

# TECHNIK UND WIRTSCHAFT

MONATSSCHRIFT DES VEREINES DEUTSCHER  
INGENIEURE • REDAKTEUR D. MEYER

12. JAHRG.

APRIL 1919

4. HEFT

## BETEILIGUNG VON ARBEITERN AN DER BERUFS- GENOSSENSCHAFTLICHEN BETRIEBSÜBERWACHUNG.<sup>1)</sup>

Von Dr. Dr. KAUFMANN, Präsident des Reichsversicherungsamts, Berlin.

Seele der Unfallversicherung ist treffend die Unfallverhütung genannt worden. Ihre planmäßige Ausgestaltung hat auch dem Reichsversicherungsamt von jeher am Herzen gelegen. Vieles danken wir ihr für Leben und Gesundheit unserer Arbeiter. Leider sollte auch die Unfallverhütung die verheerenden Wirkungen eines mehrjährigen Völkerringens an sich verspüren. Vieles, was der Krieg hier zerstörte, muß wieder aufgebaut werden. Dabei wollen wir die verständnisvolle Unterstützung der Arbeiter nicht entbehren. Daß es an ihr vor dem Kriege noch vielfach fehlte, habe ich an anderer Stelle<sup>2)</sup> eingehend dargelegt. Als ein Mittel, das Interesse der Arbeiter an der Unfallverhütung stärker anzuregen, dürfte auch ihre zweckentsprechende Beteiligung an der berufsgenossenschaftlichen Betriebsüberwachung von Bedeutung sein. Das ist keine Frage von heute oder gestern. Schon seit vielen Jahren haben wir uns, leider ohne wesentlichen Erfolg, mit ihr beschäftigt.

Der allmählichen Entwicklung der Gesetzgebung entsprechend konnten der Erlaß von Unfallverhütungsvorschriften und die Durchführung der zur Überwachung der Betriebe bestimmten Maßregeln nur schrittweise erfolgen. Das Unfallversicherungsgesetz vom 6. Juli 1884 hatte den gewerblichen Berufsgenossenschaften die Befugnis gegeben, Vorschriften zur Verhütung von Unfällen zu erlassen und ihre Befolgung durch »Beauftragte« zu überwachen. Durch das Gesetz, betreffend die Abänderung der Unfallversicherungsgesetze vom 30. Juni 1900, wurde das Reichsversicherungsamt ermächtigt, die Berufsgenossenschaften zum Erlaß von Unfallverhütungsvorschriften anzuhalten, und die Berufsgenossenschaften verpflichtet, ihre Betriebe zu überwachen. In welcher Art letzteres geschah, blieb dem Ermessen der Berufsgenossenschaften überlassen. Es wurde ihnen aber die Anstellung besonderer »technischer Aufsichtsbeamten« gestattet. Über deren Vorbildung bestimmte das

<sup>1)</sup> Sonderdrucke des Aufsatzes werden abgegeben.

<sup>2)</sup> Schadenverhütendes Wirken in der deutschen Arbeiterversicherung. 3. Aufl. Berlin 1914. Verlag von Franz Vahlen.

Reichsversicherungsamt, daß grundsätzlich nur Personen mit einer abgeschlossenen technischen Vorbildung zu technischen Aufsichtsbeamten zu bestellen wären. Sie müßten, wie es in verschiedenen Rundschreiben des Reichsversicherungsamtes aus den Jahren 1901, 1904 und 1905 hieß, »befähigt sein, in allen auf die Auslegung und Durchführung der Unfallverhütungsvorschriften sowie auf die berufsgenossenschaftliche Zugehörigkeit der Betriebe und das Tarifwesen bezüglichen Fragen in maßgebender Weise als Sachverständige aufzutreten«. Das Heranziehen von Arbeitern zur Teilnahme an der Betriebsüberwachung wurde dadurch nicht ausgeschlossen. Hierzu hielt das Reichsversicherungsamt in Gewerbebezügen oder gewerblichen Anlagen, wo sich Fabrikationsvorgang und Betriebsführung verhältnismäßig einfach und gleichmäßig vollziehen, beispielsweise im Baugewerbe, erfahrene Arbeiter für wohl befähigt.

Schon im Jahre 1907, bald nachdem ich mein jetziges Amt angetreten hatte, ist bei dem damaligen Vorsitzenden des Verbandes der deutschen Baugewerks-Berufsgenossenschaften angeregt worden, den technischen Aufsichtsbeamten als Hilfsarbeiter Baukontrolleure aus dem Arbeiterstande beizugeben. Es schwebten uns Einrichtungen vor, wie sie seit 1900 in Bayern und seit 1902 auch in Württemberg bei der gemeindlichen Baukontrolle mit Erfolg durchgeführt wurden. Es überwachen dort in erster Linie technisch vorgebildete amtliche Sachverständige die Bauten. Ihren Gehilfen, den nach Bedarf aus dem Arbeiterstand entnommenen »Bauaufsehern«, wird in Bayern hauptsächlich die Nachschau auf den Baustellen anvertraut, soweit hierzu keine höheren technischen Kenntnisse erforderlich sind. Daneben liegt ihnen die Überwachung der im Interesse der Gesundheit und der Sittlichkeit der Arbeiter gebotenen Einrichtungen ob. In Württemberg sind die »Bauaufseher« hauptsächlich zur Überwachung der Sicherheit der Bauausführungen und Bauarbeiten berufen. Daß die Bemühungen des Reichsversicherungsamtes nicht zum Ziele führten, mag zum Teil an der Abneigung maßgebender amtlicher Stellen gegen Baukontrolleure aus der Arbeiterklasse gelegen haben, vor allem an dem Widerspruch des preußischen Ministers der öffentlichen Arbeiten, dem er in den Sitzungen des preußischen Abgeordnetenhauses vom 17. März 1909 und vom 8. März 1912 entschiedenen Ausdruck gegeben hat. Die Staatsregierung, so erklärte der Minister 1912, halte an der Meinung fest, »daß ein aus dem Arbeiterstande hervorgegangener Kontrolleur nicht befähigt sei, um diesen Schutz, der ihm anvertraut werden würde, wirklich mit Erfolg auszuüben. Dazu komme die grundlegende Erwägung, daß aus der Einrichtung von Arbeiterkontrolleuren sich nur neue und verschärfte Differenzen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern entwickeln würden«. Politische Bedenken klangen ebenfalls aus den seit 1906 im Reichstag über die Anstellung von Baukontrolleuren geführten Erörterungen stark heraus. Obgleich mehrere dahingehende Anträge dem Reichskanzler zur Berücksichtigung überwiesen wurden, hat ihnen der Bundesrat keine Folge gegeben. An diesen Verhandlungen ist auch bemerkenswert, daß die Befürworter der Baukontrolleure, beispielsweise in der Reichstagssitzung vom 14. Januar 1909 der Abgeordnete Bömelburg, ausdrücklich erklärten, sie sollten »die Kontrolle nicht vollständig selbständig betreiben, sondern an einer Kontrolle mitwirken«.

Einer Beteiligung von Arbeitern an der berufsgenossenschaftlichen Betriebsüberwachung kam die Reichsversicherungsordnung ein gutes Stück entgegen. Allerdings nur soweit es sich um die gewerblichen Berufsgenossenschaften handelt! Denn bei den landwirtschaftlichen wurde durch § 975 Abs. 2 der Reichsversicherungsordnung, den ein berufener Sachkenner »eine bedauerliche und merkwürdige Entgleisung des Gesetzgebers« genannt hat, dem Reichsversicherungsamt sogar das ihm sonst zustehende Recht, bei beharrlicher, unbegründeter Weigerung an Stelle der Berufsgenossenschaft Unfallverhütungsvorschriften zu erlassen und technische Aufsichtsbeamte anzustellen, ausdrücklich versagt. Die gewerblichen Berufsgenossenschaften dagegen wurden durch § 875 der Reichsversicherungsordnung nicht wie früher nur für »befugt«, sondern für »verpflichtet« erklärt, auf Verlangen des Reichsversicherungsamtes technische Aufsichtsbeamte »in der erforderlichen Zahl« anzustellen. Wie die Beratungen über den Entwurf der Reichsversicherungsordnung ergeben, hatte ein den Arbeiterkontrolluren günstigerer Wind eingesetzt. Nach dem Kommissionsbericht wurde »die Zweckmäßigkeit der Anstellung von technischen Aufsichtsbeamten aus dem Arbeiterstand anerkannt«, deren »Anstellung schon heute nichts entgegenstände«. »Um jedoch Berufsgenossenschaften und Reichsversicherungsamt zu veranlassen, von dieser Möglichkeit umfassenderen Gebrauch zu machen«, schlug man vor, den Berufsgenossenschaften aufzugeben, mindestens ein Viertel ihrer technischen Aufsichtsbeamten aus früheren Arbeitern der beteiligten Gewerbezweige zu entnehmen. Da dieser Antrag auf Widerspruch stieß, wurde beantragt, dem Entwurf zum jetzigen § 875 der Reichsversicherungsordnung die Worte hinzuzusetzen: »Als solche Beamte« — nämlich technische Aufsichtsbeamte — »können auch Personen angestellt werden, die früher den versicherten Betrieben als Arbeiter angehört haben.« Ein Regierungsvertreter wandte sich gegen den Zwang zur Anstellung einer bestimmten Zahl früherer Arbeiter als Aufsichtsbeamte. Was im Baugewerbe, auf das hingewiesen war, möglich sei, lasse sich in vielen anderen Betrieben, »bei denen oft weit größere technische Kenntnisse zur Ausführung der Kontrolle nötig seien, als ein früherer Arbeiter sie habe«, nicht durchführen. Da die Anstellung früherer Arbeiter »für viele Verhältnisse garnicht passe«, sei auch »ein allgemeiner gesetzlicher Hinweis auf diese ohnehin gegebene Möglichkeit kaum angängig«. Der vorerwähnte zweite Antrag, der jetzt den Schlußsatz des § 875 der Reichsversicherungsordnung bildet, wurde trotzdem angenommen.

Die schweren Opfer an Menschenleben, die der Weltkrieg von uns forderte, macht möglichste Erhaltung unserer lebendigen Wertquellen zur dringendsten Pflicht. Die Versicherungsträger sollen ihr Wirken noch mehr als früher in den Dienst einer weisen Menschenökonomie stellen. Die Unfallverhütung erhält daher eine noch erhöhte Bedeutung. Bei ihr muß auch die Frage der Beteiligung von Arbeitern an der Betriebsüberwachung jetzt gelöst werden. Und zwar für alle gewerblichen Berufsgenossenschaften, nicht nur für die Baukontrolle! Die landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften scheiden einstweilen aus, da bei ihnen zunächst rückschrittliche Vorschriften der Reichsversicherungsordnung beseitigt werden müssen. Bei den gewerblichen Berufsgenossenschaften wurde schon ein Anfang gemacht. Dem Reichsversicherungsamt gelang es, während des Krieges bei der Steinbruchs-Berufs-



genossenschaft einen den Arbeiterkontrolleuren entgegenkommenden Beschluß herbeizuführen. Bei der See-Berufsgenossenschaft wurde ein aus der seemännischen Bevölkerung stammender Beirat dem Genossenschaftsvorstand zur Seite gestellt. Durch ihn kommen bei Fragen, welche die gesundheitlichen und unfallsicheren Verhältnisse an Bord betreffen, die Versicherten zu Worte.

Bei der weiteren Behandlung der Angelegenheit darf nicht schablonenmäßig verfahren werden. Die Verhältnisse weichen bei den einzelnen Berufsgenossenschaften in wesentlichen Punkten voneinander ab. Nur durch eine diesen Verschiedenheiten Rechnung tragende Regelung kann eine befriedigende Lösung gefunden werden.

In Übereinstimmung mit der bisherigen Auffassung des Reichsversicherungsamtes ist von den Beamten des technischen Aufsichtsdienstes fachtechnische Vorbildung, Vertrautheit mit den einzelnen Betriebsarten und Betriebseinrichtungen, mit der Betriebsführung und dem Fabrikationsvorgang, der Verwendung der Betriebsmittel und der dabei vorkommenden Arbeitstätigkeiten zu verlangen; ferner Verständnis für die auftretenden Gefahren, die zu ihrer Verhütung dienenden Maßnahmen und deren wirtschaftliche Folgen. Hiervon ausgehend, fragen wir zunächst, ob bei Berufsgenossenschaften, die durchgehends Betriebe mit verwickelten, technisch schwer zu übersehenden Einrichtungen umfassen, die Überwachung der Betriebe durch ständige Hilfsorgane aus dem Arbeiterstande wesentlich gefördert werden kann. Das halte ich nicht für wahrscheinlich. Hier reichen für eine ersprießliche Aufsichtstätigkeit, die auch eine Beherrschung der Gesetze der Statik und Dynamik voraussetzt, die Erfahrungen eines Arbeiters im allgemeinen nicht aus. Die Kenntnis der Unfallverhütungsvorschriften vermittelt ihm noch nicht die des besonderen Zwecks der einzelnen Betriebseinrichtungen, ihrer Verwendung und Handhabung sowie der Eigenart der Unfallgefahren. Ähnlich liegt es bei Berufsgenossenschaften, die, bunter zusammengesetzt, mannigfaltige Gewerbebezüge mit verschiedenartigen Betriebseinrichtungen aufweisen. Trotz ausreichender Kenntnis im eigenen Betriebe werden die Arbeiter in anderen Gewerbebezügen ihrer Berufsgenossenschaft nicht genügend bewandert sein. Solche Berufsgenossenschaften werden aber die Erfahrungen der Arbeiter in anderer Weise, mehr von Betrieb zu Betrieb, für die Überwachung verwerten können. Und zwar so, daß sie für die einzelnen Betriebe aus den Arbeitern »Unfallvertrauensmänner« bestellen, die den technischen Aufsichtsbeamten bei der Besichtigung des Betriebes begleiten, ihm Anregungen geben und über nicht offen zutage liegende Schäden berichten. Über den eigenen Betrieb und dessen Gefahren wohlunterrichtete Arbeiter werden zudem in der Lage sein, fortlaufend auf die Beobachtung der Unfallverhütungsvorschriften im Betriebe hinzuwirken und hierüber mit den technischen Aufsichtsbeamten in Fühlung zu bleiben, auch das Interesse ihrer Arbeitsgenossen für den Unfallschutz zu wecken und urteilslose Elemente unter ihnen aufzuklären. Die Beziehungen im Betriebe längere Zeit beschäftigter Arbeiter zu dem Unternehmer und den Betriebsbeamten ermöglichen endlich eine den Interessen der Unfallverhütung förderliche Einwirkung der »Unfallvertrauensmänner« auf Unternehmer und Betriebsbeamte. Die Besorgnis, daß ein an der Beaufsichtigung des eigenen Betriebes beteiligter Arbeiter als unbequemer »Aufpasser« durch den Unternehmer benachteiligt

oder gar entlassen werden könnte, verliert an Bedeutung, wenn die Berufsgenossenschaft den Arbeiter in diese Vertrauensstellung eingesetzt hat. Die »Unfallvertrauensmänner« würden von ihren Mitarbeitern entweder gewählt oder der Berufsgenossenschaft bezeichnet werden können, wobei letztere die Vorschläge tunlichst zu berücksichtigen hätte. In Zwergebetrieben würden »Unfallvertrauensmänner« entbehrlich sein. Daher wäre ihre Bestellung von dem Vorhandensein einer Mindestarbeiterzahl, etwa von zehn, abhängig zu machen. Für gewerbliche Betriebe mit mindestens zwanzig Arbeitern stehen die nach der Verordnung der Volksbeauftragten vom 23. Dezember 1918 über Tarifverträge usw. zu errichtenden Arbeiterausschüsse zur Verfügung. Nach § 13 dieser Verordnung sollen sie neben anderen Obliegenheiten »ihr Augenmerk auf die Bekämpfung der Unfall- und Gesundheitsgefahren in den Betrieben richten und bei Betrieben, die unter Titel VII der Gewerbeordnung fallen, die Gewerbeaufsichtsbeamten, im übrigen andere in Betracht kommende Stellen, bei dieser Bekämpfung durch Anregungen, Beratung und Auskunft unterstützen«. Den Ausschuß beschäftigt also ein Teil der Aufgaben, die den »Unfallvertrauensmännern« zugedacht sind. Daher kann dieses Amt dort, wo Arbeiterausschüsse bestehen, einem aus seiner Mitte zu wählenden oder der Berufsgenossenschaft vorzuschlagenden Arbeiter übertragen werden. Ein Neben- oder gar Gegeneinanderarbeiten dem gleichen Ziel Zustrebender ist zu vermeiden. Für die der Betriebsüberwachung gewidmete Tätigkeit, soweit sie sich innerhalb der Arbeitszeit abspielt, würde der »Unfallvertrauensmann« seinen Lohn von dem Unternehmer beziehen. Sache der Berufsgenossenschaft wäre es, sich mit letzterem wegen etwaiger Rückerstattung zu verständigen. Dagegen müßte der »Unfallvertrauensmann« für besondere Mühewaltungen außerhalb der Arbeitszeit von der Berufsgenossenschaft entschädigt werden. Seine Aufmerksamkeit und sein Pflichteifer ließen sich durch Festsetzung von Prämien für brauchbare technische Ratschläge anspornen.

Von der Tätigkeit der »Unfallvertrauensmänner« verspreche ich mir nach mancher Richtung Verbesserungen für die Unfallverhütung. Aber eines wird durch sie nicht erreicht, nämlich eine Entlastung der technischen Aufsichtsbeamten. Die Zahl der ihnen obliegenden Betriebsbesichtigungen vermindert sich nicht, wengleich sich die einzelne Besichtigung infolge der Unterstützung der »Unfallvertrauensmänner« rascher und ergiebiger vollziehen mag. Das weist auf noch andere Wege für die Beteiligung der Arbeiter an der Betriebsüberwachung hin. Es kommt hinzu, daß die Zahl der Betriebsbesichtigungen wesentlich erhöht werden muß und daß, falls alle diese Besichtigungen durch gut vorgebildete technische Aufsichtsbeamte erfolgen sollten, den Berufsgenossenschaften Mehrlasten aufgebürdet würden, die manche von ihnen in Zukunft kaum tragen können. Dies führt ebenfalls zur Heranziehung angemessen besoldeter und nach Rückkehr geregelter Lohnverhältnisse weniger kostspieliger Hilfskräfte aus dem Arbeiterstande hin. Sie eignen sich für Berufsgenossenschaften, die Betriebe mit vielfach beschränkter Arbeiterzahl und mit überwiegend gleichartigen einfacheren Einrichtungen aufweisen, kommen auch für Berufsgenossenschaften in Betracht, bei welchen neben technisch verwickelteren einfache Betriebe stark vertreten sind. Bei Berufsgenossen-



schaften dieser Art sind ständige Arbeiterkontrolleure ein willkommenes Mittel zur Entlastung der technischen Aufsichtsbeamten und zur Verstärkung der Betriebsüberwachung. Für eine sachgemäß umgrenzte Aufsichtstätigkeit genügen hier die Kenntnisse eines erfahrenen Arbeiters, zumal wenn er durch den technischen Aufsichtsbeamten mit Verständnis in seine neue Tätigkeit eingeführt wird und ihm die Berufsgenossenschaft durch Lehrkurse im Unfallschutz und in der Betriebsüberwachung oder in anderer geeigneter Weise Gelegenheit gibt, sein Wissen lebendig zu erhalten oder noch zu vermehren. Bei den meist stetigen und sich nicht sprunghaft ändernden Betriebsweisen, um die es sich in diesen Fällen handelt, wird es auch für die sachliche Eignung des Arbeiterkontrolleurs nicht schädlich sein, daß er aus der Arbeit ausscheidet oder schon vorher ausgeschieden war. Während seiner Einführungszeit würde der Arbeiterkontrolleur nur zu ermitteln und an den technischen Aufsichtsbeamten zu berichten haben, ähnlich wie es für die weiblichen Assistenten der Gewerbeinspektionen und die bergmännischen Sicherheitsmänner allgemein vorgeschrieben ist, dagegen keine Anordnungen im Betriebe treffen dürfen. Um die Arbeitskraft einer ständigen Hilfsperson ausgiebig zu verwerten, könnte sie unter Umständen für mehrere Berufsgenossenschaften gleichzeitig tätig sein. Beispielsweise ließe sich die Überwachung sämtlicher Fahrstuhlanelagen eines bestimmten Bezirkes einem als Arbeiterkontrolleur zu bestellenden geschickten Monteur übertragen. Wird aber der als Arbeiterkontrolleur in ein besoldetes Beamtenverhältnis zur Berufsgenossenschaft eingetretene frühere Arbeiter sich auf die Dauer das Vertrauen seiner Genossen erhalten, läuft er nicht Gefahr, allmählich nur der Vertrauensmann der Berufsgenossenschaft zu werden oder doch als solcher von den Arbeitern beurteilt zu werden? Das ist ein nicht zu unterschätzendes Bedenken, dem jedoch durch sorgfältigste Auswahl der Arbeiterkontrolleure begegnet werden könnte. Ich nehme an, daß es durch Verständigung der Berufsgenossenschaften mit den gewerkschaftlichen Organisationen möglich sein würde, Persönlichkeiten zu finden, die dauernd Licht und Schatten nach rechts und nach links zu verteilen wissen und auch des Vertrauens von beiden Seiten sich dauernd erfreuen werden. Es wäre besonders zu begrüßen, wenn auch kriegsbeschädigten ehemaligen Arbeitern Gelegenheit gegeben würde, ihre Erfahrungen als Arbeiterkontrolleure nützlich zu verwerten. Schließlich ist zu bemerken, daß »Unfallvertrauensmänner« und »ständige Arbeiterkontrolleure« sich nicht ausschließen, so daß gegebenenfalls von den Berufsgenossenschaften beide Wege nebeneinander beschritten werden können. Die hier empfohlene Regelung berührt sich, was zur Herbeiführung gleichartiger Verhältnisse auf verwandten Gebieten erwünscht ist, in wesentlichen Punkten mit den bisher in Bayern und Württemberg geltenden und neuerdings in Preußen durch eine Verordnung des Staatskommissars für das Wohnungswesen vom 13. Dezember 1918 erlassenen baupolizeilichen Vorschriften. Auch die Preußische Verordnung sieht eine Beteiligung der Arbeiter bei der Überwachung der Bauten in doppelter Art, als ständige Kontrolleure oder als Vertrauensleute, vor. Letzteres für Bezirke, »wo eine außerterminliche Bautenkontrolle mangels nicht vollständiger Ausnutzung einer Arbeitskraft bisher nur gelegentlich gehandhabt wurde oder überhaupt nicht eingeführt war«.

Mögen die gewerblichen Berufsgenossenschaften bald in dieser Frage zur Tat übergehen und sich, je nach ihrer Eigenart, für die eine oder andere, vielleicht sogar für beide Formen einer Beteiligung von Arbeitern an der Betriebsüberwachung entschließen! Es handelt sich darum, einem Gebot der Stunde folgend, durch zweckmäßige Fortbildung des Unfallschutzes den uns verbliebenen Menschenbestand tunlichst zu erhalten. Wir unterstützen auch dadurch Energien, die begabte Arbeiter aus ihrem engen Arbeitsbereich nach Weiterbildung, höherer Einsicht und nach Mitwirkung bei Durchführung von Einrichtungen drängen, deren eigenstes Ziel der Schutz von Leben und Gesundheit der Arbeiter ist. Diesem Streben entgegenkommen, heißt nicht, sich bloß vor dem Geist einer neuen, politisch anders gerichteten Zeit verbeugen.

---

## BAYERNS WASSERKRÄFTE UND DIE DEUTSCHE VOLKSWIRTSCHAFT.

Von K. MEYER, Berlin.

In überzeugender Weise hat Johann Hallinger in seinem Aufsatz »Höchstausnutzung der Gefälle mit kleinstem Aufwand bei Erschließung unserer Niederdruckwasserkräfte«<sup>1)</sup> und in einer bereits 1916 erschienenen Denkschrift »Die großen staatlichen Niederdruckwasserkräfte in Südbayern« dargelegt, daß die Bedeutung und Wirtschaftlichkeit der bayerischen Wasserkräfte weit unterschätzt worden ist<sup>2)</sup>. Insbesondere haben die staatlichen Arbeiten vom Jahre 1907 und 1910 und spätere Darstellungen den Ausbau und die Verwertung der bayerischen Wasserkräfte verhindert. Auf diese Gefahr ist auch schon frühzeitig bei der Besprechung der Denkschrift des bayerischen Staatsministeriums vom Jahre 1910<sup>3)</sup> leider vergeblich hingewiesen worden. Es ist nun so gekommen, daß die bayerischen und ebenso auch die übrigen großdeutschen Wasserkräfte nicht für die Kriegswirtschaft herangezogen werden konnten und heute für die Übergangswirtschaft nicht bereit stehen. Hallinger wendet sich in einer im Oktober 1918 abgeschlossenen Abhandlung<sup>4)</sup> wiederum an alle, die es angeht, um die Aufmerksamkeit auf das zu lenken, was Bayern und ganz Deutschland not tut. Die Bestrebungen, die er vertritt, sind für unsere Volkswirtschaft und Industrie so wohlbegründet und hochwichtig daß sie hier mit allem Nachdruck vertreten werden sollen. Die grundlegenden Forderungen bleiben bestehen, auch wenn die neue Reichsverfassung nebst den Verfassungen der Einzelstaaten sowie das Sozialisierungsgesetz die Mittel zu ihrer Erfüllung etwas verändern sollten.

---

<sup>1)</sup> Z. 1916 S. 187.

<sup>2)</sup> s. a. Camerer, Veranschlagen von Niederdruckwasserkraften Z. 1918 S. 481.

<sup>3)</sup> Z. 1910 S. 1036.

<sup>4)</sup> Johann Hallinger, Bayerns Wasserkräfte und Wasserwirtschaft, München 1918, J. C. Huber



Eine großzügige Wasserwirtschaft ist heute dringlicher als je; Kohle und andere Brennstoffe, Beleuchtungsmittel und Kraft fehlen überall; die Wärmekraftbetriebe müssen so schnell und so weit wie möglich auf Wasserkraft umgestellt werden. Große Umwälzungen auf dem Gebiete der Erzeugung und Verfrachtung sind durch die Ereignisse der Zeit bedingt und kommen unabwendbar. Durchgreifende Maßnahmen müssen jetzt eingeleitet werden, wie ungewiß die Lage der deutschen Industrie auch immer sei. Neue Arbeits- und Erwerbsquellen müssen geschaffen werden. Die Erschließung unserer Gewässer für Kraft- und Verkehrszwecke kann den Abbau der Kriegslasten und den Wiederaufbau der Volkswirtschaft wesentlich fördern, arbeitslosen Zeiten steuern, sowie der Industrie, dem Handwerk und der Landwirtschaft die Grundlage zur Aufrichtung und die Möglichkeit zum Fortkommen geben.

Die Wasserkräfte Bayerns hätten eine gewaltige Stütze der deutschen Wehrkraft und der deutschen Volkswirtschaft in ihrem schwersten Daseinskampfe sein können. Es ist vielen in Deutschland noch immer nicht klar geworden, daß wir durch sie Milliarden an Rohstoffen gespart und geschaffen hätten. Frankreich hat allein in den ersten drei Kriegsjahren neue Wasserkraftwerke für 1,5 Milliarden kW-st jährliche Arbeit errichtet und einen großen Teil seiner Kriegsbetriebe auf Wasserkräfte gestützt. Die Schweiz ist mit ihren Wasserkräften Lieferer für alle kriegführenden Staaten gewesen, durch sie hat sich das Schweizer Volk im Austauschverkehr die Ernährung, die Versorgung mit Kohle und andere wirtschaftliche und politische Vorteile gesichert. Auch andere Länder, Norwegen, Schweden, Oberitalien, haben ihre ganze Volkswirtschaft auf die Wasserkräfte eingestellt; jetzt geht sogar England daran, den Ausbau seiner Wasserkräfte mit allen Mitteln zu betreiben.

Bei uns hat man es immer noch nicht durchführen können, mit Hilfe der Wasserkräfte jährlich viele Millionen Tonnen Kohle zu sparen und für den Verkauf ins Ausland zur Hand zu haben. Die Riesenbetriebe der Kriegsindustrie in Norddeutschland sind auf Wärmekraftbetrieb gestellt und mußten den schlimmsten Raubbau an Brennstoffen treiben, während in Bayern die Gewässer ungenutzt zu Tal flossen. Ein ansehnlicher Bruchteil unserer Kriegsanlagen ist auf dem Rost der Dampfkessel verfeuert worden, ohne daß die verbrauchten Brennstoffe je wieder ersetzt werden können. Die Elektrizitätserzeugung Deutschlands ist schon 1917 auf 10 Milliarden kW-st gestiegen. Bayern hat mit seinen riesigen Wasserkräften so viel wie nichts hierzu beigetragen, weil deren Ausbau verabsäumt worden war.

Das muß anders werden. Wir müssen in Zukunft Wasserkräfte zur Erzeugung von Rohstoffen heranziehen, wo es nur immer geht, z. B. für unseren Kupferersatz, das Aluminium, und ebenso für den in der Landwirtschaft und somit für unsere Ernährung unentbehrlichen Stickstoff. Die Wasserkräfte Bayerns, an Stelle der jetzt herrschenden Wärmekraftbetriebe gesetzt, sind imstande, jährlich etwa 400 Mill. M<sup>5)</sup> für Kohlen zu ersparen. Der Wert der Erzeugnisse aus unseren Großwasserkräften betrüge 1,5 bis 2 Milliarden M, die wir jährlich ans Ausland zahlen müssen, da wir mit Wärmekraft nicht wettbewerbfähig bleiben.

<sup>5)</sup> Die angegebenen Geldwerte beziehen sich auf die im zweiten Halbjahr 1918 geltenden Kohlenpreise, sind heute also wesentlich höher anzusetzen.



Die Großwasserkräfte können in verschiedener Weise erschlossen werden:

1. durch den Staat für die Zwecke der Allgemeinheit, für die Versorgung des breiten Landes mit Kraft und Licht, für Eisenbahnen und andere öffentliche Zwecke, wie es mit dem Bayern- und Walchenseewerk geplant ist;

2. durch Städte, Gemeinden und Zweckverbände zur Versorgung kleinerer Gebiete;

3. durch die Großindustrie und das private Kapital für Maschengewinnung und -erzeugung von Rohstoffen, wie Aluminium, Karbid, Stickstoff, Stahl usw.

Die Großkraft bildet das Arbeitsfeld der Industrie zur Befriedigung der vorhandenen und kommenden Bedürfnisse, wovon wiederum Landwirtschaft, Gewerbe und Handwerk abhängig sind. Voraussetzung für die Verwertung der Wasserkräfte ist ihre richtige Erkenntnis, Einschätzung und Darstellung. Mangel an Verständnis hatte bisher die bayerischen Wasserkräfte zur Bedeutungslosigkeit und Unwirtschaftlichkeit herabgedrückt. Die zögernde Haltung der Regierung gegenüber Versuchen zur besseren Ausbeute hat es dem Kapital und der Industrie verwehrt, die bayerischen Kraftquellen zu erschließen und zu verwerten. Die Untersuchungen des Staates über die ausnutzbaren Kräfte der bayerischen Gewässer entsprechen nach keiner Richtung hin auch nur annähernd der wirklichen Leistungsfähigkeit. Diese Arbeiten waren auf den früheren Stand der Technik aufgebaut und sind heute vollständig überholt. Sie rechneten mit einer sehr unvollkommenen Ausnutzung und verhältnismäßig geringen Leistungen.

Die oben erwähnten Abhandlungen Hallingers haben dies nachgewiesen. Auf wissenschaftlich-technischer Grundlage ist ermittelt worden, daß bis zu fünf-, zehn-, ja bis zu vierzigmal mehr Kraft aus den einzelnen Flußstrecken herauszuwirtschaften ist.

Die Mittel und Wege, die diese unvergleichliche Mehrausnutzung gestatten, sollen hier noch einmal kurz aufgeführt werden:

1. Vollkommenste Ausnutzung der Gefällhöhen durch Verringerung des Kanalfalles, Betonabdeckung in den Kanälen und vollständige Aufteilung der Flußstrecken.
2. Weitest gehende Ausnutzung der Wassermengen, wenn diese auch nicht jedes Jahr durchweg vorhanden sind, Ausgleich durch Heranziehung mehrerer verschiedenartiger Wasserkraftquellen für ein Arbeitsgebiet.
3. Verringerung der Kosten für 1 PS durch Ausbau auf größte Leistung.
4. Verbindung von Wasserkraft- und Schifffahrtkanälen.

Dazu käme noch als weiteres Mittel die planmäßige Aufschließung der kleinen Wasserkräfte. Die ersten drei Punkte lassen sich in dem Wort »Höchstausbau« zusammenfassen. Heute sind endlich die sachlichen und persönlichen Schwierigkeiten überwunden. Die bayerische Behörde arbeitet selbst an der Aufstellung eines neuen Katasters der Wasserkräfte. Zukünftigen Plänen müssen die neuen Ergebnisse zugrunde gelegt werden, dann ist freie Bahn für ein Zusammenarbeiten der Wasserkraftabteilungen im Ministerium des Innern mit der Industrie und der Verkehrsverwaltung, mit dem Landesamt für Gewässerkunde und andern in Frage kommenden Stellen.

Was private Arbeiten auf dem Gebiete der Wasserwirtschaft bedeuten, wird klar, wenn man sich den Unterschied in der Ausnutzung einer einzigen Flußstrecke, etwa des unteren Inn, vor Augen führt. Deren Leistung war nach den Arbeiten des Staates auf rd. 57000 PS = 350 Mill. kW-st im Jahr berechnet und ergibt nach den Vorschlägen Hallingers 200000 PS = rd. 1,3 Milliarden kW-st im Jahr, also fast 1 Milliarde kW-st mehr. Wollte man diese auf der kurzen Flußstrecke herausgewirtschaftete Mehrleistung mit Wärmekraft herstellen, so müßte man dafür jährlich rd. 1 Mill. t Kohlen im Werte von 36 Mill. M verfeuern. Die Ausnutzung dieser Innwasserkraft mit rd. 200000 PS ist vom Inn-Syndikat unter Führung der Deutschen Bank in die Hand genommen, so daß an der Richtigkeit der Zahlen nicht zu zweifeln ist. Der untere Inn ist aber nur eine Flußstrecke; am mittleren und oberen Inn, an der Isar, am Lech und an der Donau sind die Unterschiede ungefähr dieselben oder noch größer.

Nach den staatlichen Arbeiten in Bayern ergaben sich nur etwa 400000 PS verwertbare Großwasserkräfte. Hallingers Untersuchungen haben auf der Grundlage besserer oder höchster Ausbeute mehr als 1 Mill. PS Großwasserkräfte nachgewiesen. In ähnlichem Maße hat er die Leistung der Kleinwasserkräfte berichtigt, so daß die Gesamtleistung der bayerischen Wasserkräfte auf 1,5 bis 1,8 Mill. PS zu veranschlagen ist gegenüber der staatlichen Berechnung auf nur 500000 PS.

Bei Berechnung der Wirtschaftlichkeit einer Wasserkraft gibt neben der Leistung ihr Preis den Ausschlag. Die sonstigen Umstände spielen, da die Wasserkraft ja übertragen werden kann, eine weniger wichtige Rolle. Die Ausbeute wirkt also einschneidend auf die Preisgestaltung, und die Höchstaussbeute ist das wirksamste Mittel, um die Wirtschaftlichkeit der Kraftquellen zu gewährleisten. Die Kosten der Niederdruck-Wasserkraftanlagen hängen in der Hauptsache von der Länge der auszunutzenden Strecke ab. Der Aufwand für den Ausbau auf große oder kleine Leistung ist nicht wesentlich verschieden. Aber nur bei höchster Ausnutzung der Kraftquelle lassen sich heute die Kosten für die Pferdestärke auf ein erträgliches Maß herabdrücken.

Das nutzbare Gefälle läßt sich den Flüssen Bayerns nur in einzelnen Fällen durch unmittelbaren Aufstau abgewinnen, meistens ist die Anlage seitlicher Kanäle erforderlich. Der Gefällverlust ist in diesen möglichst klein zu halten. Früher hat man 0,4 bis 0,5 m auf 1000 m zugelassen. Das mag für hohe Gefälle zutreffend gewesen sein. Die wasserreichen Flachlandflüsse haben aber meist nur 1 m oder weniger Gefälle auf 1000 m, man erhält also nur etwa 50 vH Gefällausbeute. Durch Verringerung der Gefällverluste läßt sich die Ausbeute nun auf 90 bis 98 vH steigern. Dadurch wird auch noch die Ausnutzung nicht ständiger Wassermengen wirtschaftlich, die man früher unberücksichtigt gelassen hatte. Es besteht also ein grundsätzlicher Zusammenhang zwischen höchster Gefällausbeute und weitestgehender Ausnutzung der Wassermengen. Zur Gewinnung der großen Kraitleistungen, die für die Rohstoffgewinnung in Frage kommen, sind sodann die ganzen Flußläufe aufzuteilen und nicht nur einzelne Strecken, Stufen oder Flußschleifen auszunutzen. Diese Grundsätze sind schon lange bekannt und sind auf den bereits vollendeten und noch im Gange befindlichen vollkommenen Ausbau der Alz angewendet worden.



Die bayerischen Wasserkräfte lassen sich nach diesen Grundsätzen im Gegensatz zu den Ergebnissen der staatlichen Denkschrift zu folgenden Leistungen ausbauen:

	Ausbau nach der staatlichen Denkschrift PS	Ausbau nach Hallinger PS
Strecke bis Ulm	19 000	60 000
Lech bis unterhalb Füssen	9 200	40 000
Lech abwärts bis zur Donau	79 000	140 000
Oberlauf der Isar mit Walchenseewerk	26 000	100 000
Unterlauf der Loisach und Isar bei Icking	14 000	30 000
Mittlere Isar von München bis Moosburg	35 400	50 000
Untere Isar von Moosburg bis zur Donau	44 000	120 000
Oberer Inn von Oberaudorf bis Attl	43 000	100 000
Innstufen zwischen Wasserburg und Gars	1 200	50 000
Mittlerer Inn von Jettenbach bis zur Salzach	71 800	120 000
Unterer Inn von Salzach bis Passau	57 000	200 000
Reste der Alz mit Trann	5 600	20 000
Donau bis Kehlheim	6 300	180 000
Donau im Gebiete des Großschiffahrtweges unterhalb Regensburg	—	60 000
Salzach von Freilassing bis Burghausen	14 600	30 000
Main, Redwitz und Pegnitz	1 600	60 000
	<b>zusammen 427 700 PS</b>	<b>1 360 000 PS</b>

Dazu kommen noch mittlere und kleine Wasserkräfte, deren Leistung überhaupt nicht berechnet, sondern mit rd. 400 000 PS geschätzt ist. In Bayern stehen demnach rd. 1,7 bis 1,8 Mill. PS der deutschen Volkswirtschaft zur Verfügung.

Über die schon genehmigte oder geplante Verwertung der einzelnen Flußabschnitte gibt die folgende Zusammenstellung Auskunft:

Iller von Ferthofen bis Filzinger Wehr	abgetreten an Württemberg
Oberer Lech bis Füssen aufwärts mit Kraftspeicher	} Ueberlandversorgung, Staatsbahn
Lech oberhalb Füssen	
Oberlauf der Isar	} Gesellschaft zur wirtschaftlichen Förderung Bayerns
Walchensee	
Isar bei Puppling und bei Bayerbrunn	kleinere Anlagen
Mittlere Isar, München bis Moosburg	Bayernwerk
Untere Isar bis zur Donau	Isarwerke
Oberinn	Mittlere-Isar-Gesellschaft
Mittlerer Inn (zum größten Teil)	AEG
Unterer Inn	Oberinn-Gesellschaft
Mittlere und untere Alz	} Bayerische Aluminium-Gesellschaft
Obere Donau	
Donau am Kachlet	Inn-Syndikat, Deutsche Bank
Salzach	} Bayerische Stickstoffwerke, Alexander-Wacker-Werke
Kleine Wasserkräfte	
	Schweizer Konsortium
	Bewerbung verschiedener Firmen
	Alexander-Wacker-Werke
	Bayerischer Großgrundbesitz

Sonach bliebe von den bayerischen Wasserkraften nicht viel übrig, wenn nicht schwerwiegende Hemmnisse einer baldigen Erschließung entgegenstünden, und wenn nicht eine zielbewußte ausschlaggebende Behörde geschaffen wird, die dafür sorgt, daß die einzig wirtschaftliche Höchstausbeute der Gesamtkräfte zugunsten der bayerischen und deutschen Volkswirtschaft durch rationellen Zusammenschluß und Ausglei- der einzelnen Kraftquellen ermöglicht wird.

Die allgemeinen Hindernisse für die Erschließung der bayerischen Wasserkräfte sind in der Lage dieser Kraftquellen an der Südgrenze des deutschen Wirtschaftsgebietes und der weiten Entfernung vom Absatzgebiet begründet, im Mangel billiger Verkehrswege, insbesondere von Wasserstraßen, und schließlich im Bestreben der Großindustrie, mit geringsten Anlagekosten in kürzester Zeit großen Gewinn zu erzielen, wofür Wärmekraftanlagen weit geeigneter sind als die in der Anlage sehr teuren Wasserkraftanlagen. Weit hinderlicher für die Entwicklung der bayerischen Wasserkräfte ist aber der Wirrwarr von Behörden, die bei der Vergebung, Verwertung und Verwaltung der Wasserkräfte zu entscheiden haben. Wird dieses letzte Hemmnis richtig erkannt und gründlich gebessert, so ist eine baldige wirtschaftliche und vollkommene Ausnutzung des Reichtums bayerischer Wasserläufe möglich.

Andere Länder, die Schweiz, Österreich, Frankreich, Italien und die nordischen Länder haben ein einheitliches Amt für Wasserwirtschaft und Wasserkraftausnutzung und verdanken diesem Umstande Fortschritt und Erfolg. In Bayern dagegen kommen folgende Behörden für dies Gebiet in Frage:

Staatsministerium des Äußern für die Interessen von Handel und Industrie,

Verkehrsministerium für die Verwaltung der Stromgebiete, den Ausbau der Verkehrswege, insbesondere Kanäle,

Staatsministerium des Innern mit dem Landesamt für Gewässerkunde und der Wasserkraftabteilung sowie dem ihm zur Seite stehenden Wasserverswirtschaftsrat für die Verwaltung und Vergebung der Wasserkräfte selbst.

Schon die Zweiteilung der Arbeiten für Wasserkraftanlagen innerhalb des Ministeriums des Innern in Landesamt und Wasserkraftabteilung ist ein großer Fehler, der die Entwicklung empfindlich hemmt. Erforschung der Gewässer und Maßnahmen zu ihrer Verwertung müssen unbedingt in einer Hand liegen. Dazu gehört auch, daß die Frage der Schiffbarmachung sogar von einem anderen Ministerium behandelt wird, ebenso wie die Interessen der Industrie von einem dritten Ministerium zu vertreten wären. Schließlich kommt auch noch die Durchführung des bayerischen Wassergesetzes hinzu, so daß es auf der Hand liegt, daß aus diesem Zusammenwirken der verschiedenartigsten Behörden und bei den in scharfem Wettbewerb stehenden Bestrebungen einzelner Industrie- und Kapitalgruppen, der Landwirtschaft, des Gewerbes usw., keine zufriedenstellende Lösung für eine baldige erschöpfende Auswertung der Wasserkraftfrage gefunden werden konnte.

Es fehlt bei der Vergebung der Kräfte die leitende zielbewußte Hand, die mit Sachkenntnis die für bestimmte Flußstrecken und Wasserverhältnisse passenden Industrien auf den richtigen Platz zu bringen weiß und auch die



sonstigen Verwertungsgebiete zu ihrem Recht kommen läßt. Sachkenntnis der Bedürfnisse der Stromverbraucher und der Eigenart der verschiedenen Kraftquellen ist gleich wichtig.

Der wirtschaftliche Wert und die Leistungsfähigkeit der bayerischen Flüsse werden durch ihre natürliche Unbeständigkeit beeinflusst. Das Niedrigwasser geht zeitweise auf ein Drittel und mehr der vollen Wassermenge zurück, die heute für Krafterzeugung in Frage kommt. Damit wird ein großer Teil der Betriebs- und Verwertungsanlagen für die Zeit des Niedrigwassers stillgelegt oder auf Wärme- und andere Ersatzkraft angewiesen. Die Niedrigwasserstände treten im Winter und nicht minder störend, wenn auch von kürzerer Dauer, im Sommer auf. Sie kommen insbesondere der chemischen Großindustrie sehr ungelegen, weil sich wichtige Betriebe vorübergehend einschränken müssen und erst nach einigen Wochen wieder aufgenommen werden können. Bevor nun der Ausbau der Kräfte im Großen durchgeführt wird, ist die Frage zu klären, ob und wie die Niedrigwasserstände der verschiedenen Flußgebiete aufge bessert und ausgeglichen werden können. Später ist eine Versäumnis in dieser Hinsicht nicht mehr gut zu machen.

Die Bedürfnisse hauptsächlich dreier großer Verwertungsgebiete müssen berücksichtigt werden: allgemeine Licht- und Kraftnetze, Bahnbetrieb und Großindustrie. Es darf nicht dem Zufall überlassen bleiben, daß der bei einer modernen Wasserwirtschaft unentbehrliche Ausgleich im Wasserhaushalt wenigstens zum Teil erreicht wird. Die Entwicklung muß auf allgemeine größte Wirtschaftlichkeit eingestellt werden. Andernfalls werden die einzelnen Kraftquellen wesentlich schlechter ausgenutzt, es geht noch gewinnbare Kraft verloren, die Betriebe arbeiten weniger wirtschaftlich und kommen in Nachteil gegenüber der Wärmekraft. Zusammenschluß und Ausgleich innerhalb und zwischen der Krafterzeugung und -verwertung sind eine Lebensfrage für die auf Wasserkraft gestützte, heute für Deutschland unentbehrliche Rohstoffindustrie.

Die Unregelmäßigkeit der einzelnen Kraftquellen gleicht sich schon stark aus, wenn verschieden geartete Flußläufe auf ein gemeinsames Arbeitsgebiet zusammengeschlossen sind und sich ergänzen. Der Inn führt z. B. in den trockensten und heißesten Sommerzeiten, wenn die übrigen bayerischen Flüsse nahezu wasserleer sind, die größten Wassermassen. Er könnte dann die Kraftleistung aller übrigen größeren bayerischen Gewässer mit etwa 1 Mill. PS voll ersetzen. Die hohe Wasserführung beginnt mit der Schneeschmelze in den Vorbergen, ist am größten zur Zeit der Gletscherschmelze und hält bis in den Spätherbst an. Im Winter sind die Wasserstände in Südbayern meistens klein, in Nordbayern dagegen vielfach überhaupt am größten. Wird die Kraftgewinnung und -versorgung planmäßig auf diese Unterschiede eingestellt, so ist dadurch schon von vornherein ein weitgehender Ausgleich gesichert. Sodann verfügt Südbayern über viele hochgelegene Seen von großem Inhalt, wie Chiemsee, Starnberger, Ammer-, Walchensee u. a., Nord- und Südbayern außerdem noch über Gelände für ausreichende Stauanlagen. Hierin liegt weiterhin die Möglichkeit, Ausgleich für zeitliche Niedrigwasserstände zu schaffen.

Nach den vorliegenden Plänen soll das Bayernwerk<sup>6)</sup> die Wasserkräfte des Walchensees, der Isar und des Lechs ausnutzen. In trockenen Sommer-

<sup>6)</sup> Vergl. T. u. W. 1919 S. 71.

monaten tritt bei allen drei Kraftquellen fast gleichzeitig Wassermangel ein, teure und Kohlen verbrauchende Aushilfsanlagen müssen dann herangezogen werden. Zu gleicher Zeit führt aber der Inn ungeheure Wassermengen. Es ist daher unbedingt notwendig, daß sich die zu schaffende Überlandversorgung des Bayernwerkes auch zum Teil auf eine Innkraftstufe stützt, damit von dort aus der Kraftmangel während der trockenen Sommermonate ohne Inanspruchnahme von Wärmekraft ersetzt werden kann. Dasselbe gilt auch für den elektrischen Betrieb der Eisenbahnen und für die großindustrielle Rohstoffgewinnung.

Bei der Verbesserung des Schiffahrtweges auf der unteren Donau werden ebenfalls Ausgleichkräfte verfügbar. Seegebiete in der Nähe von Städten bieten für Tage und Wochen wertvolle Ausgleichmöglichkeiten. Große künstliche Speicheranlagen lassen sich indessen für Bayern aus verschiedenen Gründen kaum verwirklichen.

Der einzige natürliche Kraftspeicher, der Walchensee, wird bei der jetzt gewählten, allein auf das Bayernwerk beschränkten Inanspruchnahme unvorteilhaft ausgenutzt. Mit einer anderen Hochdruckwasserkraft in Verbindung mit Niederdruckwerken kann derselbe Zweck erreicht werden, während der Wert des Walchensees als Speicher und Ausgleichkraft für die verschiedenen Versorgungsgebiete — Überland-, Eisenbahn- und Industrieversorgung — durch keine andere Kraftquelle gleich gut ersetzt werden kann. Auch wenn das Bayernwerk die Stromverteilung behält, kann das Walchenseewerk als Kraftspeicher für die genannten Versorgungsgebiete dienen. Die wichtigen Fragen der Wasserkraftaufbesserung und des Kraftausgleiches sind in Bayern erst nach gründlicher Erörterung vom Standpunkt einer geordneten und zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten berücksichtigenden Wasserwirtschaft zu entscheiden. Andernfalls ist die Gelegenheit, mit einfachen Mitteln ganze Arbeit zu machen, verpaßt.

Hallinger behandelt in seiner Denkschrift auch das alte Thema »Kanalschiffahrt und Wasserkraftausnutzung«. Er befürwortet durchaus die gemeinsame Lösung der Aufgabe, wengleich er voraussieht, daß die weitausgreifenden Pläne für den Donau-Main-Kanal unter den heutigen traurigen Verhältnissen wohl noch auf lange Zeit hinaus zurückgestellt werden müssen. Aber München und Augsburg sollten dem später sicher kommenden Wasseranschluß vorarbeiten und die gemeinsame Ausnutzung der Isar und des Lechs für Wasserkraft und Schiffahrt zum Anschluß an die Donau mit allen Mitteln fördern. Die Wasserkraftkanäle können ohne übermäßige Mehrkosten so ausgebildet werden, daß 1200 t-Schiffe auf den Seitenkanälen des Lechs, der Isar und der Donau ohne Betriebschwierigkeiten verkehren können. Unter Umständen müßte geprüft werden, ob die gemeinsame Ausnutzung wenigstens des Lechs und der Isar durch 600 t-Schiffe wirtschaftlich durchführbar ist. Hallinger steht auf dem Standpunkt, daß die technische Lösung dieser Frage entgegen den früheren Ansichten jetzt ebenso als möglich angesehen werden müsse, wie die von ihm erstrittene Anschauung über die Höchstaussnutzung der Wasserkräfte, deren Möglichkeit früher auch abgeleugnet worden ist.

Eine weitere Aufgabe, zu deren Lösung jetzt geschritten werden muß, ist die Mobilmachung der Kleinwasserkräfte. Diese ist arg vernach-



lassigt worden. Noch während des Krieges sind im Bayerischen Wald Dampfkraftwerke errichtet und denkbar günstige Ausnutzungsgelegenheiten für Kleinwasserkraften unbeachtet gelassen worden. Aus 800 km Entfernung wird Kohle dorthin verfrachtet, und das Wasser läuft ungenützt zu Tal. Unter den 7200 Wasserkraftwerken der Schweiz mit rd. 900 000 PS Gesamtleistung befanden sich 6000 Betriebe mit Leistungen von weniger als je 20 PS. Bayern hat dagegen in den verschiedenartigen Betrieben etwa 50 000 Motoranlagen mit 7 bis 800 000 PS, die ohne Wasserkraft arbeiten, und bezieht jährlich 7 bis 8 Mill. t Kohle von auswärts, ungerechnet Benzin und Petroleum. Es handelt sich aber nicht allein um Ersparnisse an Brennstoffen, sondern um die Förderung von Handwerk, Gewerbe, Kleinindustrie und Landwirtschaft, wenn die Kleinwasserkraften in kürzester Zeit und weitestem Umfang erschlossen werden.

Eine Wasserkraftanlage von 10 PS erfordert 600 bis 800 M jährliche Kosten, der Bezug der gleichen elektrischen Leistung während 3600 st im Jahr bei 10 Pfg/kW-st dagegen etwa 2600 M, also drei- bis viermal so viel. Es ist auch eine Verschwendung, den Strom durch lange Fernleitungen in abgelegene Gegenden mit eigenen Kraftquellen zu führen und ihn in Gegenden ohne Wasserkraften zu entziehen. Wasserkraften lassen sich ausnutzen auch bei kleinsten Wassermengen von einigen Litern in der Sek. bei 50 bis 100 m Gefälle oder bei größeren Wassermengen von immer noch weit unter 1 cbm/sk bei Gefällen von wenigen Metern und reichen mit billig einzurichtender Aufspeicherung, für die in Mühlenteichen schon häufig die Grundlage vorhanden ist, für die Versorgung ansehnlicher Dörfer aus.

Solche mit Wasseraufspeicherung arbeitende Betriebe, die im Gebirge auch mit Wasserversorgungsanlagen verbunden werden können, erfordern fast keine Wartung. Verwertung für die Kraft solcher kleineren und schon etwas größeren Anlagen bietet sich vielfach auch in den abgelegensten Gegenden, z. B. in Steinbrüchen und in der Steinbearbeitung, für Schmiedearbeiten und Holzverarbeitung gröberer und feinerer Art, Erzzerkleinerung u. a. Für Anlagen von 80 PS an aufwärts kommt sodann bereits die Herstellung von künstlichem Salpeter nach norwegischem Verfahren für die Landwirtschaft und das künstliche Trocknen der Ernte in Frage. In der Landwirtschaft bieten sich außerdem noch die vielseitigsten Verwertungsmöglichkeiten auch für kleinste Anlagen. Als Grundlage für den Ausbau der Kleinwasserkraften ist vor allem eine schleunige Aufnahme der vorhandenen Wassermengen und Gefälle von der Wasserkraftabteilung des Ministeriums des Innern zu fordern, das seine Aufgaben auf diesem Gebiet bisher noch mehr vernachlässigt hat als auf dem der Großwasserkraften. Ebenso ist die Beschaffung von Kapital oder Kredit für diese Zwecke zu erleichtern: eine Aufgabe, die in Deutsch-Österreich jetzt in richtiger Erkenntnis des Wichtigen ebenfalls in der Hand des neu geschaffenen Wasserkraft- und Elektrizitätsamtes liegt.

Hallinger kommt zum Schluß seiner Ausführungen zu der Forderung, daß alle Angelegenheiten der Wasserkraft- und Elektrizitätswirtschaft einer einzigen starken und mit dem erforderlichen Stab von Fachleuten ausgestatteten Behörde anvertraut werden müssen. Wegen der Verknüpfung mit den Fragen der Schifffahrtskanäle und des elektrischen Bahnbetriebes komme

hierfür in Bayern — wie auch in anderen Staaten — in erster Linie das Verkehrsministerium in Frage, das zu einem Ministerium für Arbeit und Verkehr ausgebaut werden müsse. Er geht noch weiter und fordert auch die Übernahme des Fernsprech- und Telegraphenwesens in diese Behörde, womit er sich jedoch in Gegensatz zu den Reichsinteressen setzt, wo diese Gebiete anders geregelt werden. Bei der Ungewißheit dieser Lösung fordert Hallinger sodann wenigstens die schleunige Bestellung eines mit weitgehenden Vollmachten ausgestatteten Staatskommissars für Wasserwirtschaft, dem aus allen Ministerien die dort verwalteten einschlägigen Arbeitsgebiete zu unterstellen wären, damit die Einheitlichkeit in den zusammengehörigen Fragen gewahrt bleibt.

Seit der Aufstellung dieser Forderungen Hallingers sind nun die gewaltigsten Umwälzungen in Deutschland eingetreten. Die wirtschaftliche Not hat sich noch verschärft und droht zu einem vollkommenen Zusammenbruch zu führen. Das deutsche Volk steht nicht nur vor dem Wiederaufbau seines Wirtschaftslebens, sondern auch des gesamten innerpolitischen Gebäudes des Reiches und der Staaten. Unter diesen Verhältnissen gewinnen die Mahnungen Hallingers noch an Bedeutung. Die Wichtigkeit der bayerischen und überhaupt aller noch verfügbaren Wasserkräfte für die ganze deutsche Volkswirtschaft steht außer Zweifel. Das Reich muß sich mit den hier ausschließlich für Bayern behandelten Fragen eingehend beschäftigen, auch mit der Wasserwirtschaft aller übrigen deutschen Staaten, und dazu wird auch Deutsch-Österreich gehören. Inzwischen ist ein Teil der Forderungen Hallingers für Bayern bereits der Erfüllung näher gebracht, in Deutsch-Österreich ist eine Behörde für Wasserwirtschaft und Elektrizitätsversorgung geschaffen, in Vorarlberg wirkt Hallinger selbst an der Regelung der Wasserkraftfrage mit, und auch die Reichsregierung hat mit der Vorlage des Gesetzes für Sozialisierung der Bodenschätze und Energiequellen an die Nationalversammlung die ersten Schritte in dieser Hinsicht getan. Die Verpflichtung, das gesamte Gebiet der Energieversorgung reichsgesetzlich zu regeln, ist anerkannt. Das Reichswirtschaftsamt hatte bereits vor Einbringung des Sozialisierungsgesetzes den Entwurf für ein Rahmengesetz ausgearbeitet<sup>7)</sup>, dem Sondergesetze für die Ausnutzung von Brennstoffen, Wasserkraften und anderen Energiequellen sowie für die Elektrizitätsversorgung eingefügt werden sollten. Hoffentlich gelingt es, trotz der zweifellos zu gewärtigenden Sonderbestrebungen, unter Heranziehung aller berufenen Mitarbeiter aus Technik, Industrie und Wirtschaft, Praxis und Wissenschaft die Verhältnisse im Reich und in den Einzelgebieten zum Wohle des Ganzen mustergültig zu ordnen.

#### Zusammenfassung.

Ausführliche Besprechung einer im Oktober 1918 abgeschlossenen Denkschrift von Joh. Hallinger in München, worin eine schleunige durchgreifende Änderung der Wirtschaftspolitik Bayerns auf dem Gebiete der Wasserkraftausnutzung gefordert wird. Der Ausbau der bayerischen Wasserkräfte ergibt bei dem unbedingt durchzuführenden Grundsatz der Höchstausbeute 1,3 Milliarden kW-st im Jahre, die zur Verminderung des Verbrauches von Kohlen und anderen Brennstoffen beim Wiederaufbau der deut-

<sup>7)</sup> T. u. W. 1919 S. 184.



schen Volkswirtschaft nutzbar gemacht werden müssen. Dabei ist auf den zweckmäßigsten Zusammenschluß und Ausgleich der Kraftquellen einerseits und der Versorgungsgebiete — allgemeine Licht- und Kraftversorgung, Eisenbahnen, Großgewerbe, Landwirtschaft usw. — Rücksicht zu nehmen. Die Bestrebungen, Kanalschiffahrt und Wasserkraftausnutzung zu vereinigen, sind vorausschauend zu fördern, wo die Möglichkeit dazu vorliegt. Die Kleinwasserkräfte sind mobil zu machen. Vor allem aber muß eine starke Behörde geschaffen werden, die alle Angelegenheiten der Wasserwirtschaft, Elektrizitätsversorgung und der damit zusammenhängenden Gebiete des Verkehrs einheitlich zum Wohle aller beteiligten Wirtschaftsgebiete zu regeln und zu verwalten hat.

## ENERGIEWIRTSCHAFT\*)

Von G. BRECHT, Berlin.

Von der Nationalversammlung ist am 13. März 1919 das sogenannte Sozialisierungsgesetz verabschiedet worden<sup>1)</sup>. Dieses inzwischen vom Reichspräsidenten verkündete Gesetz gibt dem Reiche die Befugnis, im Wege der Gesetzgebung gegen angemessene Entschädigung wirtschaftliche Unternehmungen, die sich für eine Vergesellschaftung eignen, insbesondere solche zur Gewinnung von Bodenschätzen und zur Ausnutzung von Naturkräften, in Gemeinwirtschaft zu überführen. Die Aufgaben dieser Gemeinwirtschaft können dem Reich, den Gliedstaaten oder Selbstverwaltungskörpern übertragen werden. Die Selbstverwaltungskörper können politischer Art (Gemeinden und Gemeindeverbände) oder wirtschaftlicher Art (Zweckverbände usw.) sein. Der § 4 dieses Gesetzes bestimmt, daß durch besondere Reichsgesetze »die Ausnutzung von Steinkohle, Braunkohle, Preßkohle und Koks, Wasserkraften und sonstigen natürlichen Energiequellen und von der aus ihnen stammenden Energie (Energiewirtschaft) nach gemeinwirtschaftlichen Gesichtspunkten geregelt« werden soll.

Die hiermit in die Gesetzgebung eingeführten Begriffe der Energie und der Energiewirtschaft sind in der Öffentlichkeit bisher nur durch einige Sätze der Einführungsrede des Reichswirtschaftsministers in der Nationalversammlung erläutert worden<sup>2)</sup>. Diese Begriffe verdienen aber eine nähere Erörterung gerade an dieser Stelle; denn es handelt sich hier um ein ausgesprochenes Gemeinschaftsgebiet von Technik und Wirtschaft. Einige allgemeine Betrachtungen — die zum Teil den bei der Vorbereitung und Beratung des Gesetzes gegebenen Erläuterungen folgen — mögen daher hier am Platze sein.

»Energie« heißt in Naturwissenschaft und Technik das Vermögen, Arbeit zu leisten<sup>3)</sup>. Fast alle Energie, die der Mensch in seinen Dienst zu stellen gelernt hat, stammt letzten Endes aus dem Arbeitsvermögen, das in

\*) Sonderdrucke dieses Aufsatzes werden abgegeben.

<sup>1)</sup> Vergl. T. u. W. S. 243.

<sup>2)</sup> Nationalversammlung, 22. Sitzung, Freitag, den 7. März 1919.

<sup>3)</sup> Energie ist Arbeit, oder alles, was aus Arbeit entsteht und sich in Arbeit umwandeln läßt (Ostwald).

den fossilen Brennstoffen ruht oder in den Wassergefällen fließt. Die aus diesen Quellen zu gewinnende Energie ist an keine bestimmte Form gebunden. Sie ist leuchtende oder wärmende, treibende oder schaffende Arbeit. Sie kann von einer Form in die andere überführt werden und in jeder technisch im Arbeitsmaß — in mkg, Kalorien, PS-Stunden, Kilowattstunden usw. — gemessen werden.

Der Verschiedenartigkeit dieser Erscheinungsformen — z. B. mechanische, kalorische, elektrische, chemische Energie — entspricht die Mannigfaltigkeit der Stoffe (Energie- oder Arbeitsträger), an welche die aus den natürlichen Quellen stammende Energie im Laufe ihrer Umwandlungsreihe zwecks Verteilung und Verbrauchs gebunden werden kann, z. B. Dampf, Warmwasser, Druckluft, brennbare Gase, Treib-, Heiz-, Leucht-Öle; die elektrische Energie ist in der Form des elektrischen Stromes unmittelbar verteilungs- und verbrauchsfähig.

»Die Energie in ihren verschiedenen Gebrauchsformen ist die Grundlage und Voraussetzung jeder Industrie« sagte der Reichswirtschaftsminister in der Nationalversammlung und nannte sie weiterhin »ein unkörperliches, aber gleichwohl wirkliches Produktionsmittel«. Energie im technisch-weitesten Sinne ist in der Tat das verbreitetste, das notwendigste Produktionsmittel, dessen Überführung in die Gemeinwirtschaft keine politische, sondern eine technisch-wirtschaftliche Forderung ist. Die Energie kann Menschenarbeit hier ersetzen und dort ermöglichen. Sie wird in Kohlenzügen und Ölbehältern über das Reich verteilt oder durchströmt in Gas-, Druckluft- und elektrischen Leitungen Stadt und Land; sie treibt Maschinen, Bahnen und Schiffe, belebt Handel, Gewerbe und Landwirtschaft, spendet Wärme und Licht und ist die Urbedingung jeder vorgeschrittenen Wirtschaft, jeder entwickelten Daseinsform überhaupt.

Die unerschöpflichen Möglichkeiten der Verwertung der Energie dürfen nicht über die Möglichkeit der Erschöpfung ihrer Quellen hinwegtäuschen. Der Krieg und seine Folgen haben unsern Blick für die wirtschaftliche Verantwortung der Gegenwart vor der Zukunft geschärft. Wir schulden unseren Nachkommen Rechenschaft über die Energievorräte, die wir ihnen hinterlassen. Die im Reichsgebiet vorhandenen natürlichen Energiequellen — Steinkohle, Braunkohle, Torf, Holz, Ölschiefer, Erdöle, Wasserkräfte, Sonnenstrahlung, Windkräfte, Ebbe und Flut — sind insgesamt nicht sehr bedeutend, wenn man sie im Verhältnis zu Deutschlands wachsendem Energiebedarf und seinem Mangel an sonstigen Naturgaben betrachtet; im einzelnen sind sie in der Ausnutzbarkeit mehr oder minder beschränkt. Die wertvollsten unter ihnen, die Steinkohlen, liegen zum großen Teil bedenklich nah an den Grenzen des Reichs. Auch wird unsere politische und wirtschaftliche Lage künftig einen erheblichen Teil der Steinkohlenförderung zur Ausfuhr verurteilen. Die in dieser Hinsicht weniger gefährdete Braunkohle ist in anderer Beziehung weit mehr bedroht; sie wird bei Weiterführung der bisherigen Bewirtschaftung schon in wenigen Jahrzehnten erschöpft sein<sup>4)</sup>. Die

<sup>4)</sup> Die gesamte Braunkohlenförderung Deutschlands hat sich in den letzten 10 Jahren vor dem Kriege fast verdoppelt. Hält diese Steigerung an, so würden die „sicheren“ Braunkohlevorräte (rd. 10 Milliarden t) in etwa 35 Jahren, die sicheren und „möglichen“ Vorräte (rd. 20 Milliarden t) in etwa 45 Jahren erschöpft sein.



Wasserkräfte sind zwar nicht zeitlich, wohl aber in ihrer ausbauwürdigen Leistung begrenzt; Deutschland steht hierbei mit höchstens 1,5 bis 2 Mill. kW<sup>5)</sup> in Europa fast an letzter Stelle. Mit 1,5 Mill. kW ausgebauter Leistung, die voll nur etwa 9 Monate im Jahr verfügbar sein würde, ließen sich bei guter Ausnutzung jährlich rd. 10 Milliarden kW-st erzeugen; das ist schätzungsweise etwa die Hälfte der 1917 im Reiche insgesamt — in öffentlichen und Eigenanlagen — erzeugten elektrischen Arbeit. Um die gleiche Energie von 10 Milliarden kW-st aus Steinkohlen zu gewinnen, wären etwa 12 Mill. t Kohlen erforderlich. Der gesamte Energieverbrauch Deutschlands an Kohlen (auf Steinkohlen umgerechnet) betrug vor dem Kriege rd. 200 Mill. t im Jahre. Deutschland könnte also im günstigsten Falle durch seine Wasserkräfte nur etwa 6 vH seines gesamten bisherigen Kohlenverbrauches sparen<sup>6)</sup>. Diese Ersparnis ist sicherlich groß genug — da sie sich Jahr für Jahr wiederholt —, um die Ausnutzung aller ausbauwürdigen Wasserkräfte als ein Gebot gesunder Volkswirtschaft zu rechtfertigen. Aber die Aufgaben der Volkswirtschaft in der Energieversorgung können sich nicht auf diesen kleinen Bruchteil des Ganzen beschränken.

Auch wenn man für den Wiederaufbau der deutschen Wirtschaft nicht alles Heil in einer aufs äußerste gesteigerten Gütererzeugung sieht, wird man für die weitere Zukunft gewiß keine Verringerung des Energieverbrauches gegen das Friedensmaß erwarten dürfen. Im Gegenteil: menschliche und tierische Arbeitskraft sind kostspieliger geworden, als sie früher waren, und werden es noch lange bleiben; der Bedarf an unbelebter Energie wird daher immer größer werden. Wir stehen also vor der unabwendbaren Tatsache, daß Deutschland zum Leben und Arbeiten wachsende Energiemengen braucht, und daß es diese bis auf einen verschwindenden Rest aus Bodenschätzen decken muß, die sich nicht wieder erneuern. Für die Zeit, wo diese Vorräte sich ihrem Ende zuneigen, vermag man sich ein Deutsches Reich nicht mehr vorzustellen. Der Ingenieur und der Volkswirt können daher dem Reichswirtschaftsminister nur zustimmen, wenn er sagt: »Geordnete Verteilung und vorteilhafte Verwertung der begrenzten Energievorräte ist unzweifelhaft gemeinwirtschaftliches Erfordernis.«

Vor dem Kriege war, wie auf zahlreichen anderen Gebieten, auch in den Fragen der Energieversorgung das privatwirtschaftliche Interesse richtunggebend. Erst im Kriege zwangen die starken Anforderungen der Industrie zu einheitlichem Vorgehen, um die Energieversorgung des Landes vor dem Zusammenbruch zu retten und sie unter Voranstellung der Gemeininteressen trotz der starken Zersplitterung ihrer Einzelwirtschaften von einer Stelle aus zu regeln.

Wenn sich diese Maßnahmen auch nur zum Teil bewährt haben, so haben sie doch zur Klärung der Frage beigetragen, was gesund und was ungesund bei der bisherigen Energiewirtschaft war. Auf Grund dieser Erfahrungen müssen teilweise neue Wege gesucht werden, um in der kommenden Friedenswirtschaft die Energieversorgung des Reiches, vor allem die Bewirtschaftung

<sup>5)</sup> Die früheren Schätzungen auf rd. 1 Mill. kW werden jetzt als zu niedrig angesehen. Allerdings werden die höheren Zahlen wieder von anderer Seite angezweifelt.

<sup>6)</sup> Auf den Kohlenverbrauch der Kraftbetriebe und gemischten Wärme- und Kraftbetriebe bezogen, betrüge die Ersparnis schätzungsweise 12 vH.

der Brennstoffe und die Erzeugung und Verteilung von Elektrizität vorteilhaft zu beeinflussen.

In der Friedenswirtschaft fehlte dem Reich fast jeder Einfluß auf die Energieversorgung. Über die hauptsächlichsten heimischen Energiequellen, die Kohlenfelder und Wasserkräfte, ist größtenteils durch Landesgesetze verfügt. Diese Energiequellen und die aus ihnen stammende Energie wurden dem einzelnen bisher zur freien Bewirtschaftung überlassen. Ihre Ausnutzung und Verwertung kann aber nach sehr verschiedenen Gesichtspunkten durchgeführt werden. Hier erwachsen der zukünftigen Wirtschaft, in der das Einzelinteresse dem Gesamtinteresse untergeordnet werden muß, dringende Aufgaben: Einschränkung alles unproduktiven Energieverbrauches, Sparsamkeit vor allem in der Wärmewirtschaft; weitestgehende Verwertung der Brennstoffe, Regelung der Frage, was von dem Wärmeinhalt und was von dem Wertstoffinhalt (Stickstoff, Teererzeugnisse, Schwefel und andere) der Rohstoffe, die zugleich Brennstoffe sind, ausgenutzt werden soll; umfassende Heranziehung minderwertiger Brennstoffe (vor allem Torf<sup>7)</sup>, Abfallkohle, Holzabfall), sowie von Abwärme und sonstiger Abfallenergie; weitere Ausdehnung des Gas-, Öl- und elektrischen Betriebes im Gewerbe und im Eisenbahnwesen, um die unwirtschaftliche Verbrennung wertvoller Rohstoffe einzuschränken.

Bei der planmäßigen Prüfung der Grundlagen der Energiewirtschaft wird man mißtrauisch an manche Gewohnheiten herangehen müssen: viele bisher kritiklos übernommene Anschauungen werden nachzuprüfen, manche verbreitete Regel wird zu verwerfen sein. Um nur einiges zu nennen: die Forderung bestimmter Kohlensorten für bestimmte Betriebe, das Anwachsen der Verwendung von Braunkohlen und Braunkohlenbriketts für Zwecke, für die sie — energiewirtschaftlich gedacht — ein Luxus sind; die wirtschaftliche Grenze der Erzeugungskosten von elektrischer Arbeit, insbesondere aus Wasserkraft, und ihrer Verwendbarkeit für metallurgische und elektrochemische Zwecke; die Frage des Ersatzes der Kohlenheizung durch Gasheizung im Gewerbe und Haus und des Ersatzes der Kohlentransporte durch Fortleitung von Hochspannungsströmen. Hier gelten meist die alten Grundsätze und Regeln nicht mehr; zu vieles ist umgewertet. Der Kostenanteil der Kohle ist fast in jedem Arbeitsstoff und in jedem Arbeitslohn enthalten, aber der Anteil ist sehr verschieden, und dadurch verschieben sich alle Beziehungen zwischen den verschiedenen Energieformen. Alle diese Zusammenhänge können nur bei einheitlicher Bearbeitung so klar erkannt werden, daß richtige und wirksame Nutzenanwendungen daraus gezogen werden.

Neben den technisch-wirtschaftlichen Aufgaben stehen solche der Organisation und der Verwaltung, die oft mit jenen verknüpft sind. Eine wichtige Rolle im Energiehaushalt wird künftig die planmäßige Verteilung der verschiedenen Energieträger (Kohlen aller Art, Koks, Elektrizität, vielleicht auch Öle, Ferngas) über das Reichsgebiet spielen müssen. Hier sind die wichtigsten Aufgaben: Vermeidung unnötiger Transporte, Beschränkung alles unwirtschaftlichen Wettbewerbes und Zwischenhandels, Ausschaltung aller vermeidbaren Hemmungen und Verluste, Zusammenschluß zur Beseitigung der Zersplitterung.

<sup>7)</sup> Die gesamten Torfvorräte Deutschlands enthalten schätzungsweise fast die gleiche Wärmeenergie wie die Braunkohlevorräte.



Hierher gehört auch der Ausgleich und Austausch in der Energiegewinnung und -verteilung, und zwar im kleinen wie im großen: zwischen Lieferer und Bezieher, zwischen Arbeit und Wärme, zwischen Wasserkraft und Brennstoffen. Die heimischen Energievorräte sind ja nach Art, Größe und Lebensdauer sehr ungleichmäßig im Reichsgebiet verteilt. Die Energieform der Elektrizität ist bekanntlich besonders geeignet, hier als Ausgleichsmittel zu wirken. Durch eine einfache Hochspannungsleitung läßt sich beispielsweise die Leistung einer Wasserkraft von rd. 20 000 PS oder jährlich die Energie von 100 000 t Kohle auf 200 bis 300 km übertragen<sup>9)</sup>.

Vom wirtschaftlichen Standpunkt aus ist auch zu verlangen, daß Landesgrenzen der Einzelstaaten natürliche Ausgleichmöglichkeiten in der Energieversorgung nicht beschränken dürfen. Mit den begrenzten Energievorräten muß im ganzen Reichsgebiet einheitliche Wirtschaft getrieben werden. Für den Verkehr der »Energieströme« darf es — wie bei den Wasserströmen — innerhalb Deutschlands technisch keine und verwaltungsmäßig nur die wirklich unvermeidlichen Hemmungen an den Landesgrenzen geben, gleichviel ob es sich um Hochspannungsströme oder Kohlenzüge handelt. In der allgemeinen deutschen Energiewirtschaft müssen sich also auch norddeutsche Kohle und süddeutsche Wasserkraft gegenseitig ergänzen. Dabei können berechnete Interessen jedes Einzelstaates durchaus gewahrt bleiben.

Diese zahlreichen und dringenden Aufgaben der Energiewirtschaft bedürfen besonders in technisch-wirtschaftlicher Hinsicht der Unternehmungslust und der interessierten Arbeit, also auch des Gewinnstrebens berechtigter Einzelwirtschaften. Dieser Umstand spricht deutlich gegen jede Bürokratisierung und auch gegen eine Verstaatlichung der ganzen Energiewirtschaft oder ihrer Zweige. Aber jene Aufgaben verlangen zugleich gebieterisch eine zusammenfassende einheitliche Verwaltung der Energievorräte des ganzen Reiches. Nur so läßt sich deren zweckmäßigste Verteilung und wirtschaftlichste Verwertung durchführen.

Aus allen diesen Gründen muß die Energiewirtschaft öffentliche Angelegenheit sein, und es ist lebhaft zu begrüßen, daß das Reich jetzt zu ihrer Regelung ermächtigt worden ist.

Als Hauptaufgaben dieser Energiewirtschaft des Reiches haben zu gelten:

1. die verfügbaren Energievorräte festzustellen und sie in haushälterischer und gemeinnütziger Weise im ganzen Reichsgebiet zu verteilen, und zwar zu Preisen, an denen möglichst wenig von Einzelnen und möglichst viel von der Gesamtheit verdient wird;
2. die Verteilung mit geringstem wirtschaftlichen Gesamtaufwande vorzunehmen und dabei die am ehesten erschöpften Bodenschätze am meisten zu schonen.

Die rechtliche Voraussetzung zur Erfüllung dieser Aufgaben ist jetzt grundsätzlich gegeben. Nach der gesetzlichen Bestimmung über die Energiewirtschaft wird künftig über alle Energievorräte des Reiches bis zu einem gewissen Grade einheitlich verfügt werden können. Aus organisatorischen Gründen

<sup>9)</sup> Die 100 000 Volt-Leitung Bitterfeld-Berlin (rd. 150 km) des Kriegsamts erspart Berlin bereits jetzt jährlich die Zufuhr von rd. 120 000 t Steinkohle aus Oberschlesien.

und mit Rücksicht auf die vorerwähnten großen Aufgaben technischer Art wird das Reich, wie man nach dem Gesetz annehmen darf, seine Befugnisse im wesentlichen besonderen Selbstverwaltungskörpern übertragen und sich selbst nur die Aufsicht vorbehalten. Im übrigen werden Zusammensetzung und Geschäftsführung der Selbstverwaltungskörper die Wahrung der gemeinwirtschaftlichen Interessen sichern müssen.

Man wird sich etwa für die gesamte Energiewirtschaft ein aus den berufensten Vertretern ihrer einzelnen Sondergebiete gewähltes Aufsichtsorgan denken können, das für den Ausgleich der Interessen sorgt, die vorgenannten Aufgaben bearbeitet und den einzelnen Zweigen — Kohlenwirtschaft, Elektrizitätswirtschaft, Wasserwirtschaft, Ölwirtschaft usw. — geeignete Richtlinien gibt. Dieser Sachverständigenrat könnte ein wichtiger Teil eines Zentralwirtschaftsrates für das ganze Reich werden; in ihm würde sich viel von dem wirtschaftlichen Gewissen der Nation verkörpern müssen. Mitarbeiten aber möge jeder Ingenieur und jeder Volkswirt an diesen Aufgaben, indem er sich und anderen die Erkenntnis von ihrer Bedeutung einprägt.

---

## **DIE WIRTSCHAFTLICHE BEDEUTUNG DER DEUTSCHEN KOLONIEN FÜR DIE TECHNIK.**

**Von Prof. Dr. H. GROSSMANN, Berlin.**

Die Kolonialfrage nimmt gegenwärtig wiederum das allgemeine Interesse in Deutschland in hohem Grade in Anspruch, nachdem bedauerlicherweise während des Krieges ein gewisses Erlahmen des öffentlichen Interesses an kolonialen Fragen eingetreten ist. Die Aussicht, die deutschen Kolonien ganz zu verlieren, hat mit Recht die öffentliche Meinung in Aufregung versetzt, und man hat mit zweifelloser Berechtigung neuerdings in Versammlungen und in der Presse wiederholt darauf hingewiesen, daß die Beseitigung der deutschen kolonialen Herrschaft selbst zugunsten eines noch zu schaffenden »Völkerbundes« nichts anderes als ein wenig verhüllter Raub wäre, der in vollem Gegensatz zu dem fünften der 14 Punkte Wilsons stehen würde. Ein Eingehen auf die Rechtsfrage an dieser Stelle erübrigt sich deshalb. Dagegen erscheint es angemessen, gerade jetzt mit einigen Worten auf die bisherigen Leistungen Deutschlands auf kolonialen Gebiete einzugehen und besonders die Bedeutung der kolonialen Rohstoffe für die Technik hervorzuheben.

Bisher haben die deutschen Kolonien zwar noch nicht vermocht, die deutsche Volkswirtschaft so weit mit Rohstoffen zu versorgen, daß man sagen könnte, ohne den Bezug der Rohstoffe aus den deutschen Kolonien befände sich die deutsche Industrie, falls sie im übrigen auf dem Weltmarkt ungehindert ihre Käufe betätigen könnte, in einer besonders ungünstigen Lage, aber anderseits darf nicht verkannt werden, daß vor allem in den letzten Jahren vor dem Kriege der Bezug von kolonialen Rohstoffen auch aus den deutschen Kolonien sich recht beträchtlich gesteigert hat. Im folgenden sei daher auf die wichtigsten industriellen Rohstoffe und ihre Beschaffung aus den Kolonien mit einigen Worten eingegangen.



Die Baumwolle bildet bekanntlich seit längerer Zeit den wichtigsten pflanzlichen Rohstoff der deutschen Textilindustrie, die etwa vor dem Kriege dem achten Teil der deutschen Industriearbeiterschaft den Lebensunterhalt gewährte. Deutschlands Einfuhr an Baumwolle betrug im Jahre 1913 478 000 t im Werte von 587,3 Mill. M. Von dieser Gesamtmenge kamen aus den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika 369 000 t, aus Britisch-Indien 57 500 t und aus Ägypten 40 600 t. Auf die deutschen Kolonien entfielen bisher nur ganz untergeordnete Mengen, die für die Rohstoffversorgung Deutschlands praktisch noch nicht sehr in Betracht kommen konnten. Baumwolle wurde nämlich bisher nur in Deutsch-Ostafrika und in Togo angebaut, und Deutsch-Ostafrika führte 1913 2092 t Rohbaumwolle für 2,4 Mill. M aus, während Togo 472 t im Werte von 282 000 M lieferte. Auch dieser bescheidene Erfolg konnte erst nach vielen Mühen erzielt werden, aber es kann keinem Zweifel unterliegen, daß man sowohl in Ostafrika wie in Togo auf dem richtigen Wege war und in der Zukunft weit schnellere Fortschritte erwarten konnte.

Von weit größerer Bedeutung als die Baumwolle war dagegen auch bereits vor dem Kriege der Kautschuk gewesen, von dem im Jahre 1913 einschließlich von Guttapercha, Balata usw. 29 000 t im Werte von 113 Mill. M eingeführt wurden.

Die große Bedeutung des Kautschuks für die Industrie und besonders für die Kraftwagenindustrie ist allgemein bekannt und bedarf hier keiner weiteren Erörterung. Im Jahre 1912 gab es in Deutschland 21 größere Kautschukwarenfabriken, die für 140 Mill. M Kautschukwaren absetzen konnten, wovon 78,1 Mill. M auf Kraftfahrzeugbereifung und 45,6 Mill. M auf Fahrradbereifung entfielen. Auch die deutsche Ausfuhr an Gummiwaren aller Art ist vor dem Kriege sehr erheblich gewesen. Die zunehmende Verwendung von Kautschuk und die wachsende Entwicklung der deutschen Industrie rückten daher die Frage der Deckung des deutschen Kautschukbedarfes besonders nahe.

Die folgende Zusammenstellung zeigt, woher Deutschland im Jahre 1913 rohen oder gereinigten Kautschuk bezogen hat.

	Mengen in 1000 t
Gesamteinfuhr . . . . .	20,5
davon aus:	
Brasilien . . . . .	5,6
Britisch-Indien . . . . .	4,3
Belgisch-Kongo . . . . .	1,7
Ceylon . . . . .	1,1
Niederländisch-Indien . . . . .	1,0
Britisch-Afrika . . . . .	0,5
Mexiko . . . . .	0,5
Kamerun . . . . .	1,6
Deutsch-Ostafrika . . . . .	1,1
Togo . . . . .	0,1
anderen Ländern . . . . .	3,0

Es kamen daher mehr als vier Fünftel (86,3 vH) des von Deutschland bezogenen Kautschuks aus fremden Wirtschaftsgebieten. Da der Gesamtwert der Einfuhr dieses Rohstoffes sich auf rd. 91 Mill. M stellte, hatte Deutschland rd. 80 Mill. M allein für Rohkautschuk an das Ausland zu zahlen. Die in geringeren Mengen bezogenen, dem Kautschuk ähnlichen Kolonialprodukte Guttapercha (10,7 Mill. M) und Balata (6,1 Mill. M), ferner Kautschuk-, Guttapercha- und Balataabfälle (3,4 Mill. M), Ölkautschuk und Kautschuk-Ersatzstoffe (1,6 Mill. M) wurden ebenfalls fast ausschließlich fremden Wirtschaftsgebieten entnommen.

Wie sich die Zukunft der Kautschukindustrie nach dem Kriege gestalten wird, ist zurzeit noch nicht klar zu übersehen. Jedenfalls hat sich in den letzten Jahren ein völliger Umschwung durch das Vordringen des Plantagenkautschuks aus Südostasien eingestellt, demgegenüber die älteren Produktionsländer einen schweren Stand haben werden. Auch über die Aussichten der synthetischen Gewinnung von Kautschuk, die während des Krieges immerhin einige Fortschritte gemacht haben dürfte, läßt sich vor der Hand noch wenig sagen.

Außer Baumwolle und Wolle bedarf die deutsche Textilindustrie noch großer Mengen sonstiger Faserstoffe z. B. Jute, Hanf und andern hanfartigen Stoffen. Diese Produkte werden vornehmlich in der Bindegarnindustrie, der Seilerei, der Jutespinnerei und Weberei usw. nötig.

Außer Flachs wurden die in diesen Industrien gebrauchten Faserstoffe fast ausschließlich vom Auslande bezogen. Für das Jahr 1913 ergaben sich folgende Einfuhrzahlen der wichtigsten hierher gehörigen Stoffe:

	Mengen in 1000 t	Wert in Mill. M
Flachs, roh und gereinigt	71,2	60,9
Flachswerg	22,4	15,0
Hanf	45,7	35,2
Hanfswerg	16,0	9,8
Ramie und Abfälle	2,4	2,8
Jute, Jutewerg	162,1	76,2
Manilahanf	4,0	2,1
Sisalhanf	3,6	1,9
Kapok	3,3	4,8
Sonstige koloniale Fasern u. Abfälle	22,4	9,8
	<hr/> 353,1	<hr/> 218,5

Der Gesamtbedarf betrug hiernach im Jahre 1913 353 100 t im Werte von 218,0 Mill. M. Die vier erstgenannten Stoffe sind ganz überwiegend europäischer Herkunft, denn Flachs und Flachswerg wurden zum größten Teil aus Rußland und Österreich-Ungarn bezogen, und Hanf und Hanfswerg kamen früher in erster Linie aus Rußland und Italien zu uns. Die übrigen oben genannten Faserstoffe aber sind lediglich kolonialen Ursprungs. Ramie und Ramieabfälle kamen fast ausschließlich aus China (1913 2329 t), Jute und Jutewerg liefert ebenfalls nur Britisch-Indien (1913 154856 t). Der von Deutschland gebrauchte Manilahanf wurde bis auf wenige Tonnen von den Philippinen bezogen (1913 3983 t). Der eingeführte Sisalhanf stammte zu mehr als zwei Dritteln der Gesamtmenge aus Deutsch-Ostafrika (1913 2892 t). Annähernd zwei Drittel des Kapok wurden aus Niederländisch-Indien einge-



führt (1913 2071 t). Von den übrigen kolonialen Faserstoffen stammte rund die Hälfte aus Mexiko (1913 11452 t). Es sind also für die einzelnen Rohstoffe ganz bestimmte Erzeugungsgebiete vorhanden, die Deutschland ausschließlich oder doch zum größten Teil damit versorgen. Man kann daher wie bei der Baumwolle, so auch bei einem erheblichen Teil kolonialer Faserstoffe von einer Monopolstellung ihrer Erzeugungsgebiete sprechen.

Noch viel wichtiger als die Versorgung der Industrie mit Faserstoffen, wofür wenigstens teilweise während des Krieges ein gewisser Ersatz durch Papier- und Zellstoffgarne geschaffen werden konnte, erscheint aber die Frage der Beschaffung von Fett und Ölrohstoffen. Da die deutsche Produktion auch bei weiterer Steigerung des Anbaues von Ölpflanzen niemals ausreichen wird, um den großen Verbrauch Deutschlands zu decken, so zeigt gerade der Mangel an Ölen und Fetten, der sich im Kriege so überaus störend bemerkbar gemacht hat, wie notwendig die Einfuhr von kolonialen Ölrohstoffen ist, und wie nur ein Land mit einem größeren Besitz in den Tropen auch im Frieden sicher sein kann, sich diese notwendigsten Stoffe zu verschaffen. Industrie und Landwirtschaft haben jedenfalls an dem Bezuge der Fett- und Ölrohstoffe dauernd das allergrößte Interesse. Um welche Mengen und Werte es sich handelt, ergibt sich aus der folgenden Zusammenstellung, in der die Einfuhr Deutschlands an pflanzlichen Ölen und Fettstoffen in den Jahren 1909 und 1913 einander gegenübergestellt ist.

	Mengen in 1000 t		Wert in Mill. M	
	1909	1913	1909	1913
Ölfrüchte	1177	1747	316	549
Pflanzenöle und Fette	109	80	52	50
Ölkuchenmehl	731	828	98	121
	2017	2655	466	720

Der Anteil der kolonialen Ölrohstoffe, vor allem der Ölfrüchte, an diesem Gesamtbedarf gewinnt jedenfalls ständig an Bedeutung. Sieht man von denjenigen Ölfrüchten ab, die in den deutschen Schutzgebieten bis jetzt noch nicht angebaut werden, wie z. B. Leinsaat (Einfuhr 560332 t, davon aus Argentinien 429660 t), Raps (Einfuhr 153427 t, davon aus Britisch-Indien 118175 t), Hanf (Einfuhr 9852 t, davon aus Rußland 8827 t) usw., und zieht man nur diejenigen Ölfrüchte in Betracht, an deren Lieferung unsere Kolonien bereits beteiligt waren oder die in ihnen wenigstens vorkommen, so ergeben sich folgende Einfuhrposten:

	Mengen in 1000 t		Wert in Mill. M	
	1909	1913	1909	1913
Kopra	112	196,5	46	102
Palmkerne	230,5	236	69	90
Sesam	78	116	22	42
Baumwollsaat	93,5	220	15	36
Erdnüsse	50	98	11	26
Sojabohnen	17	126	3	24
Mohn	20	21	6	6
Madiasaat	0,5	0,5	0,1	0,1
	601,5	1014	172,1	326,1
dazu koloniale Öle und Fette	73,5	47	34	28
	675,0	1061	206,1	354,1

Was die Aussichten der Gewinnung von Ölrohstoffen in den deutschen Kolonien betraf, so kann man immerhin darauf hinweisen, daß die Ausfuhr in den letzten Jahren vor dem Kriege erheblich zugenommen hat und im Jahre 1912 insgesamt einen Wert von 24,4 Mill. M erreichen konnte. Besonders in Betracht kamen in diesen Jahren die Ölpalme und die Kokospalme neben der Kultur von Erdnüssen und Sesam, bei denen ebenfalls ein erfreulicher Aufschwung in den letzten Jahren vor dem Kriege zu verzeichnen war. Um die Förderung des Anbaues und der Kultur von Ölrohstoffen hat sich besonders das Kolonialwirtschaftliche Komitee zu Berlin verdient gemacht, das auch mit Erfolg die zahlreichen Interessenten an Ölrohstoffen aus der deutschen Industrie und Landwirtschaft für seine Arbeiten heranzuziehen wußte.

Auch tropische Hölzer und verschiedene Gerbstoffe haben die Kolonien geliefert. Allerdings handelt es sich dabei bisher noch um verhältnismäßig geringe Mengen, da die Verkehrsschwierigkeiten in Deutsch-Ostafrika und Kamerun die Ausbeutung der verschiedenen Gerbstoffpflanzen, wie der Gerberakazie, des Malettobaums, der Mangrove usw., sehr erschwert haben. Auch Myrobalanen und Dividivi sind aus Ostafrika bisher, allerdings nur in kleinen Mengen, eingeführt worden. Im ganzen betrug die deutsche Einfuhr von Gerbstoffen im Jahre 1913 316 246 t im Werte von 43,9 Mill. M. Davon mußten übrigens mehr als zwei Drittel aus überseeischen Ländern (Argentinien, Indien, Kleinasien usw.) eingeführt werden.

Unter den mineralischen Rohstoffen, welche aus den deutschen Kolonien bezogen wurden, hat das Kupfer weitaus die erste Stelle eingenommen. Die Entdeckung der Kupfererze im Otaviegebiet von Deutsch-Südwestafrika hat bekanntlich Veranlassung gegeben, eine mehr als 500 km lange Bahn von der Küste zu den Fundstätten mit einem Aufwande von 18 Mill. M zu erbauen, was als ein Beweis für die Zuversichtlichkeit angesehen werden kann, die man nach gründlicher Untersuchung bezüglich der Ergiebigkeit der Kupferlager im Otaviegebiet gehegt hat. Zweifellos besitzt Deutsch-Südwestafrika noch sehr reiche Kupferschätze, und auch die Ergebnisse geologischer Untersuchungen lassen es als höchst wahrscheinlich erscheinen, daß dieser Kolonie unter den kupfererzeugenden Ländern einstmals eine wichtige Stellung zufallen wird. Die Ausfuhr hat in den letzten Jahren vor dem Kriege, wenn auch mit einigen Schwankungen, erheblich zugenommen, und im Jahre 1913 hatte man der Menge und dem Werte nach eine Höchstzahl erreicht. Die Ausfuhr betrug damals rund 47 000 t im Werte von 7,7 Mill. M. Außer Kupfer lieferte Südwestafrika vor dem Kriege auch bereits größere Mengen von Blei-, Zinn- und anderen Erzen. Auch das Vorkommen von Gold ist in Südwestafrika und Ostafrika festgestellt worden. Ein interessantes Glimmervorkommen wurde ferner bereits seit 1911 in Ostafrika im Bezirk von Morogoro ausgebeutet und lieferte im Jahre 1912 schon 154 t im Werte von fast  $\frac{1}{2}$  Mill. M.

Von weit größerer Bedeutung aber wären in der Zukunft zweifellos die Phosphatlager in der Südsee geworden, deren Ausbeutung in den letzten Jahren vor dem Kriege ebenfalls eine erhebliche Steigerung erfahren hat. Bei dem Mangel an Phosphaten in Deutschland wäre auf den Besitz dieser



Phosphatlager von Nauru und Angaur im Interesse der Versorgung der deutschen Landwirtschaft mit Superphosphat ganz besonderer Wert zu legen.

Die Bedeutung der deutschen Kolonien läßt sich aber nicht an dem Werte der geförderten Rohstoffe und ihrer Bedeutung für die Versorgung wichtiger Industrien in der Landwirtschaft allein richtig einschätzen. Nicht zu vergessen ist auch hier die Bedeutung kolonialer Stützpunkte für die Entwicklung des deutschen Handelsverkehrs überhaupt und besonders für die Schifffahrt. Schon der verhältnismäßig noch unentwickelte Zustand der deutschen Kolonien hatte dem deutschen Handel erhebliche und steigende Beschäftigung gebracht. Daß es sich hier in der Tat um eine stetige Entwicklung des Güterverkehrs zwischen Deutschland und seinem Schutzgebiet gehandelt hat, zeigt die folgende Zahlenreihe auf Grund der deutschen Handelsstatistik.

	Einfuhr aus den Kolonien Mill. M	Ausfuhr nach den Kolonien Mill. M
1890 . . . . .	5,9	3,8
1895 . . . . .	3,4	4,6
1900 . . . . .	6,4	17,6
1905 . . . . .	17,6	35,7
1910 . . . . .	49,4	45,1
1911 . . . . .	42,4	48,1
1912 . . . . .	52,5	49,1
1913 . . . . .	52,8	54,6

An der Ein- und Ausfuhr des Jahres 1913 hatten die einzelnen Schutzgebiete folgenden Anteil:

Einfuhr nach Deutschland aus	Mill. M	Ausfuhr aus Deutschland nach	Mill. M
Ostafrika . . . . .	14,6	Ostafrika . . . . .	16,5
Kamerun . . . . .	13,1	Kamerun . . . . .	12,0
Togo . . . . .	7,3	Togo . . . . .	2,6
Südwestafrika . . . . .	7,5	Südwestafrika . . . . .	20,9
Neuguinea . . . . .	7,0	Neuguinea . . . . .	1,6
Samoa . . . . .	3,3	Samoa . . . . .	0,6

Nicht unerwähnt darf auch die Tatsache bleiben, daß in den deutschen Schutzgebieten sehr erhebliche Kapitalien von deutscher Seite angelegt worden sind. Am 31. Dezember 1912 wurde nach Angaben des Reichskolonialamts für 399 der 421 in den Kolonien tätigen Gesellschaften ein Nominalkapital von 507,0 Mill. M nachgewiesen. Von dieser Summe waren 52,4 vH rentabel, für 28,4 vH ließ sich hinsichtlich der Rentabilität nichts ermitteln, und 18,4 vH arbeiteten ohne Ertrag. Das nachgewiesene Nominalkapital und die 399 Gesellschaften verteilten sich auf die einzelnen Kolonien in folgender Weise:

Schutzgebiet	Zahl der Gesellschaften	Nominalkapital (Mill. M)
Ostafrika . . . . .	97	106,8
Kamerun . . . . .	39	97,0
Togo . . . . .	8	4,5
Südwestafrika . . . . .	180	141,9
Neuguinea . . . . .	27	50,5
Samoa . . . . .	15	51,2
Mehrere Kolonien . . . . .	33	55,1

Um die großen kolonialtechnischen Fragen des Eisenbahnbaues, Hafenbaues, Bergbaues, Wasserbaues, der drahtlosen Telegraphie und der Vorbereitung des Flugwesens einheitlich zu bearbeiten, ist im Jahre 1910 dem Kolonialwirtschaftlichen Komitee eine besondere technische Kommission angegliedert worden, die bereits vielfache allgemein nützliche Arbeiten geleistet hat. So hat man z. B. kurze Zeit vor dem Kriege in Daressalaam die erste Maschinistenschule für Farbige gegründet, um die technischen Betriebe in den Kolonien mit billigen farbigen Hilfskräften und die Pflanzungen mit farbigen Maschinisten für die maschinelle Aufbereitung von Sisal, Baumwolle usw. versorgen zu können. Zugleich sollte in dieser Schule eine Versuchsanstalt zur praktischen Ausprobung von deutschen Maschinen aller Art begründet werden, die unter Umständen auch vergleichende Versuche mit fremdländischen Maschinen ausführen sollte. Der frühere Staatssekretär für die Kolonien Dr. Dernburg hat in einem Vortrag am 8. Januar 1907 mit Recht die Technik als die vielleicht wichtigste Hilfswissenschaft des Kolonisators bezeichnet. Wenn die deutschen Kolonien ganz oder wenigstens zum größten Teil beim Friedensschluß an Deutschland zurückgegeben werden sollten, so wird man jedenfalls nur mit Hilfe von tüchtigen Technikern imstande sein, den deutschen Kolonialbesitz wieder aufzubauen und für das gesamte Wirtschaftsleben Deutschlands so schnell als möglich nutzbar zu machen.

In geradezu überzeugender Weise hat übrigens erst kürzlich Prof. Wohltmann in der ersten Nummer des laufenden Jahrganges der vom Kolonialwirtschaftlichen Komitee herausgegebenen Zeitschrift »Der Tropenpflanzer« in einem Aufsatz »Koloniale Neujahrsgedanken 1919« die Gründe angeführt, welche für die Aufrechterhaltung des deutschen Kolonialbesitzes sprechen. Da er in diesem Aufsatz den Wunsch ausgesprochen hat, daß die folgenden zwölf Sätze die weiteste Verbreitung und volles Verständnis innerhalb und außerhalb Deutschlands finden möchten, damit dem deutschen Volke sein Kolonialbesitz verbleibe, so seien sie wörtlich wiedergegeben:

Wir haben eigene Kolonien nötig, weil:

1. die starke Bevölkerungszunahme Deutschlands größeren Landbesitz erforderlich macht und solcher nur noch in unseren Kolonien für uns frei ist,
2. weil unsere Fabriken und unser Überseehandel verfallen, wenn uns die kolonialen Rohstoffe fehlen, weil solche nur in eigenen Kolonien dauernd sicher zu beschaffen sind, und weil ein Verfall unserer Industrie und unseres Handels gleichbedeutend ist mit volkswirtschaftlichem Bankerott,
3. weil unsere Bevölkerung von 67 000 000 Köpfen Kolonialwaren und Kolonialstoffe zur Ernährung und Bekleidung nicht entbehren kann und ohne solche kulturell und an Zahl zurückgeht,
4. weil der deutsche Viehstand ohne Eiweiß- und Fettzufuhren aus Kolonien nicht auf seiner früheren Höhe erhalten werden kann,
5. weil über ein Siebentel aller landwirtschaftlichen Stoffe, welche die deutsche Volkswirtschaft vor dem Kriege nötig hatte, aus Kolonialländern stammte, und weil, ohne daß diese Zufuhr gesichert ist, Deutschlands Lebensader unterbunden werden kann,



6. weil ein großes Volk zweierlei Landwirtschaft betreiben muß, daheim und in tropischen Gebieten, um selbständig dazustehen und existieren zu können und um Konflikte mit anderen Völkern zu vermeiden,

7. weil Deutschland auf Grund seiner wissenschaftlichen Errungenschaften und seiner Kulturarbeit in allen Weltteilen und auf allen Ozeanen ein ethisches Recht hat, an der Kolonisierung der Welt teilzunehmen und eine Zurücksetzung aus Mißgunst und Herrschaft seiner Feinde nicht verdient,

8. weil Deutschland zur Hebung seiner Kultur, zur Stärkung seiner Kraft, zur Erweiterung seiner und der Weltkenntnisse ein ethisches Recht und die Pflicht hat, an der Erschließung der Welt mit teilzunehmen,

9. weil Deutschland sich als Kolonialvoik bewährt und seine Kolonien in kaum 30 Jahren in glänzender, mustergiltiger Weise entwickelt hat,

10. weil das ganze deutsche Volk gewillt ist, die auf ehrliche Weise, ohne Gewaltstreich erworbenen Kolonien nach menschlichen und wirtschaftlichen Grundsätzen auszubauen und der Weltwirtschaft dienstbar zu machen,

11. weil England und Frankreich mit Kolonien übersättigt sind und weite Gebiete wüst und brach liegen lassen müssen, da sie dieselben aus Mangel an Menschen nicht bearbeiten können, während in Deutschland ein Überschuß an Arbeitskraft, zumal nach Friedensschluß, vorhanden ist,

12. weil es ein himmelschreiendes, ewig in der Geschichte gebrandmarktes Unrecht wäre, Deutschland seine Kolonien unter dem Deckmantel von Recht und Gerechtigkeit, von Kultur und Zivilisation, in Wahrheit aus Rachsucht, Ländergier, Eigennutz und Mißgunst zu rauben, während jeder ethische Grund dafür fehlt, sie ihm vorzuenthalten.

---

## DIE SOZIALVERSICHERUNG UND DER AUSGLEICH VON RECHTEN UND LASTEN IN DEN FRIEDENSVERTRAGEN.

Von Prof. Dr. A. GÜNTHER, Berlin.

(Schluß von S. 132.)

### IV.

#### Völkerrechtliche Verträge zur Sozialversicherung.

Eine Übersicht über die bisher abgeschlossenen Staatsverträge, soweit sie Gegenstände der Sozialversicherung betreffen, wird die praktische Bedeutung zeigen, die der internationalen Regelung schon vor dem Kriege zukam. Professor Francke stellt in der Norddeutschen Allg. Zeitung (24. Oktober 1918) fest, daß keine der auf diesem Gebiete bestehenden Organisationen — gedacht wird besonders an das Internationale Komitee für Sozialversicherung, an das Internationale Arbeitsamt und an den Internationalen Gewerkschaftsbund, aber auch das Internationale statistische Bureau und das Internationale landwirtschaftliche Institut gehören neben anderen hierher — während des Krieges aufgelöst wurde. Dagegen sind allerdings die als Bestandteile von Handelsverträgen

geltenden sozialpolitischen Abmachungen in den Fällen, in denen Handelsverträge — fast regelmäßig seitens unserer Gegner — gekündigt wurden, zunächst außer Kraft gesetzt; es kann aber wohl keinem Zweifel unterliegen, daß der sozialrechtliche Teil der Verträge viel früher als der handelspolitische, und am besten von diesem losgelöst, wieder aufleben wird. Er enthält eine Lebensnotwendigkeit.

Vor dem Kriege waren vierzehn Verträge dieser Art in Kraft getreten, an den meisten waren Deutschland, Frankreich und andere führende Staaten Europas beteiligt gewesen. Außerdem hatte Deutschland mit Italien und Belgien Verträge vorbereitet. Auch zwischen Schweden und England war eine Regelung, welche die günstige Behandlung schwedischer Arbeiter in England auch englischen Arbeitern in Schweden, soweit Betriebsunfälle in Betracht kamen, gewährleisten sollte, in die Wege geleitet. Wie wichtig die vertragliche Regelung ist, möge noch an einem — außerhalb der Sozialversicherung liegenden, aber auch der Sozialgesetzgebung angehörigen — Fall erläutert werden. Italien hatte unmittelbar vor dem Kriege Bestimmungen getroffen, wonach deutsche Unternehmer, die italienische Arbeitskräfte beschäftigen, bei Streitfällen vor dem italienischen Gewerbegericht und nach italienischen Gesetzen Recht zu nehmen hatten. Diese Durchbrechung einfachster zivilprozessualer Grundsätze konnte natürlich deutscherseits nicht gutgeheißen werden, und nur ein Vertrag vermochte hier klärend zu wirken.

Folgende Staatsverträge kommen in Betracht:

1. Italien-Frankreich vom 15. April 1904. Dieser grundlegende Vertrag schuf Erleichterungen in der Beitrags- und Rentenzahlung und in der Zulassung zum Erwerb von Rentenansprüchen, die für die zahlreich in Frankreich beschäftigten italienischen Arbeiter natürlich wichtiger waren als für ihre französischen Kollegen. Zweifellos waren, wie auch bei den andern von Frankreich abgeschlossenen Verträgen, politische Gesichtspunkte im Spiele, sie können aber das Vorbildliche der französisch-italienischen Vereinbarung nicht schmälern. Hinsichtlich der Betriebsunfälle wurden Angehörige der beiden Vertragsgegner einander völlig gleichgestellt.

2. Italien-Schweiz vom 13. Juli 1904. Beide Staaten verpflichteten sich, den beiderseitigen Angehörigen möglichst gleichwertige Vorteile in der Arbeiterversicherung zu gewähren. Das Gleiche ist der Inhalt der Verträge.

3. Deutschland-Italien vom 3. Dezember 1904, dann 1912 und 1915;

4. Deutschland-Österreich vom 25. Januar 1905. Für das Verhältnis beider Staaten ist die sehr gleichmäßige Entwicklung der Sozialgesetzgebung, wie sie in III. dargelegt wurde, wichtig; Kabatsch, der bekannte österreichische Sozialpolitiker, macht hierauf in der »Wirtschaftszeitung der Zentralmächte« (31. Mai 1918) aufmerksam; einschlägig ist hier auch die durch zwei deutsche Bundesratsverordnungen vom 26. November 1914 festgelegte Anrechnung einer in österreichisch-ungarischen Diensten verbrachten Tätigkeit für die deutsche Sozialversicherung. Die politischen Ereignisse werden im übrigen die Rechtsstellung des Deutsch-Österreichers im Reiche neu begründen; für die deutsche Haltung gegenüber anderen auf dem Boden der Monarchie entstehenden Staaten wird aber nicht zuletzt der Ausgleich der bestehenden politischen Gegensätze maßgebend sein.



5. Belgien-Luxemburg vom 15. April 1905. Grundsätzlich haben die Angehörigen beider Staaten die gleichen Entschädigungsansprüche hinsichtlich der Unfallentschädigung wie die einheimischen (Ausnahmen mögen übergangen werden), ferner wird gegenseitige Rechtshilfe verbürgt; in diesem letzten, häufig in den Verträgen wiederkehrenden Punkte kommen auch allgemeine Rechtsgrundsätze in Betracht, deren Regelung man sich, im Anschluß an die bisherige Praxis, wohl auch durch Staatsverträge, aber in allmeinsten Weise und ohne Beschränkung auf die Sozialversicherung denken möchte.

6. Deutschland-Luxemburg vom 2. September 1905. Auch hier steht die Unfallentschädigung voran; bei Streit über den verpflichteten Teil greift vorläufige Fürsorge ein.

7. Frankreich-Belgien vom 21. Februar 1906. Der Vertrag ist den übrigen, die Frankreich geschlossen hat, angenähert und betrifft wiederum vor allem die Entschädigung bei Unfällen.

8. Frankreich-Italien und

9. Frankreich-Luxemburg.

Der Grundgedanke der drei letztgenannten, von dem menschenarmen, auf fremde Arbeitskräfte angewiesenen Frankreich abgeschlossenen Verträge betrifft, in Erweiterung des ersten französisch-italienischen Vertrages, Gleichstellung der belgischen, luxemburgischen und italienischen Arbeiter mit den einheimischen hinsichtlich der Unfall-Entschädigungsansprüche. Die Geltung der gleichen Vorschriften für französische Arbeiter in den Vertragsländern ist natürlich auch vorgesehen, wurde aber, da sich französische Arbeiter in diesen Staaten nur in kleinstem Umfang fanden, nur selten praktisch. Es handelte sich also vorwiegend um Maßnahmen zur Sicherung des französischen Arbeitsmarktes, der im Erzgebiet Briey-Longwy vor allem auf Italiener, in den gewerbereichen Norddepartements auf belgische und luxemburgische Arbeitskräfte angewiesen war.

10. Deutschland-Niederlande vom 27. August 1907. Neben der Rechtshilfe und der — auch sonst oft vorgesehenen — Befreiung von Stempel- und Gebührenpflichtigkeit enthält der Vertrag Bestimmungen über die auf das Gebiet beider Staaten übergreifenden Unternehmungen. U. a. dürfen Betriebsunternehmer zur Unfallversicherung nicht deshalb mit höheren Beiträgen oder Prämien herangezogen werden, weil der Betrieb seinen Sitz in dem anderen Lande hat.

11. Großbritannien-Schweden. Schwedische Verordnung vom 18. Juni 1909; s. oben.

12. Großbritannien-Frankreich. Auch hier wird die Gegenseitigkeit in der Behandlung von Unfallsatzansprüchen vereinbart. Dasselbe gilt mit einigen erweiterten Bestimmungen für den Vertrag

13. Italien-Ungarn vom 19. September 1909.

Überblickt man das Ganze dieser Verträge, so treten die leitenden Gedanken, tritt aber auch die Beschränkung auf die Unfallfolgen deutlich hervor; so wichtig die Abmachungen sind, so wenig können sie dem, was heute von der sozialpolitischen Verständigung zwischen den Kulturstaaten verlangt werden muß, genügen. Abgesehen von den politischen Beweggründen sind bisher fast ausschließlich solche des Arbeitsmarktes in dem

oben erwähnten Sinne maßgebend gewesen. Die Einwanderungsländer wissen, daß die Gleichstellung der Wanderarbeiter hinsichtlich der Unfallentschädigung Voraussetzung dauernden Arbeiterangebots aus den Auswanderungsländern ist. Darüber hinaus, für tatsächlichen Rechte- und Lastenausgleich, ist doch noch sehr wenig geschehen, der eigentlich soziale Gedanke ist so wenig wie der Kampf gegen internationale »Schmutzkonkurrenz« in die Erscheinung getreten.

In diesem Zusammenhang soll kurz auf die Rechtslage der ausländischen Arbeiter nach deutschem Versicherungsrecht eingegangen werden<sup>9)</sup>. Diese Lage hat sich durch die Reichsversicherungsordnung vor allem in der Richtung geändert, daß die Gegenseitigkeit (besonders durch § 157 RVO.) stärker betont wurde. Im Kriege ergaben sich in dieser Richtung interessante Fragen, die besonders an die Stellung der russisch-polnischen Wanderarbeiter anknüpften; von diesen ist bekanntlich eine beträchtliche Zahl vom Kriegsausbruch überrascht und dann natürlich in Deutschland zurückgehalten worden. Ihre Rechtslage in der Invalidenversicherung ist durch eine Entscheidung des Reichsversicherungsamtes vom 15. März 1918 dahin festgelegt worden, daß sie, auch nach Errichtung des Königreichs Polen, der Versicherung nicht unterliegen, und daß auch § 1233 RVO. — der für Ausländer die Versicherungsfreiheit durch Bundesratsbeschluß zuläßt — keine Anwendung findet. Die Vorschrift des § 1233 ist aus dem vom deutschen Recht festgehaltenen Grundsatz heraus zu erklären, daß die Staatsangehörigkeit an sich keinen Unterschied in der Versicherungspflicht begründet. Dieser Standpunkt stützt sich vor allem auf die berechnete Forderung, es solle kein Anreiz zur Beschäftigung von Ausländern dadurch geschaffen werden, daß durch Ersparung von Versicherungsbeiträgen ihre Beschäftigung sich billiger für den Unternehmer stellt. Um dies zu vermeiden, muß der Arbeitgeber auch bei den von der Versicherung befreiten Wanderarbeitern die Beiträge an die Versicherungsanstalt abführen. Ferner ruht eine zugebilligte Rente, wenn der Berechtigte sich freiwillig dauernd im Auslande aufhält — was für Ausländer vielfach zutreffen wird — oder wenn der berechnete Ausländer wegen strafrechtlicher Verurteilung aus dem Reichsgebiete ausgewiesen wird. Auch ermäßigen sich die Ansprüche von Hinterbliebenen eines Ausländers, die sich nicht regelmäßig in Deutschland aufhielten, auf die Hälfte der Bezüge ohne Reichszuschuß (§ 1268). In der Unfallversicherung ruht, wie die Deutsche Juristenzeitung (1915, 21/22) ausführt, der Rentenanspruch des feindlichen Ausländers nicht; an Ausländer, die in Deutschland sich frei aufhalten, wird die Rente bezahlt, wenn nicht anzunehmen ist, daß die Zahlung mittelbar in jenes feindliche Ausland gelangt, gegen welches, als Vergeltungsmaßnahme, ein Zahlungsverbot ausgesprochen war; der Aufenthalt in Belgien und Italien, gegen welche Länder damals ein Zahlungsverbot nicht erlassen war, verhinderte die Rentenzahlung nicht. In diesem Zusammenhang mag noch darauf hingewiesen werden, daß die angebliche Nichtzahlung von

<sup>9)</sup> Hier ist einschlägig: für das ältere Recht (aber noch heute von Interesse) Laß: Die Stellung der Ausländer in dem deutschen Arbeiterrecht und Haftpflichtrecht, 1906. — Becker: Die Stellung der ausländischen Arbeiter in der deutschen Reichsversicherung, 1912 beides herausgegeben von der Gesellschaft für soziale Reform.



Renten an Italiener von der italienischen Regierung (trotz des Vertrages von 1915, s. o.) mit als Anlaß zur Erklärung der Feindseligkeiten betrachtet wurde. Tatsächlich hat die von einer Berufsgenossenschaft ausgesprochene grundsätzliche Ablehnung der Rentenzahlung an feindliche Ausländer (Soz. Praxis 24, Sp. 539) die Billigung nicht gefunden; eine Verordnung des Bundesrats vom 14. Juni 1916 hat übrigens den Rentenbezug russisch-polnischer Arbeiter trotz des an sich das Ruhen des Anspruchs bewirkenden Aufenthalts des Verletzten oder der Hinterbliebenen im Auslande erleichtert.

In der deutschen Krankenversicherung steht der Ausländer dem Inländer ebenfalls grundsätzlich gleich, sie haben auch das Recht freiwilligen Beitritts, doch ruht die Krankenhilfe unter ähnlichen Voraussetzungen wie bei der Unfallversicherung.

Kriegsgefangene unterlagen der Sozialversicherung, wenn sie als Arbeiter beschäftigt wurden, grundsätzlich nicht. Indessen sind doch von der deutschen Verwaltung Bestimmungen getroffen worden, welche sehr wohl als Grundlage einer internationalen Regelung in künftigen Streitfällen angesehen werden mögen, die in gewissem Sinne sogar als Fortbildung des Fremdenrechtes und als Gegenstand internationaler Sozialpolitik erscheinen. Die in Deutschland weilenden Kriegsgefangenen können sich nämlich nach ihrer Freilassung unter Berufung auf einen während der Gefangenschaft erlittenen Unfall an die Regierung ihres Staates wenden, um Rente oder erhöhte Kriegsunterstützung zu erlangen. Nach einem von der »Soz. Praxis« (24, Sp. 684) mitgeteilten Erlaß des Kriegsministeriums wird über jeden Unfall eines Kriegsgefangenen eine Verhandlung aufgenommen, wie sie für Dienstbeschädigungen deutscher Soldaten vorgesehen ist. Dieser Grundsatz gilt auch für russische Zeitarbeiter. Umgekehrt hat der Bundesrat (nach »Soz. Praxis«, 26, Sp. 818) beschlossen, daß Gesundheitsstörungen deutscher Militärpersonen in feindlicher Kriegsgefangenschaft, wenn sie infolge von Arbeiten oder von dabei erlittenen Unfällen oder durch die der Kriegsgefangenschaft eigentümlichen Verhältnisse verursacht oder verschlimmert wurden, als Dienstbeschädigungen gelten. Ebenso wird Militärpersonen in deutscher Kriegsgefangenschaft Fürsorge zuteil; unmittelbar auf internationale Regelung zielt hierbei die deutscherseits ausgesprochene Forderung hin, daß eine Doppelfürsorge vermieden werden soll.

Nebenbei soll auf den engen Zusammenhang, der zwischen Unfall und Kriegsverletzung besteht, hingewiesen werden; ihn scheint die französische Kriegsverletztenfürsorge besser erfassen zu wollen als die deutsche, ein wertvolles Buch des französischen Arztes Valentino sei hierfür namhaft gemacht. Es liegt in der Tat nahe, diesen Gedanken auch bei der künftigen internationalen Gestaltung der Sozialversicherung fruchtbar werden zu lassen.

## V.

### Der Lastenausgleich.

Sind bisher vorwiegend die sozialpolitischen Fragen, die für die Versicherten in Betracht kommen, erörtert worden, so handelt es sich beim Lastenausgleich um einen Punkt, der vor allem die Produktion angeht, mittelbar natürlich auch für die Arbeitnehmer von großer Bedeutung ist. Das Gleichgewicht der nationalen Produktionskräfte wird gestört, wenn

dem einen Teil Lasten auferlegt sind, die seine weltwirtschaftlichen Vertragsgegner bei ihrer Preiskalkulation nicht in Rechnung zu stellen haben. Handelte es sich bisher in besonderem Maße um die Rechtsstellung des ausländischen Arbeiters, so gilt es nun, einen Anhaltspunkt zu gewinnen für die verschiedene Belastung bei Pflicht- und freiwilliger Versicherung, bei geschlossenen Versicherungssystemen und bei Teilversicherungen, bei der Versicherung mit und ohne Staatszuschüsse, bei ungleichen Maßstäben in der Heranziehung der Arbeitgeber und der Arbeitnehmer. Die vergleichende Versicherungsstatistik, an gegensätzliche Grundlagen der einzelnen Länder im Aufbau ihrer Versicherung anknüpfend und auf z. T. ungleiche Feststellungsmethoden gestützt, vermag den Einblick leider nur höchst unvollkommen zu ermöglichen; auch die Frage der möglichen Abwälzung von Versicherungslasten auf den inländischen Konsum, auf den ausländischen Abnehmer, auf die Kapitalbildung oder auf die Lebenshaltung der arbeitenden Schichten kann nicht eindeutig beantwortet werden, nicht einmal für deutsche Verhältnisse. Die Darstellung muß auf die in III. besprochenen verschiedenen Versicherungsgrundsätze und ungleichen organisatorischen Grundlagen verweisen und kann nur für Deutschland genaue statistische Aufschlüsse erreichen. Ein brauchbarer Maßstab für den Vergleich ist die Zahl der gegen die verschiedenen Schadenfälle versicherten Arbeitnehmer. Hier ist wiederum der deutsche Vorsprung festzustellen:

Seit Inkrafttreten des zweiten Buches der RVO. zählt Deutschland 20 Millionen Versicherte in der Krankenversicherung, 24 Millionen in der Unfallversicherung, 16,5 Millionen in der Invalidenversicherung; von den 2 Millionen Versicherten der Versicherungsanstalt für Angestellte ist der größte Teil schon in der Arbeiter-Invalidenversicherung enthalten. Nachdem die Heimarbeiter in die Versicherung einbezogen worden sind und durch Erhöhung der versicherungspflichtigen Einkommensgrenzen auch nahezu alle Privatangestellten der Zwangsversicherung eingegliedert sind, kann man sagen, daß so gut wie die ganze Arbeitnehmerschaft ihr angehört; einzelne Versicherungszweige greifen aber noch tief in Schichten der selbständigen Berufe hinüber. Einige weitere Angaben mögen die Leistungen zahlenmäßig erhärten.

Die Literatur hierüber ist in Deutschland beträchtlich, ohne völlig zu befriedigen; denn es fehlt an Untersuchungen über die Möglichkeit und den Umfang von Überwälzung der Versicherungslasten, sei es von der Industrie auf den Konsum (oder, wenig wahrscheinlich, auf die Arbeiter), sei es in Gestalt erhöhter Löhne von den Arbeitern auf die Produktion. Dagegen haben wir gutes Material über den Anteil, den die Versicherungsleistungen der Industrie vom Kapital und vom Erlös — Dividende — ausmachen, über den auf die Einheit der Arbeitsleistung entfallenden Betrag von Versicherungsausgaben usw.

Schweighoffer<sup>6)</sup> hat den Anteil der sozialen Aufwendungen am Reingewinn in verschiedenen großen Unternehmungen berechnet und den sehr weiten Spannum von 29 bis 422 vH ermittelt, während sich die äußersten Anteile, auf die Dividende bezogen, zwischen 30 und 120 vH belaufen. Nach einer amtlichen Statistik stellt sich die Ausgabe für staatliche Ar-

<sup>6)</sup> Schweighoffer in einem Vortrag in den Kölner Fortbildungskursen.



beiterversicherung 1909 im Saarkohlenbergbau auf 52 vH der Gesamtbelastung, für eine Person der Belegschaft auf fast 150 M. Berechnet man die Versicherungslasten auf die Tonne geförderter Kohle, so ergibt sich nach der amtlichen Feststellung ein Betrag von 51 Pf, von dem der größte Teil — 33,5 Pf — auf die Knappschaftskassen, 12 Pf auf Unfallversicherung und etwas über 5 Pf auf Invalidenversicherung entfallen. Dabei ist die sehr starke Inanspruchnahme des Bergbaues, die weit über den Betrag der Reichsversicherung hinausragt, in Rechnung zu ziehen. In den Ermittlungen Schweighoffers stellt sich die Tonnenbelastung sogar auf 92 Pf.

Aus dem umfangreichen, bei Zahn<sup>7)</sup> wohl lückenlos gesammelten Material wird die Inanspruchnahme des einzelnen Bergarbeiters durch den auf ihn entfallenden Lastenanteil in Höhe von 60 bis 85 M oder 5 bis 8 vH seines Lohnes deutlich. Ein Engländer, Dawson, hat die durchschnittlichen Arbeiterbeiträge in der deutschen Krankenversicherung auf 1 bis 5 vH des Lohnes berechnet, und zwar meist auf 3 bis 4 vH, zu denen dann noch  $\frac{1}{2}$  vH des Lohnes gelernter Arbeiter für die Invalidenversicherung und  $\frac{3}{4}$  bis 1 vH des Lohnes niedrig gelohnter Arbeiter für den gleichen Zweck stoßen. Es steht natürlich dahin, ob man diese Lasten jenen, welche die Industrie durch den unmittelbar auf sie gelegten Anteil an den Versicherungsbeiträgen zu leisten hat, ganz oder teilweise zurechnen will.

Die Gesamtbelastung beider Teile zusammen ist auf rund 40 M jährlich berechnet worden. Zahn faßt die durchschnittliche Belastung des Arbeitseinkommens mit 4 bis 6, im Bergbau mit 5 bis 8 vH zusammen, meint aber mit Recht, als Gegenleistung gäbe es »nicht mehr bloß unterstützte Kranke, Verletzte, Invalide, sondern Geheilte und wieder Arbeitsfähige«. Dabei denkt er besonders an die zahlenmäßig weniger als im sachlichen Ergebnis hervortretende Heilbehandlung.

Der Hansabund hat für eine größere Zahl von Unternehmungen die Gesamtbelastung auf 2,14 vH des Aktienkapitals und über 23 vH der Dividende ermittelt. Jüngst schätzt die Gesamtbelastung mit 6 bis 11 vH des Aktienkapitals bedeutend höher. In Betrieben der Norddeutschen Knappschaftspensionskasse wurde der Anteil der Zwangsversicherungslasten auf 3 bis 8 vH der Lohnsumme, unter Einschluß freiwilliger Leistungen bedeutend höher, angegeben. Berner sei die Feststellung des Allgemeinen Knappschaftsvereins von 1912 erwähnt, wonach für reichsrechtliche Versicherung 2,4 vH des Lohnes an Arbeiter-, 4,83 vH des Lohnes an Arbeitgeberbeiträgen zu leisten waren, für landrechtliche Versicherungsbeiträge aber 3,02 und 3,01 vH. Schließlich sei aus den Berechnungen von Lenz mitgeteilt, daß die Versicherungsbeiträge der Gelsenkirchener Aktiengesellschaft vor dem Kriege 14,6 vH der Gesamtausgaben, 9,3 vH der Roheinnahmen und 25,7 vH des Reingewinns erreichten.

Im Kriege haben sich diese Verhältnisse vielfach ungünstig gestaltet. Ganz allgemein hat die Sozialversicherung einen schweren Stand gehabt. So sind allein schon bis 1916 (bis zu welchem Jahre die Statistik reicht) die Einnahmen der Invalidenversicherung aus Beiträgen von (1913) 263 Mill. auf 201 Mill. M gesunken, die Rentenzahlungen aber von 188 auf 252 Mill. M gestiegen. Der Vermögenszuwachs war entsprechend gering (74 statt 176 Mill. M); günstiger schneidet die Knappschaftsversicherung ab.

<sup>7)</sup> Zahn, Wirkung der deutschen Sozialversicherung, München 1915, wo die übrige Literatur nachgesehen werden mag.

Es ist nicht möglich und nicht beabsichtigt, in gleicher Breite die statistischen Ergebnisse der außerdeutschen Sozialversicherung vorzuführen. Auch beweist die Angabe der absoluten Zahlen von Versicherten, Beiträgen und Leistungen für sich allein nicht genug, die Beziehung auf die Gesamtheiten der Arbeiter, auf Volkswohlstand und -Einkommen, auf Lohnhöhe und Unternehmergewinn, auf die Produktionskosten im allgemeinen müßte hinzutreten, um tieferen Einblick zu gewährleisten. All dies ist im Rahmen dieses Aufsatzes ausgeschlossen. Es bleibt übrig, einige Stichproben besonders für die Länder zu geben, deren industrielle Entwicklung vor dem Kriege einen Vergleich mit Deutschland zuließ, wo zugleich, indem die Versicherung wichtiger Tatbestände entweder ganz ausfällt oder sich in der freiwilligen Versicherung erschöpft, eine der deutschen entgegengesetzte Entwicklung vorwiegt.

Zieht man hier etwa Frankreich zum Vergleich heran, so umfaßt die — von der Bergarbeiterversicherung abgesehen — ausschließlich freiwillige Krankenversicherung nur etwa die Hälfte der Arbeiterschaft. Bei 35 Mill. M Beiträgen wurden an Leistungen etwa 22 Mill. M aufgebracht, nur ein Teilbetrag der Leistung deutscher Krankenkassen. Zwangsweise gegen Unfall ist nur  $\frac{1}{4}$  Million Arbeitnehmer versichert. Verhältnismäßig am umfassendsten, aber auch am meisten zersplittert und deshalb wenig leistungsfähig ist die Alters- und Invalidenversicherung mit einem Stand von 11 Millionen Versicherten vor dem Kriege. Der Durchschnittsbetrag von 300 000 Altersrenten ist nicht höher als 110 M, und die seit 1905 bestehende Versorgung für hilfsbedürftige Greise, Gebrechliche und Sieche kann, bei einem Rentnerbestand von 400 000 Personen, kaum mehr als Versicherung erachtet werden, sie würde bei uns wohl eher als Armenunterstützung (ohne staatsrechtliche Folgen) gelten. Allgemein wichtig ist überhaupt das Verhältnis von Versicherung zur Armenpflege, von Versicherungs- und Armenlasten, und eine genaue Abwägung wird den Umfang dieser letzten Einrichtung, der unzulänglichen Vorläuferin der Versicherung, nicht außer acht lassen dürfen.

Großbritannien hat, zumeist zwangsweise, etwa 15 Millionen Arbeiter gegen Krankheit, Alter und Invalidität versichert, dagegen freiwillig etwa 13 Millionen gegen Unfall. Von statistischen Nachweisen ist wenig bekannt: in der Altersversicherung wurden nahe an 1 Million Altersrenten und eine Beitragslast allein des Staates von 190 Mill. M ermittelt, ein allerdings den deutschen Reichszuschuß (s. o.) erheblich übersteigender Betrag.

Von Belgien und Luxemburg ist bisher wenig Positives zu sagen, und der deutsche Unternehmer wußte vor dem Krieg ein Lied von den billigeren Produktionskosten dieser in scharfem Wettbewerb mit der deutschen Industrie stehenden Länder zu singen; anlässlich einer in Frage stehenden sozialpolitischen Reform hat die deutsche Glasindustrie auf diesen wenig anständigen Wettbewerb verwiesen. Luxemburg genoß dabei noch den Vorteil der Zolllinie und konnte um so unbekümmerter mit den Zollvereinsbrüdern konkurrieren. Italiens Wettbewerb ist für uns weniger in die Erscheinung getreten; aber es mag hier daran erinnert werden, daß das internationale Kapital stets Mittel und Wege gefunden hat, um ungünstigen Produktionsbedingungen einzelner Länder zu entgehen; man gründete Filial-



betriebe, wie das z. B. seitens deutscher Unternehmer in Oberitalien und Österreich geschah, und vermochte, so lange es an internationalem Lastenausgleich in der Sozialpolitik fehlte, auf diese Weise den privatwirtschaftlich günstigsten Standort frei auszusuchen. Im Kriege sind größte Verschiebungen in der Produktivkraft der Völker vor sich gegangen; vielleicht wird das Kapital Länder, wie Deutschland, die schwer an der Kriegslast tragen und dennoch (oder gerade deshalb) ihrer sozialpolitischen Vergangenheit treu bleiben wollen, fliehen und vom Kriegsgewinn begünstigte, gleichzeitig sozial rückständige Länder aufsuchen; diese Entwicklung müßte in jenen Ländern schon genügend vorhandene Ansätze zu Überkapitalisation, Überproduktion, Gründertum und sozialer Reaktion in wenig willkommener Weise verstärken. Auch aus diesem Gesichtspunkt heraus wird gerade der praktische Wirtschaftspolitiker für internationale Abmachungen eintreten.

An letzter Stelle soll eine den Ausführungen von Schweighoffer (s. o.) entnommene Berechnung der Versicherungslasten einiger außerdeutscher Industrieländer Platz greifen. Hiernach betrug vor dem Kriege die Belastung durch Krankenversicherung in Österreich 19,2 M auf den Kopf der Versicherten, in Ungarn 18 M (dagegen in Deutschland 28,3 M); bei der Unfallversicherung ergab sich in Österreich eine Belastung von 8,1 M, in Ungarn eine solche von 8 M, in Italien eine solche von 6,5 M. Es ist sicher, daß Deutschland hinsichtlich der von seiner Industrie geleisteten Beiträge von keinem andern Land erreicht wurde; aber es soll auch berücksichtigt werden, daß einer unserer schärfsten Konkurrenten, England, weniger die Industrie als unmittelbar den Staat belastet hat und daß man in deutschen Industriekreisen nicht ganz mit Unrecht einen gewissen Entgelt im Schutz-zoll gesehen hat; an dessen Stelle wird künftig die zwischenstaatliche Vereinbarung den anständigen Unternehmer schützen.

## VI.

### Die Aussichten des sozialpolitischen Friedensgespräches

Für die Beurteilung der praktischen Ausführbarkeit der in Aussicht genommenen sozialpolitischen Klauseln darf nicht nur die weltwirtschaftliche Lage der Vergangenheit und der Gegenwart herangezogen werden, auch die zu erwartenden wirtschaftlichen Umwälzungen beanspruchen Berücksichtigung. Bei voller Wahrung des Grundsatzes internationaler Solidarität in der Sozialpolitik liegt es nicht fern, von den deutschen Bedürfnissen und Lebensnotwendigkeiten auszugehen. Denn nur die Wiederbelebung und Erstarkung des deutschen Wirtschaftslebens gewährleistet die Befriedigung sozialpolitischer Ansprüche; ist unsere Rolle auf dem Weltmarkt ausgespielt, werden wir, wie in früherer Zeit, zu einem vorwiegend landwirtschaftlichen, die eigene Scholle bebauenden, dem außenpolitischen und weltwirtschaftlichen Treiben fernstehenden Volke, so wird es wenig Gelegenheit mehr geben, Gegenseitigkeit zu gewähren und in der Sozialgesetzgebung neue Bahnen zu weisen.

Unzweifelhaft müssen wir mit bedeutenden Verschiebungen auf dem Arbeitsmarkt rechnen, die, wenigstens für die nächste Zeit, die Zahl der bei uns lohnende Arbeit suchenden Ausländer stark zusammenschumpfen oder

völlig verschwinden lassen werden. Wir haben genug zu tun, den heimischen Arbeitskräften dauernde und befriedigende Beschäftigung zuzuweisen. Ob überhaupt mit einem Zuzug von außen her zu rechnen sein wird, hängt u. a. von der Preis- und Lohnentwicklung in Deutschland und im Auslande ab. Wenn auch die gegenwärtigen, volkswirtschaftlich unmöglichen Nominallöhne zunächst noch einen Anreiz ausüben mögen, so schreckt doch die Höhe der Preise und der Lebenskosten hinreichend ab; ein Preissturz liegt aber ebenso im Bereich des Möglichen wie ein gewaltiger Lohnrückgang, beides ist vielleicht schon Folge der neuen Steuergesetze und der ersten Sozialisierungsmaßnahmen; alsdann werden auch die Nominallöhne ihre Anziehungskraft verlieren, zumal das Ausland mit starker Inanspruchnahme und guter Bezahlung seiner Arbeitskräfte wird rechnen können. Der Anschluß Deutsch-Österreichs würde uns allerdings, wie dies schon früher zutraf, beträchtliche Arbeitermengen zur Verfügung stellen, die sozialpolitische Fürsorge für sie wäre aber (hoffentlich) ein innerstaatliches, kein internationales Problem.

So werden wir sicher nicht in die Lage kommen, fremde Arbeiter im Ausmaße des Zustandes vor dem Kriege zu beschäftigen und zu versichern. Man mag aber das andere Extrem befürchten und geradezu für die künftige in der Fremde ihren Lebensunterhalt suchenden deutschen Arbeiter günstige sozialpolitische Bedingungen auf dem Wege der völkerrechtlichen Verträge anstreben. Hier soll<sup>m</sup> erwähnt werden, daß die künftige Gestaltung der Arbeitslosenversicherung wesentlich von Arbeitsmarkt und Arbeiterwanderungen abhängen wird. Zweifellos liegt hier, nicht weniger wie in der Regelung des Arbeitsnachweises, ein Gegenstand vor, der zwar nicht in allen, aber doch in wesentlichen Punkten internationaler Beeinflussung zugänglich ist und der auch in den oben erwähnten Vorschlägen der deutschen Regierung zur Regelung des Arbeitsrechtes im Friedensvertrag ausgiebig berücksichtigt wird. Die auch in Deutschland bekannte und hier amtlich und außeramtlich unterstützte »Association internationale pour la lutte contre le chômage« hat einige Jahre vor dem Kriege begonnen, die einschlägigen Fragen zu bearbeiten. Es steht dahin, ob sie sich für die internationale Inangriffnahme der Arbeitslosenfürsorge entscheiden und gegebenenfalls die Form der Versicherung für möglich halten wird.

Das Problem liegt hier durchaus anders als in der sonstigen Sozialversicherung und es ist kein Zufall, daß unter den tatsächlichen Mitteilungen dieses Aufsatzes (besonders in III.) nur wenig von Arbeitslosenversicherung die Rede war. Denn der schon innerhalb nationaler Grenzen stark differenzierte Begriff und Umfang der Arbeitslosigkeit scheint sich internationaler Regelung auf versicherungstechnischer — oder einer solchen wenigstens angenäherter — Grundlage völlig zu versagen, und man mag die einzig mögliche internationale Beeinflussung des Arbeitsmarktes und Beschäftigungsgrades (dessen negativer Ausdruck gewissermaßen die Arbeitslosigkeit ist) in den Arbeiterwanderungen erblicken. Immerhin soll es nicht als ausgeschlossen gelten, daß ernsthafter Arbeit der Sachverständigen sich Wege zur Lösung des Problems bieten, an dem wir in Deutschland in nächster Zeit sicher interessiert sein würden. Man könnte etwa an den bereits geäußerten Gedanken, wonach die Arbeiterwanderungen als Sicherheitsventil für Über-



lastung des Arbeitsmarktes zu gelten haben, anknüpfen und den am Völkerbund beteiligten Staaten die zeitweilige, »wilde« Einwanderung vermeidende, Übernahme von Arbeitskräften des überbürdeten Landes oder, um mehr den Versicherungscharakter zu wahren, unmittelbare Leistungen durch Überweisung von Aufträgen auferlegen oder selbst aus internationalen Fonds Mittel bereitstellen. Diese Gesichtspunkte, die vom realpolitischen Thema dieser Darstellung (wenigstens scheinbar) abführen, sollen hier nicht weiter verfolgt werden. Im Anschluß an die letzten Ausführungen über die Sozialversicherung im engeren Sinn sei der für Deutschland wahrscheinlichste, zwischen den vorgeführten äußersten Möglichkeiten liegende Fall der künftigen Beschäftigungsmöglichkeiten ins Auge gefaßt.

Denn die gebotene vorsichtige Beurteilung darf doch nicht nur von der mißlichen Gegenwart ausgehen. Wir haben bei der Frage einer möglichen Abwanderung vor allem den qualitativen Unterschied zwischen deutschen Arbeitern und denjenigen Schichten, aus denen sich vor dem Krieg vorzugsweise die Wanderarbeiter rekrutierten, zu beachten: Gelernte Qualitätsarbeiter werden vom Auslande zumeist wenig verlangt und von den Gewerkschaften vielfach mit Recht abgelehnt werden, vorausgesetzt, daß es überhaupt zu geregelterm Verkehr kommt. Für niedrige, unsaubere, gefährliche Arbeiten sind neuerdings stets Ausländer erwünscht gewesen, dies zeigt das Beispiel Deutschlands und Amerikas, in welchem Lande die germanischen Einwanderer den osteuropäisch-asiatischen Platz machten. Zu solchen Verrichtungen möchten wir aber das wertvollste Gut, über das wir als Nation verfügen, nicht vergeben; wir werden vielmehr alles tun müssen, um diese Art Auswanderung möglichst ganz zu unterdrücken, die Abgabe qualifizierter Arbeitskräfte aber, wenn sie zeitweilig notwendig werden sollte, an Voraussetzungen zu knüpfen, welche den Raubbau an ihrer Arbeitskraft verhüten, welche gleichzeitig die Abwanderung zu einer zeitlich begrenzten machen. In diesem Sinne sind wir allerdings an einer Regelung der Sozialversicherung ausnehmend interessiert.

Die Einzelheiten solcher Regelung können uns nicht beschäftigen; was bisher auf diesem Gebiete bestand und hier seine Schilderung erfahren hat, zeigt aber, positiv und mehr noch negativ, die Richtung, in der sich sozialpolitische Abmachungen mit Vorteil bewegen werden. Dabei halten wir uns vor Augen, daß diese Abmachungen sich voraussichtlich in ein System wirtschaftlich-sozialer Maßnahmen des Völkerrechts, gegebenenfalls des Völkerbundes, einzufügen haben werden. Oben ist einmal gesagt worden, eine Verbindung von Handelsvertrag und sozialpolitischem Vertrag empfehle sich nicht unbedingt; in der Tat sind das zwei Gebiete, die beim gegenwärtigen Stand der Dinge nicht zuviel innere Berührung aufweisen. Anders läge der Fall, wenn ein mehr oder weniger lückenloses System wirtschaftlich-sozialer Völkerverträge erreicht werden könnte. Einstweilen ist es notwendig, daß schon der Vorfrieden wenigstens kurz hiervon Notiz nimmt.

Voraussetzung für den versicherungstechnischen Teil eines solchen Systems war nun allerdings Angleichung der Sozialversicherung in den einzelnen Staaten; was in dieser Beziehung über den Umfang der Zwangs- und freiwilligen Versicherung, über Lücken in Unfall-, Alters- und Invaliden- sowie Krankenversicherung und den ganz unfertigen Zustand der Arbeitslosen-

versicherung ausgeführt wurde, läßt voraussehen, daß eine lange Zeit, sehr viel Geduld und guter Wille bei allen Beteiligten in Anspruch zu nehmen ist.

Großbritannien, Frankreich, Italien, die Vereinigten Staaten und die kleinen Industriestaaten haben zunächst noch alle Hände voll zu tun, um den deutschen Stand der Sozialversicherung zu erreichen; wenigstens muß die Unfallversicherung überall als Zwangsversicherung durchgeführt, die Krankenversicherung konzentriert und ausgebaut und für die Invalidenversicherung eine zwischenstaatlich vereinbarte, tragfähige Unterlage geschaffen sein, bevor überhaupt die Frage der Gegenseitigkeit in vollem Ausmaß geregelt werden kann; denn angesichts der gegenwärtigen Verschiedenheiten verbürgt alle formale Gegenseitigkeit dem deutschen Arbeiter noch keinen tatsächlichen Ausgleich dessen, was er zu Hause aufgeben würde. Damit hängt zusammen, daß auch die Höhe der Belastung der produktiven Kreise noch ganz verschieden ist. Hier aber wird die Dringlichkeit der sozialpolitischen Klauseln besonders deutlich, sie hängt in diesem Punkte nicht mehr (wie die Frage der ausländischen Arbeiter) von der ungewissen Gestaltung des Arbeitsmarktes und der Arbeiterwanderungen ab. Das Problem ist in der bisherigen Literatur vielfach und in den meisten Staatsverträgen auf die Frage der Rechtsstellung des Ausländers beschränkt, während es tatsächlich tiefer greift; es rührt an den Wurzeln der Weltwirtschaft, der gesamten Erzeugung, letzten Endes des Ausgleichs zwischen Bevölkerungswachstum und Nahrungsspielraum.

Stets werden die Löhne und damit die oft entscheidenden Bestimmungsgründe der Produktionskosten geographisch bestimmt und durch die Lage des örtlichen Arbeitsmarktes, die Lebensbedürfnisse, die Qualität der Arbeiter und der Arbeit und durch andere nationale Gesichtspunkte beeinflußt sein. Dennoch richten sich schon die Nominallöhne, noch mehr die Reallohn nach bestimmten, international wirkenden Gesichtspunkten. So sehr die Teuerung vor dem Kriege und im Kriege als internationale Erscheinung nur dem Grade nach verschieden anzusprechen war und demgemäß gleichartig auf die Lohnentwicklung einwirken mußte, so sehr werden wir auch in Zukunft die Löhne in den einzelnen Ländern sich auf bestimmte, international erfassbare Tatsachen einstellen sehen. Zu diesen Tatsachen, die sich vielfach noch jeder Kontrolle entziehen, können auch die Versicherungsbeiträge, ob sie nun mittelbar oder unmittelbar vom Arbeitnehmer zu leisten sind, zählen, ihre zwischenstaatliche Regelung bietet dann die nicht zu unterschätzende Möglichkeit, bestimmend auf Löhne und Produktionskosten einzuwirken. Eine Zeit, die den sozialen Gedanken, wenn auch in verschiedenen Ausprägungen, restlos in sich aufnehmen und in die Tat umsetzen zu wollen vorgibt, darf sich, soll man ihr nicht Selbsttäuschung oder Täuschung anderer vorwerfen, diese Gelegenheit nicht entgehen lassen.

Einstweilen haben die Franzosen den durch deutsches Reichsgesetz eingeführten Achtstundentag im rheinpfälzischen Bergbau mit der »Begründung« wieder ausgeschaltet, der französische Bergmann habe zehn Stunden — und mehr! — zu arbeiten. Diese eigentümliche Auffassung internationaler Solidarität, der die eigenen Volksgenossen kaum zustimmen werden, sieht einstweilen nicht nach dem guten Willen und dem sozialen Verständnis aus, das für internationale Sozialreform nötig ist. Aber wir Deutsche, sonst nicht ver-



wöhnt durch internationalen Beifall, sind hier in einer anerkannt guten Lage; das Urteil, das die gesamte Kulturwelt über unser Versicherungswerk ausgesprochen hat, das Kjellén in seiner Gleichsetzung der Sozialpolitik mit »typisch deutscher Tat« zusammenfaßte, ist auch von Franzosen unterschrieben worden. Präsident Dr. Kaufmann vom Reichsversicherungsamt erwähnt in der »Deutschen Allg. Zeitung« (2. Dezember 1918) das französische Wort »Alliances d'âmes« für die Arbeit der Sozialpolitiker, und das »Journal« (22. Januar 1917) führte (nach Manes<sup>8)</sup>, der auch andere bemerkenswerte Tatsachen verzeichnet) aus: »Die deutschen Arbeiter unterstützen ihre Regierung; das ist verständlich, denn keine andere Regierung zeigte mehr Fürsorge für das wahre Interesse der Arbeiter. In allen sozialen und Organisationsfragen stand Deutschland an der Spitze.« Ferner hat laut »Journal officiel« (5. Dezember 1918) der Sozialist Margaine in der französischen Kammer auf die Besserstellung des elsässischen Arbeiters, besonders hinsichtlich der Pension, hingewiesen und den Minister gefragt, ob er zulassen wolle, daß der Arbeiter der französischen Republik in schlechterer Lage ist als der des kaiserlichen Deutschlands!

Man braucht dies Urteil, soweit es die Vergangenheit und die gesamte Sozialpolitik angeht, nicht in allen Punkten zu unterschreiben und kann von der französischen Beurteilung unserer Sozialpolitik ein wenig Rhetorik und wohl auch (berechtigte) Polemik gegen die eigene Regierung abziehen. Es bleibt immerhin soviel, daß mit einer tief in das Verständnis und das innerste Gefühl der Arbeitnehmerschichten des Auslandes eingedrungenen Achtung vor deutscher Sozialpolitik, zumal Sozialversicherung, gerechnet werden darf. Diese gefühlsmäßigen Beweggründe sind aber für die Internationalisierung der Sozialpolitik, voran der Sozialversicherung, als entscheidende Größen einzusetzen. Halten wir damit zusammen, was einleitend über die mutmaßliche Stellung der produzierenden Kreise des Auslandes gesagt wurde: daß hier aus rein privatwirtschaftlichen Erwägungen heraus ein mit Verelendung der Massen, Schund- und Menschenausfuhr verbundener Niedergang Deutschlands nicht erwünscht sein kann; im ganzen darf man von der so entstehenden Mischung egoistischer und altruistischer Gesichtspunkte, bei voller Bewertung, aber nicht ohne Überschätzung des Einflusses der sozialen Forderung, die stärkste Triebkraft erwarten, die das Schwungrad der sozialen Entwicklung in Bewegung erhalten wird.

---

<sup>8)</sup> a. a. O.

## PREISABBAU.

Zu dem Aufsatz von Franz Hendrichs über Preisabbau im Februarheft, S. 94, äußerte sich Ludwig Benjamin in einem im Hamburger Bezirksverein deutscher Ingenieure gehaltenen Vortrag am 18. Februar 1919. Da die Klärung dieser Frage für unsere Wirtschaft höchste Bedeutung hat, bringen wir im nachfolgenden einen Auszug der Ausführungen von Benjamin und im Anschluß daran eine Entgegnung von Hendrichs. Die Schriftleitung.

Ich habe den Aufsatz für so bedeutsam gehalten, daß ich glaubte, ihn zum Gegenstand einer Besprechung in unserem Kreise machen zu sollen, und ich kann nicht umhin, dem Verfasser meine höchste Anerkennung für die freimütige Art und Weise auszusprechen, in welcher er den wahren Ursprung unserer Notlage zum Ausdruck gebracht hat. Aber ich glaube nicht, daß das Heilmittel, welches er vorschlägt, zur Besserung führen kann, zunächst, weil m. E. nicht etwa die Unternehmer, wie Hendrichs annimmt, sondern weil die Arbeitnehmer sich der Verwirklichung widersetzen und sie unmöglich machen würden.

Das fieberhafte Bestreben der Arbeiterkreise, höhere Löhne zu fordern, hat nur zum Teil seine Ursache in der Höhe der Lebenshaltungspreise. Es muß zugegeben werden, daß es bei Ausbruch der Revolution manchen Arbeiterkreisen sehr schwer wurde, mit ihren Löhnen durchzukommen; aber die Erhöhungen, die sie verlangten und die sie mit Hilfe der zur Regierungsgewalt gelangten A.- und S.-Räte durchsetzten, gingen bei weitem über das Maß dessen hinaus, das nötig war, um diesem Mangel abzuhelpfen. Wenn die Löhne, die heute 16 bis 20 M für den Tag betragen — Hendrichs eilt mit seiner Angaben von 20 bis 30 M den Ereignissen voraus —, um 20 bis 25 vH niedriger wären, so würde es den Arbeitnehmern auch bei den jetzigen Lebensmittelpreisen sehr wohl möglich sein, sich durchzuschlagen, gerade so gut, wie sehr viele andere Kreise, z. B. untere und sogar mittlere Beamte, es müssen und können. Sie würden sich allerdings mancherlei Ausgaben nicht leisten können, die sie heute ohne Bedenken machen, die man aber angesichts der heutigen Verhältnisse als Luxus bezeichnen muß. Die erwähnten Beamten und die große Mehrzahl der Selbständigen verdienen weniger als die Arbeiter und kommen doch durch.

Wenn unsere Arbeiterschaft von dem Bewußtsein durchdrungen wäre, daß die jetzige Lohnhöhe zur Lahmlegung, und zwar nicht nur zur vorübergehenden, sondern wahrscheinlich zur dauernden Lahmlegung der gesamten industriellen Tätigkeit Deutschlands führen muß, und daß sie mit der Durchsetzung ihrer Forderungen ihre eigene Zukunft untergräbt, so würde sie die hohen Forderungen wohl nicht gestellt haben; aber dieses Bewußtsein scheint ihr einstweilen noch vollständig abzugehen. Nur so kann man es erklären, daß neben der Erhöhung der Löhne auch noch die Herabsetzung der Arbeitszeit und die Abschaffung der Akkordarbeit gefordert und durchgesetzt wurde. Gewiß ist die achtstündige Arbeitszeit ein erstrebenswertes Ziel gewesen; aber wenn die Arbeiter sich bewußt gewesen wären, was auf dem Spiel steht, so hätten sie sicherlich davon Abstand genommen, die Herab-



setzung der Arbeitszeit in einen so kritischen Zeitpunkt zu verlegen. Jedenfalls läßt sie sich nicht durch die Höhe der Lebensmittelpreise begründen!

Ebensowenig hat die Höhe der Lebensmittelpreise mit der Abschaffung der Akkordarbeit zu tun. Man muß nicht vergessen, daß gerade diese Abschaffung von dem unheilvollsten Einfluß auf die Leistungsfähigkeit unserer Industrie ist. Diese wird ferner aufs ungünstigste beeinflußt durch die Lockerung der Disziplin, die mit dem Eingreifen der Arbeiter-Räte in die Betriebe verbunden ist. Ich verweise in Hinsicht auf diese Punkte auf das, was ich in meinem bereits erwähnten Vortrage im Nautischen Verein gesagt habe.

Die Verteuerung der Industrieerzeugnisse seit der Revolution ist also nicht so sehr auf die Teuerung der Lebenshaltung, als vielmehr darauf zurückzuführen, daß die Arbeiterschaft die politische Revolution dazu benutzt hat, die Forderungen, die ihr schon lange als Ideal vorschwebten, zu verwirklichen und auf der politischen Revolution die soziale aufzubauen. Es sind nicht der Hunger und die Entbehrung, die die heutigen Arbeits- und Lohnverhältnisse notwendig machten, sondern es ist lediglich das Machtbewußtsein der Arbeiterschaft, welches dahin führte.

Deshalb werden auch die Maßnahmen, die Hendrichs vorschlägt, nichts erzielen können; denn sie gehen davon aus, daß sich die Löhne herabdrücken lassen, wenn die Lebensbedürfnisse billiger werden. Das würde richtig sein, wenn die jetzigen Lohnverhältnisse durch die Teuerung bedingt wären; da sie aber in der Hauptsache nicht auf dieser, sondern auf dem Machtbewußtsein beruhen, und da jeder Schritt in der von Hendrichs empfohlenen Richtung von der Arbeiterschaft als Eingriff in ihre Machtbefugnisse empfunden werden würde, so wird die Arbeiterschaft sich geschlossen allen solchen Schritten entgegenstellen und sie im Keime ersticken.

Unsere Arbeiterschaft will keine Herabsetzung der Löhne; sie will keine Beeinträchtigung der Arbeitsbedingungen; sie will den Abbau der Lebensmittelpreise nicht zum Abbau der Löhne, sondern zur Verbesserung ihrer Lebenshaltung benutzen. Und da die Arbeiterschaft auch die Macht in Händen hat und sich dessen bewußt ist, da selbst ihre früheren Führer, die heutigen Regierungskreise, ihr gegenüber machtlos sind, so sind alle Maßnahmen, die dem Willen der Arbeiterschaft nicht entsprechen, von vornherein unmöglich!

Ein weiteres großes Hindernis der Herabsetzung der Löhne liegt in der an sich vielleicht nicht zu vermeiden gewesenen Unterstützung der Arbeitslosen durch Geld. Der Arbeiter hat sich bereits gewöhnt, nicht seinen vollen Verdienst, sondern die Differenz zwischen diesem und der Unterstützung, die er als Arbeitsloser erhalten würde, als Entlohnung für seine Arbeit anzusehen. Wenn er 18 M täglich verdient und als Arbeitsloser 8 M Unterstützung erhalten würde, so sagt er, nicht ohne eine gewisse Logik, daß die Arbeit ihm nur 10 M einbringt; er rechnet also gar nicht mit den hohen Löhnen, die er tatsächlich erhält, sondern mit viel niedrigeren Summen.

Hand in Hand damit geht die Arbeitsunlust, die zum Teil als Folge der Teilnahme am Feldzuge, zum Teil als Folge der hohen Arbeitslosenunterstützung in weitesten Kreisen eingerissen ist und die zur Abkehr von jeder nicht übermäßig bezahlten Arbeit und dadurch zur Erstrebung weiterer Lohn-erhöhungen führt.

Die Hendrichsschen Vorschläge müssen aber auch an der finanziellen Unmöglichkeit, sie durchzuführen, scheitern. Die Inanspruchnahme des Staates, die in ihnen liegt, ist außerordentlich groß; man kann sich etwa durch folgende Überlegung ein Bild von derselben machen: Wenn der Preisabbau von irgend welcher Bedeutung sein soll, so müßte er so beschaffen sein, daß er das Preisniveau im ersten Jahre um mindestens 20 vH herabsetzt. Zieht man nun nur die wirklich zum Lebensunterhalt erforderlichen Gegenstände in Betracht und setzt den Bedarf an solchen nach heutigen Preisen durchschnittlich auf 800 M für den Kopf der Bevölkerung, so müßte der Preisabbau für den Kopf 160 M, bei einer Bevölkerung von 65 Millionen also rd. 10 Milliarden M betragen.

Der Reichs-Staatssekretär Schiffer hat die jährliche Belastung des Reiches mit 20 Milliarden M berechnet und ist zu etwa dem Schluß gekommen, daß das Deutsche Reich diese Belastung zwar noch ertragen könne, mit ihr aber an der Grenze der Belastungsfähigkeit angelangt sei; daraus darf man ohne weiteres schließen, daß eine weitere Belastung von jährlich 10 Milliarden M, wenn auch nur für einige Jahre, dem Reiche nicht mehr aufgebürdet werden kann. Dies um so weniger, als doch noch die gewaltigen Aufwendungen für Notstandsarbeiten hinzukommen würden, wobei zu bedenken ist, daß diese nicht in dem Maße, wie Hendrichs meint, durch den eintretenden Preisabbau verringert werden; denn der letztere würde nur dazu führen, daß der Umfang der Arbeiten größer würde, und daß deshalb weniger Arbeitslose zu unterstützen und mehr Arbeitende zu entlohnen wären; es würden also mehr Werte geschaffen, aber die Ausgaben nicht verringert werden.

Die Hendrichsschen Vorschläge, so gut sie auch gemeint sind, erweisen sich also praktisch als undurchführbar, und ähnlich so wird es um alle Vorschläge stehen, die mit Bezug auf den Preisabbau gemacht werden können. Man wird zu dem trüben Schluß kommen müssen, daß künstliche Mittel für den Preisabbau nicht im Bereiche der Ausführbarkeit liegen, und daß die Verhältnisse sich in der bisherigen Weise weiter entwickeln müssen, bis sie zum wirtschaftlichen Zusammenbruch führen. Die Mittel, durch die dieser verhütet werden könnte, hat m. E. niemand mehr in der Hand. Die Kreise, die die politische Revolution in die soziale hinüberführten, haben nicht mehr so viel Einfluß auf die Arbeiterschaft, daß sie ein Zurückschrauben der Forderungen derselben erzwingen könnten; die Aufwärtstendenz dieser Forderungen macht jeden Abbau unmöglich.

Es wird uns in vielen Hinsichten nicht anders gehen, als den Franzosen in der großen Revolution am Ende des 18. Jahrhunderts. Auch damals stiegen die Löhne und Lebensmittelpreise ins Ungemessene; auch damals wurden die Lebensmittel knapper und knapper, bis schließlich die größte Not eintrat. Auch dort hatten die Arbeiter, die sich geknechtet glaubten, die Macht an sich gerissen, und sie behielten diese und dehnten sie aus, bis der schiere Hunger sie niederzwang. Nicht Napoleon bezwang die regierenden Arbeiterkreise, sondern der Hunger warf sie nieder und machte sie apathisch; deswegen fand Napoleon keinen Widerstand mehr gegen seine ehrgeizigen Pläne.

Auch bei uns wird bei dem Mangel an Rohstoffen, die wir bei unserem geringen Kredit nicht in genügenden Mengen kaufen können, bei der riesigen



Lohnhöhe und der immer wachsenden Arbeitsunlust die Knappheit der Lebensmittel stetig zunehmen, und an ihr wird schließlich das Machtbewußtsein der Arbeiterschaft zerschellen; dann, aber auch erst dann werden die Preise auf ihre natürliche, dem Weltmarkt entsprechende Höhe zurückgehen. Ob unsere Industrie bis dahin durchhalten kann, oder ob sie zugrunde geht und später von neuem aufgebaut werden muß, wage ich nicht zu entscheiden.

Ludwig Benjamin.

### Entgegnung.

Der Zivilingenieur Herr L. Benjamin kommt in seinem Vortrage zu einer vollen Ablehnung meiner Vorschläge. Es sind im wesentlichen zwei Gründe, die ihn dazu veranlassen.

Zunächst vertritt Benjamin den Standpunkt, daß der Arbeiter aus dem neu erlangten Machtbewußtsein heraus jeder Lohnkürzung widerstrebe, selbst dann, wenn sich die Kosten der allgemeinen Lebenshaltung ermäßigen ließen. Er verweist dabei auf die zweifelsfreie Tatsache, daß die Löhne seit der Revolution weit stärker gestiegen sind, als es durch die Mehrkosten der Lebenshaltung bedingt ist, und daß viele Beamte und andere Kreise mit kleinem und mittlerem Einkommen heute weit schlechter gestellt sind als der Arbeiter. Aber Benjamin, so scheint es mir, bringt dabei den psychologischen Einfluß der Revolution nicht gehörig in Anschlag und wird dadurch zu einem Trugschluß verführt. Die Arbeiterschaft gleicht seit der Revolution einer bisher stark auf Druck beanspruchten Schraubenfeder, bei der der Druck plötzlich gewichen ist und die daher aus ihrer gewohnten Lage herauschnellt. Wenn auch das Wirtschaftsleben hierdurch an den Rand des Verderbens gebracht wird, so ist der für das Ganze schädliche Gebrauch der neu erworbenen Freiheit an sich durchaus verständlich, wenn nicht naturgemäß, aber ebenso naturgemäß wird eine Rückwirkung nicht ausbleiben. Zwar bringt in dieser Zeit der Schrecken fast jeder Tag Kunde von unbesonnenen und mit wirtschaftlichen Grundsätzen keineswegs in Einklang zu bringenden Handlungen, z. B. von dem Bruch der bisher als geheiligt angesehenen Tarifverträge. Diese Handlungen werden bei weitem nicht von allen daran Beteiligten gebilligt, und dadurch ist die Hoffnung berechtigt, daß nach und nach doch noch die ruhigeren Elemente innerhalb der Arbeiterschaft wieder die Führung bekommen werden. In einzelnen Fällen ist es auf dem Wege freier Vereinbarung bereits gelungen, besonders stark gestiegene Löhne — 20 M bis 30 M pro Tag werden in Berlin tatsächlich vielfach gezahlt — etwas herunterzusetzen. Gewiß hat die reichlich hoch bemessene Arbeitslosenunterstützung derartige Verhandlungen bisher aller Orten erheblich erschwert. Aber auch hier weisen die neuesten Verfügungen des Demobilmachungs-Amtes auf einen Abbau hin.

Freilich wird sich auf dem Wege der einfachen Anordnung mit Hilfe der »Disziplin« nichts erzielen lassen, die Zeiten sind dahin. Haben aber erst die Arbeiterräte ihren sachgemäßen Wirkungskreis zugewiesen erhalten, sind dafür geeignete Menschen gefunden worden, so wird an Stelle der Disziplin der an dem Erfolg des ganzen Unternehmens interessierte gute Wille treten können. Für beide Seiten bedeutet dies

etwas Neues — wenn auch nicht für alle Unternehmen —, und es wird daher auch nicht überall beim ersten Versuch gleich restlos gelingen. Wo ich mit führenden Vertretern der Arbeiterschaft über meine Vorschläge gesprochen habe, ist mir jedenfalls völliges Verständnis für die Notwendigkeit des Preisabbaues und rückhaltlose Bereitwilligkeit zur Mitarbeit ausgedrückt worden.

Wir sind in wilder Hast die Preishöhe hinangestürzt, vorab die Kriegsgewinnler, dann die Revolutionsgewinnler. Auf beiden Seiten herrschte Unvernunft, und doch vermag ich die Logik von Benjamin nicht einzusehen, daß, weil dem so war, wir uns jetzt angesichts der drohenden wirtschaftlichen Katastrophe nicht auf uns selbst besinnen und zunächst von einem weiteren Wettrennen ablassen könnten. Ich glaube auch, daß Benjamin die Schwierigkeiten der Arbeiterschaft dann nicht so groß eingeschätzt haben würde, wenn er sich vergegenwärtigt hätte, daß meine Vorschläge praktisch zunächst dadurch, daß ein weiteres Preisansteigen verhindert werden soll, auf eine Stabilisierung der jetzigen Preise und Löhne hinauslaufen. Gelingt erst dieser Schritt, so ist dem Arbeiter nichts genommen und doch an sich für die Wirtschaft schon viel gewonnen. Wenn in der Kalkulation erst mit festen Einkaufspreisen der wichtigsten Rohstoffe, wie Eisen und Kohle, gerechnet werden kann, so wird hierdurch, auch ohne daß sofort ein Preisabbau erfolgt, eine nicht unbeträchtliche Belebung in der Industrie einsetzen.

Damit komme ich zum zweiten von Benjamin erhobenen Einwand, der besagt, daß sich meine Vorschläge aus finanziellen Gründen nicht verwirklichen ließen. Auch diesen Einwand glaube ich entkräften zu können. Zunächst darf ich Benjamin darauf hinweisen, daß er von falschen Voraussetzungen ausgeht, wenn er annimmt, daß meine Vorschläge sich darauf beziehen, daß sämtliche im Wirtschaftsleben gezahlten Zusatzpreise bzw. Zusatzlöhne von der Reichskasse nach und nach getragen werden sollen. Meine Vorschläge zielen vielmehr dahin, daß

1. überall im Wirtschaftsleben eine Unterteilung der Preise in Grund- und Zusatzpreis und dementsprechend der Löhne in Grund- und Zusatzlohn vorgenommen wird, um allen Beteiligten stets die Notwendigkeit und das Maß des Abbaues vor Augen zu halten;

2. das Reich durch Verhandlungen mit den in Betracht kommenden Wirtschaftsgruppen über die Richtpreise der Rohstoffe, z. B. Eisen, Kohle, Kali, Stickstoffdünger, zunächst eine weitere Preissteigerung ausschließt, dann den Preisabbau systematisch einleitet und zu diesem Zweck einen Teil oder erforderlichenfalls den ganzen etwa sich ergebenden Zusatzpreis auf die Reichskasse übernimmt;

3. das Reich bei den von ihm in Auftrag zu gebenden Notstandsarbeiten in entsprechender Weise wie bei 2. verfährt.

Über die zur Durchführung der Maßnahmen zu 2. und 3. erforderlichen Summen habe ich absichtlich nur eine allgemeine Betrachtung gebracht, obgleich es z. B. bei Rohstoffen ein leichtes gewesen wäre, überschlägliche Zahlen zu nennen. Als Anhalt mag dienen, daß, je nach dem Umfang, in dem die Maßnahmen von Reichswegen in Angriff genommen werden, ob zunächst nur zur Stabilisierung oder auch schon zu einem teilweisen Abbau,



die erforderlichen Summen sehr verschieden sein werden. Die angestellten Berechnungen bewegen sich zwischen einem jährlichen Zuschuß in der Höhe von einigen 100 Millionen und etwa 2 Milliarden Mark. Die Summe ist naturgemäß sehr viel niedriger, als Benjamin annimmt, da er das ganze deutsche Wirtschaftsleben mit seinen 65 bis 70 Millionen Menschen in seine Rechnung einbezieht. Berücksichtigt man aber, daß bei der jetzt betriebenen Wirtschaft das Reich doch fast die gleiche Summe und dazu noch die Aufschläge in irgend einer Form zu tragen hat, so wird man meinen bereits gemachten Angaben beipflichten müssen, daß grundsätzlich die Höhe der von dem Reich zu leistenden Zuschüsse gleichgültig sein kann. Dies trifft lediglich bei der Teilsumme nicht zu, die auf diejenigen Rohstoffe entfällt, die dem Reich in irgend einer Form nicht wieder zugeführt werden. Wenn ich auch hier keinen Unterschied mache, so geschieht es aus dem Grunde, weil diese Summe einen weitgehenden heilsamen Einfluß auf das Wirtschaftsleben im Interesse der Allgemeinheit ausüben kann.

Möglicherweise wird Benjamin mir nach dieser Klarstellung einwenden, daß, wenn die Einflußnahme des Reiches nicht größer als wie unter 1. bis 3. angegeben sein soll, eine nachhaltige Wirkung nicht in Aussicht gestellt werden könne, weil dadurch nur 10 vH oder gar noch weniger der ganzen deutschen Wirtschaft beeinflußt würden. Es erscheint mir daher wichtig, noch hinzuzufügen, daß, wenn erst einmal ein weiteres Steigen der Preise und Löhne bei den wichtigsten Rohstoffen verhindert worden ist, der damit bekundete Wille sich schnell auf andere Kreise übertragen wird. Wie die Festsetzung der Börse nicht nur für die an der Börse abgeschlossenen Geschäfte gilt, sondern darüber hinaus für das ganze Land die Tendenz angibt, so würde sich auch hier sehr bald der Einfluß der Preisfestsetzung auf das nicht unmittelbar davon betroffene Wirtschaftsleben geltend machen. Es sei beispielsweise nur an die Beeinflussung der Mieten durch die Kohlenpreise erinnert. Der inzwischen eingebrachte Gesetzentwurf über die Kohlenwirtschaft, der beim Druck dieser Zeilen vielleicht schon Gesetzeskraft erhalten haben wird, sieht bereits eine Festlegung der Preise von Reichswegen vor. Hier wäre daher ohne weiteres die Möglichkeit gegeben, das von mir Vorgeschlagene in die Tat umzusetzen.

Benjamin kommt in seinem Vortrage zu dem Schluß, daß Eingriffe von Reichswegen oder, wie er sich ausdrückt, »künstliche Mittel«, gleichviel welcher Art, beim Preisabbau überhaupt nichts mehr zu helfen vermögen, daß wir, wie die Dinge nun einmal liegen, höchstwahrscheinlich den endgültigen und völligen Zusammenbruch unserer Wirtschaft nicht hindern können. Hiergegen ließe sich meines Erachtens manches anführen, ohne daß ich damit den Anspruch auf eine besondere Sehergabe erheben will. Benjamin zieht zur Unterstützung seiner, ich darf wohl sagen, fatalistischen Auffassung den Vergleich mit der französischen Revolution von 1789 an. Diese war aber nicht so sehr Sache der Arbeiterschaft als des Bürgertums, des dritten Standes, sie war in erster Linie eine politische Revolution. Bei uns aber stellt die politische Revolution zweifelsohne nur den Auftakt zu einer tiefgehenden sozialen und wirtschaftlichen Revolution dar. Benjamin scheint damit zu rechnen, daß schließlich doch der Hunger die Arbeiterschaft niederzwingen und dann das alte kapitalistische System trotz seiner gezeigten Unzulänglich-

keiten auferstehen lassen wird. Dagegen glaube ich, daß das Zeitalter der individualistischen Wirtschaft abgelaufen ist und von einem durch die Revolution eingeleiteten Zeitalter der Gemeinwirtschaft abgelöst werden wird.

Für die Zukunft unseres gesamten Wirtschaftslebens sowie zunächst für die Dauer unseres Bürgerkrieges wird es wesentlich darauf ankommen, ob sich die Unternehmer, die bisher allein führenden Kreise, soweit umstellen können, daß eine wirklich vertrauensvolle, ersprießliche Arbeitsgemeinschaft mit den ein Mitbestimmungsrecht heischenden Arbeitern gebildet werden kann.

Aufgabe der Techniker wird es sein, zwischen den verschiedenen Richtungen nach beiden Seiten hin aufklärend und durch Vorlage technisch durchführbarer Vorschläge vermittelnd zu wirken. Der Fatalismus, der heute noch weite Schichten gefangen hält, wird weichen und einer willigen Arbeitsfreude Platz machen müssen, die nicht mehr nach Mitteln und Wegen sinnt, wie »ein Zurückschrauben der jetzigen Forderungen der Arbeiterschaft erzwungen werden kann«, sondern die Dinge in der neuen Richtung zu entwickeln bereit und fähig ist.

Wir gehen dann alle zusammen einen schweren Weg; dafür werden schon unsere Gegner sorgen. Aber wir dürfen hoffen, daß wir uns durchfinden und dabei schließlich zum Führer anderer Völker, selbst unserer bisherigen Feinde werden.

Franz Hendrichs, Oberingenieur.

## II. DER GELD-, WAREN- UND ARBEITSMARKT.

### Diskontsätze der Notenbanken.

Die Diskontsätze der Notenbanken sind im Januar und Februar mit Ausnahme der Dänischen Nationalbank, die beschloß, den Diskont von 5 auf  $5\frac{1}{2}$  vH heraufzusetzen, unverändert geblieben. Anfang März war in Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Frankreich, England, Italien und Rumänien ein Satz von 5 vH in Kraft, in Rußland, Russisch-Polen, Belgien und Norwegen betrug der Diskont 6 vH, in der Schweiz und Dänemark  $5\frac{1}{2}$  vH, in Holland  $4\frac{1}{2}$  vH, in Spanien 4 vH, in Schweden 7 vH. Was die Sätze des offenen Geldmarktes anbelangt, so hat in Deutschland im Januar und Februar ein Privatliskont von  $4\frac{5}{8}$  vH und darunter bestanden. Für feinste Bankwechsel bewegte sich der Satz sogar unter 4 vH. Tägliche Geld war im Januar zu  $3\frac{1}{2}$  bis 4 vH, Ültimogeld zu etwa 4 vH angeboten, während im Februar tägliches Geld mit  $4\frac{1}{8}$ , später mit etwa 4 vH zu haben war. Der Privatliskont in London bewegte sich zwischen  $3\frac{1}{2}$  und  $3\frac{3}{16}$  vH und betrug im Februar meist  $3\frac{1}{8}$  vH; der Privatliskont stellte sich auf  $3\frac{1}{8}$  vH. Am New Yorker Geldmarkt notierte tägliches Geld im Januar  $3\frac{1}{2}$  bis 4 vH, im Februar 4 bis 5 vH und darüber.

### Reichsbank, Bank von England, Bank von Frankreich.

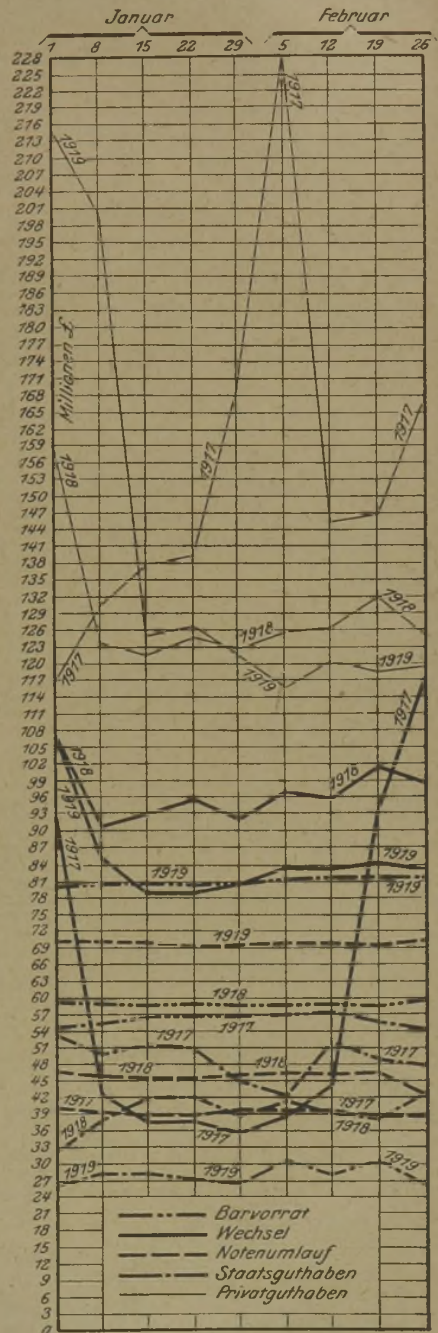
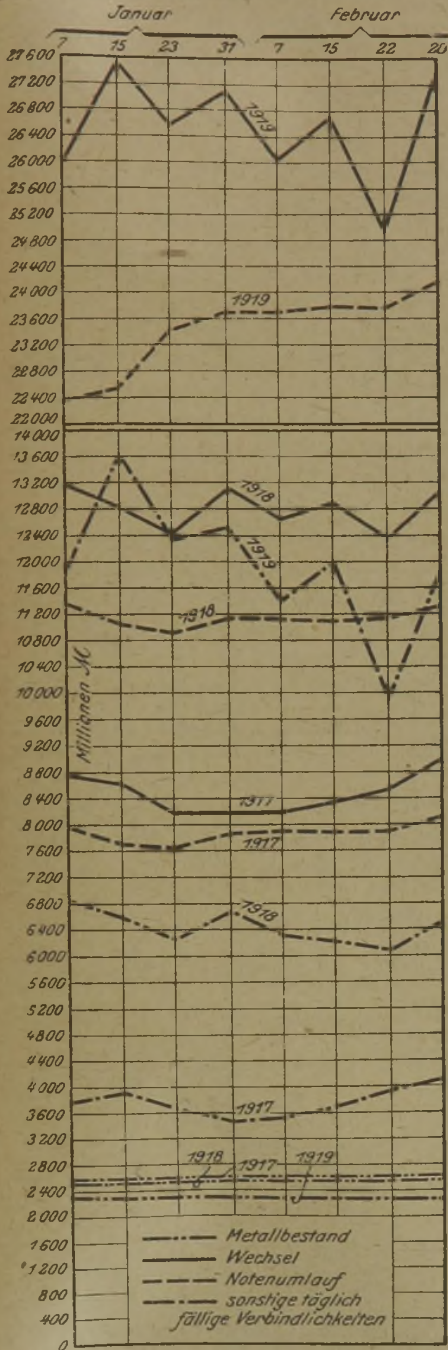
Bei der Deutschen Reichsbank hat der Metallbestand im Januar und Februar langsam, aber dauernd abgenommen. Er stellte sich in der ersten Januarwoche auf 2280 Mill. M (in den beiden Vorjahren auf 2518 bzw. 2537), Ende Januar

auf 2274 Mill. M (2521 bzw. 2541), Ende Februar auf 2266 Mill. M (2524 bzw. 2543). Der reine Goldbestand, der Anfang Januar 2260 Mill. M (2407 bzw. 2521) betragen hatte, war Ende Januar auf 2254 Mill. M (2407 bzw. 2524) und Ende Februar weiter auf 2246 Mill. M (2524 bzw. 2543) zurückgegangen. Der Wechselbestand stieg zunächst bis Mitte Januar auf 27 540 Mill. M (12 814 bzw. 8614), verringerte sich in der dritten Januarwoche um fast 1 Milliarde auf 26 562 Mill. M (12 418 bzw. 8173), stieg dann aber Ende Januar auf 27 099 Mill. M (13 105 bzw. 8180). Im Februar trat eine dauernde Entlastung ein, indem bis zur dritten Februarwoche der Betrag auf 24 920 Mill. M (12 356 bzw. 8502) sank. Ende Februar stellten sich die Wechselanlagen auf 27 349 Mill. M (13 048 bzw. 8985). Der Notenumlauf ist ebenfalls weiterhin recht erheblich angestiegen, zum Teil auch, weil die Bank dem belgischen Zentralinstitut einen beträchtlichen Notenbetrag zahlen mußte. Einem Stande von 22 337 Mill. M (11 343 bzw. 7986) Anfang Januar entsprach ein solcher von 23 648 Mill. M (11 139 bzw. 7858) Ende Januar und 24 103 Mill. M (11 311 bzw. 8107) Ende Februar; mithin hat sich der Notenumlauf in den beiden letzten Monaten um fast 1800 Mill. M erhöht, während er in den beiden ersten Monaten 1918 sich um etwa 33 Mill. M verringert hatte und 1917 um 122 Mill. M gestiegen war. Die täglich fälligen Verbindlichkeiten stiegen bis Mitte Januar von 11 870 Mill. M (6830 bzw. 3769) auf 13 621 Mill. M (6599 bzw. 3917). Seitdem ist ein stetiger Rückgang eingetreten, der besonders im Februar sehr erheblich war. In der dritten Februarwoche waren 9894 Mill. M (6069 bzw. 3935) tägliche Verbindlichkeiten vorhanden, Ende Februar stellten sie sich auf 11 830 Mill. M (6490 bzw. 4077). Bemerket sei, daß sich



Deutsche Reichsbank.

Bank von England.



auch die im Bestande der Reichsbank liegenden Darlehenskassenscheine von 5313 Mill. M (1349 bezw. 273) von Anfang bis Ende Januar auf 5753 Mill. M (1263 bezw. 277) und bis Ende Februar auf 5924 Mill. M (1223 bezw. 343) erhöhten. Die Gesamtzahl der im Umlauf befindlichen Darlehenskassenscheine betrug Anfang Januar 10 031 Mill. M Ende Februar 10 555 Mill. M.

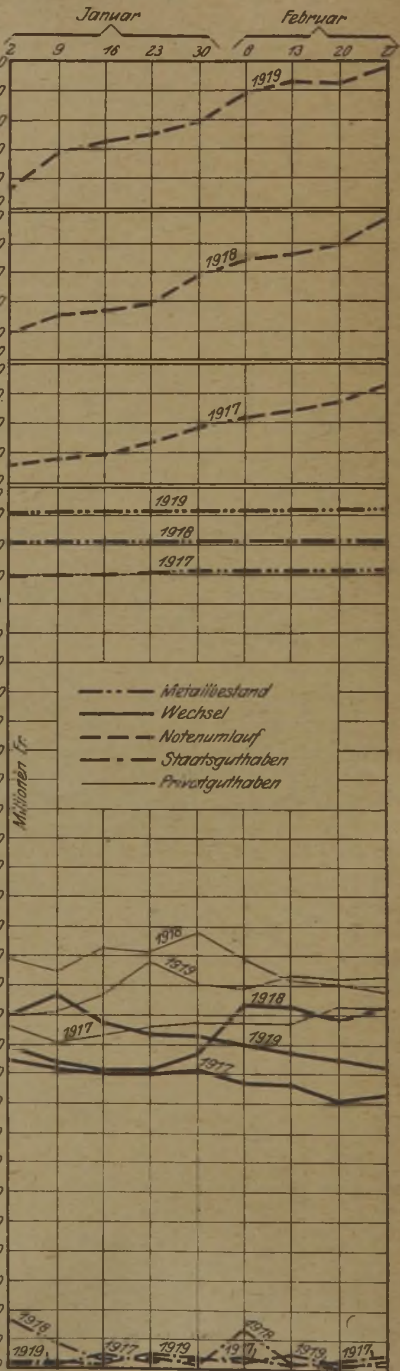
Bei der Bank von England hat sich der Metallbestand während der beiden letzten Monate dauernd erhöht. Er stellte sich Anfang Januar auf 79,98 Mill. £ (59,20 bezw. 54,96), war Ende Januar auf 80,74 Mill. £ (58,61 bezw. 56,67) und bis zum 19. Februar auf 81,77 Mill. £ (58,47 bezw. 55,73) gestiegen und ist dann Ende des Monats auf 81,63 Mill. £ (59,55 bezw. 54,30) herabgegangen. Der Wechselbestand, der Anfang Januar 106,47 Mill. £ (106,48 bezw. 91,79) betrug, sank bis Mitte Januar auf 78,89 Mill. £ (92,98 bezw. 37,38) und stieg dann bis in die dritte Februarwoche auf 84,14 Mill. £ (101,44 bezw. 93,21); Ende Februar waren 83,13 Mill. £ (98,64 bezw. 117,38) Wechsel vorhanden. Der Notenumlauf stellte sich Ende Januar auf 69,34 Mill. £ (45,90 bezw. 39,60), Ende Februar auf 70,34 Mill. £ (42,25 bezw. 38,59). Die Staatsguthaben stiegen von 26,31 Mill. £ (32,08 bezw. 53,15) Anfang Januar auf 30,72 Mill. £ (41,14 bezw. 42,26) Anfang Februar und gingen Ende des Monats auf 25,82 Mill. £ (42,65 bezw. 47,85) zurück. Die Privatguthaben verringerten sich dauernd, indem einem Stande von 214,89 Mill. £ (158,41 bezw. 116,39) Anfang Januar ein Stand von 115,48 Mill. £ (125,50 bezw. 226,47) in der ersten Februarwoche entsprach. Nach weiterer Steigerung auf 120,04 Mill. £ (126,27 bezw. 145,66) in der ersten Februarwoche sind dann die Guthaben Ende Februar auf 119,17 Mill. £ (129,77 bezw. 167,99) zurückgegangen.

Bei der Bank von Frankreich hat sich der Metallbestand langsam und stetig von 5804 Mill. Fr (5602 bezw. 5377) Anfang Januar auf 5840 Mill. Fr (5623 bezw. 5419) Ende Februar gehoben. Der Wechselbestand zeigte, nachdem er in der ersten Januarwoche auf 2547 Mill. Fr (2093 bezw. 2028) gestiegen war, einen dauernden Rückgang auf 2047 Mill. Fr (2458 bezw. 1853) Ende Februar. Der Notenumlauf hat sich dagegen ständig von 31 055 Mill. Fr (22 789 bezw. 17 001) Anfang Januar auf 32 716 Mill. Fr (24 308 bezw. 18 097) Ende Februar erhöht. Die Bank hat daher die Notenumlaufgrenze weiter um 3 Milliarden Fr auf 36 Milliarden Fr erhöht. Die Staatsguthaben erreichten Mitte Januar mit 21,6 Mill. Fr (48,1 bezw. 84,8) ihren niedrigsten, dagegen am 13. Februar mit 87,6 Mill. Fr (41,9 bezw. 33,8) ihren höchsten Stand und gingen Ende Februar auf 34,1 Mill. Fr (52,2 bezw. 92,7) zurück. Die Privatguthaben stiegen von 2392 Mill. Fr (2773 bezw. 2314) Anfang Januar auf 2769 Mill. Fr (2835 bezw. 2305) in der dritten Januarwoche, nahmen dann auf 2586 Mill. Fr (2581 bezw. 2341) ab und stiegen bis Ende Februar auf 2656 Mill. Fr (2581 bezw. 2455).

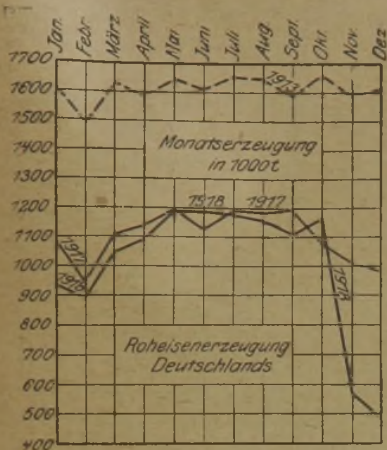
### Die Roheisenerzeugung Deutschlands.

Die statistisch bekannt gewordene Roheisenerzeugung Deutschlands ist infolge der Revolutionsbewegung und des Fehlens der Betriebsberichte aus den luxemburgisch-lothringischen Gebieten sehr erheblich zurückgegangen. Sie stellte sich im November auf 565 706 t gegen 1 100 731 t im November 1917 und 1 101 311 t im November 1916. Im Dezember wurden nur 481 338 t (976 891 bezw. 1 131 755) erzeugt. Die Gesamterzeugung betrug danach im Jahre 1918 11 862 621 t gegen 13 142 278 t in 1917 und 13 284 738 t in 1916. Die im November und Dezember ausgewiesene Roheisenmenge hat indessen dem deutschen Wirtschaftsleben noch nicht einmal ganz zur Verfügung gestanden, da die Feinde das linke Rheinufer abgesperrt und damit die Roh-

### Bank von Frankreich.

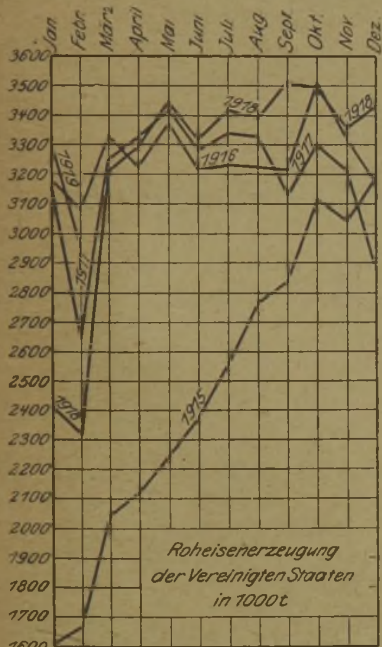






eisenzuluhr nach Deutschland aus diesen Gebieten sowie aus den Brückenköpfen Köln, Koblenz und Mainz verhindert hatten. Bringt man die Erzeugung aus den abgesperrten Gebieten mit 101 200 t im November und 89 700 t im Dezember in Abzug, so verbleiben für das deutsche Wirtschaftsleben in den beiden letzten Monaten nur 464 500 und 391 600 t. Wenn man bedenkt, daß vor Kriegsausbruch die Roheisen verarbeitende Industrie Deutschlands über durchschnittlich 1 550 000 t im Monat verfügte, und daß im Oktober 1918 noch 1 057 000 t zur Verfügung standen, so ergibt sich daraus ein ungeheurer Niedergang der deutschen Eisenindustrie. Die Roheisenerzeugung stellte sich 1917 und 1918 im Vergleich mit dem letzten Friedensjahr wie folgt:

	1918	1917	1913
Januar . . . . .	933 570	1 082 797	1 611 345
Februar . . . . .	892 788	943 547	1 493 877
März . . . . .	1 039 092	1 104 653	1 629 463
April . . . . .	1 084 601	1 131 620	1 588 701
Mai . . . . .	1 184 794	1 198 171	1 643 069
Juni . . . . .	1 182 415	1 124 998	1 609 748
Juli . . . . .	1 179 947	1 190 014	1 648 818
August . . . . .	1 115 084	1 185 968	1 640 016
September . . . . .	1 105 366	1 199 635	1 590 849
Oktober . . . . .	1 057 920	1 076 222	1 653 051
November . . . . .	565 706	1 007 731	1 588 985
Dezember . . . . .	481 338	976 891	1 611 250
insgesamt	11 822 621	13 222 247	19 309 172



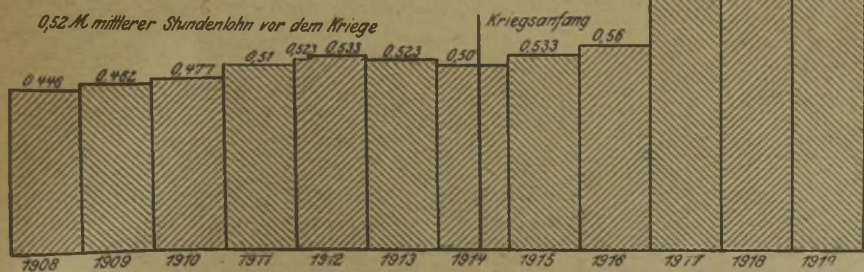
2,14 M. mittlerer Stundenlohn ab 15.1.1919

1,78 M. mittlerer Stundenlohn 1918 (mit 8 Stundentag) 1,78

1,38 M. mittlerer Stundenlohn 1918 (ohne 8 Stundentag) 1,38

1,14 M. mittlerer Stundenlohn 1918

0,52 M. mittlerer Stundenlohn vor dem Kriege

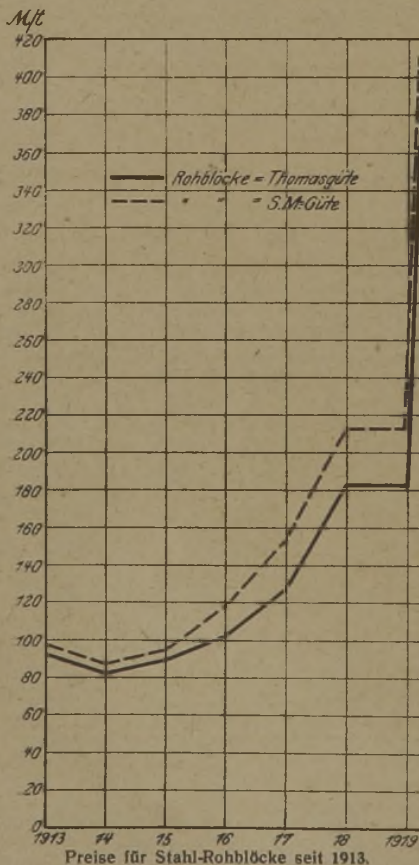


Entwicklung der mittleren Stundenlöhne bei der Berliner Hochbahngesellschaft von 1908 bis 1919.

## Die Roheisenerzeugung der Vereinigten Staaten von Amerika.

	1915	1916	1917	1918	1919
Januar . . .	1,60	3,19	3,15	2,41	3,30
Februar . . .	1,67	3,09	2,65	2,32	2,95
März . . .	2,06	3,34	3,25	3,21	
April . . .	2,11	3,23	3,33	3,29	
Mai . . .	2,26	3,36	3,42	3,45	
Juni . . .	2,38	3,21	3,27	3,32	
Juli . . .	2,56	3,22	3,34	3,42	
August . . .	2,78	3,20	3,25	3,39	
September . . .	2,85	3,20	3,13	3,51	
Oktober . . .	3,13	3,51	3,30	3,49	
November . . .	3,04	3,31	3,21	3,35	
Dezember . . .	3,20	3,18	2,88	3,43	
zusammen	29,64	39,04	38,18	38,59	

Die Roheisenerzeugung in den Vereinigten Staaten, die Anfang 1915 auf einen Tiefstand gesunken war, ist seitdem fast von Monat zu Monat gestiegen und hat im Oktober 1916 einen Höchststand erreicht, von dem sie, trotzdem die Vereinigten Staaten 1917 in den Krieg eingetreten sind, zunächst etwas zurückgegangen war, um dann wieder erneut zu steigen. Erst Ende 1918 läßt sich ein langsamer Rückgang feststellen. Die



Gesamterzeugung stellte sich im Jahre 1916 auf 39 Mill. t, ging 1917 um rd. 800 000 t zurück, während die Erzeugung 1918 etwa in der Mitte der Zahlen für 1916 und 1917 liegt.

## Lohnentwicklung im Verkehrgewerbe.

Eine Uebersicht über die Entwicklung der mittleren Stundenlöhne bei der Berliner Hochbahngesellschaft seit 1908 veröffentlicht die Zeitung des Reichsamtes für wirtschaftliche Demobilmachung, der das Schaubild auf Seite 239 entnommen ist. Nach Angaben der Berliner Hochbahngesellschaft wurde vor dem Kriege seit 1908 im Durchschnitt 0,52 M Stundenlohn gezahlt. Eine wesentliche Steigerung im Laufe des Krieges trat erst 1917 ein, wo der Durchschnittssatz 0,796 M betrug; für 1918 ist der Durchschnitt bereits auf 1,14 M gestiegen, (ohne Achtstundentag Mitte Januar 1919 betrug er 2,14 M.

## Die Preisentwicklung auf dem Stahlmarkt seit 1913.

Während die Preise für Stahl-Rohblöcke zu Beginn des Jahres 1914 sich gegenüber 1913 gesenkt hatten, trat mit Herbst 1914 eine Preissteigerung ein, die sich bis zur Gegenwart dauernd fortgesetzt hat. Zu Beginn des Jahres 1914 kosteten nach Angabe der Stahlwerksverbandes Thomas-Rohblöcke 82,50 M/t, im März 1919 385 M/t. Die Preisentwicklung während der Kriegsjahre ist aus dem nachstehenden Schaubild zu entnehmen.

## Die Entwicklung der Kohlenpreise.

In der Zechen-Besitzer-Versammlung des rheinisch-westfälischen Kohlensyndikates, die Mitte März stattfand, wurde eine neue recht erhebliche Preiserhöhung für Kohlen beschlossen, nachdem erst im Januar eine bedeutende Steigerung eingetreten war<sup>1)</sup>. Die Preiserhöhungen betragen, wie die „Deutsche Allgemeine Zeitung“ mittelt, für Kohle 20 M/t, für Koks 30 M/t und für Briketts 20,50 M/t. In der nachstehenden Preisaufstellung sind die Preise bei Kriegsbeginn den im April 1919 geltenden gegenüber gestellt.

		1914	1919
		M	M
Gewaschene Nußkohlen	I	15,50	66,25
"	III	14,—	64,75
"	IV	13,25	63,55
"	Anthrazitnüsse I	17,75	69,25
"	" II	21,75	74,05
"	III	18,—	69,50
Hochofenkoks	I	17,—	88,70
"	II	16,—	87,60
"	III	15,—	88,10
Gießereikoks		17,50	89,30
Brechkok	I	19,—	91,70
"	II a	20,—	92,90
"	III	14,50	88,10
"	IV	18,50	80,90
Briketts	Sorte I	13,75	65,17
"	" II	12,75	64,75
"	" III	11,—	62,65

Es ergibt sich daraus eine Preiserhöhung für einzelne Kohlenarten von 300 bis zu 500 vH. Die Preissteigerung der Kohle ist also in weit stärkerem Umfang als die Erhöhung der Bergarbeiterlöhne<sup>2)</sup> in Erscheinung getreten.

<sup>1)</sup> T. u. W. 1919 S. 173.

<sup>2)</sup> T. u. W. 1919 S. 172.



### III. MITTEILUNGEN

#### AUS LITERATUR UND PRAXIS; BUCHBESPRECHUNGEN.

#### WELTWIRTSCHAFTLICHE UMSCHAU.

Wie sehr Rußlands weltwirtschaftliche Stellung durch Krieg und Revolution gelitten hat, zeigt das Gebiet der Spinnrohstoffe. In Flachs besaß Rußland eine Art Weltmonopol. Man schätzte seinen Anbau auf über 1 Mill. Desjatinen (rd. 1,1 Mill. ha) und seine Ernte auf 450 000 t (81 vH der Welt-ernte). Durch Abtrennung der Randgebiete und durch Anbau rückgang hat es fast die Hälfte verloren. Selbst wenn sich die russische Ernte wieder heben sollte, erscheint die alte Monopolstellung dauernd durchbrochen, da überall eine Ausdehnung des Flachsbaues eingetreten ist. Bemerkenswert ist insbesondere die Steigerung der Anbaufläche in Japan, das wie Deutschland vor dem Kriege 11 000 ha mit Flachs bebaute und gleich uns 1918 auf rd. 35 000 ha gelangt war. Die Zeit, in der Rußland daran denken konnte, als Ausfuhrland für Baumwolle auf dem Weltmarkt zu erscheinen, ist wieder in unabsehbare Ferne gerückt. Einen Höhepunkt erreichte die russische Baumwollernte mit 340 000 t vom russischen Gesamtverbrauch von 460 000 t im Jahre 1915/16. Die bolschewistische Regierung, der bei ihren Plänen der Verstaatlichung des Außenhandels daran liegen muß, insbesondere Rohstoffe in die Hand zu bekommen, strebt Wiederherstellung und Vermehrung des Baumwollanbaues an. Sie hat zu diesem Zweck eine besondere Behörde in Moskau eingesetzt, die den Ausbau der künstlichen Bewässerung, von der die zentralasiatische Baumwollkultur abhängig ist, betreiben soll. Die Regierung hat sich der geringen Baumwollvorräte bemächtigt und teilt sie durch den »Zentrotexil« den sozialisierten Betrieben zu. Viele Betriebe der Baumwollindustrie sind zum Stillstand gekommen; bei 92 sozialisierten Aktiengesellschaften ist die Leistung um 25 bis 30 vH gefallen. An fertigen Geweben sollen in Moskau große Vorräte aufgestapelt sein; die russische Leinenindustrie soll Mitte 1918 den ungewöhnlichen Vorratsbestand von 25 Mill. Metern gehabt haben.

Wie immer die endgültige Gestal-

tung Rußlands sein wird, das erscheint sicher, daß sich die 20 bis 30 Mill. Mohammedaner nicht wieder in ihre untergeordnete Rolle zurückdrängen lassen werden. Da die meisten der Tataren Rußlands Ackerbauer sind, so bedeutet ihr Aufstieg eine Belebung des Absatzes landwirtschaftlicher Maschinen. Chaotisch sind die Zustände im Kaukasus. Noch ist die Zukunft des Erdölgebietes ungeklärt. Georgien richtet sich darauf ein, ohne Naphtha auszukommen; es hat einen großen Teil seiner Lokomotiven auf Kohlenfeuerung umgebaut. Es leidet allerdings unter Arbeiterschwierigkeiten; beispielsweise hat es in seinem Kohlenbergbau Löhne zwischen 16 und 24 Rubel für den Tag bewilligen müssen. Die Ausnutzung der bedeutenden Wasserkräfte des Landes ist ins Auge gefaßt. In Sibirien ist der politische Kampf zwischen bürgerlichen Parteien und bolschewistischen Strömungen noch nicht ausgefochten; es scheint sich langsam ein Zusammenschluß der Sibirier gegen die Fremdherrschaft der Tschechoslowaken, Japaner und Amerikaner anzubahnen, in dem Zukunftshoffnungen für unsere wirtschaftliche Wiederanknüpfung enthalten sind. Auch in China genießen wir nach englischem Urteil noch manche Zuneigung; die Liquidation der Deutsch-Asiatischen Bank und die Internierung der Deutschen durch China ist von der Entente erzwungen worden. In der als Viehzucht- und Bergbaugbiet wichtig werdenden Mongolei hat China während des Krieges seine Stellung Rußland gegenüber bedeutend verbessern können. Die Souveränität Chinas ist anerkannt, und chinesische Vertreter sind wieder in Urga, Kjachta, Kobdo und Uljassuta eingesetzt worden. Den Russen sind nur ihre ersonnenen landwirtschaftlichen und gewerblichen Vorrechte vorläufig weiter bestätigt worden; Japan dagegen hat sich in der Ost-Mongolei bis nach Urga hin festgesetzt. Lehrreich ist eine Aufstellung des »Neuen Orient« über die Fremdenniederlassungen in China. Es waren dort Ende 1917 ansässig:

144 492 Japaner	und 2318 japanische Firmen
51 310 Russen	2914 russische
8 479 Engländer	655 englische
5 618 Amerikaner	216 amerikanische
2 899 Deutsche	132 deutsche
2 297 Portugiesen	51 portugiesische
2 262 Französer	127 französische
2 915 sonstige Europäer	135 sonstige

Die hohe Zahl der Russen erklärt sich aus den Siedlungen längs der mandschurischen Bahnen.

Überall stößt man im Osten auf das Vordringen Japans. Es scheint allmählich in eine ähnliche weltwirtschaftliche Stellung hineinzuwachsen wie vormals Deutschland. Die Regierung wird von den Kapitalistenkreisen unwiderstehlich nach dieser Richtung geschoben. Ob Japan bei dieser Entwicklung ein Niederringen durch die Wettbewerbsvölker erspart bleiben wird? Wie in Deutschland ist in Japan Uebervölkerung eine Haupttriebkraft der Industrialisierung und der Auswanderung. Zurzeit erscheint das japanische Wirtschaftsleben überaus blühend. Ein Beispiel: Die Dividenden der japanischen Baumwollspinnereien sind im Laufe des Krieges von 14,9 vH auf 52,7 vH gestiegen, die Reserven haben sich auf 124 Mill. Yen verdoppelt. Der Personenverkehr hat um 40 vH, der Güterverkehr um 50 vH zugenommen; die japanische Handelsflotte wächst ungeheuer. Statt sieben Werften zum Bau seefahrender Schiffe vor dem Kriege besitzt Japan jetzt über 30. Bemerkenswert ist die Zahl der Elektrizitätsunternehmen, die auf 2617 gestiegen ist, von denen rd. 2000 für einzelne Industrierwerke dienen. Etwa die Hälfte der Anlagen wird durch Wasser betrieben, ein Drittel durch Dampf, der Rest durch Gas. Es besteht ein dringender Bedarf an Werkzeugen, den die japanische Industrie nicht zu decken vermag. Der inländische Warenabsatz steigt, da ganz allmählich die Sitten in den japanischen Haushaltungen sich wandeln und Geräte, die man früher nicht kannte, begehrt werden. Überall im Osten macht sich eine ähnliche Geldentwertung bemerkbar wie in Europa. Die Gehälter der japanischen Beamten haben um 30 bis 50 vH erhöht werden müssen. In China scheint man mit japanischer Hilfe an eine

Vereinheitlichung der Währung zu denken.

Was den nahen Osten betrifft, so werden unsere ungedeckten Vorschüsse an die Türkei mit  $3\frac{1}{2}$  Milliarden M berechnet. Man nimmt an, daß die Haltung der 70 Millionen Mohammedaner Indiens, die Konstantinopel den Mohammedanern erhalten wollen, England zu Zugeständnissen zwingen wird. Durch Internationalisierung der Durchfahrt ist eine alte Mindestforderung des südrussischen Getreidehandels erfüllt. Beachtenswert für uns ist, daß die neue türkische Regierung die Eltern, die Söhne zur Ausbildung in Deutschland hatten, veranlaßt hat, sie in Deutschland zu belassen.

Mitte Januar 1919 sind die aus der Türkei vertriebenen Deutschen in der Heimat angekommen. Unsere Feinde richten sich darauf ein, die Erbschaft zu übernehmen. Die Franzosen sollen, um ihre geliehenen Milliarden zu sichern, anstreben, die Aufhebung der Kapitulationen wieder rückgängig zu machen, was ihnen kaum die Freundschaft der Türken einbringen dürfte. Sie planen ferner die Errichtung einer großen Messe für alle Randländer des Mittelmeeres. Die Engländer verfolgen die Errichtung einer auf breiteste Grundlage gestellten Levante-Gesellschaft, die die Türkei, Griechenland, Serbien, Rumänien, Bulgarien, Agypten, Syrien und Mesopotamien zu ihrem Arbeitsfeld machen will. In Syrien laufen neben dem Streit um die Abgrenzung der englischen und französischen Einflußsphäre weitgehende Pläne der Errichtung des jüdischen Nationalstaates in Palästina. Man denkt daran, in den ersten 20 bis 40 Jahren 100 000 Familien mit 500 000 Köpfen anzusiedeln. In zwei Generationen soll die Ansiedlung dann auf 2 bis 3 Millionen und mit Geburtenzuwachs auf 5 Millionen Köpfe gebracht werden. Ein Drittel der Sied-



ter will man in der Landwirtschaft, die anderen in Handel und Industrie unterbringen. Die Formen der wirtschaftlichen Verfassung sollen sozialistische mit beschränktem Eigentum sein. Kommen diese Pläne zustande, so eröffnet sich hier ein neues bemerkenswertes Absatzgebiet für Werkzeuge und Maschinen in der Zukunft. Die Bagdadbahn soll nach einer Äußerung des Direktors in zwei Jahren ihren Betrieb Konstantinopel-Persischer Meerbusen aufnehmen können. Große Neuanschaffungen des fast völlig abgenutzten rollenden Materials sind dazu nötig. Die Internationale Schlafwagengesellschaft kündigt die baldige Wiederaufnahme des Expreszugverkehrs Ostende-Konstantinopel an, während an neuen Linien London-Jerusalem und London-Athen geplant sind.

Nach Indien ist die Flugpostverbindung inzwischen Wirklichkeit geworden. Fortschritte macht in Indien das ländliche Genossenschaftswesen. Bemerkenswert sind auch Umsiedlungen auf bewässertes Land. Der Bezirk Lyallpur hat auf diese Weise seine Bewohnerzahl von 2000 im Jahre 1892 auf rd. eine Million in der Gegenwart vermehrt. Zwei von englischen Ingenieuren angelegte Bewässerungssysteme, das eine für rd. 1,3 Millionen ha, das andere für 0,3 Millionen, verzinsen sich mit 28 bzw. mit 10 vH. In Niederländisch-Indien ist ein Holzkohlen-Hochofen in Betrieb gekommen, ferner ist eine neue Gesellschaft für Manganerzbau entstanden. Man berichtet von der Anknüpfung lebhafterer Handelsbeziehungen Niederländisch-Indiens mit Italien.  
Dr. Otto Goebel.

## WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT UND -POLITIK.

### Die deutsche Volkswirtschaft auf dem Wege zur Sozialisierung.

Nachdem am 13. März in dritter Lesung das sogenannte Sozialisierungsgesetz und das Gesetz über die Regelung der Kohlenwirtschaft von der Deutschen Nationalversammlung verabschiedet worden sind, erscheint es notwendig, den endgültigen Wortlaut dieser beiden höchst wichtigen Rahmengesetze, die immerhin den ersten grundsätzlichen wichtigen Schritt auf dem Wege zur Sozialisierung der deutschen Industrie darstellen können, wiederzugeben.

Das Gesetz über die Sozialisierung lautet:

§ 1. Jeder Deutsche hat unbeschadet seiner persönlichen Freiheit die sittliche Pflicht, seine geistigen und körperlichen Kräfte so zu betätigen, wie es das Wohl der Gesamtheit erfordert. Die Arbeitskraft als höchstes wirtschaftliches Gut steht unter dem besonderen Schutz des Reiches. Jedem Deutschen soll die Möglichkeit gegeben werden, durch wirtschaftliche Arbeit seinen Unter-

halt zu erwerben. Soweit ihm Arbeitsgelegenheit nicht nachgewiesen werden kann, wird für seinen notwendigen Unterhalt gesorgt. Das nähere wird durch besondere Reichsgesetze bestimmt.

§ 2. Das Reich ist befugt, im Wege der Gesetzgebung gegen angemessene Entschädigung

1. für eine Vergesellschaftung geeignete wirtschaftliche Unternehmungen, insbesondere solche zur Gewinnung von Bodenschätzen und zur Ausnutzung von Naturkräften in Gemeinwirtschaft zu überführen;

2. im Falle dringenden Bedürfnisses die Herstellung und Verteilung wirtschaftlicher Güter gemeinwirtschaftlich zu regeln.

Die näheren Vorschriften über die Entschädigung bleiben dem zu erlassenden besonderen Reichsgesetz vorbehalten.

§ 3. Die Aufgaben der durch Reichsgesetz geregelten Gemeinwirtschaft können dem Reiche, den

Gliedstaaten, Gemeinden und Gemeindeverbänden oder wirtschaftlichen Selbstverwaltungskörpern übertragen werden. Die Selbstverwaltungskörper werden vom Reich beaufsichtigt. Das Reich kann sich bei der Durchführung der Aufsicht der Behörden der Gliedstaaten bedienen.

§ 4. In Ausübung der in § 2 vorgesehenen Befugnis wird durch besonderes Reichsgesetz die Ausnutzung von Steinkohlen, Braunkohlen, Preßkohlen und Koks, Wasserkraften und sonstigen natürlichen Energiequellen und von der aus ihnen stammenden Energie (Energiewirtschaft) nach gemeinwirtschaftlichen Gesichtspunkten geregelt. Zunächst tritt für das Teilgebiet der Kohlenwirtschaft ein Gesetz über die Regelung der Kohlenwirtschaft gleichzeitig mit diesem Gesetz in Kraft.

§ 5. Dieses Gesetz tritt mit dem Tage der Verkündung in Kraft.

Das Gesetz über die Regelung der Kohlenwirtschaft hat folgenden Wortlaut:

§ 1. Kohlen im Sinne dieses Gesetzes sind Steinkohlen, Braunkohlen, Preßkohlen und Koks.

§ 2. Das Reich regelt die gemeinwirtschaftliche Organisation der Kohlenwirtschaft. Die Leitung der Kohlenwirtschaft wird einem zu bildenden Reichskohlenrat übertragen. Die Zusammenstellung des Reichskohlenrates soll der des Sachverständigenrates (§ 3) entsprechen. Das nähere über seine Errichtung wird im Einverständnis mit dem Sachverständigenrat durch die nach § 4 zu erlassenden Vorschriften geregelt.

Die Reichsregierung schließt die Kohlenerzeugung für bestimmte Bezirke zu Verbänden und diese zu einem Gesamtverbande zusammen. An der Verwaltung dieser Verbände sind die Arbeitnehmer zu beteiligen. Das nähere bestimmen die nach § 4 zu erlassenden Vorschriften. Den Verbänden liegt die Regelung von Förderung, Selbstverbrauch und Absatz unter Aufsicht des Reichskohlenrates ob. Die Reichsregierung führt die Oberaufsicht und regelt die Feststellung der Preise.

Der Reichskohlenrat und die Verbände sind bis zum 30. Juni 1919 zu errichten.

§ 3. Vor der im § 2 vorgesehenen Regelung hat die Reichsregierung einen Sachverständigenrat für die Kohlenwirtschaft zu berufen, der aus 50 Mitgliedern besteht. Von den Mitgliedern des Sachverständigenrates werden 15 Arbeitnehmer- und 13 Arbeitgebervertreter auf Vorschlag der der Arbeitsgemeinschaft der deutschen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbände (»Reichsanzeiger« vom 18. November 1918, Nr. 272) angeschlossenen Berufsorganisationen von der Reichsregierung ernannt. Zwei Arbeitgebervertreter ernennt der preußische Minister für Handel und Gewerbe; die übrigen 20 Mitglieder ernennt die Reichsregierung mit der Maßgabe, daß hiervon drei aus den Kreisen des Handels, zwei aus den Kreisen der technischen, einer aus denjenigen der kaufmännischen Angestellten, ferner zwei Arbeitgebervertreter und zwei Arbeitnehmervertreter aus der kohlenverbrauchenden Industrie, zwei Mitglieder aus dem Kleinergewerbe, zwei Mitglieder aus den Kreisen der Genossenschaften, je ein Mitglied aus den Kreisen der städtischen und ländlichen Kohlenverbraucher, sowie je ein Mitglied aus den Kreisen der Sachverständigen für Kohlenbergbau, Kohlenforschung, Verkehrswesen und Dampfkesseltechnik zu entnehmen sind. Die drei Angestelltenvertreter sind der Reichsregierung durch die der Arbeitsgemeinschaft (»Reichsanzeiger« vom 18. November 1918, Nr. 272) angeschlossenen Angestelltenverbände in Vorschlag zu bringen.

Bei der Ernennung aus den Kreisen der Kohlenverbraucher müssen die verschiedenen Gruppen derselben und die verschiedenen Teile des Reiches möglichst berücksichtigt werden.

§ 4. Die Reichsregierung erläßt die näheren Vorschriften zur Durchführung des Gesetzes. Sie kann bestimmen, daß Zuwiderhandlungen gegen die von ihr erlassenen Vorschriften mit Geldstrafe bis zu 100 000 M, im Falle der Wiederholung außerdem mit Gefängnis bis zu einem Jahr bestraft werden.

Die auf Grund des Absatzes 1 zu erlassenden Vorschriften bedürfen der vorheriger Zustimmung des Staatenausschusses und eines von der Nationalversammlung einzusetzenden Ausschusses von 28 Mitgliedern.



Die erlassenen Vorschriften sind der Nationalversammlung, wenn sie versammelt ist, sofort, andernfalls unmittelbar nach ihrem Zusammentritt vorzulegen. Sie sind außer Kraft zu setzen, wenn die Nationalversammlung es innerhalb eines Monats nach Vorlegung verlangt.

§ 4a. Die Reichsregierung hat der Nationalversammlung bei der Vorlegung des Haushaltsplanes für die durch dieses Gesetz geregelte Kohlenwirtschaft, insbesondere über Förderung, Absatz und Preisgestaltung der Kohle, sowie über die Lohn- und sonstigen Arbeitsverhältnisse einen besonderen Bericht zu erstatten. Auch zu anderer Zeit ist der Nationalversammlung auf deren Erfordern Aufschluß zu erteilen.

§ 5. Dieses Gesetz tritt gleichzeitig mit dem Sozialisierungsgesetz in Kraft.

Beide Gesetze haben in Weimar zu ausführlichen Erörterungen, in denen die Gegensätze zwischen rechts und links sehr heftig aufeinander platzten, Veranlassung gegeben.

Nach den Äußerungen der Tagespresse scheint allerdings bei keiner Partei eine besonders große Befriedigung über die beiden vorliegenden Gesetze zu herrschen. Die rechtsstehenden Parteien, wie die deutsche Volkspartei und die deutsche Volkspartei, haben es an scharfen Angriffen grundsätzlicher Art nicht fehlen lassen, während die deutsche demokratische Partei zwar ihre Zustimmung erklärte, jedoch ausdrücklich bemerkte, daß sie sich dadurch für die künftige praktische Regelung der Sozialisierungsfrage in keiner Weise für gebunden erachte. Der Standpunkt der christlichen Volkspartei war zweifellos gegenüber dem Grundgedanken der beiden Gesetze weit entgegenkommender, und das gleiche gilt natürlich von der sozialdemokratischen Mehrheitspartei, die allerdings gegen die Aufnahme der Bestimmung, wonach das Reich befugt sei, gegen angemessene Entschädigung die nach § 2 des Sozialisierungsgesetzes erforderlichen Maßnahmen durchzuführen, gestimmt hat. Für wenig befriedigt hat sich endlich die unabhängige sozialdemokratische Partei erklärt, der beide

Gesetze noch lange nicht weit genug gehen.

Da der stenographische Bericht über die Verhandlungen im Plenum der Nationalversammlung noch nicht vorliegt, und da die Berichte in der Tagespresse außerordentlich lückenhaft und je nach der Parteilichkeit der einzelnen Zeitungen auch stark gefärbt erscheinen, so soll auf eine eingehende Kritik dieser außerordentlich wichtigen Verhandlungen hier verzichtet werden. Dagegen sei im folgenden das Wichtigste aus dem vorläufigen Bericht der bereits im November 1918 von der neuen Regierung eingesetzten Sozialisierungskommission über die Frage der »Sozialisierung des Kohlenbergbaues« wiedergegeben. Diese Kommission bestand aus den Herren Ballod, Cunow, Hilferding, Lederer, Schumpeter, Umbreit und Wilbrandt, sowie den Herren Francke und Vogelstein, die sich in ihrer endgültigen Entscheidung von den übrigen Mitgliedern der Kommission getrennt und einen Minderheitsbericht erstattet haben. Die der Kommission gleichfalls angehörigen Mitglieder Hue und Kautsky haben dagegen wegen Abwesenheit von Berlin an der Abfassung dieses Gutachtens nicht teilgenommen. Dem Berufe nach sind die Mitglieder der Sozialisierungskommission als Nationalökonom, Journalisten und Gewerkschaftsführer zu bezeichnen. Vertreter der Technik finden sich schwerverständlicher Weise in dieser Kommission leider überhaupt nicht, in der die Vertreter rein sozialistischer Anschauungen übrigens zweifellos die absolute Mehrheit gehabt haben.

Leider ist der Bericht der Kommission, der bereits im Februar abgeschlossen vorlag, erst so spät veröffentlicht worden, daß er auf die Verhandlungen in Weimar kaum einen wesentlichen Einfluß hat ausüben können. Das ist um so mehr zu bedauern, als dieser übrigens vor kurzem auch im Buchhandel erschienene Bericht, wie man auch im einzelnen zu den Anschauungen der Kommission stehen mag, jedenfalls eine sehr bemerkenswerte wissenschaftliche Arbeit darstellt, die auch

für technische Kreise bedeutungsvoll erscheint<sup>1)</sup>.

In der allgemeinen Einleitung des Berichtes wird darauf hingewiesen, daß ein staatliches Eingreifen in die Verhältnisse der Kohlenindustrie und des Kohlenabsatzes schon vor dem Kriege von fast allen Wirtschaftspolitikern nicht nur in sozialistischen, sondern in allen sozial interessierten Kreisen gefördert worden war. Allerdings ist dieser Gedanke der »Nationalisierung« der Bergwerke in England und Amerika nicht annähernd in gleichem Maße vertreten worden wie in Deutschland. Für Deutschland ist aber besonders die Tatsache maßgebend gewesen, daß infolge der weitgehenden Kartellierung der Industrie die Möglichkeit, neue Konkurrenzunternehmen zu errichten, dadurch äußerst beschränkt erscheint, daß neue Kohlengruben unter weit ungünstigeren Bedingungen arbeiten müssen als die alten Werke. Hierzu kommt noch die weitere Tatsache, daß die noch unverritzten Felder, von den staatlichen abgesehen, sich zum überwiegenden Teil in wenigen Händen befinden, und zwar in denen der Privatregalherren und der großen Kohleninteressenten. Die vereinigten Kohlenbesitzer verfügen demnach in weiten Gebieten des Deutschen Reiches über ein wirtschaftlich höchst bedeutungsvolles Monopol, das nach Ansicht der Kommission mit dem Wesen des modernen Staates, nicht nur des sozialistischen, unvereinbar erscheint.

Bezüglich der Verstaatlichung ist die Kommission einstimmig der Ansicht, daß die gegenwärtige Organisation den wirtschaftlichen Bedürfnissen nicht entspreche. Eine jede Ausdehnung des staatlichen Betriebes erscheint aber wegen der bürokratischen Betriebsführung, die bisher im Staatsbetriebe geherrscht hat, unwirtschaftlich und ist daher abzulehnen. Die Verhandlungen der Kommission, die der Allgemeinheit in einiger Zeit vollständig zugänglich gemacht werden sollen, haben neben allen Vorzügen der staatlichen

Bergwerksverwaltung doch auch höchst auffällige Beispiele für die Unzulänglichkeit des Staatsbetriebes ergeben, so daß über die Notwendigkeit, hier eine vollkommene Umgestaltung vorzunehmen, keinerlei Zweifel herrscht. Die Kommission ist aber ferner auch, ganz abgesehen von den Mängeln des Staatsbetriebes, über die sich der Bericht selbst in durchaus zutreffender Weise verbreitet, der Ansicht, daß eine vereinzelte Verstaatlichung des Bergbaues beim Weiterbestehen der kapitalistischen Wirtschaft in anderen Wirtschaftszweigen nicht als eine Sozialisierung betrachtet werden kann, sondern nur die Ersetzung eines eigenen Arbeitgebers durch einen anderen bedeuten würde.

Nach diesen allgemeinen Ausführungen folgt nunmehr der Bericht der Kommissionsmehrheit mit Ausnahme der Herren Francke und Vogelstein, welche ihren Minderheitsbericht über die einzelnen Fragen selbständig erstattet haben. Der Bericht der Kommissionsmehrheit behandelt im Einzelnen außer einer Darlegung der grundlegenden Gesichtspunkte die Gesamtorganisation der deutschen Kohlenwirtschaft, die Abgrenzung der Kohलगemeinschaft, Enteignung und Entschädigung und endlich die Absatzorganisation, während der Minderheitsbericht nach einer Darlegung seiner abweichenden grundlegenden Anschauungen die Differentialrentensteuer und die Gesamtorganisation der Kohlenwirtschaft behandelt.

Der Bericht der Kommissionsmehrheit erörtert zuerst die Frage, welche Grundsätze zur Anwendung gelangen sollen, um Deutschland aus der schweren Krise, in die es der Krieg und die Revolution gestürzt haben, wirtschaftlich wieder neu erstanden zu lassen. Die Rückkehr zum freien Spiel der Kräfte wird als zurzeit unmöglich abgelehnt, da die Kriegswirtschaft nicht mit einem Schlage verschwinden könne und die internationale Wirtschaftslage auf längere Zeit hinaus eine Kontrolle des Auslandes notwendig und wahrscheinlich mache. Aber auch eine Organisation des Kapitals unter Führung der Allgemein-

<sup>1)</sup> Der vollständige Bericht ist auch in Nr. 191 der Frankfurter Zeitung vom 12. März abgedruckt. Ein ausführlicher Auszug ist in den Nr. 58 bis 60 der Deutschen Bergwerks-Zeitung vom 9., 11. und 12. März enthalten.



heit, wie sie besonders von Walther Rathenau vertreten worden ist, wird als unzweckmäßig abgelehnt. Der Kommissionsmehrheit erscheint dagegen nur eine Sozialisierung möglich, welche sich bei aller Berücksichtigung der gegenwärtigen Lage geschlossen auf dem Boden des sozialistischen Prinzips stellt. Die Forderungen der Arbeiter gehen vor allem auf Demokratie mit einheitlicher Leitung der ganzen Industrie hinaus sowie auf Ausschaltung des Kapitals als herrschender Macht und Aufbau der Unternehmungs- und Wirtschaftstätigkeit auf den schaffenden Persönlichkeiten. Dies aber bedeute: Sozialisierung der Gütererzeugung. Die Kommissionsmehrheit lehnt es ausdrücklich ab, den Kohlenbergbau in einen bürokratischen Staatsbetrieb zu überführen. Ebenso lehnt sie jedoch auch ab, das privatkapitalistische System zu erhalten und es lediglich einer scharfen Ueberwachung zu unterwerfen, da eine solche Lösung nur die private Initiative an ihrem Nerv treffen würde, ohne gleichzeitig die Vorteile des gemeinwirtschaftlichen Gedankens in sich zu tragen.

Demgegenüber betont die Minderheit zwar, daß sie es für unzulässig halte, den Privatkapitalisten »Renteneinkommen« auf Grund des Besitzes besonders begünstigter, natürlicher und unvermehrbarer Produktionselemente zu belassen, aber sie legt doch besonderen Wert darauf, die von ihr vorgeschlagene Organisation derartig aufzubauen, daß eine weitergehende, ja auch eine völlige Sozialisierung im Sinne des Mehrheitsberichts für eine spätere Zukunft als keineswegs ausgeschlossen zu gelten habe. Diese Sozialisierung müsse aber so vorbereitet werden, daß sie im Augenblick entsprechender technischer und wirtschaftlicher Verhältnisse ohne jede Schwierigkeit durchgeführt werden könne. Ob und wann dieser Zeitpunkt eintrete, könne man dabei als offene Frage betrachten. Wie man sieht, sind die grundsätzlichen Unterschiede in den Anschauungen der Mehrheit und der Minderheit der Kommission weniger stark als die

praktischen Bedenken gegenüber einer Sozialisierung im gegenwärtigen Augenblick.

Die Gesamtorganisation der deutschen Kohlenwirtschaft denkt sich die Kommissionsmehrheit folgendermaßen: Der neue Wirtschaftskörper (deutsche Kohlegemeinschaft) soll wirtschaftlich und rechtlich Subjekt der deutschen Kohlenwirtschaft sein und sowohl den privatwirtschaftlich arbeitenden Betrieben der anderen Industriezweige als auch den Verbrauchern sowie dem Reich und den Bundesstaaten und den übrigen Körperschaften öffentlichen Rechtes als selbständige juristische Person gegenüberstehen. Sie soll demnach über alle technischen und wirtschaftlichen Fragen die Entscheidung haben und in ihren Befugnissen mindestens die Bewegungsfreiheit einer Aktiengesellschaft aufweisen. Vor allem soll sie selbständig im eigenen Namen Kredite in Anspruch nehmen können.

Dem Reiche sollen, abgesehen von seinem Einflusse auf diese Organisation, lediglich folgende Befugnisse vorbehalten bleiben:

1. Die Preispolitik soll der Kohlegemeinschaft und der Tarifhoheit des Reiches unterliegen,
2. dauernde Belastungen des Besitzes der Kohlegemeinschaft, namentlich Verpfändungen und damit die Vornahme von Rechtsgeschäften wären an die Zustimmung des Reiches zu knüpfen;
3. die Finanzen der deutschen Kohlenwirtschaft müssen unabhängig von den Finanzen des Reiches aufgeteilt werden.

Die gesamte deutsche Kohlenwirtschaft soll ferner einem Kohlenrat unterstellt werden, der aus 100 Mitgliedern besteht und etwa viermal im Jahre zusammentritt. Je 25 dieser Mitglieder werden von den Betriebsleitern, der Arbeiterschaft und den Verbrauchern gewählt, während die letzten 25 vom Reiche bestimmt werden. Die Aufgabe des Reichskohlenrats besteht in der Leitung der gesamten Kohlegewinnung, der Bestimmung der Fördermenge, der Betriebsgrößen und Betriebsmethoden, der Preise und der Unterlagen für die Lohnbemessung und Verteilung

der Kohle. Die Exekutive liegt in der Hand eines auf 5 Jahre gewählten Reichskohlelenkungsdirektoriums, das aus 5 Mitgliedern bestehen soll, die dem Kohlenrat nicht angehören müssen. Dies Direktorium führt alle Geschäfte der deutschen Kohlegemeinschaft auf Grund eines alljährlich beim Kohlenrat einzubringenden Haushaltplanes.

Der Kohlenrat hat ferner die Aufgabe, die Teilung des ganzen deutschen Kohlenbergbaues in 20 bis 25 örtlich und wirtschaftlich zusammenhängende Bezirke vorzunehmen. An der Spitze jedes Bezirkes steht ein Generaldirektor, der vom Reichskohlelenkungsdirektorium bestellt wird. Ausdrücklich wird dann auch noch darauf hingewiesen, daß man höhere Leistungen auch in der neuen Organisation höher bezahlen müsse, um möglichst günstige wirtschaftliche Ergebnisse zu erzielen. So dürften vor allem die Bezüge namentlich der Generaldirektoren und Direktoren nicht nach bürokratischen Maßstäben gemessen werden, sondern ungefähr den Sätzen entsprechen, die in der Privatindustrie üblich sind. Aus diesen Gründen sollen auch alle Anstellungen innerhalb der Kohlegemeinschaft auf Privatvertrag erfolgen.

In den Ausführungen über die Abgrenzung der Kohlegemeinschaft spricht sich die Mehrheit dafür aus, die Braunkohle in die neue Wirtschaft einzubeziehen. Ferner soll aber auch außer dem reinen Kohlenbergbau die Brikettierung und Verkokung wie die Gewinnung der Nebenprodukte aus der Verkokung der Sozialisierung im Anschluß an den Kohlenbergbau unterliegen. Damit würde die Gewinnung der wichtigsten Ausgangsprodukte für die chemische Industrie in das Gebiet der Kohlegemeinschaft fallen, hingegen nicht deren Verarbeitung. Ebenso sollen die neuen, noch in der Entwicklung begriffenen Methoden der Verarbeitung der Kohle (Total- oder Halbvergasung und Verflüssigung) nicht allein der Kohlegemeinschaft, sondern auch der Privatwirtschaft zur Entwicklung überlassen bleiben. Die Mehrheit betont dabei übrigens, daß ihrer Anschauung nach keineswegs von der Sozialisierung einer jungen in der Entwicklung begriffenen In-

dustrie grundsätzlich abzusehen sei, da vielmehr im Gegenteil die Entwicklung je nach der Lage dadurch sogar beschleunigt werden könnte. Dieser Anschauung kann sich der Referent selbst keineswegs anschließen, da sie die Verhältnisse im Ausland zu wenig in Betracht zu ziehen scheint; sie könnte übrigens auch dazu beitragen, die erfinderischen Köpfe von der deutschen Industrie fernzuhalten.

Die Ausführungen über die Entschädigungen gipfeln darin, daß eine Entschädigung auf Grund des durchschnittlichen Reinertrages eines zehnjährigen Zeitraumes vor dem Kriege vorgeschlagen wird, wobei die Berechnung unter der Berücksichtigung des Umstandes erfolgen müsse, daß nicht der ganze Reinertrag als Kapitalzins betrachtet werden könne und lediglich der Ertrag des Kapitals als Entschädigungsgrundlage dienen sollte. Hierfür sollen fest verzinsliche konvertierbare Obligationen der Kohlegemeinschaft ausgegeben werden.

Ueber die Absatzorganisation sei hier nur mitgeteilt, daß die Mehrheit der Kommission die Sozialisierung des Großhandels ohne Einschränkung vorschlägt, und daß sie auch die Kohlenausfuhr für die Zukunft staatlich zu regeln beabsichtigt.

In der Frage des Ausfuhrhandels hat sich übrigens Prof. Wilderheit angeschlossen.

Der Bericht der Minderheit sieht vor allem die Einführung einer Differentialrentensteuer, einer Zentralorganisation der Kohlenwirtschaft und eine völlige Neuordnung des bisherigen staatlichen Bergbaues vor. Bei der Einführung einer Differentialrentensteuer müßten die einzelnen Gruben zur Veranlagung in Qualitätsklassen eingereiht werden, wobei die geologischen Verhältnisse und auch die Kosten für Bewässerung, Bergschäden usw. zu berücksichtigen wären. Die Veranlagung der Steuer wäre alle 3 bis 5 Jahre durchzuführen, die Höhe wäre jedoch jährlich nach den Arbeitslöhnen und sonstigen unterschiedlichen Kosten neu festzusetzen. Die seit dem Jahre 1914 erwachsenen oder in Zukunft entstehenden Differentialrenten wären sofort in voller Höhe fortzusteuern.



Der Ertrag dieser Differentialrentensteuer würde nach Ansicht der Minderheit schon heute voraussichtlich die Einnahmen aus der gegenwärtigen Kohlensteuer übersteigen, ganz abgesehen davon, daß diese rohe Verbrauchsteuer ohne eine entsprechende Maßnahme in den Konkurrenzländern auf die Dauer unhaltbar wäre.

Die Gesamtorganisation der Kohlenwirtschaft möchte die Minderheit in ähnlicher Weise vornehmen, da sie auch einen solchen Kohlenrat von 100 Mitgliedern vorschlägt. Bemerkenswert erscheint hier übrigens die Tatsache, daß von Vertretern des Staates 10 durch das Parlament und der Rest durch den Reichskanzler ernannt werden sollen. Dabei wäre aber auch darauf zu sehen, daß von den Vertretern des Staates nicht mehr als 5 den Staatsbeamten (mit Ausschluß von Hochschullehrern usw.), die übrigen den verschiedenen Kreisen des Wirtschaftslebens, den Technikern, Nationalökonomern und Sozialpolitikern entnommen würden. Es kann übrigens nicht scharf genug darauf aufmerksam gemacht werden, daß wiederum die Gefahr besteht, daß die deutsche Technikerschaft auch in diesen neuen Organisationen nicht die ihr gebührende Stellung erhält, wenn die betreffenden Kreise sich nicht rechtzeitig genug regen<sup>1)</sup>. Sonst dürfte es leicht dazu kommen können, daß allein die theoretischen Nationalökonomern auch hier wieder das große Wort führen, selbst wenn es sich um ausgesprochene Fragen der Technik handelt.

Bezüglich des Kohlenhandels im In- und Auslande ist die Minderheit der Anschauung, daß man den bestehenden freien Handelsgesellschaften und Einzelhändlern einen weiteren Spielraum geben müsse, als es der Bericht der Mehrheit vorgeschlagen hat. Das gilt besonders für den Ausfuhrhandel, dessen künftige Aussichten die Minderheit ganz anders beurteilt. Sie glaubt z. B. nicht, daß die Auffassung der Mehrheit, die Konkurrenz mit dem Auslande werde wegen des derzeitigen Kohlenmangels nicht schwer sein, zutreffe. Sie sieht vielmehr in dem Kohlenmangel eine Erscheinung der Kriegs- und Uebergangszeit und ist

davon überzeugt, daß in kurzer Zeit der Kampf um den Absatz der Kohle wieder voll entbrennen werde und nur durch kluges Handeln und Zusammenarbeiten mit den Reedereien des In- und Auslandes erfolgreich geführt werden könne.

Ferner fördert die Minderheit eine vollkommene Umgestaltung der gegenwärtigen fiskalischen Bergwerke, wofür sie einen besonderen vollkommen durchgearbeiteten Plan aufgestellt hat.

Eine Sozialisierung des Privatbergbaues selbst hält die Minderheit nicht für angängig, wie sie auch durchaus bereit ist, die Tätigkeit der mitarbeitenden Kapitalisten, wo sie wirklich vorhanden ist, in ihrer ganzen Bedeutung anzuerkennen.

Endlich ist sie der Ansicht, daß schon die vorgeschlagenen Umgestaltungen so tiefgehende Veränderungen des Kohlenbergbaues und seiner Wirtschaftsweise hervorbringen, eine solche Anspannung aller Kräfte für die Anpassung verlangen, daß auch bei Anerkennung des Zieles einer weitgehenden Kapitalbeteiligung der Gesamtheit die Ausführung zweckmäßigerweise hinausgeschoben würde, bis die für die Gegenwart von ihr vorgeschlagenen Neuerungen durchgeführt sind. Die Minderheit versteht sehr wohl, daß manche von denen, die die Sozialisierung des Bergbaues nur als eine Teilmaßnahme im gesamten System der Sozialisierung ansehen, diese Vorschläge auf den ersten Blick nicht als vollkommen erachten. Sie hegt aber die Ueberzeugung, daß man auch dann, wenn man eine weitgehende und im Laufe der Zeit völlige Sozialisierung des Wirtschaftslebens anstrebt, nicht so vorgehen sollte, daß man einen Industriezweig vollkommen aus der Verbindung mit der privatkapitalistischen Wirtschaftsordnung herausnimmt, so lange die übrige Wirtschaft, mit der er verknüpft ist, noch überwiegend privatkapitalistisch gerichtet bleibt. Die Minderheit meint vielmehr, daß eine völlige Sozialisierung des Bergbaues auch hinsichtlich des Eigentums und der gesamten Betriebsleitung selbst bei Anerkennung eines allgemeinen Sozialisierungsplanes zweckmäßigerweise erst

<sup>1)</sup> Das ist inzwischen geschehen. Die Red.

dann vorgenommen werden sollte, wenn durch gesellschaftliche Regelung eines großen Teiles der Industrie die Verhältnisse in mancher Beziehung einfacher und übersehbarer geworden sind, wenn sie auch gerade die Verwickeltheit einer derartigen allumfassenden Organisation besonders betont und ihr deshalb zurückhaltend gegenübersteht.

Hierauf folgt ein gemeinsamer Bericht der gesamten Kommission über die Gestaltung des Arbeitsverhältnisses und über die Entlohnung der Arbeiter und Besoldung der Beamten.

Dieser Bericht geht über allgemeine Ausführungen kaum hinaus und kann daher hier unbesprochen bleiben.

Bezüglich der leitenden Direktoren wird übrigens ausdrücklich darauf hingewiesen, daß sie bei ihren festen Bezügen auch Tantiemen erhalten sollen, deren Höhen bei entsprechender Leistung mit den in der Privatindustrie üblichen Sätzen im Einklang stehen sollen.

Zum Schluß bemerkt die Kommission einmütig, daß alle Sozialisierungsfragen Reichssache sein müßten, daß aber eine Zusammenfassung der gesamten Rechte und Einnahmen aus der Sozialisierung der Bergwerke gerechterweise nur dann vorgenommen werden darf, wenn auch die übrigen Naturschätze und Naturkräfte in gleicher Weise aus der bisherigen einzelstaatlichen Verwertung in die des Reiches übergeführt werden.

Prof. Dr. Hermann Großmann.

**Der Offizier als Siedler.** Von einem, der auch mitgemacht und mitgelitten hat. Berlin 1919, R. Eisenschmidt. Mit einem Siedlungsplan. 61 S.

Nur wenn wir unsere agrarische Wirtschaftsgrundlage verstärken, wenn wir das vielfach verödete oder nur dünnbevölkerte Land, insbesondere Mooregebiete und Latifundien, mit einem Stamm schaffensfroher Menschen besiedeln, werden wir wieder auf eine neue Blüte unseres Wirtschaftslebens hoffen dürfen. Vorschläge und Anregungen, die auf eine Wiederbesiedelung des Landes hinauslaufen, verdienen daher nachhaltig beachtet, aber auch, um das Entstehen falscher Hoffnungen zu verhüten, sorgfältig

überprüft zu werden. Die vorliegende kleine Schrift wird schon deshalb besonderes Interesse finden, weil sie mit der Frage der Innenkolonisation gleichzeitig ein anderes vordringliches Problem, das der Unterbringung der stellungslos gewordenen Offiziere in einem neuen Berufe, zu klären versucht.

Wenn der Verfasser die Offizierskreise der Landarbeit zurückgewinnen will, so ist das äußerst verdienstvoll; gegen die Art aber, wie das erreicht werden soll, nämlich durch eigene Offizierskolonien, in denen man »unter sich« ist, muß vom Gesichtspunkt des Wohles des gesamten Volkes nachdrücklich Einspruch erhoben werden. Es geht nicht an, Klassengegensätze, die in der Vergangenheit leider bestanden haben und die nicht zum wenigsten an unserer jetzigen Not mit schuldig sind, künstlich weiter zu züchten.

Was den Inhalt der Schrift anlangt, so wird darin vorgeschlagen, ländliche Arbeitsgemeinschaften von etwa 100 bis 300 Köpfen, die — »unbeschadet einzelner Ausnahmen — aus den stellungslos gewordenen Berufsoffizieren« und aus Reserveoffizieren zu nehmen sind, zu schaffen und durchschnittlich etwa 10 Morgen für jeden Kolonisten bereit zu stellen. Im einzelnen sollen Heimstätten und Kleinfarmer von 1, 2, 5 usw. bis 40 Morgen gebildet werden, daneben soll ein Restgut bestehen bleiben. Obstbau und Kleintierzucht kommen in erster Linie in Frage; Verwertungsanlagen für Gemüse und Obst, ein Konsumladen, genossenschaftlicher Ein- und Verkauf ist vorgesehen.

An Einzelbeispielen werden die verschiedenen Siedlungsmöglichkeiten für Junggesellen und Familien bei Obstbau und Kleintierzucht, Kleinfarmbetrieb usw. und die finanziellen Grundlagen hierfür behandelt. Die angeführten Berechnungen sind m. E. recht anfechtbar, denn sie stellen die unerläßlichen Ausgaben viel zu niedrig auf und müssen dadurch Erwartungen erregen, die sich nicht erfüllen können.

Der leitende Gedanke bei unserer inneren Kolonisation muß sein, alle Bevölkerungsschichten zu neuen ländlichen Siedlungen zuzulassen; will man, was an sich berechtigt ist,



Offizieren besondere Erleichterungen schaffen, so kann das dadurch geschehen, daß man ihnen bei der Landzuteilung finanziell oder auf andere Weise entgegenkommt, nicht aber, daß man abgeschlossen Offizierskolonien schafft und so überlebte Standesvorurteile weiter pflegt. G. S.

**Die Motorenstatistik.** Ihre Methode und ihre Ergebnisse. Eine Studie aus dem Gebiete der internationalen Wirtschaftsstatistik von Dr. Manuel Saitzew, Privatdozent für Nationalökonomie und Statistik an der Universität Zürich. Zürich 1918, Rascher & Co. 275 S. Preis 20 M.

Der Verfasser behandelt ein Grenzgebiet von Technik und Wirtschaft durch eine umfangreiche Darstellung der Statistik der Motoren in den amtlichen Gewerbezahlungen und ähnlichen statistischen Erhebungen, verbunden mit einer kritischen internationalen Vergleichung der Methoden und der Ergebnisse der in den

einzelnen Ländern durchgeführten Aufnahmen. 27 Staaten mit einer geordneten Gewerbestatistik haben dem Verfasser das zerstreute und durch die Verschiedenheit der Erhebungsformen recht unübersichtliche Zahlenmaterial geliefert. Auf dieser breiten Grundlage stellt er vergleichende Betrachtungen über die vorliegenden Ergebnisse der Motorenstatistik an, setzt die Motoren in Beziehung zu der Zahl und Größe der Betriebe, zu der Arbeiterzahl usw.

Den Schluß dieser gründlichen Untersuchungen bilden statistisch-methodologische Betrachtungen über den zweckmäßigen Ausbau der in der amtlichen Motorenstatistik der einzelnen Staaten befolgten Erhebungs- und Verarbeitungsmethoden. Hier stellt der Verfasser weitgehende Forderungen zum Ausbau und zur internationalen Vereinheitlichung dieses Zweiges der Statistik auf.

Prof. Dr. Calmes, Oberursel.

## HANDEL UND VERKEHR.

### Die Internationalisierung der Südbahn<sup>1)</sup>.

Die Frage des zukünftigen Schicksals der österreichischen Südbahn beschäftigt dort die öffentliche Meinung stark. Von einer zweifellos der Entente nahestehenden Seite wurde der Vorschlag gemacht, die Südbahn zu internationalisieren. Diese Maßnahme würde, wie das Neue Wiener Tageblatt ausführt, sich nicht darauf beschränken, Bürgschaften für den Durchgangsverkehr zu geben, sondern die Nationalstaaten, welche die Südbahn durchzieht, würden an eine einzusetzende Kommission sämtliche Hoheitsrechte abzutreten haben, insbesondere die Tarifhoheit und die Bahnpolizei. Deutsch-Oesterreich würde sich damit des Rechtes begeben, die Interessen seiner eigenen Erzeugung, die Förderung der Ausfuhr und die Erleichterung des Rohstoffbezuges selbst wahrzunehmen.

Die Internationalisierung einer Eisenbahn würde etwas ganz Neues darstellen, weil bisher kein Staat einen so weitgehenden Eingriff in seine Hoheitsrechte zugelassen hat. Würde

der Vorschlag angenommen werden, so würde Deutsch-Oesterreich in seiner Lebensfähigkeit ernstlich bedroht und auf das wichtigste Machtmittel, das ein Staat in seinem Verkehrswesen besitzt, verzichten müssen. Für das Land würde sich noch besonders nachteilig bemerkbar machen, daß mehr als ein Drittel der Eisenbahnen im Privatbesitz ist, und daß darunter die Südbahn eine verkehrspolitisch besonders bedeutende Stellung einnimmt, namentlich seitdem die Revolution den Zusammenhang mit dem ungarischen Staat gelöst hat.

Für die Internationalisierung der Südbahn wird die Sicherung der Wegfreiheit nach Triest angeführt. Zweifellos ist jedoch hierzu kein so tiefer Eingriff in die Hoheitsrechte eines Staates notwendig, denn es handelt sich doch im wesentlichen nur darum, den Durchgangsverkehr zu sichern, und dieser dürfte durch die internationalen Vereinbarungen über den Eisenbahnfrachtverkehr, das Berner Abkommen vom Jahre 1893, schon genügend festgelegt sein. Allerdings muß es Aufgabe der Friedenskonfe-

<sup>1)</sup> Zeitung des Vereines Deutscher Eisenbahnverwaltungen 15. März 1919.

renz sein, dieses internationale Ueber-einkommen, das im Dezember ver-gangenen Jahres von Frankreich und Italien gekündigt wurde, aufrecht zu erhalten und die neu entstandenen Staaten zu verpflichten, dem Abkom-men beizutreten. Zur Sicherung des Durchgangsverkehres wären aller-dings Vereinbarungen über die am Endpunkte der Südbahn liegenden Hä-fen Triest und Fiume zu treffen, de-ren Internationalisierung zu fordern wäre.

Wenn so eine Internationalisierung der Südbahn, vom wirtschaftlichen und nationalen Interesse Deutsch-Oesterreichs aus betrachtet, unbedingt zu verwerfen ist, so muß man da-gegen für eine Verstaatlichung un-ter allen Umständen eintreten; ge-rade jetzt ist vielleicht der letzte ge-eignete Zeitpunkt hierfür gekommen. Wenn man berücksichtigt, daß das Staatsbahnnetz Deutsch-Oesterreichs auf den vierten Teil des vormaligen Netzes der Monarchie zusam-mengeschrunpft ist, während die an-deren neu entstandenen National-staaten, namentlich der Tschecho-Slo-wakische Staat, alle wichtigen Ver-kehrslinien in ihrer Hand vereinigt haben, so wird man zu dem Schluß kommen, daß der Deutsch-Oester-reichische Staat, soll er seine Lebens-fähigkeit behalten, alle in seinem Bereich liegenden Hauptbahnlinien in seinen unbeschränkten Besitz bring-en muß. In erster Linie muß darum die Südbahn verstaatlicht werden. G. S.

#### **Die Abgabe von Lokomotiven und Eisenbahnwagen an die Entente.**

Ueber die Gründe, die die schwe-ren Waffenstillstandsbedingungen, na-mentlich die Abgabe so großer Men-gen rollenden Materials an die En-tente, veranlaßt haben, macht Dr.-Ing. Glaser<sup>1)</sup> aus englischer Quelle<sup>2)</sup> einige bemerkenswerte Angaben. Nach der angeführten englischen Ver-öffentlichung besaß Deutschland vor dem Kriege 700 000 Güterwagen und 30 000 Lokomotiven. Die Zahl der Lokomotiven hat sich zwar im Laufe

des Krieges durch Beute aus Bel-gien und Frankreich etwas gesteig-ert, auf der andern Seite sind aber mindestens 4000 Lokomotiven, die sich in den entfernten Gebieten be-finden, augenblicklich nicht verfüg-bar, und es ist sogar zweifelhaft, ob sie sich überhaupt wieder auffinden lassen; etwa 8000 sind in schlechtem, ausbesserungsbedürftigem Zustande. Somit stellen die 5000 abzuliefernden Lokomotiven ungefähr ein Viertel der verfügbaren dienstfähigen dar. Da ein Bezug von Lokomotiven von aus-wärts zurzeit nicht in Frage kommt und die Leistungsfähigkeit der deut-schen Lokomotivfabriken im gegen-wärtigen Zeitpunkt auf etwa 2500 große Lokomotiven im Jahr ange-setzt werden kann, so könnte Deutsch-land nach der Meinung des engli-schen Blattes im besten Falle, wenn Rohstoffe und Arbeitskräfte in ge-nügendem Maße vorhanden sein sollten, in zwei bis drei Jahren den Lokomotivenverlust einbringen und sich von dem Rückschlage erholen; während dieser beträchtlichen Zeit würde die deutsche Industrie gänz-lich von der Ausfuhr von Vollbahn-lokomotiven ausgeschlossen sein und auf die Lieferung von Kleinbahnloko-motiven, von denen sie etwa 1500 im Jahre herstellen kann, beschränkt bleiben. Die Lage sei in Deutsch-land noch deshalb besonders schwie-rig, weil betriebsfähige Lokomotiven abzuliefern seien, so daß die zurück-bleibenden Maschinen die mehr oder weniger betriebsunfähigen mit enthal-ten. Ähnlich liegen die Verhältnisse auf dem Gebiete des Güterwagen-baues, wo selbst, wenn die Jahres-erzeugung um 50 vH gesteigert wer-den könnte, Deutschland drei Jahre gebrauchen würde, um den Bestand an Güterwagen entsprechend zu er-gänzen.

Aus diesen Angaben der englischen Fachpresse geht klar hervor, welche Absichten unsere Feinde bei der Fest-setzung der Waffenstillstandsbedin-gungen bewegten; nicht um militä-rische Sicherungen handelte es sich, sondern um die Vernichtung unserer wirtschaftlichen Kraft.

1) Glasers Annalen 1. März 1919.

2) Engineering 19. Dez. 18 S. 678.



## WIRTSCHAFT, RECHT UND TECHNIK.

### Die bevorstehende Aenderung des englischen Patentgesetzes).

Unsere Wissenschaft ist fast das einzige Kapital, das uns geliebt ist und das die Feinde nicht beschlagnahmen können. Da der auf technischem Gebiete angelegte Teil dieses Kapitals durch Anregung der Erfindertätigkeit noch wesentlich vergrößert werden kann, und da England Maßnahmen trifft, um seine Erfinder zu schützen und anzuregen, so sollte das deutsche Volk und die deutsche Regierung alles tun, um die Erfindertätigkeit anzuspornen und auf diesem Gebiet England zuvorzukommen. Leider ist bisher noch wenig davon zu merken.

Der von der englischen Regierung entworfen zum Patentgesetz<sup>1)</sup> erfuhr so lebhaft Kritik in technischen Kreisen, daß die Regierung ihn zurückzog. Hauptsächlich wurde beanstandet, daß er den Erfindern ebensowenig genügenden Schutz gewähre wie das bestehende Gesetz. Auf Anregung der Institution of Electrical Engineers haben 30 Vertreter der angesehensten wirtschaftlichen und technischen Gesellschaften, die von der Institution of Mechanical Engineers eingeladen worden waren, die Aenderung des Patentgesetzes beraten. Eine Abordnung dieser Gesellschaften trug Oktober 1918 dem Präsidenten des Board of Trade ihre Vorschläge zur Aenderung des Patentgesetzes vor und erhielt die Zusicherung, daß eine ihren Wünschen entsprechende neue Gesetzesvorlage so bald wie möglich eingebracht werden solle.

Die Wünsche der technischen Kreise Englands bewegen sich in folgender Richtung:

Die Patente, welche im Kriege infolge von Kriegsmaßnahmen nicht ausgenutzt werden konnten, sollen durch Erlaß eines »automatischen Moratoriums« verlängert werden. Der Präsident des Board of Trade, der noch vor 1½ Jahren Gegner der Verlängerung der Patentedauer um die Kriegszeit war, hat sich jetzt im Hause der Gemeinen für die Ver-

längerung ausgesprochen und hat die Aufnahme einer derartigen Bestimmung in den neuen Gesetzentwurf zugesagt. Die Verlängerung wird voraussichtlich beim Friedensschluß für alle Patente eintreten, deren Schutzzeit ganz oder teilweise mit der Kriegszeit zusammenfiel, nicht erst auf Antrag bei Ablauf der Schutzzeit.

Der Abschnitt 27 des englischen Patentgesetzes von 1907, der einen Ausführungszwang für die englischen Patente vorsieht, wird voraussichtlich fallen. Durch die Einführung des Ausführungszwanges sollten ausländische Inhaber britischer Patente gezwungen werden, die hierdurch geschützten Gegenstände in England auszuführen. Der Ausschuß der englischen technischen Verbände wünscht den Fortfall des Ausführungszwanges. Nach seiner Ansicht werden die Interessen der Allgemeinheit genügend gewahrt durch die Möglichkeit der Beantragung von Zwangslizenzen für Patente, die im Inlande nicht ausgeführt werden.

Für die Erteilung von Zwangslizenzen nach Abschnitt 24 des Patentgesetzes von 1907 wird ein vereinfachtes Verfahren vorgeschlagen. Nicht das Board of Trade, sondern der Comptroller soll über derartige Anträge entscheiden. Eine Berufung bei den Gerichten soll zulässig sein. Durch die Uebertragung der Entscheidung auf den Comptroller soll das Verfahren billiger gemacht und beschleunigt werden.

Der Wunsch nach grundsätzlicher Verlängerung der Schutzzeit der englischen Patente, die bisher 14 Jahre betrug, um 2 bis 3 Jahre und nach einer Verringerung der Patentgebühren macht sich in England allgemein geltend und wird voraussichtlich von der Regierung erfüllt werden. Der von den technischen Verbänden eingesetzte Ausschuß hat nachgerechnet, daß seit der letzten Herabsetzung der Patentgebühren die Zahl der Patente stark gestiegen ist, und daß die Regierung keinen unmittelbaren Verlust erleiden wird, wenn die Patentgebühren weiter herabgesetzt werden.

<sup>1)</sup> Nach Engineering vom 6. Dez. 1918.

<sup>2)</sup> T. u. W. 1918 S. 273.

Endlich wird das neue englische Patentgesetz, wenn es den Wünschen der Technik entspricht, auch die Bestimmungen über die Neuheitsprüfung wesentlich verschärfen: Nicht nur frühere britische Patente, sondern alle Druckschriften innerhalb der letzten 100 Jahre sollen als Veröffentlichungen in Betracht kommen. Die Anhänger dieser Bestimmung weisen darauf hin, daß in den Vereinigten Staaten und in Deutschland die Patente für die Erfinder und für die patentverwertenden Kapitalisten durch die strenge Vorprüfung einen größeren Wert haben als die wenig vorgeprüften englischen Patente für den englischen Patentinhaber.

Von diesen Bestimmungen soll die Verlängerung der Patentdauer um die Kriegszeit auf jeden Fall bis zum Friedensschluß Gesetzeskraft erhalten. Die deutschen Inhaber englischer Patente werden nur an dieser Vergünstigung teilhaben, wenn Deutschland den Engländern Gegenseitigkeit gewährt, also die Schutzdauer der deutschen Patente verlängert.

G. A. Fritze.

**Die Tarifverträge im Deutschen Reiche am Ende des Jahres 1915.** Bearbeitet im Statist. Amte. Berlin 1917, Carl Heymanns Verlag. Preis geh. 1,60 M.

Das Arbeitstarifwesen hat in Deutschland ein wunderliches Schick-

sal erlebt. Nachdem die Arbeiterschaft sich jahrelang um die Einführung von Tarifverträgen in der Großindustrie bemüht hat, gelingt in den Sturmtagen der Revolution ein Abkommen, wonach die Arbeitgeberverbände der Großindustrie die Gewerkschaften anerkennen und sich zum Abschluß von Tarifverträgen bereit erklären. In diesem Augenblick des Sieges verlassen große Gruppen der Arbeiterschaft die Tariffahne, der sie so lange gefolgt sind, zerstören in wilden Streiks geschlossene Verträge und untergraben das Vertrauen, das die Grundlage des Tarifwesens bilden muß.

Ein so unsinniges Verhalten kann nicht scharf genug verurteilt werden. Wer aber an der Wiederkehr der Vernunft im Wirtschaftsleben nicht verzweifeln will, der wird trotzdem auch weiter an die Entwicklung der Tarifverträge glauben. Die Veröffentlichungen des Statistischen Amtes über Tarifverträge werden in Zukunft an Bedeutung noch gewinnen, um so mehr, wenn sich die Arbeitgeber stärker als bisher an der Beschaffung des Materials beteiligen — jetzt stammt dieses hauptsächlich von der Arbeitnehmerseite. Ein pünktlicheres Erscheinen der Hefte wäre anzustreben.

Franz Hendrichs,  
Charlottenburg.

## ORGANISATIONSFRAGEN.

**Tarifnot und Tarifierhöhung** in den Gemeindebetrieben und den privaten Straßenbahn-, Gas-, Wasser- und Elektrizitätsunternehmungen. Von Dr. Wilhelm Supf. Berlin 1918, Carl Heymanns Verlag. 56 S. Preis 2,80 M.

Die auffallende Verschiedenheit in der Behandlung der Tarifierhöhungen von benachbarten und oft unter ganz ähnlichen Verhältnissen arbeitenden Werken und die Ansicht, daß das Tarifwesen im Gegensatz zu der freien Marktpreisbildung in der künftigen Wirtschaftsgestaltung Deutschlands vermutlich einen weit größeren Umfang als bisher einzunehmen berufen ist, hat den Verfasser zur

Abfassung der kleinen Schrift veranlaßt.

Er gibt zunächst eine kurze historische Entwicklung des Tarifwesens und zeigt den Unterschied zwischen der alten Taxe und dem neuzeitlichen Tarife, der in der Hauptsache darin besteht, »daß der Tarif aus dem inneren Wesen des Betriebes heraus entwickelt wird, während die Taxe auf polizeilicher Festsetzung beruhte, also von außen her dem Unternehmer auferlegt wurde«.

Als die zwei wesentlichen Erfordernisse des Tarifes erachtet Supf eine dem öffentlichen Interesse entsprechende Festsetzung eines angemessenen Preises und die Möglich-



keit einer Anpassung an veränderte Umstände. (Klarheit und Uebersichtlichkeit müßte noch als direkte Forderung gestellt werden.)

In dem Hauptabschnitt Tarifnot und Tariferhöhungen werden Seite 26 bis 49 »die tatsächlichen Verhältnisse bei den einzelnen Gattungen von Unternehmern, die mit Tarifen arbeiten, auf erfolgte und erstrebte Tariferhöhungen und Anzeichen von Tarifnot hin untersucht«, wobei eine Anzahl brauchbarer statistischer Zusammenstellungen über die Wirtschaftlichkeit von Kleinbahnen, Straßenbahnen, Gaswerken und der Nebenproduktgewinnungen, Wasser- und Elektrizitätswerken gegeben wird.

Im Schlußabsatze wird darauf hingewiesen, daß der Staat überall mit Tariferhöhungen vorangegangen ist, und daß auch die Aufsichtsbehörden meist die Berechtigung von Tariferhöhungen anerkannt haben. Bei den Gemeindebetrieben aber herrscht eine überraschende Verschiedenheit in der Behandlung der Tarifrfrage vor. Zahlreiche private Betriebe sind gezwungen, trotz drängender Tarifnot zu ihren alten Tarifen weiterzuliefern, infolge einer Politik der Gemeindebehörden, »die in den Grenzen wohlverstandenen öffentlichen Interesses durchaus berechtigt ist, die aber, engherzig gehandhabt, zu einer bedenklichen finanziellen Schwächung der Gemeindebetriebe führt«.

Vorschläge, wie dem engherzigen Festhalten an Verträgen, welche wirtschaftlicher Billigkeit zufolge einer Abänderung bedürfen durch Zusatzbestimmungen, Kohlen-, Lohn- oder allgemeine Wirtschafts- oder Konjunkturklauseln, entgegengearbeitet werden könnte, enthält die Schrift nicht, sie empfiehlt, den durch langfristige Lieferungs- und Konzessionsverträge Gebundenen auf dem Wege von Bundesratsverordnungen das Recht einzuräumen, durch Schiedsgerichte eine Tariferhöhung zuzubilligen zu lassen »in dem Umfange, als das gewöhnliche, von einem ordentlichen Kaufmann bei aller Sorgfalt vorzuzusehende Risiko durch die tatsächlichen Verhältnisse überschritten ist«.

Dr. Thierbach.

### Die demokratische Verfassung einer Fabrik<sup>1)</sup>.

Eine eigenartige Organisation, die der amerikanischen Staatsverfassung nachgebildet ist, besitzt die Firma Wm. De Muth & Co. in Richmond Hill, N. Y. Diese Fabrik, die etwa 800 Arbeiter beschäftigt, hat, wie »American Machinist« berichtet, eine »gesetzgebende Körperschaft«, den Kongreß, ein »Ministerium« und einen »Senat«; der Kongreß beschließt alle Regeln und Anordnungen für die Fabrik, die dann für die Gesellschaft und die Angestellten bindend sind, wenn diese Beschlüsse von dem Ministerium bestätigt sind. Das »Ministerium« besteht aus dem technischen und dem kaufmännischen Direktor und einigen Mitgliedern des ausführenden Ausschusses mit dem Präsidenten der Gesellschaft als Leiter. Im »Senat«, der die Anstellungsverhältnisse der Beamten und Arbeiter zu regeln hat, haben Betriebsleiter, Abteilungsleiter und Werkmeister Sitze. Der jährlich zu wählende Kongreß besteht aus 30 Mitgliedern; er wird in der Vollversammlung der Angestellten gewählt. Jeder Kandidat muß mindestens ein Jahr bei der Gesellschaft im Dienste gestanden haben, die englische Sprache beherrschen und einen guten Leumund besitzen. Die drei Körperschaften haben wöchentlich eine Sitzung. Ihre Aufgabe besteht außer in der Regelung der Arbeitsverhältnisse darin, Vorschläge zur Verbesserung der Arbeitsverfahren zu machen.

Die Angestellten der Fabrik sind an den Ersparnissen, die durch erhöhte Leistungsfähigkeit gegenüber einer Normalleistung erzielt werden, beteiligt; zu diesem Zweck wird das Verhältnis der Herstellungskosten zu den fertigen Waren alle zwei Wochen festgestellt. Der Gewinnanteil wird in Form eines Zuschlages zu den Löhnen berechnet; er wird für jede Abteilung gesondert ermittelt.

Die Fabrik, deren Arbeiterschaft sich aus den verschiedensten Nationen zusammensetzt, hatte vor Einführung dieser Organisation mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen,

<sup>1)</sup> »Maschinenbau« 28. Febr. 1919.

da die Herstellungskosten dauernd stiegen. Seit Einführung der neuen Verfassung haben sich die Verhältnisse bedeutend gebessert. Durch den Einblick in die Fabrikwirtschaft und

in die Schwierigkeiten der Fabrikleitung ist das sachliche Interesse und das Verantwortungsgefühl von Angestellten und Arbeitern außerordentlich gesteigert worden. G. S.

## POLITIK

Das großdeutsche Problem der deutschen Politik. Von Prof. Dr. H. Herkner, o. Professor an der Universität Berlin. Schriften des Bundes Technischer Berufsstände. Heft 2. Berlin 1919, Potsdamer Straße 118 c. Preis 1 M.

Zusammenfassung aller Kräfte des deutschen Volkstums tut uns heute not, um die Menschenverluste, die der Krieg mit sich gebracht hat, und die Gebietsverluste, die uns der Friedensvertrag bringen wird, wieder gut zu machen. Die Bewohner Deutsch-Oesterreichs haben verschiedentlich den Willen kundgegeben, mit dem Reiche vereinigt zu werden. Diese neun Millionen Menschen könnten unserer geschwächten Volkskraft sehr zu gute kommen. Die sich bietende Gelegenheit, alle Deutschsprechenden (mit Ausnahme der Deutsch-Schweizer) in einem Staate zu vereinigen, darf diesmal nicht wieder versäumt werden; liegt doch gerade, wie Herkner in seiner kleinen oben erwähnten Schrift ausführt, ein schweres Verschulden unserer Politik in der Vergangenheit hier vor. Vergeblich hofften Patrioten im Jahre 1813 auf die Wiederherstellung eines starken deutschen Einheitsstaates; auch die zweite Möglichkeit, diesen zu schaffen, verstrich ungenützt, als König Friedrich Wilhelm IV. im Jahre 1848 die ihm vom Frankfurter Parlament angebotene Kaiserkrone ablehnte. Sollte auch heute eine Zusammenfassung aller deutschen Stämme wieder unmöglich sein, dann würden wir vor den Weltvölkern unwürdig dastehen.

Auch vom wirtschaftlichen Gesichtspunkte aus wäre eine Vereinigung Deutsch-Oesterreichs mit dem Reiche sehr vorteilhaft; die steierischen Eisenerze könnten den Verlust der lothringischen Minette mildern,

und die nordböhmischen Kohlenfelder sowie die reichen Wasserkräfte der Alpenländer könnten die Kraftversorgung des gesamten deutschen Wirtschaftsgebietes bei zielbewußter Ausnutzung günstig beeinflussen.

Für einen Anschluß an Deutschland ist die überwiegende Mehrheit der österreichischen Bevölkerung eingetreten, dagegen sind nur einige Wiener Bank- und Industriegruppen, namentlich die dortige Großeisenindustrie, deren leistungsfähigste Werke im tschechischen Sprachgebiete liegen, und die heute den gesamten österreich-ungarischen Markt beherrscht; diese fürchtet, daß ein Teil des österreichischen Marktes der reichsdeutschen Industrie zufallen könnte. Auch bei uns in Deutschland wurde die österreichische Anschlußbewegung nicht mit der Wärme begrüßt und unterstützt, die eigentlich selbstverständlich gewesen wäre. Der kurzsichtige Glaube, man könne Frankreich milder stimmen und etwa das linke Rheinufer erhalten, wenn man auf Oesterreichs Anschluß verzichtet, mag diese Stellungnahme mit veranlaßt haben. Man kann Herkner zweifellos darin beistimmen, daß er diese Hoffnung als trügerisch ansieht, ja erklärt, unsere Zurückhaltung dem österreichischen Angebot gegenüber würde uns nicht nur nichts nützen, sondern es würde uns die Verachtung aller Kulturvölker ziehen, wenn unser Volk in diesem Augenblick das uns von Wilson zugestandene nationale Selbstbestimmungsrecht nicht zur Wahrung seiner nationalen Ehre und zur Zusammenfassung aller seiner Glieder anwenden würde.

Mögen die Ausführungen Herkners noch in letzter Stunde entsprechenden Eindruck machen!



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

### Bildungs- und Erziehungswesen; Wissenschaftsbetrieb; Standesfragen.

Das Auslandsstudienwesen auf deutschen Hochschulen und praktische Kulturarbeit im Ausland. Halbjahrsbericht für das Sommersemester 1918. München 1918, Akademischer Verlag. 34 S. M 2,—.

Bach, C.: Milderung der Klassengegensätze. Stuttgart 1919, Konrad Wittwer. 40 S.

Plunck, M.: Der Berufsstaat. Jena 1918, E. Diederichs.

Die Notwendigkeit der Hinzuziehung von Gießereifachleuten bei behördlichen technischen Fragen. Gießereiz. 1. März 19, S. 72/74.

Krueger, H. E.: Die Organisationsform der wissenschaftlich qualifizierten Kopfarbeiter. Gewerkschaft oder paritätischer Berufsverband? Z. Dipl.-Ing. 1./15. Dez. 18, S. 130/133.

Matschoß, Conrad: Menschenwertung. T. u. W. März 19, S. 141/50.

—, Zukunftsaufgaben der Technik. Stuttgart 1919, Deutsche Verlagsanstalt.

Oehlkers, Friedrich: Gedanken zur Neuorientierung der Hochschulen. Leipzig 1918, Der Neue Geist-Verlag. 24 S. M 1,20.

Schweizerischer Hochschul-Kalender. Almanach universitaire suisse. Herausgegeben vom Verlag Gebr. Leemann u. Co., Zürich. 23. Ausgabe. Wintersemester 1918/19. 169 S. Zürich, Gebr. Leemann u. Co. M 1,—.

Sinner, Georg: Die politischen und kulturellen Aufgaben des Technikers. Europ. Ztg. 19, Heft 5 S. 109/114.

Techniker und Wirtschaft. Plutus 15. Jan. 19, S. 20,22.

### Politik.

Böckemann: Technik und Politik. Mag. f. Techn. u. Ind.-Pol. Nov. 18, S. 391/94.

Die Deutschen im Ausland und die Ausländer im Deutschen Reich. Berlin 1918, Puttkammer u. Mühlbrecht. 86 S. M 1,50.

Friedjung, Heinrich: Das Zeitalter des Imperialismus. Berlin 1919, Neufeld u. Henius. 464 S. M 20,—.

Müller-Neuhaus, W. A. Th.: Kapitalismus und Sozialismus in den politischen Parteien der Gegenwart. Leipzig 1919, Verlag für Kunst und Wissenschaft A. O. Paul. M 1,50.

Nathan, Helene: Sozialismus, Demokratie, Tagesfragen. Eine Literaturübersicht mit kritischen Anmerkungen. Leipzig 1919, Deutsche Zentrale für volkstümliches Büchereiwesen. 30 S. M 2,—.

Naumann und Heile: Erziehung zur Politik. Berlin 1918, Verlag Fortschritt. 56 S. M 1,20.

Rauecker, Bruno: Der sittliche Gedanke des Industrie-Parlamentarismus. Soz. Prax. 19. Dez. 18, S. 188/190.

### Wirtschaftswissenschaft und -politik.

Brahe, Max: Wann und wie kann man sozialisieren? Leipzig und Berlin 1919, B. G. Teubner. 24 S. M 0,80.

Brentano, Lujo: Ist das System Brentano zusammengebrochen? Berlin 1918, Erich Reiß. 114 S. M 2,80.

Brutschke, Fritz: Die Grenzen der Vergesellschaftung. Berlin-Zehlendorf 1919, Selbstverlag. 20 S. M 0,75.

Curth, Hermann, und Wehberg, Hans: Der Wirtschaftskrieg. Die Maßnahmen und Bestrebungen des feindlichen Auslandes zur Bekämpfung des deutschen Handels und zur Förderung des eigenen Wirtschaftslebens. Jena 1918, Gustav Fischer, 460 S. M 20,—.

Dubs, R., und Grämiger, B.: Teuerung und Teuerungszulagen. Schweizerische Bauzeitung 18. Jan. 19, S. 19/23.

Ephraim, Julius: Sozialisierung und Chemiker. Z. Chemie 24. Jan. 19, S. 49.

Feer, Eduard: Die Ausfuhrpolitik der deutschen Eisenkartelle und ihre Wirkungen in der Schweiz. Zürich 1918, Rascher u. Cie. 191 S.

Feld, Wilhelm: Ueber die Zukunft der amtlichen Statistik. Z. Sozialw. 17. Febr. 19, S. 42/55.

- Fischer, Edmund:** Das sozialistische Werden. Die Tendenzen der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung. Leipzig 1918, Veit u. Co. 552 S. M 15,—.
- Gelesnoff, W.:** Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. Leipzig und Berlin 1918, B. G. Teubner. 613 S. Geh. M 10,—, geb. M 13,—.
- Handbuch für das deutsche Reich auf das Rechnungsjahr 1918.** Bearbeitet im Reichsamt des Innern. Berlin 1918, Carl Heymann. 579 S. M 12,—.
- Hendrichs, Franz:** Preisabbau. T. u. W. Febr. 19, S. 94/99.
- Jansson, Wilhelm:** Gemeinschaftsarbeit im neudeutschen Wirtschaftsleben. Berlin 1919, Arbeitsgemeinschaft der industriellen und gewerblichen Arbeitgeber und Arbeitnehmer Deutschlands.
- Jenny, E.:** Die Deutschen im Wirtschaftsleben Rußlands. Weltwirtschaft Febr. 19, S. 54/56, März S. 76/83.
- Keßler, Otto:** Von der Tätigkeit der Kriegsgesellschaften im Orient. D. Levantztg. 1. Dez. 18, S. 661/663.
- Leubuscher, Charlotte:** Wirtschaftliche Kriegshilfe in den deutschen Bundesstaaten. Soz. Prax. 16. Jan. 19, S. 256/260.
- Liefmann, Robert:** Gegenwärtige Möglichkeiten einer Verstaatlichung der Produktionsmittel. Recht u. Wirtsch. Jan. 19, S. 29/32.
- Macco:** Verstaatlichung der Industrie. T. u. W. März 19, S. 151/58.
- Neurath, Otto:** Verwaltungswirtschaft und Wirtschaftlichkeit. Europ. Ztg. 6. Jan. 19, S. 17/21.
- Ogg, Frederik Austin:** Economic development of modern Europe. New York 1917, The Macmillan Co. 657 S.
- Schulte im Hofe, A.:** Auswanderung und Auswanderungspolitik. Berlin 1918, Dietrich Reimer. M 8,—.
- Schumpeter, Joseph:** Zur Soziologie der Imperialismen. Arch. Sozialw. 21. Dez. 18, S. 2/39.
- Schwarz, Rich.:** Rathenau, Goldscheid, Popper-Lynkeus und ihre Systeme zusammengefaßt zu einem Wirtschaftsprogramm. Wien 1918, Anzenberger-Verlag.
- Staudinger, Franz:** Die Bedeutung der Konsumgenossenschaft für die Uebergangswirtschaft. Recht u. Wirtsch. Febr. 19, S. 36/39.
- Thomas, Otto:** Die Entwicklung der bayrischen Volkswirtschaft. N. Zeit 29. Nov. 18, S. 198/205.
- Tiburtius, Joachim:** Gemeinwirtschaftliche Gegensätze. (Dringliche Wirtschaftsfragen). Leipzig 1919, Veit u. Co. M 2,50.
- v. Tyszka, Carl:** Die Sozialisierung des Wirtschaftslebens. Grundsätzliches über Möglichkeiten und Notwendigkeiten. Jena 1919, Gustav Fischer.
- Die Leistungen der Vereinigten Staaten April 1917 bis November 1918.** Herausgegeben vom Committee on Public Information United States of America. Bern 1919, P. Müller-Frey, Verlag. 14 S.
- Führer durch die Sonderausstellung der Weltblockade und Kriegswirtschaft des deutschen Kriegswirtschaftsmuseums.** Leipzig 1918. 6. Heft der Veröffentlichungen des Kriegswirtschaftsmuseums. 40 S.
- Vergesellschaftung.** ETZ 23. Jan. 19, S. 38/41.
- Vergesellschaftung der Produktionsmittel und der Techniker.** Mag. f. Technik u. Ind.-Pol. Nov. 18, S. 404/406.
- v. Wiese, Leopold:** Freie Wirtschaft. Wege zum Wiederaufbau der deutschen Wirtschaft. Eine Auseinandersetzung mit Walther Rathenau. Leipzig 1919, Der Neue Geist-Verlag. M 2,50.
- Witte:** Die Ernährung von Arbeiterfamilien. Eine Untersuchung über Energieverbrauch. T. u. W. Jan. 19, S. 29/34.

---

### Industrie und Bergbau; Wasserwirtschaft; Technik in der Land- und Forstwirtschaft.

---

- Arrigon, A. J.:** Les industries françaises et la guerre. Genf 1918, Atar. 59 S.
- Die Baumwollfrage für die französische Industrie.** N. Orient 25. Nov. 18, S. 138/40.
- Becker, C. L.:** Die wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Lederindustrie. Straßburg 1918, R. Schultz u. Co. 111 S. M 4,50.
- Berg, Georg:** Die Eisenerzlagerstätten der ehemals russischen Gebiete. Stahl u. Eisen 20. Febr. 19, S. 189/96.
- Besemfelder, E. R.:** Die staatswirtschaftliche Verwertung der Kohle. Berlin 1918, Carl Heymann.



- von Bielski: Die Erdölvorkommen in Mesopotamien. Petroleum 15. Jan. 19, S. 357/66.
- Dix, Arthur: Landwirtschaft und landwirtschaftliche Industrie Südost-Europas. JB. Nat.-Oe. Nov. 18, S. 554/74.
- Zur Statistik der deutschen Eisenerzeugung im Kriege. Stahl u. Eisen 6. Febr. 19, S. 146/54.
- Die Bedeutung der finnländischen Holzproduktion. Weltw. Arch. 1. Jan. 19, Chronik und Archivalien S. 37/41.
- Adreßbuch der Gas- und Wasserwerke Europas. Mit einem Anhang: Lieferantenverzeichnis für das Gas- und Wasserfach. Jahrgang 1918/19. Leipzig 1919, Schulze u. Co. 342 S. M 10,—.
- Giebel, H.: Die Frage der Verstaatlichung der Kaliindustrie. Berlin 1918, Julius Springer. 128 S. M 6,—.
- Göhring, Heinrich: Arbeitslohn und Wettbewerbsfähigkeit für das Eisen- und Metallindustrie auf dem Weltmarkt. Stahl u. Eisen 19. Dez. 18, S. 1184/87. M 10,—.
- Deutsche Handels- und Industriestädte. Sondernummer Breslau. Herausgegeben von Dr. Arthur Katz-Foerster. Berlin-Halensee 1918, Deutscher Handels- und Industrie-Verlag.
- Hauser: Frankreichs Handel und Industrie und die Konkurrenz des Auslandes. Jena 1919, Gustav Fischer.
- Hoffmann, Friedrich: Die Industrie in der Türkei. Weltw. Arch. 1. Jan. 19, Chronik und Archivalien S. 1/26.
- Hollmann, Anton Heinrich: Die dänische Landwirtschaft unter dem Einfluß des Krieges. JB. Ges. Verw. 18, Bd. 42 H. 3 u. 4 S. 171/96.
- Jacobovics, Julius: Die Zukunft des deutschen Schachtbaues. Weltwirtschafts-Ztg. 14. Febr. 19, S. 148/49.
- Inhülsen, C. H. P.: Staatliche Unterstützung der englischen Farbenindustrie. JB. Nat.-Oe. Dez. 18, S. 733/36.
- Kaisenberg, G.: Die Anbau- und Erntestatistik im Jahre 1919. Recht u. Wirtsch. Febr. 19, S. 43/44.
- Kertess, A.: Die Textilindustrie sämtlicher Staaten. Entwicklung, Erzeugung, Absatzverhältnisse. Braunschweig 1917, Fr. Vieweg u. Sohn. 741 S. M 34,—.
- Klarner: Die Leipziger Mustermessen als Maschinenmarkt. Ein Beitrag zur Neuorientierung. München 1919, Allgemeine Verlagsgesellschaft.
- Kübler, Wilhelm: Eine Plauderei aus der Wirkungsgradschule. T. u. W. Jan. 19, S. 1/14.
- Handbuch der deutschen Metall-Industrie Zeitung 1919. Mit Bezugsquellen- und Schutzmarken-Verzeichnis aus der gesamten Eisen- und Metallindustrie. Remscheid 1919, Bergisch-Märkische Druckerei und Verlagsanstalt. 112 S. M 10,—.
- Anuario de minería, metallurgia, electricidad y demás industrias de España. Madrid 1917. 986 S.
- Nicolaus, Richard: Großstädtische Agglomerationen, insonderheit Groß-Dresden. Komm. Prax. 22. Febr. 19, S. 107/111.
- Oil, Paint and Drug Reporter. Green book for Buyers 1918. New York 1918. 308 S.
- Ergebnisse der Produktionserhebung über die dänische Maschinenindustrie. Berlin 1919, Verein deutscher Maschinenbau-Anstalten. 10 S.
- Produktionsstatistik 1916. (Danmarks Statistik. Statistiske Meddelelser. 55. Bd. H. 3, S. 5/42). Kopenhagen 1918.
- Rose, Edward: Industrielle Entwicklung und politische Tendenzen im Königreich Polen. JB. Ges. Verw. 18, Bd. 42 H. 3 u. 4, S. 215/43.
- Rosellen: Die Fernversorgung des niederrheinisch-westfälischen Industriegebietes mit Gas, Wasser und elektrischer Energie. El. Kraftbetr. 24. Nov. 18, S. 265/72 u. 4. Dez. S. 273/75.
- Schmidt-Essen, Alfred: Das bedrohte Kalimonopol. Wirtschaftsdienst 3. Jan. 19, S. 5/7.
- , Staat und Goldbergbau. Wirtschaftsdienst 28. Febr. 19, S. 173/75.
- Schneider, Rudolf: Neuorganisation der deutschen Industrie. Die Gründung des Reichsverbandes. Weltwirtschafts-Ztg. 14. Febr. 19, S. 145/46.
- Schwarz, Hans: Adreßbuch der Schweiz für Industrie, Handel und Gewerbe. Ausgabe 1917/18. Zürich 1918, Schweizer Industrie Verlag. 2426 S.
- Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahre 1917. Erstattet vom Vorort des schweizerischen Handels- und Industrievereins. Zürich 1918, Schweizerischer Handels- und Industrieverein. 472 S.
- Bericht über die Ergebnisse und Erhebungen betreffend die Preissteigerung der in den schweizerischen Gewerben hauptsächlich gebräuchlichen

- Rohstoffe und Hilfsmaterialien. Bern 1918, Wagnersche Verlagsanstalt M 0,50.
- Skinner, Walter R.**: The oil and petroleum manual for 1918. A record of information concerning oil and petroleum companies, with lists of directors, secretaries, consulting engineers, managers, agents etc. London 1918. 230 S.
- Sonnenfeld, Karl**: Die Ausnutzung der ungarischen Torfmoore. Weltwirtschafts-Ztg. 24. Jan. 19, S. 77/79.
- Stichel, Bernhard**: Entwicklung und Aussichten der argentinischen Petroleumindustrie. Wirtschaftsdienst 17. Jan. 19, S. 48/50.
- Symphor, Leo**: Die zukünftige Entwicklung der deutschen Wasserwirtschaft. Berlin 1918, Carl Heymann. 36 S. M 2,50.
- Die deutsche Textilindustrie im Besitze von Aktiengesellschaften. Statistisches Jahrbuch über die Vermögensverhältnisse und Geschäftsergebnisse derselben im Betriebsjahr 1916/17. Berlin 1917, Verlag für Börsen- und Finanzliteratur. 280 S.
- Thierbach, Bruno**: Das Bayernwerk. T u. W. Febr. 19, S. 71/87.
- Wehrum, Hans**: Lothringen und Luxemburg im Wettbewerb mit Rheinland-Westfalen. Wirtschaftsdienst 7. Febr. 19, S. 107/109.
- von Wiesner, Julius**: Die Rohstoffe des Pflanzenreiches. Versuch einer technischen Rohstofflehre des Pflanzenreiches. Leipzig 1918, Wilhelm Engelmann. 829 S.
- Wolf, Richard**: Wolfs Jahrbuch für die deutschen Aktien-Brauereien und Aktien-Malzfabriken 1916. Statistisches Nachschlagebuch über die Vermögensverhältnisse und Geschäftsergebnisse derselben im Betriebsjahre 1914/15. Freiburg i. Br., Selbstverlag Richard Wolf. 204 S. M 9,—.
- Wygodzinsky, W.**: Die Steigerung der landwirtschaftlichen Erzeugung in Deutschland. Wirtschaftsdienst 17. Jan. 19, S. 47/48.

## Handel und Verkehr; Geldwesen

- Adolph**: Die Entwicklung des Personentarifs einer Ueberlandstraßenbahn des rheinisch-westfälischen Kohlenbezirks. Bochum, »Bankauf«. M 7,50.
- Ahlburg, Joh.**: Die nutzbaren Bodenschätze des Lahngebietes als Grundlagen des Lahnkanals Stahl u. Eisen 9. Jan. 19, S. 26/34 u. 16. Jan. S. 62/66.
- Aragon, Alfredo**: Le trafic international par le Mexique. Paris 1917, H. Dunod & E. Pinat. 98 S. M 12,—.
- Arons, Barthold**: Die Kursentwicklung der Dividendenwerte und die Vergesellschaftung der Industrie. Bank-Arch. 1. Dez. 18, S. 33/34.
- Laecker, Richard**: Die Kohlennot und die Elektrisierung der Bahnen. Z. österr. Ing.- u. Arch.-Ver. 3. Jan. 19, S. 6/8.
- Bernstein, Otto, u. Ohse, Hermann**: Die Geldumsatzsteuer. Bank-Arch. 17. Dez. 18, S. 41/52.
- Böhler, Eugen**: Die staatliche Außenhandelsförderung in den Vereinigten Staaten von Amerika. Weltw. Arch. 1. Jan. 19, Chronik und Archivalien S. 64/81.
- Deutscher Börsen-Kalender und Effekten-Handbuch 1919. Beilage zur »Frankfurter Zeitung«. Frankfurt a. M. 1919, Selbstverlag der Frankfurter Societäts-Druckerei. 141 S. M 2,—.
- David, Hans**: Das deutsche Auslandskapital und seine Wiederherstellung nach dem Kriege. Weltw. Arch. Jan. 19, S. 31/70.
- Eggenschwyler, Emil**: Verkehrspolitik und Eisenbahnbau in der Schweiz. Wirtschaftliche Publikationen der Züricher Handelskammer Heft 15. Zürich 1918, Arnold Bopp u. Co. 102 S.
- Feuchtwanger, Leo**: Zur Beurteilung der Konzentrationsbewegung im englischen Bankwesen 1917/18. Weltw. Arch. 1. Jan. 19, Chronik und Archivalien S. 47/58.