

TECHNIK UND WIRTSCHAFT

MONATSCHRIFT DES VEREINES DEUTSCHER
INGENIEURE * * * REDAKTEUR D. MEYER

5. JAHRG.

MAI 1912

5. HEFT

RUSSISCHE INDUSTRIE.

Von Dr. OTTO GOEBEL, Berlin.

Acht oder unter Hinzurechnung von Finnland neun Industriebezirke lassen sich im wesentlichen im Russischen Reich unterscheiden. Es bestehen zwischen ihnen zwar manche Brücken, aber im ganzen sind sie sowohl nach ihrer Lage als auch nach den in ihnen herrschenden Verhältnissen in sich geschlossen.

Es sind dies:

1. St. Petersburg mit Nowgorod,
2. Mittelrußland, worunter die Provinzen Moskau, Twer, Jaroslaw, Kostroma, Wladimir, Nischni-Nowgorod, Rjäsan, Tambow, Orel, Tula, Kaluga und Smolensk verstanden sein sollen,
3. Südrußland oder die Provinzen Charkow, Jekaterinoslaw, Cherson, Taurien und das Don-Gebiet,
4. der Ural, umfassend die Provinzen Perm, Orenburg und Ufa,
5. der Kaukasus,
6. Kiew mit den angrenzenden Provinzen Wolhynien, Podolien, Tschernigow und Poltawa,
7. Polen einschließlich der westrussischen Provinz Grodno,
8. die Ostseeprovinzen, also Estland, Livland und Kurland,
9. Finnland, das aber einen mehr oder weniger außerhalb des russischen stehenden eigenen Wirtschaftskörper bildet.

In jedem der genannten Bezirke haben sich in Abhängigkeit von den örtlichen Bedingungen mit Vorliebe bestimmte Betriebszweige festgesetzt. Natürlich pflegt sich eine einmal in einer Gegend eingebürgerte Industrie auch dann noch lange zu halten, wenn die Gründe für ihre Bildung inzwischen weggefallen sind. Neben vielen Gründen zweiter Ordnung, nach denen die geographische Verteilung der russischen Industrie erfolgt ist, haben sich, wie überall, als besonders wichtig erwiesen: das Vorhandensein mechanischer und menschlicher Betriebskräfte sowie örtlicher Rohstoffe und eine gute Verkehrslage zum Bezug fremder Rohstoffe und zum Absatz.

Der Petersburger Industriebezirk ist im großen und ganzen mit der Stadt Petersburg gleichzusetzen. Die Umsätze stehen hier gegenüber Mittelrußland mit Moskau und seinem Dutzend gewerblicher Provinzen erheblich zurück, aber doch ist Petersburg als Industriestadt von bemerkenswerter Bedeutung. Während Moskau mit einer Milliarde M gewerblicher Produktion an der Spitze aller russischen Städte steht, streitet sich St. Petersburg bei rd. 500 Millionen M Umsätzen mit Lodz um die zweite Stelle im Reich. Erst in weitem Abstände folgen Warschau und Riga mit je 200 Millionen M. Die Petersburger Industrie verdankt ihre Entwicklung vor allem dem Umstande, daß menschliche Arbeitskräfte bequem zu beschaffen waren. Es sind darunter nicht nur die ungezählten Massen niederen Volkes zu verstehen, die in der schnell wachsenden Hauptstadt in den letzten Jahrzehnten zusammengeströmt sind, sondern auch, diese Arbeitermassen erst befruchtend, die lebendige Fühlung, die das russische Wirtschaftsleben gerade in Petersburg immer mit dem Auslande gehabt hat, das seine technischen und kaufmännischen Kräfte mit Vorliebe hierher abgab. Wichtig ist auch die straffe Zusammenfassung des Russischen Reiches für die Entwicklung der Industrie seiner Hauptstadt geworden. Die Lage zum Absatz, soweit der Massenverbrauch des Volkes in Betracht kommt, steht weit hinter der Moskauer zurück, aber dafür ist Petersburg eben eine der Stellen, an denen der russische Staat die Bedürfnisse deckt, die er für seine militärische Entwicklung und den Ausbau seiner Eisenbahnen braucht. Was die Versorgung des Landes mit Rohstoffen und Betriebskräften angeht, so hat Petersburg — wenn man von Holz absieht — wenig aufzuweisen. Die Ausnutzung der halben Million Pferdekräfte des Imatra-Falles in Finnland und seiner Nachbarschnellen für Petersburg liegt noch in weitem Feld, aber die Stadt liegt günstig für den Bezug englischer und deutscher Kohle und für den aller möglichen ausländischen Rohstoffe. Die Petersburger Industrie zeigt daher ein verhältnismäßig starkes Überwiegen der Metallverarbeitung für Staatszwecke, z. B. von Werften, Waffenfabriken usw. Was die Stadt sonst an Industrie hat, beruht auf ihrer leidlich guten Arbeiterschaft und auf Anlehnung ans Ausland. Verhältnismäßig bedeutend sind die von den Engländern eingeführte Baumwollspinnerei und -weberei, die chemische Industrie und die graphischen Gewerbe; daran reiht sich eine bunte Menge aller möglichen Betriebe, aus denen nur hin und wieder ein einzelner durch seine Größe herausragt.

Ehrlich anders liegen die Verhältnisse in Mittelrußland. Ein Blick auf die Karte genügt, um Moskaus vorzügliche Lage zum ganzen Russischen Reich zu erkennen: eine dichte Bevölkerung nach allen Seiten mit einem zwar für den Einzelnen geringen, aber in seiner Gesamtmenge doch gewaltigen Bedarf; nach allen Seiten ausstrahlende Eisenbahnen; Verbindung durch einen leidlich schiffbaren Fluß zur großen Verkehrsader der Wolga und eine seit Jahrhunderten betriebsame Bevölkerung. Moskau ist der Ort, an dem die russische Handelswelt ihre persönliche Fühlung untereinander nimmt, wohin alle russischen Kaufleute bis zu den kleinsten am liebsten zum Einkauf kommen. Von Staatslieferungen wenig abhängig und daher weniger gefügig als ein großer Teil der Petersburger Industrie, hat Moskau die Handels- und Gewerbepolitik des Reiches stets stark beeinflußt; hier hat die öffentliche Meinung des national-russischen Kaufmannes und Gewerbetreibenden ihren

Sitz. Die Nähe der Absatzmärkte und das Vorhandensein großer Arbeitermassen sind so günstig wie nur möglich, dazu tritt die Kapitalmacht Moskaus. Zu Rohstoffen liegt der Bezirk nur gut, soweit es sich um einige landwirtschaftliche Rohstoffe der nördlichen Zone handelt; in seinem Brennstoffbedarf ist Mittelrußland zu einem großen Teil auf südrussische Kohle und auf Naphtha vom Kaspischen Meer her angewiesen, seit die frühere Holzfeuerung für industrielle Betriebe mehr und mehr zurückzutreten beginnt. Die nicht unbedeutende Metallindustrie lebt von den Lieferungen an die großen von Moskau ausgehenden Privatbahnen, vom Mühlenbau und von Maschinenlieferungen an Private; am ausgebildetsten und alles beherrschend ist in Mittelrußland aber die Baumwollverarbeitung mit ihren Hilfsindustrien. Hierin schlagen allein Stadt und Provinz Moskau Petersburg um das Vierfache, ganz Mittelrußland aber die Hauptstadt um das Zehnfache; zwei Drittel der gesamten Textilindustrie des Riesenreiches sind in Mittelrußland vereinigt. In der Papierverarbeitung, in der Industrie der Steine und Erden, in der Verarbeitung von Tierzuchterzeugnissen und Nahrungsmitteln (von der Butterbereitung abgesehen) hält Mittelrußland die erste Stelle im Reich; in der Metallverarbeitung steht es an zweiter Stelle hinter der Eisenhüttenindustrie Südrußlands, in der chemischen an zweiter Stelle hinter St. Petersburg. Von wichtigen Betriebszweigen der russischen Industrie fehlen nur Bergbau und Zuckererzeugung. Mittelrußland als Ganzes und Moskau als Stadt sind die gewerbätigsten Stellen im Russischen Reich.

Südlich von Moskau schwinden die Wälder, und immer weiter dehnen sich steppenähnliche Strecken aus, bis endlich die Steppe überall den Umkreis beherrscht. An Kursk vorbei immer weiter nach Süden gelangt man in das südrussische oder Donezrevier, noch vor einem halben Jahrhundert ein spärlich bewohntes, wenig genutztes Land, heute das Westfalen Rußlands. Die Kohlen- und Erzlagerstätten, die man seit den achtziger Jahren erschloß, veranlaßten das in der Geschichte industrieller Gründungen denkwürdige Vorgehen der russischen Regierung, das sich an den Namen Witte knüpft. Mit allen Mitteln staatlicher Förderung und staatlicher Gewalt wurde hier die Schaffung einer nationalrussischen Kohlen- und Eisengroßindustrie erzwungen, die das russische Eisenbahnwesen vom Ausland unabhängig machen sollte. Die feste Zusage riesiger Staatslieferungen zu hohen Preisen an die neu entstehenden Werke zog einen Strom von Gold zu den Neugründungen ins Land, der zumeist über die Brüsseler Börse seinen Weg nahm. Ungeheure Gründergewinne flossen in einzelne Taschen, die alten Eisenbezirke, wie z. B. der Ural, gerieten in schwere Bedrängnis, der ganze Eisenhandel Rußlands wurde umgewälzt, manche Aufgabe im Inlande dabei vernachlässigt, aber der Zweck wurde erreicht, und heute hat Rußland im Donezrevier eine Kohlen- und Eisenindustrie, die 70 vH des Bedarfes des Russischen Reiches liefert. Nicht aus kleinen Anfängen herausgewachsen, sondern aus dem Boden gestampft, handelt es sich fast ausschließlich um große Werke, die zum Teil unter einer starken Überkapitalisierung und einer ungesunden Abhängigkeit von Staatsbestellungen leiden; aber der Eisenverbrauch im Lande wächst; über das Schwarze Meer wird sich die Ausfuhr der südrussischen Eisen- und Kohlenindustrie aus naturgegebenen Gründen ausdehnen, so daß ihre Zukunft gesichert erscheint.

Vom neuen Eisenrevier lenkt sich der Blick zum alten, zum Ural. Der Reichtum des Urals ist sprichwörtlich seit manchem Jahrhundert. Platin — heute wertvoller als Gold — findet man nur in ihm in abbauwürdigen Mengen, dazu Kupfer, Gold, Eisen, Asbest, Salz, Edelsteine. Das Eisen ist vorzüglich, aber es fehlt die Kohle: keine verkockbare Kohle im Umkreis von Hunderten und Tausenden von Kilometern! Als die Uralindustrie aufkam, als sie das ganze innere Rußland mit Eisen versorgte und man sogar an Ausfuhr über die Grenzen denken konnte, da wurde noch fast überall in der Welt das Eisen mit Holzkohle verhüttet, und die Lichtung der Wälder in Westeuropa gab dem Ural mit seinen ungeheuren Waldungen eine scheinbar unerschöpfliche Überlegenheit. Hütte entstand neben Hütte; die Schwierigkeiten der Versendung aus dem abseits gelegenen Gebiete zu den Absatzmärkten wurde auf eigenartige Weise gelöst; einmal im Jahr kam die ganze Uralerzeugung auf dem Markt; hunderte von Barken wurden oben im Gebirge an den kleinen Quellflüssen des Wolgasystems, an denen die Hütten liegen, gezimmert, mit den Eisenwaren beladen und auf das Frühlingshochwasser gesetzt; sich hinter dem Damm der Barken stauend schob das Hochwasser die Last bis in die größeren Flüsse, und auf Kama und Wolga schwammen die Barken der Messe in Nischni-Nowgorod zu. Auf einer Sandbank am Zusammenfluß von Wolga und Oka wurde die gesamte Eisenerzeugung des Urals ausgebreitet wie in einer Riesenausstellung, und das ganze innere Rußland versorgte sich. Die Barken wurden zerschlagen und als Brenn- und Bauholz verkauft. Heute kämpft die Hüttenindustrie des Urals einen schweren Kampf und kann sich nur durch die Güte ihres Holzkohleneisens, durch den Ausbau der Bahnen und durch die allmählich anwachsende Bevölkerung der näher gelegenen Absatzgebiete behaupten¹⁾. Es machen sich aber Zeichen einer beginnenden Besserung bemerkbar; ganz verfallen kann die Industrie des Urals schon deshalb nicht, weil ihre enge Fühlung mit dem Gold-, Platin-, Kupfer- und Asbestbergbau, die ja von der Verkehrslage weniger abhängig sind als die Eisenverhüttung, sie stützt.

Die gewerbliche Tätigkeit des Kaukasus ist bis heute allein beherrscht durch die Gewinnung von Bodenschätzen, vor allem durch das reiche Vorkommen von Naphtha bei Baku. Alle Hände und alle Kapitalien strömen dort dieser Industrie zu. Die Absatzlage ist leidlich gut für den russischen Markt, da über den Kaspisee-Wolga-Weg Wasserverkehr durch ganz Rußland bis Petersburg möglich ist. Die mäßige Lage zum Weltmarkt hat man durch eine Petroleumleitung von Baku bis nach Batum am Schwarzen Meer zu überwinden gewußt. Schwierig sind die Arbeiterverhältnisse in diesem politischen Wetterwinkel Russisch-Vorderasiens, wo die nationalen Leidenschaften zwischen den verschiedenen Rassen und Stämmen leicht auflodern. Das mag neben der Kapitalübermacht Moskaus der Grund sein, daß sich in Baku und sonst im Kaukasus noch wenig andere Industrien angesiedelt haben, obschon man doch z. B. denken sollte, hier, wo sich zentralasiatische und kaukasische Baumwolle mit billigstem Brennstoff treffen, müßte sich eine große

¹⁾ Vergl. T. u. W. 1910, Alexander Gouvy: Die Transportverhältnisse der Eisenhütten im südlichen Uralgebirge.

Textilindustrie entwickeln. Es ist aber eine alte Erfahrung, daß die Industrie politisch unruhige Gebiete mit ungeklärten Arbeiterverhältnissen scheut.

Im Westen Rußlands treten drei bemerkenswerte Industriebezirke hervor: im Südwesten zunächst Kiew mit seinen Nachbarprovinzen. Hier ist in einem dem Rübenbau leidlich günstigen Klima der Sitz der russischen Zuckererzeugung. Sie hat sich zu großer Bedeutung aufgeschwungen, ist mehrfach der deutschen nahegekommen und hat sie in dem für uns ungünstigen Jahr 1911 sogar zum erstenmal überholt. Andere Gewerbe als die Zuckererzeugung sind in Kiew zwar vertreten, aber ohne größere Bedeutung.

Eine eigenartige Stellung im russischen Wirtschaftsleben nimmt die polnische Industrie ein. Warschau ist für Russisch-Polen, was Moskau für das ganze Reich ist. Es wiederholt sich daher in Warschau in kleinerem Rahmen das Bild einer sehr gewerb tätigen Stadt und einer außerordentlich vielseitigen Industrie, nur mit dem wesentlichen Unterschiede, daß die Textilindustrie, die in Moskau an so überragender Stelle steht, aus Warschau in eine andere Stadt Polens, nach Lodz, ausgewandert ist. In Lodz steht man vor einer der überraschendsten Erscheinungen des neueren russischen Wirtschaftslebens. In dieser Riesenstadt, die einer Einwohnerzahl von 500 000 zustrebt, tritt das Bild einer durch Zölle erzwungenen Auswanderung einer Industrie über die Grenze vor Augen. Es ist die deutsche Weberei Schlesiens und Polens, die, um ihre polnischen und russischen Umsätze nicht zu verlieren, im Anfang des vorigen Jahrhunderts einen günstigen Augenblick benutzte, wo man sie selbst herbeirief, um sich jenseits der Grenze festzusetzen. Aus der handwerksmäßigen Betriebsweise wurde im Laufe der Zeit eine fabrikmäßige; deutsche Arbeitskraft, Unternehmungsgeist, Kapital und Technik haben Lodz immer wieder angetrieben und treiben es heute noch an, wengleich mehr und mehr polnisch-jüdischer Einfluß überwiegt. Zum Brennstoff, den Kohlen des polnisch-oberschlesischen Beckens, liegt Lodz günstig, leidlich zu ausländischer, schlecht zu russischer Baumwolle, mäßig zu den russischen Absatzmärkten. Infolge dieser nicht nach allen Richtungen hin günstigen Lage sucht Lodz vielfach einen Ausgleich in billigen Preisen, Nachahmungsindustrien, Abfallverarbeitung, immer neuen Mustern. Wie ein fremdartiges Gebilde mutet die amerikanisch aus dem Boden geschossene Stadt an. Eine ebenfalls zum Teil an das Ausland angelehnte Industrie stellen die Eisenhütten an der polnisch-oberschlesischen Grenze dar; sie können sich auf eigene Kohlen und eigene Erze stützen; ihre Lage zum Absatz ist nicht allzu gut, immerhin aber ist das verhältnismäßig dicht bevölkerte Polen ein leidlicher Markt.

Die Ostseeprovinzen, vor allem Riga, daneben Reval und Libau, spielen eine Rolle im gewerblichen Leben zunächst wegen ihrer günstigen Verkehrslage an der Ostsee: ausländische Rohstoffe, englische und deutsche, auf dem Seeweg auch russische Kohle, gelangen leicht dahin. Als örtliche Rohstoffe treten Holz, Flachs und Hanf hinzu. Organisatorisch haben die Ostseeprovinzen einen Vorsprung vor dem Innern Rußlands durch die geschichtliche Entwicklung des Gebietes, in dem die Beziehungen zu Westeuropa stets stark geblieben sind. Auch die Arbeiterschaft, die sich aus den lettischen und estnischen Bevölkerungsteilen zusammensetzt, ist darin günstig beeinflußt: straffere Arbeitsweise, weniger Feiertage, bessere Lehrlingsaus-

bildung, leichteres Aufnehmen technischer, organisatorischer und kaufmännischer Fortschritte sind Kennzeichen der Industrie der Ostseeprovinzen, die hierdurch ihre nicht sehr günstige Lage zum Absatz ausgleichen muß. Sie ist an allen möglichen Betriebszweigen in mittlerem Umfang beteiligt, an der Eisen-, Textil-, chemischen, Gummi- und Linoleumindustrie, an der Holzverarbeitung, der Herstellung von Genußmitteln, von Öl usw.

Finnland endlich steht als völlig selbständiges Wirtschaftsgebiet außerhalb des Rahmens der russischen Industrie; es soll daher an dieser Stelle nur flüchtig berührt werden. Für die finnische Industrie gilt etwas Ähnliches wie für die der Ostseeprovinzen; wie diese durch Deutschland, so ist jene durch schwedisches Vorbild stark beeinflußt worden. Von Rußland durch Zollschranken getrennt, hat Finnland gegenüber dem Auslande nicht die hohen russischen Schutzzölle, sondern nur einen mäßigen Zoll auf Fertigfabrikate und Zollfreiheit für die meisten gewerblichen Rohstoffe. Nach Rußland hinein genießt Finnland für eine begrenzte Menge Vorzugzölle, so daß ihm bis zu einem gewissen Grade der gesamte russische Markt offen steht. Die Entwicklung der finnischen Industrie wird stark unterstützt durch den Holzreichtum des Landes und ferner durch die in unmittelbarer Nähe der Südküste wie in ungeheuren natürlichen Behältern aufgestauten Wassermassen der innerfinnischen Seen. Große Sägemühlen und gewaltige, meist mit Wasserkraft arbeitende Holzschleifereien und Papierfabriken sind die am meisten ins Auge fallenden Ausfuhr- und Großindustrien des Landes. Auch die Metallverarbeitung ist nicht unbedeutend, doch leidet die Eisenverhüttung unter dem völligen Fehlen von Kohle.

Soweit die russischen Industriebezirke nach ihrer geographischen Lage und einigen ihrer wesentlichen örtlichen Bedingungen! Beim Eingehen auf Einzelheiten der gewerblichen Verhältnisse Rußlands kann nicht jedesmal auf alle die genannten Bezirke bezug genommen werden, sondern es wird nötig sein, sich im ganzen auf Petersburger und Moskauer Verhältnisse zu beschränken.

Die Entwicklungsgeschichte der russischen Industrie zeigt manche Abweichung von der anderer Länder: Die Hintanhaltung der städtischen Entwicklung, die aus der eigenartigen Verfassung der Landwirtschaft folgte, hat auch die Industrie zurückgehalten; es beträgt auch in der Gegenwart die städtische Bevölkerung in Rußland erst 13 vH der Gesamtbevölkerung gegenüber dem vierfachen Prozentsatz in Deutschland. Dazu trat als weiteres Hemmnis eigentlicher industrieller Entwicklung die starke Ausbildung der Hausindustrie als Nebenbeschäftigung der bäuerlichen Bevölkerung, die sich bei dem langen Winter und beim Vorhandensein von allerhand örtlichem Rohstoff, wie Holz, Flachs, Hanf, Wolle, Häuten, natürlich ergab.

Wenn Peter der Große die ersten Ansätze zu einer eigentlichen Industrie schuf, so hatte er zunächst dabei nur die Befriedigung gewisser höfischer und militärischer Bedürfnisse im Auge, die bis dahin das Ausland besorgt hatte. Zu seiner Zeit wurden die ersten größeren Fabriken auf Staatskosten erbaut, oder man suchte Fabrikanten durch Verleihung von Vorrechten zum Bau von Fabriken zu veranlassen. Die zur Leitung nötigen technischen Kräfte wurden aus dem Auslande verschrieben; als Arbeiter überwies man, wo es an sonstigen Arbeitskräften fehlte, Leibeigene oder gab den Fabrikanten das

Recht zum Kauf von Leibeigenen auch ohne den sonst dafür erforderlichen Erwerb eines Gutes. Der grundbesitzende und über zahllose Menschenkräfte verfügende Adel sah bald in dieser neuen Gestaltung der Verhältnisse ein Mittel, Geldeinnahmen an Stelle der Naturalien und Frondienste zu erzielen; anfänglich suchte er dies durch Förderung der Hausindustrie unter seinen Leibeigenen zu erreichen, von der er sich Geldabgaben zahlen ließ; im weiteren Verlauf der Dinge aber errichteten viele Adelige eigentliche Fabriken und zwangen die geschicktesten der bisherigen Hausindustriellen, als Arbeiter zu dienen. Es stellte sich bald heraus, daß es für beide Teile vorteilhafter war, wenn man den gewerblichen Arbeiter nicht an Fabriken verkaufte, auch nicht in eigenen Betrieben verwendete, sondern wenn man ihm nur eine bestimmte Geldabgabe auferlegte und die Verwertung seiner Arbeitskraft ihm selbst überließ. Dieser Fortschritt bildete den Ausgangspunkt für die Entwicklung eines nichtadeligen nationalrussischen Fabrikantentumes, da die tatkräftigsten der leibeigenen Arbeiter nunmehr als Unternehmer auftraten und sich zum Teil im leibeigenen Verhältnis bis zu Großindustriellen aufschwangen. Während die Industrie in Mittelrußland in der Hauptsache diesem Vorgang ihre Entstehung verdankt, entwickelte sich in den Hafen- und Grenzorten die vom Auslande befruchtete Industrie zu immer größerer Bedeutung, vor allem als die Zeit der Eisenbahnbauten in Rußland begann.

Auch heute noch ist freilich die Industrie Rußlands verhältnismäßig gering entwickelt, wenn man an seine 165 Millionen Einwohner gegenüber den 65 in Deutschland denkt; die Bedürfnisse der Masse des russischen Volkes sind die einer in den einfachsten Verhältnissen lebenden Bauernbevölkerung; für die Ausfuhr kommen erst ganz vereinzelt russische Fabrikate in Frage. Es gibt Gebiete in Rußland von der Größe ganzer westeuropäischer Länder, in denen man vergeblich nach einer Industrie Ausschau hält, die über hausindustrielle oder handwerksmäßige Betriebe hinausragte. Um so bemerkenswerter ist dafür die Zusammenballung in anderen Teilen des Reiches. Das Wachstum der Industrie ist trotz des Fehlens einer nennenswerten Ausfuhr in Fabrikaten stärker als die Bevölkerungszunahme; es gilt fast auf allen Gebieten noch eine starke Einfuhr zurückzudrängen und sich auf Kosten der Hausindustrie zu dehnen, die vielfach die Daseinsbedingungen verloren hat; es wachsen auch die Bedürfnisse der Bevölkerung.

Das bedeutendste russische Großgewerbe ist die Textilindustrie. Der Wert der von ihr erzeugten Waren wird mit 2,76 Milliarden M jährlich eingeschätzt; die Arbeiterschaft zählt schon 750000 Köpfe. Auf die Baumwollindustrie allein entfallen 1,9 Milliarden M Umsatz und 450000 Arbeiter. Die Zahl der Baumwollspindeln Rußlands hat mit über 8 Millionen die 10 Millionen Deutschlands fast erreicht. Ein Vergleich der Spindelzahlen als Maßstab der Ausdehnung der Industrie ist aber natürlich nicht ohne weiteres zugänglich; es würde erst zu untersuchen sein, wie groß sich die Leistung der Spindel in Rußland gegenüber anderen Ländern stellt; auch Art und Güte der verarbeiteten Rohbaumwolle spielen eine Rolle; endlich ist die Zahl der Spindeln nicht gleichzusetzen mit der Ausdehnung der Textilindustrie überhaupt, denn es fehlt z. B. in Rußland stärker als bei uns die Weiterverarbeitung zu allerhand Posamentierwaren.

Ähnlich steht es bei den meisten anderen Betriebszweigen. Die folgenden Zahlen sollen schon aus diesen Gründen nur eine ganz angenäherte Vorstellung von der Bedeutung der wichtigsten russischen Industriezweige erwecken: in diesem Sinne mag die Spindelzahl der russischen Baumwollindustrie zeigen, daß sie die Kinderschuhe längst abgestreift hat und so mächtig geworden ist, daß sie den vierten Rang unter den Baumwollindustrien der Welt einnimmt.

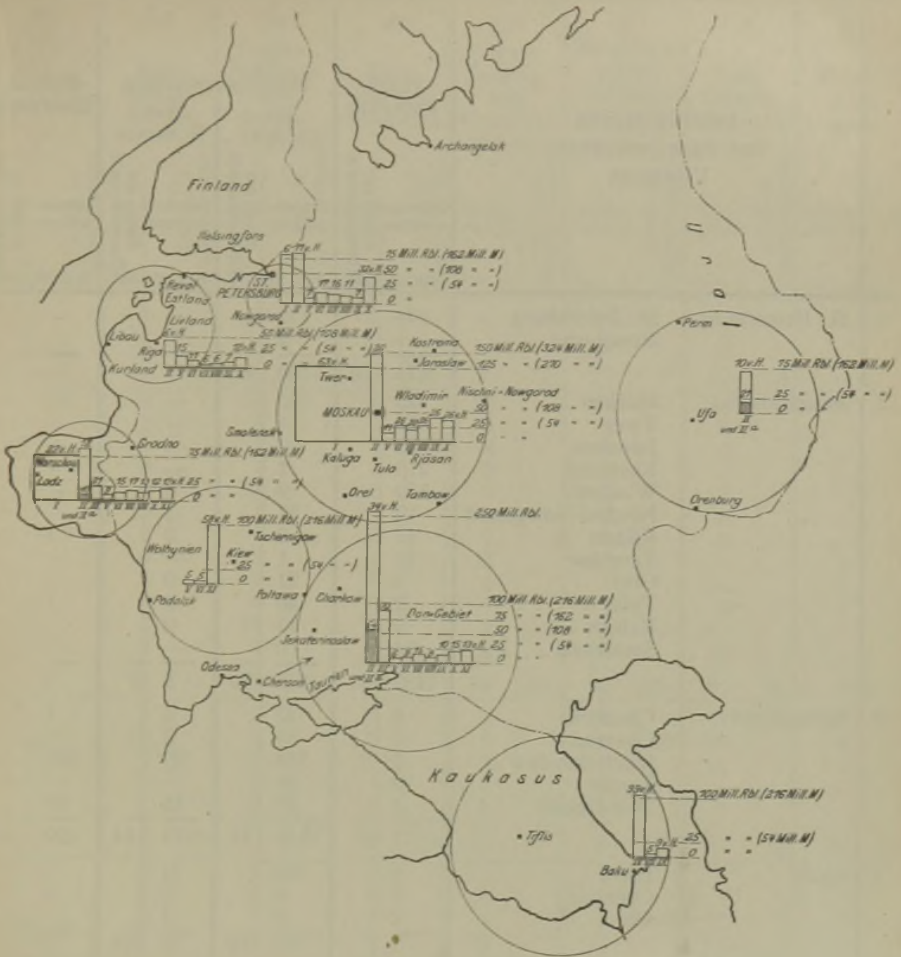
In zweiter Linie folgt mit 1600 Millionen M Umsatz und 530 000 Arbeitern die Metallverarbeitung. Ausschlaggebend ist sie erst seit neuerer Zeit. Die Roheisenerzeugung Rußlands hat die Belgiens und Österreich-Ungarns hinter sich gelassen, ist der Frankreichs dicht auf den Fersen und beträgt ein Viertel der deutschen. In der Kohlenförderung hat Rußland ein Achtel der deutschen erreicht (Steinkohlen und Braunkohlen in beiden Fällen zusammengerechnet), es hat Belgien überholt und ist ebenfalls nahe an Frankreich herangerückt. Die Entwicklung wird dadurch gekennzeichnet, daß die Vermehrung zwischen 1900 und 1910 in runden Zahlen betrug: in Großbritannien 20 vH, in Deutschland 50 vH, in den Vereinigten Staaten von Nordamerika 65 und in Rußland 90 vH, und das, obschon die Entwicklung in Rußland zurückgehalten ist durch die starke Naphthaverfeuerung in Mittelrußland und an der Wolga und durch die bequeme Lage Petersburgs und der Ostseeprovinzen zu ausländischer Kohle!

Die Nahrungsmittelverarbeitung folgt mit 350 Millionen M, wobei aber weder die akzisepflichtigen Betriebe der Zucker- und Tabakverarbeitung noch das Spiritusmonopol der Krone, auch nicht die sibirische Buttererzeugung eingeschlossen sind; es handelt sich also zumeist um Mahlmühlen, Brotfabriken, Konserven, Speiseöl, Schlachthöfe und Ähnliches. Von der Bedeutung der russischen Zuckererzeugung war schon die Rede.

In der Naphthaförderung weist Rußland ein Viertel der Weltförderung auf; der russische Anteil ist seit der Jahrhundertwende etwas zurückgeblieben, während der Weltverbrauch weiter steigt.

In den übrigen Betriebszweigen ist der Anteil Rußlands verhältnismäßig recht bescheiden; auch die Holzverarbeitung hat noch nicht die Umsätze erreicht, die man erwarten sollte, Finnland ausgeschlossen, dessen Umsätze aber hier nicht in Frage stehen. Der an sich nicht hohe Umsatz der chemischen Industrie wird trotzdem nur dadurch erreicht, daß hier die beiden Riesenwerke der Gummiverarbeitung eingeschlossen sind, die übrigens zu den wenigen an einer Ausfuhr beteiligten Werken Rußlands gehören.

Zur Kennzeichnung der noch geringen Lebhaftigkeit des gewerblichen Betriebes in Rußland lassen sich auch die Arbeiterzahlen anführen und der Umstand, daß z. B. bei annähernd gleicher Ausdehnung des Bahnnetzes die Frachtmengen auf den russischen Bahnen nur ein Drittel der deutschen betragen, trotz der bedeutenden Getreideverfrachtungen. Die russische Industrie-arbeiterschaft beziffert sich für die eigentliche verarbeitende Industrie auf annähernd $2\frac{1}{4}$ Millionen, für den Bergbau auf $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Millionen Köpfe. Selbstverständlich ist hierbei weder Handwerk noch Hausindustrie eingeschlossen, welch letztere allein viele Millionen von Händen beschäftigt. Die Verteilung der Betriebszweige auf die oben genannten acht Industriebezirke (ohne Finnland) ergeben die Zusammenstellung und die Kartenskizze.



- I = Textilindustrie.
- II = Metallverarbeitung [IIa = Roheisenerzeugung].
- III = Kohlenförderung.
- IV = Naphthaförderung.
- V = Holzverarbeitung.
- VI = Papierindustrie und polygraphische Gewerbe.
- VII = Keramische Industrie.
- VIII = Verarbeitung von Tierzuchtprodukten.
- IX = Nahrungsmittelindustrie (ohne Zuckerindustrie, Brennerei und Brauerei).
- X = Chemische Industrie.
- XI = Zuckererzeugung.

Die Prozente bedeuten den Anteil an der russischen Gesamterzeugung; aufgetragen sind Anteile über 5 vH.

Skizze der Verteilung der russischen Industrie um 1907.

Verteilung der russischen Industrie (nach russischen Veröffentlichungen)

	Industriebezirke und dazu gerechnete Provinzen	I		II		IIa		III	
		Textil- industrie		Metallverarbeitung im ganzen:		davon Roheisen		Kohlen- förderung	
		Jahres- umsatz	Anteil am vH Gesamtumsatz	Jahres- umsatz	Anteil am vH Gesamtumsatz	Jahres- umsatz	Anteil am vH Gesamtumsatz	Jahres- umsatz	Anteil am vH Gesamtumsatz
		Mill. M	vH	Mill. M	vH	Mill. M	vH	Mill. M	vH
1	St. Petersburg: St. Petersburg Nowgorod	174 1		178 2		— —		— —	
		175	6	180	11	—		—	
2	Mittelrußland: Moskau Twer Jaroslaw Kostroma Wladimir Nischni-Nowgorod Rjasan Tambow Orel Tula Kaluga Smolensk	725 51 76 210 570 12 47 18 3 2 4 14		170 4 2 1 9 57 2 1 21 40 11 0		— — — — 0 3 0 — 0 0 2 —		— — — — — — 3 — — 1 — — —	
		1732	63	318	20	5		4	
3	Südrußland: Charkow Cherson Jekaterinoslaw Taurin Don-Gebiet	8 6 1 0 2		27 54 386 18 65		8 2 93 — 16		1 — 129 — 59	
		17		550	34	119	64	189	70
4	Ural: Perm Orenburg Ufa	5 0 2		143 4 6		29 3 7		7 0 —	
		7		153	10	39	21	7	
5	Kaukasus:	11		28		—		1	
6	Kiew: Kiew Wolhynien Podolien Tschernigow Poltawa	1 0 2 21 0		14 0 0 0 1		— — — — —		— — — — —	
		24		15		—		—	
7	Polen: Polen Grodno	590 29		190 2		18 —		57 —	
		619	22	192	12	18	10	57	21
8	Ostseeprovinzen: Estland Livland Kurland	15 38 8		13 72 12		— — —		— — —	
		61		97	6	—		—	
	Gesamterzeugung (mit Asien, ohne Finnland) in Millionen M. . . .	2760		1610		185		274	

aus den Jahren 1910/11, den Stand von etwa 1907 wiedergebend).

IV Naphtha- förderung		V Holz- verar- beitung		VI Papier- industrie und polygr. Gewerbe		VII Kera- mische Industrie		VIII Verar- beitung von Tierzucht- produkten		IX Nahrungs- mittel- industrie (ohne Zucker, Brennerei und Brauerei)		X Che- mische Industrie		XI Zucker- erzeu- gung	
Jahres- umsatz	Anteil am Gesamtumsatz	Jahres- umsatz	Anteil am Gesamtumsatz	Jahres- umsatz	Anteil am Gesamtumsatz	Jahres- umsatz	Anteil am Gesamtumsatz	Jahres- umsatz	Anteil am Gesamtumsatz	Jahres- umsatz	Anteil am Gesamtumsatz	Jahres- umsatz	Anteil am Gesamtumsatz	Jahres- umsatz	Anteil am Gesamtumsatz
Mill. M	vH	Mill. M	vH	Mill. M	vH	Mill. M	vH	Mill. M	vH	Mill. M	vH	Mill. M	vH	Mill. M	vH
—	—	9	—	36	—	23	—	25	—	23	—	97	—	—	—
—	—	10	—	3	—	11	—	1	—	0	—	0	—	—	—
—	—	19	7	39	17	34	16	26	11	23	7	97	32	—	—
—	—	3	—	32	—	10	—	32	—	54	—	68	—	—	—
—	—	3	—	5	—	7	—	4	—	3	—	0	—	—	—
—	—	5	—	3	—	2	—	4	—	6	—	5	—	—	—
—	—	4	—	1	—	0	—	2	—	1	—	2	—	—	—
—	—	5	—	4	—	10	—	3	—	3	—	2	—	—	—
—	—	3	—	1	—	1	—	4	—	0	—	0	—	—	—
—	—	0	—	—	—	2	—	2	—	0	—	0	—	—	—
—	—	0	—	1	—	1	—	2	—	10	—	—	—	4	—
—	—	5	—	2	—	5	—	4	—	3	—	—	—	2	—
—	—	0	—	0	—	0	—	1	—	3	—	3	—	2	—
—	—	1	—	10	—	5	—	2	—	1	—	—	—	—	—
—	—	3	—	0	—	2	—	2	—	6	—	0	—	—	—
—	—	32	11	59	26	45	20	62	26	90	26	80	26	8	—
—	—	2	—	5	—	9	—	2	—	8	—	4	—	44	—
—	—	12	—	7	—	3	—	9	—	17	—	26	—	5	—
—	—	2	—	1	—	13	—	1	—	2	—	14	—	—	—
—	—	1	—	1	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—
—	—	1	—	6	—	6	—	6	—	5	—	1	—	—	—
—	—	18	6	20	9	32	15	19	8	34	10	45	15	49	13
—	—	3	—	1	—	2	—	6	—	2	—	2	—	—	—
—	—	5	—	1	—	0	—	2	—	6	—	—	—	—	—
—	—	2	—	1	—	1	—	1	—	3	—	—	—	—	—
—	—	10	—	3	—	3	—	9	—	11	—	2	—	—	—
226	99	4	—	2	—	11	5	5	—	33	9	2	—	—	—
—	—	2	—	5	—	4	—	6	—	5	—	1	—	100	—
—	—	3	—	4	—	4	—	1	—	1	—	—	—	18	—
—	—	0	—	0	—	0	—	1	—	0	—	—	—	78	—
—	—	4	—	2	—	1	—	1	—	6	—	0	—	15	—
—	—	5	—	1	—	1	—	2	—	1	—	0	—	7	—
—	—	14	5	12	5	10	—	11	—	13	—	1	—	218	58
—	—	22	—	32	—	35	—	29	—	15	—	38	—	48	—
—	—	2	—	1	—	1	—	3	—	1	—	—	—	—	—
—	—	24	9	33	15	36	17	32	13	16	—	38	12	48	13
—	—	11	—	8	—	3	—	1	—	1	—	4	—	—	—
—	—	25	—	17	—	7	—	12	—	5	—	32	—	—	—
—	—	6	—	1	—	3	—	2	—	17	—	0	—	—	—
—	—	42	15	26	11	13	6	15	6	23	7	36	12	—	—
228	—	280	—	227	—	218	—	238	—	349	—	308	—	379	—

Die statistischen Aufnahmen, aus denen die angegebenen Werte berechnet sind, entstammen nicht immer demselben Jahr; die meisten gehen auf 1907 zurück, einige sind neuer. Zusammenfassende Zahlen liegen natürlich für die leicht übersehbaren Betriebszweige schon für 1910, für Zucker sogar für die letzte Kampagne vor, dagegen stehen ins einzelne gehende Zahlen für manche Gewerbe erst nach mehreren Jahren zur Verfügung; es ist das bei der Zeit, die z. B. Rückfragen nach abgelegenen Gebieten Rußlands erfordern, auch nicht zu verwundern. Die russische Statistik muß sich wohl oder übel entschließen, gelegentlich die Ergebnisse verschiedener Jahre nebeneinander zu verwenden. An die absolute Genauigkeit der Umsatzziffern kann daher kein hoher Maßstab gelegt werden; man betrachte die Zahlen überall nur als genügende Annäherungen.

Da die Angaben für die eigentlichen verarbeitenden Gewerbe im ganzen dem abgeschlossenen Jahr 1907 entstammen, so sind auch für Kohle, Gußeisen, Naphtha, Zucker usw., wo neuere Angaben vorlagen, die Erträge von 1907 zum Vergleich herangezogen worden. Es konnte das um so unbedenklicher geschehen, als erstens das Jahr 1907 nach allen kriegerischen und wirtschaftlichen Unruhen der Vorjahre wirtschaftlich ungestört und lebhaft war, und als sich die Umsätze seitdem bis 1910 hin nirgendwo in Rußland erheblich verändert haben, von Ernteschwankungen, wie bei Zucker, natürlich abgesehen. Erst das Jahr 1911, das ein Höhejahr gewesen sein dürfte, für das aber Einzelangaben noch nicht vorliegen, wird die Umsätze, wie sie die Zahlentafel und die Kartenskizze zeigen, stellenweise erheblich übertreffen.

Auf der Karte sind die Industrien in Streifen gleicher Breite aufgetragen, so daß die Höhe der Streifen ohne weiteres die Höhe der Umsätze ergibt. Da die Streifen bei der Textilindustrie Mittelrußlands und Polens zu hoch geworden sein würden, sind sie durch Quadrate ersetzt. Bei der Metallbearbeitung ist in dem Streifen, der den ganzen Umsatz angibt, noch eine Unterabteilung besonders gekennzeichnet, die die Roheisenerzeugung darstellt. Für Zucker, Naphtha, Kohle und Roheisen lagen Angaben nur in Mengen, nicht in Werten vor; zur Vergleichbarkeit mit den verarbeitenden Industrien sind die Mengen nach folgenden Annahmen in Werte umgerechnet worden:

Zucker	das Pud (16,38 kg)	4,30 M (2,— Rbl.)	(ohne Verbrauchsabgaben)
Naphtha	» » » »	0,43 » (0,20 »)	
Kohle	» » » »	0,17 » (0,08 »)	
Roheisen	» » » »	1,08 » (0,50 »)	

Die Brennerei- und Brauereiindustrie ist trotz ihrer Größe in die zeichnerische Darstellung nicht aufgenommen worden, weil sie so gleichmäßig über das Land verteilt ist, daß ihre Verteilung auf die Industriebezirke nichts Charakteristisches ergeben haben würde.

Es muß endlich noch erwähnt werden, daß über die Zugehörigkeit einiger der aufgeführten Provinzen zu dem einen oder anderen Industriebezirke Meinungsverschiedenheiten bestehen können, je nachdem man geographische, geschichtliche, Verwaltungs- oder Bevölkerungsgesichtspunkte als für die Zugehörigkeit entscheidend annimmt; erheblich ändert sich aber das Bild auch dann nicht, wenn man die überhaupt in Frage kommenden Verschiebungen vornimmt. Die hier als zusammengehörig betrachteten Provinzen sind durch die eingezeichneten Kreise angedeutet.

Das Bemerkenswerteste, was die zeichnerische Darstellung ergibt, ist die Zusammenballung der russischen Industrie in wenigen Bezirken. Bewertet man die Umsätze sämtlicher Industrien und Bergwerke des Russischen Reiches mit 7,5 Milliarden M, so hat davon Mittelrußland den dritten, Moskau allein den siebenten Teil. Mittelrußland zusammen mit Petersburg und Polen aber umfaßt gegen zwei Drittel aller gewerblichen Tätigkeit des Landes, obgleich die Einwohnerzahl in diesen drei Bezirken nur den vierten Teil, der Flächenraum, den sie bedecken, gar nur den dreißigsten Teil ganz Rußlands bedeuten.

Bei Betrachtung von Einzelzügen der russischen Industrie springt zunächst der Umstand ins Auge, daß in Rußland ein unausgefüllter Abstand zwischen Groß- und Kleinbetrieben klafft, während in Westeuropa langsame Übergänge die Regel sind. Die Gründe liegen zum Teil in der geschichtlichen Entwicklung: die privilegierten Fabriken der ersten Zeit waren naturgemäß von vornherein nicht klein angelegt, und bei der Industrieentwicklung auf dem Land in Mittelrußland drängte schon der Umstand zu größeren Betrieben hin, daß der Fabrikant für Unterbringung und Verpflegung seiner leib-eigenen Arbeiterschaft sorgen mußte. Naturgemäß waren solche Ausgaben um so billiger, je größer die Betriebe waren, wenigstens sobald man überhaupt über den Umfang eines hausindustriellen Betriebes hinausging. Aus jener Zeit stammt es, daß bei der mittelrussischen Textilindustrie bis zur Gegenwart die Kasernierung der Arbeiter die Regel bildet, der sich auch viele andere Fabriken im Innern Rußlands, weniger solche in den Grenzgebieten, angeschlossen haben. Daß in neuerer Zeit bei der Verpflanzung bisher nicht vertretener Industriezweige aus dem Auslande nach Rußland, bei der Erschließung der Kohlen- und Eisenschätze des Donezrevieres usw. hauptsächlich großkapitalistische Gründungen in Frage kamen, bedarf keiner weiteren Erklärung. Kleinbetriebe in größerer Zahl finden sich daher nur in den im Lande schon länger heimischen Betriebszweigen, und auf die Kleinbetriebe folgen unmittelbar die Großbetriebe; selten sind die Mittelbetriebe, am meisten findet man sie noch in den von Westeuropa beeinflussten Grenzgebieten. Großbetriebe, die oft riesige Flächenräume bedecken, auf denen sich neben den eigentlichen Fabrikanlagen zahlreiche Arbeiterkasernen, Vorrathäuser, Hospitäler, Schulen usw. erheben, geben der mittelrussischen Industrie ihr eigenartiges Gepräge.

Am schärfsten tritt die Neigung zur Entwicklung von Großbetrieben in der Textilindustrie hervor; hier wird ihre Ausbildung unterstützt durch das Bestreben, möglichst alle Hilfs- und Nebenbetriebe mit dem Hauptbetrieb zu vereinigen, selbst bis zu Reparaturwerkstätten für die Maschinen hin. Es gibt im Russischen Reiche (nach dem „Verzeichnis der Fabriken“ des Finanzministeriums aus dem Jahre 1910) vier Textilwerke mit über 10000 Arbeitern, zwölf, die zwischen 5000 und 10000 beschäftigen, und 165 zwischen 1000 und 5000 Arbeitern. Zwischen 500 und 1000 Arbeitern haben nur noch 150 Betriebe. Die Werke mit über 1000 Arbeitern beschäftigen 450000, die mit 500 bis 1000 Arbeitern 100000 von insgesamt 750000 Textilarbeitern. Drei Viertel aller Arbeiter werden also in Großbetrieben verwendet, eine Erscheinung, die man in den alten Textilindustrielländern Westeuropas vergeblich suchen wird. Die größten Betriebe zeigt die Baumwollindustrie; die Riesenbetriebe mit über 5000 Arbeitern entfallen, mit Ausnahme einer Leinen-

fabrik, alle auf die Baumwollindustrie; die viel ältere Tuchindustrie hat zahlreichere, aber dafür etwas kleinere Betriebe.

Etwas anders liegt die Sache in der nächstwichtigen russischen Industrie, in der Metallverarbeitung. Hier ergeben sich, rein rechnerisch, zwei Riesenbetriebe mit über 10000 Arbeitern, 11 zwischen 5000 und 10000, 105 zwischen 1000 und 5000 und 80 zwischen 500 und 1000 Arbeitern. Zusammen beschäftigen hier die Großbetriebe 350000 Arbeiter von insgesamt 530000, das wären zwei Drittel gegenüber drei Vierteln in der Textilindustrie. Bei näherem Zusehen aber erweist sich das Bild als irreführend. Es zeigt sich nämlich, daß es sich bei den Hütten des Urals oft um große Arbeiterzahlen handelt, die die Werke unter diesem Gesichtspunkt zu Großbetrieben stempeln, während der Umfang der Produktion solchen Vorstellungen in keiner Weise entspricht. Untersucht man die Verhältnisse genauer, so wird man finden, daß auf den Walzwerken und Hütten des Urals die Zahl der Hilfsarbeiter die der eigentlichen Hüttenarbeiter bedeutend übertrifft, während sie in Südrußland nur weniger als die Hälfte beträgt. Die Erklärung liegt darin, daß die Uralhütten mit Holzkohlen arbeiten und die zahllosen Leute, die das Fällen des Holzes und die Bereitung der Holzkohle erfordern, ihren eigenen Arbeitskräften entnehmen müssen, da es andere Arbeitskräfte in dem dünn besiedelten Lande nicht gibt. Ähnlich steht es mit dem Fuhrdienst für die oft weit von der Bahn liegenden Werke. Aber selbst, wenn man die Hilfsarbeiter beiseite läßt, so bleibt noch bestehen, daß das Donezrevier mit 40000 eigentlichen Hütten- und Walzwerkerarbeitern die zweiundeinhalbfache Produktion hat, wie der Ural mit 65000, also auf den Kopf des Arbeiters die vierfache. Zum Teil wirkt mit, daß der Ural viel Dachblech und feineres Eisen herstellt, in der Hauptsache aber ist der Grund in der technischen Rückständigkeit des Urals mit seinen alten kleinen Holzkohlenhochöfen zu suchen.

Dieses Beispiel zeigt für die Eisenverarbeitung handgreiflich, was auch für manchen anderen Betriebszweig gilt, daß man es in Rußland oft mit zwei ganz verschiedenen Typen von Werken zu tun hat, einem alten und einem modernen, die einem Vergleiche die größten Schwierigkeiten entgegenstellen.

Läßt man in der Eisenindustrie den Ural mit seiner gewaltigen Arbeiterzahl und den im Verhältnis dazu nur geringen erzeugten Werten beiseite, so zeigt sich ein anderes Bild der Verteilung auf Groß- und Mittelbetriebe. In der Tat ist der Anteil der mittleren und kleineren Betriebe an der Metallverarbeitung dem Werte nach bedeutender, als man nach den zuerst angeführten Zahlen annehmen sollte. Außer Moskau haben vor allem auch noch Petersburg, Polen und die Ostseeprovinzen mit ihren Westeuropa angenäherten Verhältnissen viele Hunderte solcher Betriebe aufzuweisen. St. Petersburg zählt rd. 100 Mittel- und Kleinbetriebe der Metallverarbeitung und nur 10 Werke mit über 1000 Arbeitern, von denen noch dazu zwei Drittel auf die staatlichen Werften und Waffenfabriken entfallen. Das größte Werk Petersburgs, die Putilow-Eisen- und Stahlwerke, mit rd. 7000 Arbeitern gehört einer Aktiengesellschaft. Ist demnach im ganzen der Anteil der Großbetriebe in der Metallverarbeitung erheblich, so ist die großindustrielle Entwicklung hier doch lange nicht so ausgeprägt wie in der Textilindustrie.

Verhältnismäßig noch weniger Riesenbetriebe finden sich in den anderen Betriebszweigen, und doch klafft hier gewöhnlich dieselbe Kluft zwischen Groß-

und Kleinbetrieben, wie sie für die russische Industrie im ganzen charakteristisch ist, indem sich, oft ohne Mittelstufen, einzelne Werke zu einer ganz außergewöhnlichen Stellung erheben. In der Papierindustrie ist es z. B. die Zellstofffabrik Waldhof, deren Werk in den Ostseeprovinzen mit über 4000 Arbeitern bei weitem alle anderen übertrifft. In weitem Abstände folgen ein halbes Dutzend Papierfabriken in den nordrussischen Provinzen mit je 1000 bis höchstens 2000 Arbeitern, alles andere sind Klein- und Mittelbetriebe. In der Holzindustrie ragt ein Großbetrieb (Luther in Reval) mit 1500 Arbeitern heraus, es folgen einige Dutzend mittelgroßer Sägen, z. B. die von Archangelsk, alles andere sind wiederum Betriebe kleinsten Umfanges. In der keramischen Industrie spielen natürlich der Zahl nach Ziegeleien die Hauptrolle, die durchweg Klein- und Mittelbetriebe sind. Die Zementindustrie zeigt ein halbes Dutzend Mittelbetriebe mit Umsätzen zwischen zwei und drei Millionen M. In der Glasindustrie gibt es 200 kleine Betriebe, aber nur eine Großfirma (Malzew), die in ihren fünf Fabriken 7000 Arbeiter, das ist ein Fünftel aller russischen Glasarbeiter, beschäftigt. Noch weitaus stärker ist die Zusammenballung in der Porzellanindustrie; in ihr kann man von einem völligen Privatmonopol sprechen. Die Kusnezow-A.-G. beschäftigt in ihrem halben Dutzend an verschiedenen Stellen Rußlands gelegenen Porzellanfabriken 12000 Arbeiter, das sind zwei Drittel aller russischen Porzellanarbeiter überhaupt.

In der Leder-, Seifen-, Kerzen- usw. Herstellung als in einer alteingesessenen Industrie herrscht im allgemeinen der handwerksmäßige Kleinbetrieb. Selbst der größte Betrieb Polens, wo sich viel Lederindustrie findet, bleibt unter 500 Arbeitern; das übrige Rußland weist nur zwei bis drei Betriebe mit gegen 1000 Arbeitern auf, darüber aber erhebt sich ganz vereinzelt der Riesenbetrieb der St. Petersburger mechanischen Schuhfabrik mit 3000 Arbeitern. In der Kerzen- und Seifenherstellung herrscht überragend Krestownikow in Kasan mit 2000 Arbeitern, in weitem Abstand erst folgen ein halbes Dutzend Petersburger, Moskauer und Odessaer Mittelbetriebe, der Rest sind Kleinbetriebe.

In der Lebensmittel- und Genußmittelverarbeitung verteilt sich die Spiritusherstellung einigermaßen gleichmäßig auf die 2500 Betriebe, worauf ja schon der Umstand hinwirkt, daß der Staat das Monopol der Weiterverarbeitung und des Verkaufes hat. Unter den tausend Brauereien sind einige von bemerkenswerter Größe, deren Bier über weite Teile Rußlands hin Ruf hat. Zwei Betriebe, die Trochgorny-Brauerei in Moskau und die Kalinkin-Brauerei in St. Petersburg, haben einen Ausstoß von je einer halben Million Hektolitern (vergleichsweise sei angeführt, daß die Schultheiß-Brauerei A.-G. in Berlin den dreifachen Ausstoß hat), ihnen schließen sich einige andere recht große Brauereien in Moskau, Petersburg und Riga an. Auf die dreihundert Zuckerfabriken entfällt im Durchschnitt eine Zuckererzeugung von 4000 t jährlich; die meisten halten sich nahe diesem Durchschnitt, ein halbes Dutzend aber geht über 16000 t Jahreserzeugung hinaus. Unter den Zuckerraffinerien erheben sich drei über eine Arbeiterzahl von 2000. Tabakfabriken mit über 1000 Arbeitern zählt man zwei in St. Petersburg und zwei im Donezgebiet, dazu in Petersburg, Mittelrußland, Südrußland, Polen und den Ostseeprovinzen ein bis zwei Dutzend Mittelbetriebe, der Rest sind handwerksmäßige Kleinbetriebe. Unter den 8000 Mahlmühlen Rußlands gibt es natürlich auch eine Reihe Großmühlen, besonders im Wolgabezirk und in Südrußland. Auch Sibirien hat einige große

Mühlen; die Jahresvermahlung der größten kommt der der größten Berliner Mühle gleich. Konfektfabriken sind bedeutend in Moskau und St. Petersburg; in Moskau haben drei davon 1000 und mehr Arbeiter, die größte, die der Gesellschaft Einem, die im Besitze von Deutschen ist, beschäftigt 1500 Arbeiter. Diese Fabrik kann sich in ihren Einrichtungen sehr wohl mit Stollwerck in Köln messen. Große Ölmühlen gibt es in den Ostseeprovinzen (Libau und Riga), die anderen sind zumeist Kleinbetriebe.

Was endlich die chemische Industrie mit ihren verwandten Betriebszweigen betrifft, so ist sie noch sehr wenig entwickelt; sie zählt erst 400 Betriebe im ganzen Reich. Neben den meist kleinen eigentlichen chemischen Fabriken, die der in den einzelnen Erzeugnissen noch beschränkte Absatzmarkt nicht größer werden läßt, haben sich einige wenige Werke mit besseren Absatzbedingungen zu Großbetrieben entwickelt, auf die naturgemäß diese erst vor kurzem aus dem Ausland eingebürgerte Industrie, wo sie kann, von vornherein hindrängt. Bemerkenswert sind einige Pulver-, Soda-, Schwefelsäurefabriken, die in Petersburg, Moskau, Südrubland, Polen und den Ostseeprovinzen ihren Sitz haben. Von verwandten Industrien sind durch ihre riesige Ausdehnung die beiden großen Gummifabriken Petersburgs und Rigas bemerkenswert, die 7000 bezw. 5000 Arbeiter und 70 bezw. 40 Millionen M Umsatz haben; hier handelt es sich um Monopolwerke, denen gegenüber die anderen fünf russischen Gummifabriken verschwinden. Die zahlreichen zumeist kleinen Streichholzfabriken werden in den Schatten gestellt durch ein Großunternehmen, die Lapschin-A.-G., die in drei Fabriken in der Provinz Nowgorod etwa 4000 Arbeiter beschäftigt.

In diesem Zusammenhang mögen auch Gas- und Elektrizitätswerke einen Platz finden. Die Gasanstalten Rußlands sind wenig zahlreich und zumeist klein, dagegen zeigen einige Elektrizitätswerke eine bemerkenswerte Entwicklung. Das größte betreibt eine der Siemens-Gruppe nahestehende Gesellschaft, die (1911) in St. Petersburg 30000, in Moskau 40000 und in Lodz 22000 PS in ihren Betrieben vereinigt. Es folgen in der Größe Elektrizitätswerke in Baku und Kiew mit je 10000 bis 20000 PS.

Diese kurzen Angaben müssen genügen. Sie zeigen eine ungeheure Zusammenballung in der Textilindustrie, vor allem in der Baumwollverarbeitung, und eine bemerkenswerte in der Eisenindustrie, wenigstens des neu erschlossenen Donezrevieres. In allen anderen Industrien herrscht, entweder weil sie alte Landesindustrien oder erst neu aufgekommene mit noch ungeklärten Absatzmöglichkeiten sind, der Kleinbetrieb. Bemerkenswert ist aber dabei, daß einzelne Werke es zu einer ganz überraschenden Größe gebracht haben und oft mit Erfolg nach einem Monopol streben. Werke wie die Kusnezowschen Porzellanfabriken, die Malzewschen Glashütten, die Petersburger und Rigaer Gummifabriken, die Petersburger Schuhfabrik usw. gehören zu den größten Betrieben der Welt.

Gleiche Arbeiterzahlen wie in westeuropäischen Fabriken bedeuten unter russischen Verhältnissen nicht die gleichen Produktionswerte wie dort. Bei der Billigkeit ungelernter Arbeit werden in Rußland Hülfсарbeiter in verschwendlicher Anzahl verwendet: menschliche Arbeitskraft ersetzt in weitem Umfang, was wir mechanischen Transportmitteln zuweisen, und auch die Arbeitsleistung des Arbeiters an der Maschine selbst ist nicht die gleiche wie in Westeuropa. Von den Verhältnissen der russischen Industriearbeiterschaft, zu denen diese Betrachtungen hinüberleiten, kann ich nur wenig flüchtig andeuten.

In den Grenzgebieten herrschen zum Teil vom eigentlichen Rußland recht abweichende Verhältnisse. Sehen wir von Finnland ab, das als ein wirtschaftlich vom Russischen Reich abgesondertes Gebiet mit eigenem Zoll naturgemäß andere Arbeiterverhältnisse hat, so liegen auch innerhalb der russischen Zollgrenzen wichtige Industriezentren, in denen der nichtrussische Industriearbeiter herrscht, so Polen, die Ostseeprovinzen, der Naphthaindustriebezirk am Kaspischen Meer usw.

In Finnland, in den Ostseeprovinzen und in Polen herrschen im allgemeinen in der Arbeiterwelt Zustände, die diesen Industrievieren eine Stellung zwischen westeuropäischen und den eigentlichen russischen anweisen. Am Kaspischen Meer und in Sibirien dagegen kann man die Zustände schwer als höher- oder tieferstehend als im eigentlichen Rußland bezeichnen, sie sind aber so andersgeartet, daß ein Vergleich kaum angängig erscheint.

Von den obengenannten eigentlich russischen Industrievieren ist Moskau und seine Umgebung insbesondere typisch; dort besteht überhaupt kein Angebot nichtrussischer Arbeiter, von denen höchstens einmal hier und da ein Spezialist herangezogen wird, während man im St. Petersburger Bezirk immerhin das Angebot finnischer, estnischer, lettischer, deutschrussischer und polnischer Arbeiter auf rd. 10 vH der Arbeiterschaft ansetzen kann. Diese Beimischung hat naturgemäß die Petersburger Verhältnisse gegenüber Moskau ein wenig nach der westeuropäischen Seite verschoben.

Wie Lohnhöhe und Lebenshaltung im ganzen in den Grenzgebieten etwas besser sind als im inneren Rußland, so ist auch die Leistungsfähigkeit der Arbeiter in den Grenzgebieten größer. Wenn aber z. B. Zahlen auftauchen, nach denen auf den Spinner in den Ostseeprovinzen das Dreifache an Produktionswert entfällt wie in Moskau, so ist daraus natürlich nicht abzuleiten, daß der Arbeiter der Ostseeprovinzen dreimal so leistungsfähig sei als der Moskaus. Man muß bei solchen Zahlen an folgende Zusammenhänge denken:

Durch die hohen Zölle auf Maschinen, durch teures Bauen, hohe Geldsätze, kostspielige Wohn- und Wohlfahrteinrichtungen für die Arbeiter sind die Verzinsungs- und Tilgungskosten für Fabriken in Rußland außerordentlich hoch. Diese Kosten können auf zweierlei Weise wett gemacht werden: entweder durch möglichst vollkommene Technik, gute Ausbildung des einzelnen Arbeiters bei verhältnismäßig hohen Löhnen, oder auch durch lange Arbeitszeiten, Nacharbeit, Frauen- und Kinderarbeit, schnelles Lauflassen billiger Maschinen bei einer gewissen Verschwendung billiger Arbeitskräfte. Der erste Weg wird bei einer höher stehenden Arbeiterschaft näher liegen, der andere bei einfacheren Arbeiterverhältnissen gangbarer sein. Es ist daher klar, daß auf diese Weise die Pro-Kopf-Leistungen bedeutend mehr von einander abweichen müssen, als sich unter gleichen Betriebsverhältnissen ergeben würde. Oft sind auch solche Pro-Kopf-Leistungen aus der Jahresproduktion der Fabriken errechnet, was unter russischen Verhältnissen leicht ein falsches Bild ergibt, wenn man z. B. die Ostseeprovinzen mit über 300 Arbeitstagen mit Mittelrußland vergleicht, wo selten 250 Arbeitstage überschritten werden. Endlich wird auch, wenn solche Leistungen in Geldwert ausgedrückt sind, oft nicht genügend berücksichtigt, ob nicht in einem Bezirk höherwertige Waren gefertigt, z. B. feinere Garnnummern versponnen werden, als in dem zum Vergleich stehenden. Man darf daher die mangelnde

Leistungsfähigkeit des eigentlich russischen Fabrikarbeiters nicht übertreiben: alle diese Unterschiede sind bei gleichen Betriebsverhältnissen nicht allzu erheblich und gleichen sich mit dem Aufsteigen des russischen Industriearbeiters mehr und mehr aus. Wie die Lohnverhältnisse, so sind in Finnland, in den Ostseeprovinzen und in Polen auch die Einrichtungen der Arbeitsräume und die Wohnverhältnisse der Arbeiter bei gleichen Zweigen der Industrie durchgehend besser. Arbeiterkasernen, wie in Moskau, findet man hier fast nirgends, sondern auch da, wo die Häuser der Fabrik gehören, hat jede Arbeiterfamilie eine getrennte Wohnung, wenn auch oft nur aus einem Raum bestehend, für den sie Miete zahlt. Aber selbst in solchen den Fabriken gehörigen Mietwohnungen wohnen nur verhältnismäßig wenige Arbeiter.

Was Arbeiterorganisationen betrifft, so haben sie sich in dem innerpolitisch selbständigen Finnland frei entfalten können. Von einer Unterdrückung von Arbeiterforderungen ist hier also keine Rede, wohl aber umgekehrt gelegentlich von einem Terrorismus der Arbeiter gegenüber den Unternehmern. Auch in den Ostseeprovinzen, in Westrußland und in Polen neigen die Arbeiter schon ungleich länger als im eigentlichen Rußland zu Organisationen und sozialistischen Ideen. Das Fehlen der in Mittelrußland vorhandenen Verquickung mit bäuerlichen Verhältnissen, ferner Einflüsse, die über die nahe Grenze hinübersickern, wirken dahin.

Da sich die russische Industriearbeiterschaft zu einem großen Teil aus verarmten Bauern zusammensetzt, so zeigt sie bis zur Gegenwart eine eigenartige Mischung von eigentlichen Fabrikarbeitern und bäuerlichen Elementen. Diese Mischung drückt den Durchschnitt des russischen Fabrikarbeiters zu einem unsteten, ungeschickten und unzuverlässigen herunter. Die bäuerlichen Arbeiter nehmen Arbeit, wo sie sie gerade finden, oft jedes Jahr eine andere, ohne Rücksicht auf Ort und Betriebszweig. Seit der Revolution hat aber die schon vorher sich anbahnende Scheidung zwischen Bauer und Fabrikarbeiter große Fortschritte gemacht; mehr und mehr nähert sich das Bild des russischen Fabrikarbeiters dem der Industriearbeiter anderer Länder, damit zugleich wird der russische Arbeiter leistungsfähiger, aber auch schwerer zu behandeln. Noch immer aber lassen sich aus seiner Herkunft aus dem verarmten Dorf eine ganze Reihe seiner körperlichen und geistigen Eigenschaften ableiten: Die Unselbständigkeit des einzelnen russischen Arbeiters, die Leichtigkeit, mit der er sich zu einem Herdendasein bequemt, die Willigkeit, mit der er sich dem selbstgewählten Haupt einer Genossenschaft unterordnet, sie entstammen der patriarchalischen Großfamilie oder der Arbeitsverfassung der Hausindustrie. Die Leichtigkeit, mit der Frauen und Kinder für Jahre zurückgelassen werden, sie ist den Bauernsöhnen zur zweiten Natur geworden, seit die Großfamilien sie erwerbsuchend in die Fremde senden mußten. Die Stumpfheit und der Fatalismus der Masse der russischen Arbeiter sind Eigenschaften von Leuten, die an die Scholle gefesselt sind, deren Leben sich in erdrückender und hoffnungsloser Eintönigkeit abspielt. Der Mangel an Verständnis für Sparsamkeit stammt aus derselben Quelle. Die äußere Unterwürfigkeit, das Mißtrauen, der passive Widerstand gegenüber Höherstehenden schreiben sich aus den Zeiten der Leibeigenschaft und der Beamtenwillkür her. Die Fähigkeit des russischen Arbeiters,

wenn die Arbeit drängt, kurze Zeit mit überraschender Anspannung zu arbeiten, um dann wieder für Wochen in Faulheit zu versinken, erinnert an das russische Bauernleben mit seinen kurzen Bestell- und Erntezeiten, seinem endlosen Winter, in dem, wo kein Hausfleiß herrscht, kaum etwas anderes zu tun ist, als auf dem Ofen zu liegen und zu schlafen. Den Mangel an Umsicht und Einteilung endlich versteht man bei dem an einen engen Flurzwang gebundenen Bauern; und was die körperlichen Eigenschaften betrifft, so weisen sie auf denselben Boden zurück: in vielen Bezirken hat die jahrzehntelange Unterernährung die Körperkraft der Bevölkerung auf ein geringes Maß zurückgehen lassen, andererseits aber ist im Landleben der Körper abgehärtet und bedürfnislos geblieben und die Nerven sind unverbraucht.

Daneben sind selbstverständlich Rasseneigenschaften, die sich nicht aus dem Leben des russischen Dorfes erklären lassen, wirksam. Dahin gehört z. B. das auffällige Verständnis für Mechanismen, um so auffälliger, als doch kaum irgendwo in der Welt weniger Geräte und Maschinen zu finden waren als bis vor kurzem im russischen Dorf, dahin ferner eine geschickte Hand, dahin endlich die phantastisch-sentimentale Geistesrichtung der Russen, ihre Neigung zum Theoretisieren.

Im ganzen ist der russische Arbeiter bei guter Behandlung willig und leidlich anstellig, wengleich schwere Arbeit nicht seine Sache ist. Unbeaufsichtigt verfällt er leicht in Nichtstun, und er ist nur zur Arbeit anzuhalten durch eine Aufsicht, die selber die Arbeit versteht, da er sonst dazu neigt, nach seinem eigenen Kopfe zu handeln. Sehr geklagt wird auch noch über mangelnde Ehrlichkeit. Manche Abweichungen im Urteil sind darauf zurückzuführen, daß naturgemäß Unterschiede nach der Herkunft der Leute bestehen: einige Provinzen genießen einen guten, andere einen weniger guten Ruf. Zu den weniger guten Eigenschaften tritt verschärfend hinzu, daß die Unseßhaftigkeit der meisten Arbeiter und das mangelhaft ausgebildete Lehrlingswesen selten eine Berufsvererbung aufkommen lassen, sowie daß die schlechten Eigenschaften durch Unbildung und Trunk gesteigert werden. Der wichtigste Einfluß auf die Arbeiterwelt geht von der Zunahme der des Lesens und Schreibens Kundigen aus.

Die rechtliche Lage des russischen Arbeiters beruht auf der seit 1882 erlassenen Fabrikgesetzgebung. Nachdem sich einmal der Gedanke an die Notwendigkeit eines Arbeiterschutzes anstelle einer Niederhaltung der Arbeiter in Rußland durchgesetzt hatte, wurde die Arbeiterschutzgesetzgebung bald weitgehend ausgebaut; man kann ihren heutigen Stand als nur unerheblich hinter dem in fortgeschritteneren Industrieländern zurückstehend bezeichnen. Auch die Durchführung der Bestimmungen, die durch rd. 250 Fabrikinspektoren überwacht wird, ist im allgemeinen gesichert. Es fehlt aber, und dies wäre doch gerade bei der Armut, Unwirtschaftlichkeit und dem frühen Verbrauchsein der russischen Arbeiter dringend nötig, jede Sicherung für das Alter. Die Arbeit von Frauen, Kindern und Jugendlichen ist geregelt, die Verwendung von Kindern unter 12 Jahren ganz verboten, eine Höchstgrenze der Arbeitszeit ist eingeführt, Bestimmungen über Lohnzahlung, Kündigung, Warenlieferungen an Arbeiter, Pfändbarkeit des Lohnes, Strafgeldverwendung sind in arbeiterfreundlichem Sinne getroffen; auch die Unfallentschädigung ist geregelt und bietet dem Verletzten verhältnismäßig hohe Entschädigungen und Renten.

Was die Löhne betrifft, so ist naturgemäß das Bild nach Ort und Betriebszweigen außerordentlich verschieden. Neben örtlichen Unterschieden gehen gemeinsame Züge her, die die russischen Löhne als Ganzes von westeuropäischen unterscheiden. Am ausgeprägtesten ist dabei die Tatsache, daß sich in Rußland der Unterschied zwischen gelernter und ungelernter Arbeit ganz anders stellt als z. B. in Deutschland. Der Unterschied zwischen beiden entspricht einigermaßen unseren Verhältnissen, solange es sich um gelernte Arbeit in einfacheren, landläufigeren Betriebszweigen handelt, springt aber stark in die Höhe, sobald eine seltenere Fertigkeit in Frage kommt. Der Grund ist der, daß die Masse der russischen Arbeiter auch für solche Arbeiten, die bei uns eine geordnete Ausbildung verlangen, keine Lehrzeit durchmacht, sondern vom Hülfsarbeiter langsam in die Tätigkeit des Handwerkers aufrückt. Es fehlt also die scharfe Scheidung im Können und in der Entlohnung zwischen gelernten und ungelernten Arbeitern. Gelangt man aber an solche Arbeiten, die eine besondere Ausbildung oder sonstige seltene Eigenschaften unabweisbar verlangen, so ist in Rußland der Unterschied in der Entlohnung recht bedeutend. Als Beispiel diene ein Eisenwerk in Moskau. Dort betrug 1904 auf den Feinstrecken des Walzwerkes

der Mindestlohn	1,50 M
der Mittellohn	4,55 „
der Höchstlohn	11,— „

ähnlich im Trio- und Stahlwalzwerk. In der Stahlgießerei waren die höchsten und niedrigsten Lohnsätze 1,85 und 9,00 M, in der Eisengießerei dagegen nur 1,95 und 4,10 M. Auch in einem Werk der Textilindustrie Moskaus gab es an den Druckmaschinen 1904 niedrigste Löhne von 2,25 gegenüber höchsten von 11,25 M, in der Färberei dagegen bewegten sich die Löhne nur zwischen 1,10 und 1,40 M; 1,10 bis 1,30 M ist ein noch häufiger Lohn für ungelernete Arbeit, wobei dann freilich meist freie Wohnung gewährt wird.

(Schluß folgt.)

DIE BEDEUTUNG DER SCHIEDSGERICHTE FÜR DAS GEWERBLICHE LEBEN.

Von Professor Dr. phil. et jur. J. KOLLMANN, Dresden.

Die Rechtsgeschichte lehrt, daß die Einrichtung des Schiedsgerichtes im Laufe der Zeiten mancherlei Wandlungen durchgemacht hat und daß sie noch vor 100 Jahren in Deutschland fast gänzlich außer Gebrauch gekommen war. Erst die industrielle Entwicklung in den letzten 60 Jahren hat dem Schiedsgericht eine ernste Bedeutung für das Rechtsleben verliehen, und die moderne staatliche Gesetzgebung hat sich im Gegensatz zu den Grundsätzen des Römischen Rechtes veranlaßt gesehen, den Parteien in bezug auf den Abschluß des Schiedsvertrages wie auf die Durchführung des Verfahrens eine weitgehende Freiheit zu gewähren und damit die Möglichkeit zu geben, Rechtsstreitigkeiten des gewerblichen Lebens durch sachverständige Schiedsrichter in verhältnismäßig kurzer Zeit und mit möglichst geringen Kosten zum Austrag zu bringen. Die größte Schwierigkeit hat von jeher bei uns wie auch in anderen Ländern darin bestanden, daß es an

geeigneten Schiedsrichtern mangelte, und auch heute noch kann man täglich beobachten, daß die gegen das Schiedsgericht bestehenden Vorurteile ganz vorzugsweise darauf beruhen, daß einerseits den technisch gebildeten Akademikern die unentbehrlichen Rechtskenntnisse sowie häufig auch die wirtschaftlichen und kaufmännischen Erfahrungen fehlen, während andererseits die rechtskundigen Akademiker der technischen Sachkenntnis und zumeist auch der besonderen Erfahrung im schiedsrichterlichen Verfahren entbehren. Sehr vielfach ist auch die Meinung verbreitet, daß die berufenen Schiedsrichter, wenn ihnen keine besondere Erfahrung zu Gebote steht, geneigt seien, sich gewissermaßen als Vertreter der Partei zu betrachten, von der sie benannt wurden. Da man nun keinesfalls voraussetzen kann, daß die von den Parteien benannten Vertrauensmänner ihre unparteiische Stellungnahme bewußt zugunsten einer Partei verlassen, so bleibt in solchen Fällen, in denen eine Vertretung des Parteistandpunktes hervortreten scheint, nur die Annahme übrig, daß diese Schiedsrichter mit dem schiedsrichterlichen Verfahren und dessen rechtlichen und wirtschaftlichen Erfordernissen nicht genügend bekannt sind und sich deshalb, um überhaupt eine nützliche Arbeit zu leisten, unbewußt mehr oder weniger auf die Vertretung von Parteinteressen zurückziehen. Dieser Zustand ist — so selten er auch in die Erscheinung treten mag — selbstverständlich im höchsten Grad unerwünscht, ihm kann indessen dadurch gründlich abgeholfen werden, daß die Studierenden der technischen Wissenschaften schon während des akademischen Studiums mit voller Gründlichkeit in das schiedsrichterliche Verfahren eingeführt werden. Bei den Berufsjuristen ist eine ähnliche Belehrung nicht minder notwendig, da die Erfahrung ergibt, daß der weitaus größte Teil unserer Juristen mit dem schiedsrichterlichen Verfahren keineswegs besser bekannt ist als die technisch gebildeten Akademiker, und daß das übliche juristische Studium als solches durchaus keine Gewähr dafür bietet, daß der Jurist die für das schiedsrichterliche Verfahren erforderlichen besonderen Kenntnisse mitbringt. Dazu kommt noch die weitere Erfahrung, daß in den weitaus meisten Fällen, in denen Juristen als Schiedsrichter mitwirken, die Gewohnheiten des Zivilprozesses auf das schiedsrichterliche Verfahren gar zu leicht übertragen werden, so daß sich die Erledigung des Rechtsstreites sehr häufig in ganz unnötiger Weise verzögert. Wenn nach Art des Verfahrens vor dem ordentlichen Gerichte von den Prozeßvertretern für jeden Schriftsatz ein Zeitraum von vier bis sechs Wochen und mehr beansprucht wird, und wenn ferner häufig Vertagungen stattfinden und das Beweisverfahren in der Art des Zivilprozesses vor sich geht, so darf man sich nicht wundern, daß oft genug das schiedsrichterliche Verfahren ebenso in die Länge gezogen wird wie der ordentliche Zivilprozeß. Erfahrungsgemäß arbeiten die mit Technikern und Industriellen besetzten Schiedsgerichte erheblich rascher, ohne irgendwie die gebotene Gründlichkeit zu vernachlässigen. Mit der bezeichneten Art der Verschleppung aber geht ein Hauptvorteil des Schiedsgerichtes verloren, und wer es mit dem letzteren im Interesse von Industrie und Handel ehrlich meint, wird aus diesen Zuständen die Lehre ziehen, daß er nur solche Juristen zur Mitarbeit im schiedsrichterlichen Verfahren zuläßt, von denen er überzeugt sein darf, daß sie im Sinne dieser Einrichtung durch gründliche und rasche Arbeit das eigentliche Ziel des Verfahrens sichern.

Es soll hier noch auf einen besonderen Punkt aufmerksam gemacht werden, der einen unleugbaren Vorzug des schiedsrichterlichen Verfahrens bildet und auf den trotzdem in der gesamten Literatur meines Wissens noch niemals hingewiesen worden ist. Während das ordentliche Gericht nur den jeweils vorliegenden Rechtsstreit entscheiden kann, bietet sich den Parteien im Anschluß an das schiedsrichterliche Verfahren die Gelegenheit, aus den bestehenden Verträgen durch die sachverständigen Schiedsrichter den Stein des Anstoßes entfernen zu lassen und jede Unklarheit in bezug auf die gegenseitigen Pflichten und Rechte der Parteien aus den Verträgen zu beseitigen. Im Laufe des schiedsrichterlichen Verfahrens treten den sachkundigen Schiedsrichtern sehr bald die Punkte entgegen, aus denen sich bei nächster Gelegenheit neue Rechtsstreitigkeiten entwickeln können, und wenn nun nach Erledigung eines Falles das Schiedsgericht von den Parteien ersucht wird, seinerseits Vorschläge für eine neue, durchaus klare und zweifelsfreie Fassung der dauernde Verpflichtungen der Parteien begründenden Verträge zu machen, so liegt es auf der Hand, daß auf diesem Wege das Schiedsgericht auch nachträglich noch eine sehr ersprießliche Arbeit zu leisten vermag. Der Verfasser hat in sehr zahlreichen Fällen, in denen er als Schiedsrichter beteiligt war, nach Erledigung des jeweils vorliegenden Rechtsstreites den Parteien den Vorschlag gemacht, sich der Mitwirkung des Schiedsgerichtes bei der Abänderung und der redaktionellen Verbesserung der bestehenden Verträge zu versichern, und in jedem einzelnen dieser Fälle ist diese Anregung befolgt worden und überaus segensreich gewesen. Derartige Vertragänderungen, durch die die Quelle künftiger Rechtsstreitigkeiten verstopft wird, sind insbesondere dann angebracht, wenn die Parteien den Fehler gemacht haben, zu bestehenden alten Verträgen neue Zusätze zu vereinbaren, deren Inhalt mit den Bestimmungen der alten Verträge nicht genau übereinstimmt oder gar im Widerspruche steht. Wenn man die so verschiedenartigen Genehmigungsverträge zwischen Gemeinden oder kommunalen Verbänden und Unternehmern durchsieht, so stößt man auf Schritt und Tritt auf Unklarheiten und auf keineswegs zweifelfreie Bestimmungen, die bei irgend einer Gelegenheit zu weitläufigen Rechtsstreitigkeiten führen müssen, so daß die im Vertragwesen erfahrenen Schiedsrichter den Parteien den größten Gefallen erweisen, wenn sie an der nachträglichen Klärung solcher Verträge mitwirken und mindestens in denjenigen Punkten, den beiderseitigen Vertragswillen klarstellen, aus denen am ehesten Meinungsverschiedenheiten zu erwarten sind. Aber auch in solchen Fällen, in denen es sich um einen Rechtsstreit aus einem vorübergehenden Liefervertrag oder aus einem Nutzungsvertrage handelt, ist die nachträgliche Mitwirkung des Schiedsgerichtes bei der unzweifelhaften Auslegung des Vertrages sehr nützlich, da aus solcher Verhandlung sowohl der Käufer als auch der Verkäufer für den Abschluß von künftigen Verträgen den größten Vorteil zieht. Am besten wäre es freilich, wenn die Parteien bei der Abfassung wichtiger Verträge von vornherein ein Kollegium von Sachverständigen zuzögen; da aber dieses an sich allein richtige Verfahren im geschäftlichen Leben leider noch nicht üblich ist, sondern die Verträge meistens auf Grund ähnlicher Vereinbarungen abgefaßt oder gar einfach abgeschrieben und für den Sonderfall zurechtgestutzt werden, so bleibt eben nur die nachträgliche Prüfung;

unklarer Stellen durch ein Schiedsgericht übrig, das bei der Verhandlung eines Rechtsstreites die Schwächen des Vertrages deutlich erkannt hat. Wir sehen also, daß dem Schiedsgerichte für das Rechtsleben in Industrie, Gewerbe und Handel außer den allgemein bekannten Vorzügen auch noch der besondere Vorteil zukommt, daß durch die nachträgliche Mitwirkung der sachverständigen Schiedsrichter an der Neuordnung eines als unklar und fehlerhaft erkannten Vertragsverhältnisses der Ausbruch fernerer Rechtsstreitigkeiten verhindert werden kann. Vielleicht liegt gerade hierin die größte Bedeutung und die soziale Wichtigkeit des Schiedsgerichtes, und die Parteien werden sicherlich gut daran tun, sich dieser nachträglichen Mitwirkung der sachverständigen Schiedsrichter zu bedienen. Für das ordentliche Gericht kommt eine derartige Tätigkeit selbstverständlich nicht in Frage, dagegen sollte die große Freiheit, die das Gesetz den Parteien in bezug auf das schiedsrichterliche Verfahren gewährt, dahin führen, daß möglichst in allen Fällen von den hier angedeuteten Vorzügen des Schiedsgerichtes Gebrauch gemacht wird.

Will man nun dem Schiedsgerichte die allgemeine Bedeutung zukommen lassen, die ihm im Interesse des gesamten wirtschaftlichen Lebens unserer Zeit zuzusprechen ist, so muß in erster Linie dafür gesorgt werden, daß die technischen Akademiker eine regelrechte Ausbildung im schiedsrichterlichen Verfahren schon während der Studienzeit erhalten. Eine derartige Anleitung kann ohne jede Schwierigkeit in das siebente oder achte Semester eingeschoben werden, und zwar in einem einstündigen Vortrag und in zwei seminaristisch abzuhaltenden Übungsstunden. Besonderer Wert ist hierbei darauf zu legen, daß in den Übungsstunden verschiedenartige Schiedsgerichtsfälle aus der industriellen Praxis behandelt werden, so daß die Studierenden allmählich die Fähigkeit erlangen, nicht nur selbst als Schiedsrichter mitzuwirken, sondern auch als Parteivertreter vor dem Schiedsgerichte zu erscheinen. Wenn in dieser Weise verfahren wird, so besteht nicht der mindeste Zweifel darüber, daß jeder aufmerksame Studierende nach Verlauf eines Semesters erheblich besser über das schiedsrichterliche Verfahren unterrichtet ist als weitaus die meisten Juristen, denen eine gleiche Gelegenheit weder während des Studiums noch während ihrer praktischen Ausbildung geboten wird. Die allgemeine juristische Ausbildung aber reicht keineswegs ohne weiteres auch für die Handhabung des schiedsrichterlichen Verfahrens aus, da hierfür ein Sonderstudium unentbehrlich ist, und zwar namentlich deshalb, weil die Zivilprozeßordnung für das schiedsrichterliche Verfahren nur ganz allgemeine Richtlinien gibt, die für den Unerfahrenen ohne weitere Belehrung nicht ausreichen.

Es wird sich nun darum handeln, die Richtlinien aufzustellen, die für die rechtliche Belehrung der studierenden Techniker maßgebend sind. In erster Linie wird hier vorausgesetzt, daß der betreffende Dozent selbst technisch gebildet ist und die Beziehungen zwischen Recht und technischer Arbeit durchaus beherrscht. In den Vorlesungen wird man zunächst die allgemeinen Begriffe des Vertrages zu behandeln haben, wobei es u. a. darauf ankommt, den übereinstimmenden Vertragswillen der Parteien unzweifelhaft festzustellen. Da es sich im gewerblichen und industriellen Leben meist um zweiseitige Verträge handelt, so muß diese Art von Verträgen ganz ausführlich behandelt werden. Diese Verträge beziehen sich vorzugsweise auf die Liefe-

rung von Industrieerzeugnissen aller Art, ferner kommen sehr häufig langfristige Verträge vor, in denen Pflichten und Rechte der Parteien niedergelegt sind. Hierher gehören z. B. Wegebenutzungsverträge, Verträge über die Herstellung von Transportanlagen der verschiedensten Art oder über den Bau und Betrieb von elektrischen Kraftwerken nebst den Leitungsnetzen und Stromlieferungsabschlüssen, endlich kann es sich um Verträge über die Ausnutzung von Patenten handeln. Diese Arten von Verträgen sind als zumeist vorkommend sehr eingehend zu behandeln, und zwar besonders bezüglich der Schiedsgerichtsklausel, die in sie aufgenommen zu werden pflegt. Die deutliche und zweifellose Fassung der Schiedsgerichtsklausel ist von besonderer Wichtigkeit, und es muß also diesem Punkt in erster Linie Beachtung geschenkt werden. Dabei kommen in Betracht die wichtigen Bestimmungen über die Art der Benennung der Schiedsrichter, über ihre Zahl, über die Wahl des Obmannes, über das Stimmenverhältnis bei der Abstimmung, über den Schiedspruch usw. Auch muß aus der Schiedsklausel deutlich hervorgehen, ob die Parteien den Schiedsrichtern über die Handhabung des Verfahrens irgendwelche Vorschriften machen wollen, da von der Befolgung dieser Vorschriften die Rechtsgültigkeit des Schiedspruches abhängig ist. Daß man sich bei jedem Verträge besonders darüber zu vergewissern hat, ob den Parteien über den Gegenstand des Vertrages die uneingeschränkte Verfügungsfreiheit zusteht oder nicht, und ob mit Bezug hierauf die Schiedsklausel überhaupt in den Vertrag aufgenommen werden kann, braucht kaum erwähnt zu werden. Die bezeichneten Punkte sind sämtlich aus der Rechtsgeschichte zu erläutern, insbesondere muß die Stellungnahme des starren Römischen Rechtes gegenüber dem freieren Kanonischen Recht und der heute geltenden Zivilprozeßordnung ausführlich klargelegt werden. Wenn man dazu die Rechtsquellen heranzieht und richtig verwertet, so ergibt sich für die gründliche Belehrung in allen bezeichneten Punkten keinerlei Schwierigkeit. Dem Verträge zwischen den Parteien und den von ihnen benannten Schiedsrichtern (Rezeptum) muß die besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden; es handelt sich hier um die etwa bedingte oder befristete Übernahme des Amtes als Schiedsrichter, sodann auch um die Frage des dem Schiedsrichter zu gewährenden Honorars. Vorteilhaft wird es immer sein, dem Schiedsrichter die tunlichste Beschleunigung des Verfahrens zur besonderen Pflicht zu machen. Es ist ferner selbstverständlich, daß den Studierenden ausführliche Belehrung darüber zuteil werden muß, unter welchen Bedingungen der Schiedspruch angefochten oder aufgehoben werden kann und welche Rechtswirkungen sich aus dem Schiedspruche ergeben. In diesem Belang sind auch die zahlreich ergangenen Entscheidungen des Reichsgerichtes heranzuziehen, damit sich klar ergibt, welche Vorsicht von den Schiedsrichtern und von den Parteien angewendet werden muß, um der etwaigen Anfechtung oder Aufhebung des Schiedspruches und damit einer höchst bedenklichen Rechtsunsicherheit zu entgehen.

Was nun den sachlichen Inhalt der Verträge betrifft, so kommt für das industrielle Leben zunächst die Lehre vom Kauf in Betracht, die ganz ausführlich behandelt werden muß. Alle einschlägigen Abschnitte des Bürgerlichen Rechtes sind hier zur Erläuterung heranzuziehen. Sodann kommt die wichtige Frage des Zubehöres, ferner der Begriff des Gebäudes im rechtlichen Sinne, weiter der Begriff der Konventionalstrafe, sodann auch ganze Ab-

schnitte aus dem Handelsgesetzbuch zur Erörterung. So ausgedehnt auch immer die einzelnen Gebiete sein mögen, so ergibt sich doch schon aus dieser keineswegs vollständigen Zusammenstellung, daß es durchaus nicht notwendig ist, dem Studium der Einrichtung des Schiedsgerichtes ein allgemeines Rechtsstudium vorangehen zu lassen; es liegt vielmehr durchaus die Möglichkeit vor, aus der Praxis des schiedsrichterlichen Verfahrens heraus die in Betracht kommenden Rechtsgebiete und Einzelfragen zu behandeln und auf diese Weise alle die Rechtsfragen zu berühren, die im gewerblichen und industriellen Leben in den meisten Fällen zur Entscheidung stehen. Der Erfolg dieser Art der Belehrung führt dahin, daß dem Studierenden der technischen Wissenschaften die Unsicherheit genommen wird, mit der er ohne die besondere Behandlung des schiedsrichterlichen Verfahrens an Rechtsfragen heranzutreten pflegt. Hat der Studierende erst die allgemeinen Richtlinien der Einrichtung des Schiedsgerichtes gründlich erfaßt, so gewinnt er sehr bald die erforderliche Sicherheit und Ruhe, die für eine sachliche Beurteilung nicht entbehrt werden kann. Erst unter dieser Voraussetzung kommt dann auch die technische Sachkenntnis in der Beurteilung des Rechtsstreites zur vollen Geltung, und nur dann wird der Grundsatz der Billigkeit, der ja die wichtigste Richtlinie für das schiedsrichterliche Verfahren bildet, in der erwünschten Weise durchgeführt werden. In den Übungen ist besonderes Gewicht darauf zu legen, daß die Studierenden über die prozessuale Seite des schiedsrichterlichen Verfahrens eingehend unterrichtet werden, daß sie das Beweisverfahren und seine Durchführung kennen lernen und sich über die Stellung scharfumrissener Anträge Klarheit verschaffen sowie in der unzweideutigen Abfassung von Schiedsprüchen Übung erlangen. Auch der Übung im freien Vortrag als Parteivertreter vor dem Schiedsgericht ist eine besondere Bedeutung zuzumessen. Bei der Behandlung praktischer Fälle erkennen die Studierenden sehr bald, daß man auf keine andere Weise einen so gründlichen Einblick in das industrielle Leben und die damit zusammenhängenden Rechtsverhältnisse gewinnen kann wie in einem Schiedsprozesse, in dem die Parteien mit voller Offenheit ihre geschäftlichen Verhältnisse klarlegen und ihren Standpunkt rechtlich zu begründen versuchen. Zugleich aber erkennen die Studierenden auch die Mängel unserer Gesetzgebung in bezug auf das schiedsrichterliche Verfahren, die namentlich bei der Vollstreckbarkeit der Schiedsprüche hervortreten. Es ergibt sich aus dieser Erkenntnis die Notwendigkeit, daß sich die industriellen Kreise viel mehr als bisher um die gesetzgeberische Ordnung unserer Rechtsverhältnisse kümmern und diese wichtigen Fragen nicht allein den Regierungen und dem Reichstag überlassen. Da in absehbarer Zeit eine Reform der Zivilprozeßordnung in Aussicht steht, so ist den industriellen und technischen Kreisen dringend zu empfehlen, in ihren Vereinen und Verbänden die mit der Reform der Zivilprozeßordnung zusammenhängende Neuordnung des schiedsrichterlichen Verfahrens zum Gegenstand eingehender Verhandlung zu machen und ihre Erfahrungen und Wünsche rechtzeitig durch Eingaben an das Reichsjustizamt und an den Reichstag zur Geltung zu bringen. Es wird sich namentlich um die Frage handeln, in welcher Art es angängig sein würde, den Schiedsprüchen auch ohne Mitwirkung der ordentlichen Gerichte, die ja doch nur rein formaler Natur ist, die unmittelbare Vollstreckbarkeit oder mindestens die vorläufige Vollstreckbarkeit gegen Sicherheitsleistung gesetzlich zu gewährleisten. In juristischen Kreisen allerdings ist man auch

heute noch der Ansicht, daß eine derartige Regelung des schiedsrichterlichen Verfahrens verfrüht sei und gegenwärtig noch nicht in Betracht kommen könne. Demgegenüber aber könnte man fragen, was denn die juristische Welt tut und leistet, um diese wichtige Frage spruchreif zu machen. Unseres Erachtens ist die Einrichtung des Schiedsgerichtes für die Sicherung der Rechtsverhältnisse in großen Industriestaaten und auch für die Kreditverhältnisse in Industrie, Gewerbe und Handel von so ausschlaggebender Bedeutung, daß man nichts versäumen sollte, um sie in der weitestgehenden Weise dem praktischen Bedürfnis anzupassen. Den vielfach eingerichteten ständigen Schiedsgerichten hätte man schon längst die sofortige Vollstreckbarkeit ihrer Schiedsprüche gesetzlich zuerkennen müssen; sie würden sich unter dieser Voraussetzung zweifellos viel mehr eingebürgert haben, als es bis heute der Fall ist. Nicht minder wichtig ist die Frage der Vollstreckbarkeit ausländischer Schiedsprüche in Deutschland und deutscher Schiedsprüche im Auslande; mit dieser Frage hängt ja auch die Vollstreckbarkeit ausländischer gerichtlicher Urteile zusammen. Die gesetzliche Regelung der den Schiedsrichtern zustehenden Gebühren würde ferner manche Unzuträglichkeiten aus der Welt schaffen.

Aus diesen Ausführungen geht hervor, daß die industrielle Welt alle Veranlassung hat, sich mit dem schiedsrichterlichen Verfahren fortgesetzt und eingehend zu beschäftigen, und daß sich der wahre Nutzen dieser Einrichtung für das gesamte gewerbliche Leben erst dann ergeben wird, wenn jeder Industrielle und jeder Ingenieur eingehend über die mit ihr zusammenhängenden gesetzgeberischen und rechtlichen Fragen unterrichtet ist. Nur unter dieser Voraussetzung wird eine lebendige Weiterentwicklung der Schiedsgerichte stattfinden können, da wir, wie die Erfahrung lehrt, von der Mitwirkung der rechtskundigen Kreise und der juristischen Literatur in dieser Richtung nicht viel zu erwarten haben. Man muß in der gesamten Industrie das Vertrauen gewinnen, daß die akademisch gebildeten Techniker mit dem Wesen und der praktischen Handhabung des schiedsrichterlichen Verfahrens durchaus bekannt sind. Dieses Vertrauen trägt dann zugleich auch die Überzeugung von der vollen Unparteilichkeit der aus den Kreisen der Techniker gewählten Schiedsrichter in sich. Dazu kommt dann als ein überaus wichtiger Punkt die allgemeine technische Bildung, das Sonderwissen in bestimmten Fächern und die durch die eigene Erfahrung in verantwortlicher Stellung gewonnene Kenntnis der im industriellen Leben üblichen Gebräuche. Derartig zusammengesetzte Schiedsgerichte können in den weitaus meisten Fällen die Heranziehung besonderer technischer Sachverständiger im Beweisverfahren entbehren, das Verfahren wird also erheblich abgekürzt und verbilligt gegenüber dem Zivilprozeß vor den ordentlichen Gerichten. Außerdem verbürgt die Erfahrung der Techniker die Anwendung des Grundsatzes der Billigkeit, ohne daß deshalb maßgebliche Rechtssätze irgendwie verletzt werden. Die Vorzüge des schiedsrichterlichen Verfahrens treten also bei der Zusammensetzung der Schiedsgerichte aus den Kreisen derart vorgebildeter Techniker so deutlich hervor, daß die gesamte Industrie und namentlich auch die Verbände von den Schiedsgerichten noch viel häufiger als bisher Gebrauch machen werden. Es liegt auch nicht der geringste Grund dafür vor, unter den geschilderten Voraussetzungen besonderen Wert auf die Zuziehung von Juristen zu den Schiedsgerichten zu legen, und nur in ganz besonderen Ausnahme-

fällen und bei sehr schwierigen Rechtsfragen wird es vorkommen, daß ein aus technisch gebildeten Schiedsrichtern zusammengesetztes Schiedsgericht die Vernehmung eines hervorragenden Juristen als Sachverständigen für erforderlich erachten wird. Irgend eine Gefahr, daß es künftig an entsprechend vorgebildeten Absolventen der Technischen Hochschulen für die Auswahl von Schiedsrichtern fehlen werde, ist dann nicht vorhanden. Man wird also mit Sicherheit darauf rechnen dürfen, daß sich in den industriellen Staaten und im internationalen Verkehr die Schiedsgerichte weit mehr als bisher einleben und zudem eine erhebliche Entlastung der ordentlichen Gerichte herbeiführen werden.

Die Voraussetzung für eine derartige höchst wünschenswerte Entwicklung ist in erster Linie eine entsprechende Vorbildung der Techniker. Es kann nicht bestritten werden, daß diese Vorbildung bei entsprechender Gestaltung der Vorlesungen und der seminaristischen Übungen im schiedsrichterlichen Verfahren mit Sicherheit erreicht wird, und daß es nach dem Eintritt der Akademiker in das praktische industrielle Leben nicht schwierig ist, sich eine weitere Erfahrung in der Praxis der Schiedsgerichte anzueignen. Ich kann aus meinen Vorlesungen und Übungen über das schiedsrichterliche Verfahren, die ich in jedem Semester an der Technischen Hochschule in Dresden halte, feststellen, daß die Studierenden wie die Hörer aus den Kreisen der in der Praxis stehenden Ingenieure dem Gegenstande fortgesetzt Aufmerksamkeit zuwenden und namentlich an den Übungen mit vollstem Interesse und gutem Erfolge teilnehmen. Hiernach wäre nur zu wünschen, daß auch an den anderen Technischen Hochschulen besondere Vorlesungen über Schiedsgerichte und gewerbliche Verträge gehalten würden, damit man in der Folge die Vertrautheit der akademisch gebildeten Techniker mit dem Schiedsverfahren als selbstverständlich voraussetzen kann. Ebenso sollte derselbe Unterrichtsgegenstand in die Fortbildungskurse für Ingenieure eingeschoben werden. Je mehr die moderne Technik in das wirtschaftliche Leben eingreift, um so notwendiger und vielseitiger wird auch die Ordnung der rechtlichen Verhältnisse der sich gegenüberstehenden Parteien, und wenn man nur auf das Beispiel einer einzigen großen Überlandzentrale hinweist, bei deren Einrichtung und Verwaltung Hunderte von Verträgen abgeschlossen werden müssen, so wird man zugeben müssen, daß die rasche Erledigung der aus diesen Verträgen entstehenden Rechtsstreitigkeiten mit niedrigen Kosten von ganz außerordentlicher Bedeutung für das betreffende Wirtschaftsgebiet ist, daß aber der ordentliche Rechtsweg für die Erledigung der Meinungsverschiedenheiten ernstlich kaum in Betracht kommen kann. Das heutige Wirtschaftsleben mit dem Erfordernis des vielfachen Umschlages der angelegten Kapitalien und der ständigen Erweiterung des Absatzes im In- und Auslande bedarf dringend der vollen Entwicklung der Schiedsgerichte, um die unentbehrliche Sicherheit einer raschen, gründlichen und sachkundigen Rechtsprechung zu haben. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit einer entsprechenden Vorbildung der Studierenden der Technischen Hochschulen, und zwar handelt es sich hier nicht um die Fächer einzelner Abteilungen, sondern um alle Fachrichtungen, die an den Technischen Hochschulen vertreten sind. Denn für alle Zweige der technischen Arbeit wie für das gesamte industrielle und wirtschaftliche Leben ist die Einrichtung des Schiedsgerichtes von gleicher Bedeutung.

DER RHEIN-NORDSEE-KANAL.

Eine deutsche Rheinmündung.

Der Rhein ist für das Wirtschaftsleben Deutschlands der weitaus wichtigste Strom — trotz Hamburgs, denn dieses spielt zwar nebst der Elbmündung für den Überseeverkehr Deutschlands die erste Rolle, aber die Elbe kommt im übrigen nicht entfernt dem Rhein an Bedeutung gleich. Von der Gesamtgütermenge, die auf den sieben wichtigsten deutschen Strömen Donau, Rhein, Weser, Elbe, Oder, Weichsel und Memel-Njemen im Jahr überhaupt bewältigt wird (1905 12005 Millionen tkm), entfällt mehr als die Hälfte (1905 6493 Millionen tkm) allein auf den Rhein, der den drei anderen wichtigsten Flüssen auch durch die erheblich längere Dauer seiner durchschnittlichen jährlichen Schiffbarkeit bedeutend überlegen ist (Rhein 328 Tage, Elbe 300, Oder 282, Weichsel 260 Tage). Der Rhein ist unter Berücksichtigung seiner gar nicht sehr großen von Natur schiffbaren Länge (721 km auf deutschem, 165 km auf holländischem Boden) volkswirtschaftlich der wichtigste Strom der ganzen Erde. Da er nun aber wie bekannt bisher nirgends mit dem ostdeutschen Wasserstraßennetz zusammenhängt und nur zur Weser neuerdings eine leistungsfähige Verbindung erhalten hat, so fließt fast der gesamte Rheinverkehr, soweit er sich nicht im Stromgebiete selbst abspielt, zur See ab, d. h. zu den in der Rheinmündung belegenen holländischen Seehäfen, deren hohe Blüte zu einem sehr großen Teil eine Folge des blühenden industriellen Lebens in Deutschland ist. (Vergl. die Übersichtskizze Fig. 1.) Ebenso wie Rußland darunter zu leiden hat, daß die Weichsel- und die Njemen-Mündung durch deutschen Landbesitz verriegelt sind, hat Deutschland einen noch viel



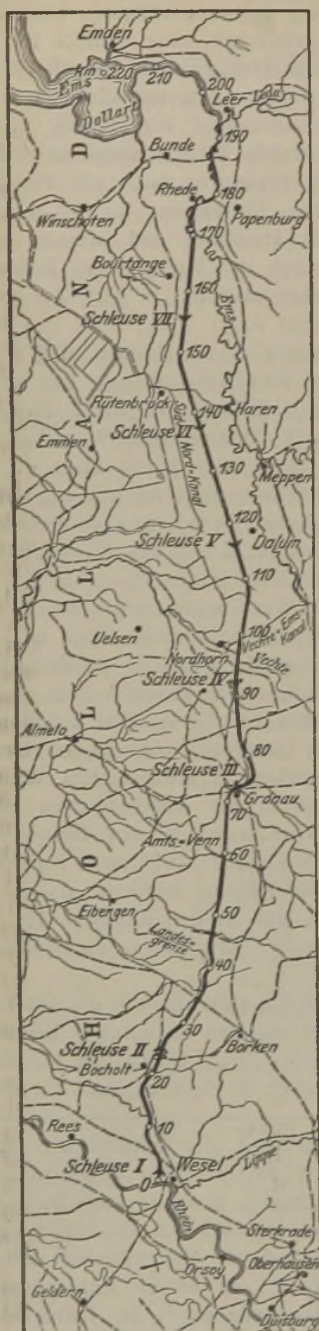
Fig. 1. Übersichtskizze der Rheinmündungen.

empfindlicheren Schaden davon, daß die Mündung seines wichtigsten Stromes im Besitz eines zwar stammverwandten und sympathischen, aber dennoch fremden Volkes ist. Durch die Bestimmungen des Kanalgesetzes vom 1. April 1905, durch den Rhein-Herne-Kanal und die anschließenden Wasserstraßen ist das Übergewicht der niederländischen Seehäfen, insbesondere Rotterdams, über die deutschen in der Beherrschung des westdeutschen Wirtschaftslebens noch ungleich größer geworden, und durch das bis Hannover reichende Bruchstück des Mittellandkanales wird das Hinterland Rotterdams bis ins Herz Deutschlands ausgedehnt werden, während z. B. Hamburg und Bremen, ja, selbst die kleineren preußischen Seestädte, die doch im Gegensatz zu Rotterdam zu den Kosten der neuen Kanäle beisteuern mußten, so gut wie gar keinen Vorteil davon gehabt haben.

Diese wirtschaftlichen Ungerechtigkeiten machen es verständlich, daß seit einigen Jahren der Gedanke einer deutschen Rheinmündung, der sich schon bis zum Jahre 1759 zurückverfolgen läßt (v. Bilsteins Entwurf), immer häufiger und lebhafter erörtert wird¹⁾. Daß es für Deutschlands Wirtschaftsleben von ungeheurer Bedeutung sein würde, wenn der Rhein etwa dort, wo er zur holländischen Grenze umbiegt, bei Wesel, eine Abzweigung parallel zu dieser Grenze zum nächstgelegenen deutschen Seehafen, nach Emden, oder gar bis nach Bremen erhalten könnte, bedarf nicht erst des Nachweises. Bisher aber beschränkte sich der Meinungsaustausch über den großartigen Plan im wesentlichen auf die wirtschaftlichen Rückwirkungen seiner etwaigen Verwirklichung. Die technische Seite der Frage war noch nicht näher untersucht worden, und wenn auch die günstige Beschaffenheit des in Betracht kommenden Geländes keinen Zweifel darüber aufkommen lassen konnte, daß die deutsche Rheinmündung nicht an technischen Schwierigkeiten scheitern werde, so ließ sich doch schwer darüber etwas Gewisses aussagen, ob eine solche künstliche Mündung auch mit der natürlichen in erfolgreichen Wettbewerb treten könne. Demgemäß schwebten auch die dankenswerten Erörterungen über den Entwurf des Wesel-Emden-Kanales in den Sitzungen des preußischen Abgeordnetenhauses vom 8. und 11. März 1912 noch einigermaßen in der Luft, obwohl sie die sehr wertvolle Klärung brachten, daß der Minister der öffentlichen Arbeiten dem „Projekt, das zu den kühnsten Hoffnungen und Erwartungen und Wünschen Anlaß gibt“, mit vollem Verständnis und großer Sympathie gegenübersteht.

Nunmehr liegt eine Studie über die technische Durchführbarkeit des Rhein-Nordsee-Kanales vor, die auf alle in Betracht kommenden technischen Einzelheiten in sachkundigster Weise eingeht und auch greifbare Unterlagen für die Aussichten eines Wettbewerbes mit der holländischen Rheinstrecke und für die

¹⁾ Vergl. z. B. Wirminghaus: „Das Verhältnis der Niederlande zur deutschen Schifffahrtsabgabenpolitik“, Köln 1909; Olep: „Zur Frage eines Binnenseeweges von Hamburg über Bremen, Emden, Ruhrort nach Köln“, 1910, und desselben Verfassers Aufsätze im Juniheft 1911 des Beiblattes zur Zeitschrift für Handels- und Sozialwissenschaft und im Novemberheft 1911 der Monatschrift „Weltverkehr und Weltwirtschaft“, sowie die Entgegnung von Reichert: „Zur Frage einer deutschen Rheinmündung“, im Januarheft 1912 von „Weltverkehr und Weltwirtschaft“.



--- Eisenbahnen ————— geplanter Kanal
 Fig. 2. Lageplan des Kanals.

Rentabilitätsberechnung an die Hand gibt, obwohl für letztere wohl noch eine gründlichere Untersuchung wird folgen müssen. Die kgl. Bauräte Herzberg und Taaks haben soeben eine 43 Seiten starke, sehr inhaltreiche Schrift veröffentlicht, die vortrefflich geeignet ist, die Erörterung über den Wert der deutschen Rheinmündung aus dem Nebelreich der akademischen Erörterungen auf den sicheren Boden der Tatsachen zu stellen²⁾.

Nach den Herzberg Taaksschen Untersuchungen ist die Herstellung eines Wesel Emden Kanales durchaus möglich. Er würde 220 km lang sein müssen und dem in Fig. 2 dargestellten Wege zu folgen haben. Der Kanal würde eine Tiefe von $4\frac{1}{2}$ bis 5 m erhalten und könnte somit kleineren Seeschiffen durch deutsche Gewässer einen Zugang zu der für Seeschiffe befahrbaren deutschen Strecke des Rheines schaffen. Das Ideal eines schleusenlosen Kanales freilich wird sich nicht verwirklichen lassen, denn es besteht ein Höhenunterschied von 15 m zwischen dem Rhein bei Wesel und der Ems bei Rheide oberhalb Papenburgs, wo der Kanal enden würde, und überdies müßte zwischen Bocholt und Gronau eine Hochfläche des westfälischen Berglandes überwunden werden, die sich 48 km weit hinzieht und 40 bis 50 m über dem Stande des Rheines bei Wesel liegt. Dieser Umstand bedeutet zwar eine lästige Erschwerung für den geplanten Kanal, ist aber keineswegs geeignet, ihn unfähig zum Wettbewerb mit der natürlichen Mündung zu machen. Es würden irrgesamt sieben Schleusen erforderlich sein, zwei an den Enden, fünf inmitten des Kanals, darunter eine Doppelschleuse. Der Aufenthalt für die den Kanal durchfahrenden Schiffe an den Schleusen würde jedoch ganz geringfügig sein und nur eine Minute auf den Kilometer ausmachen. Dieser kleine Nachteil verschwindet natürlich vollkommen gegenüber der Aussicht, daß künftighin deutsche Reedereien mit Seelichtern oder Schleppkähnen Lasten von 6000 t in einem Zuge nach und von den deutschen Rheinlanden würden befördern können, ohne holländisches Hoheitsgebiet zu berühren.

²⁾ „Der Rhein-Nordsee-Kanal“, Berlin 1912, Julius Springer.

Der Kanal ist mit einer Sohlenbreite von 30, einer Spiegelbreite von 56 und einer Tiefe von 4,5 m geplant, so daß ihn Schiffe bis zu 2500 t Tragfähigkeit durchfahren könnten. Die Schleusen sollen durchweg 5,5 oder 9,25 m Spiegelgefälle erhalten. Die erste Schleuse erhält eine Höhenlage des Wasserspiegels von durchschnittlich 21,5 m, während das Mittelwasser des Rheines bei Wesel 16 m über NN liegt. Die erste Haltung reicht 21 km weit, bis hinter Bocholt, wo bei km 23 eine Doppelschleuse von zweimal 9,25 m den Wasserstand des Kanales auf 40 m, d. h. zur Scheitelhaltung, emporhebt. Diese erstreckt sich von km 23 bis km 71. Hier senkt sich bei Gronau der Spiegel um 9,25 m zur dritten Haltung, die bis km 94 reicht. Die vierte Schleuse befindet sich südlich von Nordhorn vor dem Tale der Vechte und läßt den Wasserspiegel abermals um 9,25 m fallen. Die vierte Haltung, 21,5 m über NN gelegen, kreuzt die auf gleicher Höhe liegende Vechte und den Vechte-Ems-Kanal und reicht bis km 115. Hier, in der Nähe von Dalum, wird der Spiegel durch die fünfte Schleuse auf 16 m erniedrigt. Die sechste Schleuse bei km 138 im Nordwesten von Meppen bewirkt ein weiteres Sinken auf 10,5 m. In dieser Höhe verharret der Wasserspiegel bis km 154, wobei der Kanal den in gleicher Höhe liegenden Haaren-Rütenbrocker Kanal kreuzt. Die siebente Schleuse hat wieder ein Spiegelgefälle von 9,25 m und läßt den Kanal bis auf den Wasserspiegel der Ems sinken, die 17 km weiter bei Rhede i. H. erreicht wird. Von dort wird die Ems noch auf eine Länge von 49 km benutzt.

Auffällig an diesem Vorschlage könnte der verhältnismäßig sehr tiefe Einschnitt der Scheitelhaltung erscheinen, der sehr große Kosten verursachen muß. Doch erschien dies erforderlich, um die Zahl der Schleusen möglichst niedrig zu halten; auch für die Zuführung des Wassers wird es vorteilhaft sein.

Die Kosten des Rhein-Nordsee-Kanales werden auf nicht weniger als 235 Millionen M veranschlagt. Eine genügende Rentabilität scheint angesichts dieser gewaltigen Summe zunächst ausgeschlossen zu sein. Werden vom gegenwärtigen Rhein-See-Verkehr jährlich 7 Millionen t in den neuen Kanal abgelenkt, so würde man unter Berücksichtigung von $1\frac{1}{2}$ Millionen M jährlicher Betriebskosten etwa einen Ertrag von 2 vH erzielen, vorausgesetzt daß eine Abgabe von $\frac{1}{2}$ Pfg/tkm eingeführt wird. Die Belastung würde demnach für die Tonne 85 Pfg betragen. Es ist dies ein mäßig hoher Betrag. Doch kann dann der Kanal unter solchen Umständen mit der holländischen Rheinstraße in Wettbewerb treten, weil der nach Norden und Osten gerichtete Rhein-See-Verkehr den Vorteil des kürzeren Seeweges von Emden aus genießt.

Außerdem aber ist zu erwägen, daß auch die vom Kanal durchschnittenen Gebiete zur Ernährung des Unternehmens viel beitragen könnten, so daß die Verzinsung keineswegs allein vom Durchgangverkehr getragen werden muß. Es sind im Laufe des Kanales Kohlen, Eisenerze, Kalk, Ton und Steinsalze vorhanden, deren Ausbeutung sich lohnt. Vor allem aber würde der Kanalbau Bedeutung gewinnen für das gewaltige Bourtanger Moor, das sich zwischen Ostfriesland und die niederländische Provinz Groningen schiebt. Hier würden gewaltige Torflager zu erschließen sein, und außerdem würde durch die Ausführung des Kanales der Grundwasserspiegel sinken und so neues Kulturland in großem Maßstabe gewonnen werden. Eine derartige

Wirkung des Kanalbaues würde sich sowohl am Amts-Venn, zwischen km 62 und 67, wie im Haupt-Moorgebiete zwischen km 111 und 138 sowie zwischen km 144 und 157 zeigen. Der Wert dieser Landesteile würde dann natürlich ganz beträchtlich steigen.

Eine künstliche Wasserzuführung wird freilich in Trockenzeiten notwendig sein; sie müßte zum größten Teil vom Rhein her erfolgen, wodurch der Entwurf stark verteuert wird. Auf die Einzelheiten der hierauf bezüglichen Herzberg-Taaksschen Vorschläge kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden.

Auch wenn man die Steigerung des Bodenwertes, die Gewinnung von Kulturländereien und mancherlei Bodenschätzen sowie den durch den Kanal zu bewirkenden Aufschwung der deutschen Seehäfen, insbesondere Emdens, in Rechnung stellt, würde der Rhein-Nordsee-Kanal noch immer keine gewinnbringende Anlage werden können. Es ist aber auch grundsätzlich verkehrt, an eine Kulturaufgabe, wie sie hier beschrieben wurde, den rein fiskalischen Gesichtspunkt der genügenden Rentabilität anzulegen und daran zu ermessen, ob die kostspielige Unternehmung sich empfiehlt oder nicht. Neben den zahlenmäßig festzustellenden Punkten kommen dabei vielmehr noch zahlreiche Imponderabilien in Betracht, ideelle Gesichtspunkte, die sich in kalten Zahlen überhaupt nicht wiedergeben lassen. Von diesen wäre in unserem Falle vor allem die Bedeutung des Rhein-Nordsee-Kanales für marinestrategische Zwecke zu nennen, die allerdings erst dann voll in die Erscheinung treten könnte, wenn der Kanal bis zur Elbmündung verlängert würde, und die im übrigen nicht unbestritten geblieben ist³⁾. Doch auch das Ziel, daß es möglich sein wird, bedeutende Summen des Nationalvermögens, die gegenwärtig aus Deutschland ohne Gegenleistung in holländische Taschen fließen, künftig im Lande zu halten und den deutschen Seehäfen zuzuführen, ist gewiß eine Aufgabe, die reiche Opfer lohnt. Der Minister hat zwar am 11. März im preußischen Landtag erklärt, „daß die staatliche Wasserbauverwaltung zur Zeit und noch für einige Jahre mit der Liquidation des wasserwirtschaftlichen Gesetzes von 1905 im vollsten Maße beschäftigt ist“. Dennoch aber wird man mit Genugtuung seine gleichzeitige Erklärung entgegennehmen, „daß man ein solches Projekt keinesfalls aus den Augen verlieren darf, daß die Staatsregierung ihm dauernd ihr Interesse zuzuwenden hat“.

Im übrigen ist der Gedanke des Rhein-Nordsee-Kanales in hervorragendem Maße eine allgemein-deutsche, nicht eine rein-preußische Angelegenheit, schon allein wegen der strategischen Bedeutung des Entwurfes. Die Tatsache, daß Preußen einstweilen von der Durchführung seiner älteren Kanalpläne noch auf lange Zeit vollkommen in Anspruch genommen ist, darf daher kein Grund sein, das so durchaus national-deutsche Kanalproblem einstweilen

³⁾ In der Regierungs-Denkschrift von 1904 zur Begründung des geforderten Rhein-Hannover-Kanales hieß es u. a.:

„Mitte der 80er Jahre zog Fürst Bismarck den Küstenkanal lediglich aus strategischen Gründen in Erwägung. Er wünschte den Nord-Ostsee-Kanal von der Elbmündung bis zum Jadebusen zu verlängern. Die Vorarbeiten ergaben kein greifbares Resultat.“

in den Hintergrund zu stellen. Vielmehr wird man verlangen dürfen, daß die zuständigen Stellen den jetzt so lebendig gewordenen Gedanken nicht wieder ad acta legen, sondern ihn weiter prüfen und über die geeignetsten Mittel nachsinnen, wie man den Entwurf baldigst lebensfähig macht, in Erinnerung an den Schlußsatz der verdienstvollen Herzberg-Taaksschen Schrift:

„Somit darf das Unternehmen eines Rhein-Nordsee-Kanales als technisch ohne Schwierigkeit durchführbar, als wirtschaftlich empfehlenswert bezeichnet und zur Hebung unserer nationalen Unabhängigkeit warm befürwortet werden.“

Dr. R. Hennig.

DIE KALIINDUSTRI UND DAS REICHSKALIGESETZ.

Professor Wiedenfeld, Köln, veröffentlicht eine längere Abhandlung¹⁾, in der er eine Übersicht über die Entwicklung der deutschen Kaliindustrie während des dreißigjährigen Bestehens des alten Kalisyndikates gibt, das im Jahre 1879 gegründet worden ist und bis zum 30. Juni 1909, dem Tage seiner Auflösung, den Absatz des gesamten Kalibergbaues zu regeln versucht hatte.

In anschaulicher Weise schildert er die Zuspitzung der Gegensätze im Syndikat, die sich seit Ende der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, ganz besonders aber seit 1905, zwischen zwei Gruppen seiner Mitglieder herausgebildet hatten und schließlich nicht mehr zu überbrücken waren. Hervorgerufen durch die im letzten Jahrzehnt des Syndikates geradezu sprunghaft erfolgte Zunahme der Kaliwerke, äußerten sie sich hauptsächlich im Kampf der älteren, in den ersten Zeiten der Kaliproduktion entstandenen Unternehmungen mit den jüngeren um die Beteiligung am Absatz. Bis etwa 1901 konnten jene das Entstehen neuer Werke mit Ruhe ansehen, da sich einerseits die Vermehrung bis dahin in erträglichen Grenzen hielt — im Jahre 1879 wurden drei, 1888 sieben, 1898 zwölf, 1901 siebzehn fördernde Werke gezählt — und da andererseits der Absatz von Kalisalzen und Salzprodukten an Industrie und Landwirtschaft und auch der Absatz an das Ausland ständig erweitert werden konnte, einmal infolge technischer Neuerungen, z. B. besserer Nutzbarmachung der Abraumsalze, Ausbildung des Ammoniakverfahrens, Verbesserung der Pottaschegewinnung, sodann durch die Feststellung des großen Kalibedarfes des deutschen Bodens seitens der Agrikulturchemiker und schließlich infolge der Erleichterung, welche die Caprivischen Handelsverträge von 1892 bis 1894 und die neuen Zolltarife der Vereinigten Staaten von Amerika mit ihren ermäßigten Sätzen bewirkten.

Von 1902 ab änderte sich aber die Lage vollständig. Die Zahl der fördernden Betriebe stieg in diesem Jahre auf 24; 1904 waren es 28, 1908 gar 53. Mit dieser schnellen Zunahme der Werke konnte der Absatz nicht Schritt halten. Die Folge war eine Einschränkung der Förderung. Sie sank für das einzelne Werk von 2050 000 dz im Jahre 1901 auf 1130 000 dz im Jahre 1908.

1) Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft Bd. XXXV H. 4.

Hand in Hand mit der Fördereinschränkung ging natürlich eine geringere Ausnutzung der Produktionsanlagen und verminderten sich die Gewinne. Hier- von wurden aber die jüngeren Unternehmungen nicht so sehr wie die älteren getroffen; denn diese waren von Anfang an auf eine große Produktion ein- gerichtet, da sie bis 1898 den stark steigenden Bedarf allein decken mußten, während jene, deren Anlagen auf eine geringere Produktion zugeschnitten waren, bei fallender Förderzahl nicht mit so hohen Produktionskosten wie die älteren Unternehmungen zu rechnen hatten und daher unter dem Schutze der Syndikatspolitik, die die Preise hochhielt, noch eine ausreichende Ver- zinsung erzielen konnten.

Die außerordentliche Vermehrung der Kaliwerke, die schließlich die Sprengung des Syndikates herbeiführte, hatte zunächst ihre natürlichen Bedingungen in dem stetig steigenden Absatz, der wiederum durch die oben erwähnte Entwicklung der Verwendungsmöglichkeiten der Produkte hervorgerufen wurde. Wiedenfeld mißt aber auch dem Syndikat große Schuld an dem Gründungs- fieber zu. Seine Preispolitik mußte ebenfalls zu neuen Gründungen den An- reiz geben, und seine Organisationsform konnte die neuen Gründungen nicht verhindern. In einer Zeit gewaltiger Produktionssteigerung, in den neunziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts, die den damals bestehenden wenigen Werken allein zufiel und demgemäß Erniedrigung der Produktionskosten zur Folge hatte, sind die Preise vom Syndikat nicht nur nicht herabgesetzt, sondern noch ein wenig erhöht worden. Stetig sich mehrender Absatz einer- seits und das Festhalten der Preise andererseits sicherten eine andauernde, be- trächtliche Steigerung der Gewinne und mußten das Gründungsfieber auf seinen Höhepunkt treiben.

Dieser ungesunden Vermehrung der Kaliwerke hätte wenigstens in einer Richtung Einhalt getan werden können: durch die Anteilübertragungen von Werk zu Werk, wenn das Syndikatstatut es nicht verboten hätte, daß Werke mit ungünstigen Förderverhältnissen ihren Anteil am Absatz an andere Werke übertrugen, wodurch es diesen ermöglicht worden wäre, das erworbene För- derrecht in ihren eigenen Betrieben zu verwerten und ihre Produktionskosten durch bessere Ausnutzung der Anlagen herabzusetzen.

Das alte Kalisyndikat mußte aufhören zu bestehen, da es nicht vermocht hatte, Absatz und Wettbewerb der einzelnen Werke zu regeln. Unter seiner Führung hatte sich die Kaliindustrie zu ungesunden Verhältnissen entwickelt. Der ungeheuren Kapitalverschwendung hat es nicht Einhalt tun können. An seine Stelle mußte nun das Reich treten und den Neuaufbau der Kaliindustrie versuchen, sollten nicht die deutschen Kalischätze bei dem drohenden Aus- bruch des Wettbewerbkampfes an das Ausland verschleudert werden. Zwei Wege standen ihm offen: vollständige Verstaatlichung des Kalibergbaues oder Erlaß gesetzlicher Bestimmungen, die unmittelbar oder mittelbar auf die Bil- dung eines neuen Syndikates einwirkten.

Der erste Weg wurde von der Regierung und der Reichstagskommission für ungangbar gehalten. Auch Wiedenfeld hält es für gut, daß eine vollstän- dige Verstaatlichung nicht zustande gekommen ist. Das Reichskaligesetz sieht die Kontingentierung des Absatzes vor und schließt dadurch den Preis- wettbewerb aus. Durch die Verstaatlichung würde aber auch der tech- nische und organisatorische Wettbewerb ausgeschaltet werden. Beides ist

nicht zu wünschen. Auf technischem Gebiete sind die fiskalischen Kalibergwerke hinter der Privatindustrie zurückgeblieben. So haben sie sich z. B. durch Verbesserungen in der Bohrtechnik, wodurch die schon bekannten Mineralvorkommen rascher ausgebeutet werden können, von den privaten Werken überflügeln lassen. Was aber die Organisation anbelangt, so muß daran erinnert werden, daß es gerade die fiskalischen Bergwerke waren, die sich gegen eine Änderung des Syndikatstatutes, die die Anteilübertragungen und somit die Zusammenfassung von mehreren Unternehmungen kleineren Umfanges zu wenigen größeren Werken (Trustbildung) ermöglicht hätte, aus der Besorgnis sträubten, daß sie bei der Erwerbung von Bergwerken wegen der natürlichen Schwerfälligkeit des staatlichen und auch des parlamentarischen Apparates durch die Privatindustrie zurückgedrängt werden könnten.

Dagegen hält Wiedenfeld den vom Reich durch das Kaligesetz eingeschlagenen Weg für „im allgemeinen zweckmäßig“. Seiner Beurteilung des Gesetzes im zweiten Teil seiner Abhandlung schickt er eine Inhaltsangabe voraus, aus der nur die wichtigsten zur Beurteilung nötigen Punkte hier wiedergegeben seien. Durch eine unparteiische Behörde, die „Verteilungsstelle“, wird der geforderte Gesamtabsatz und der Anteil eines jeden einzelnen Produzenten daran festgesetzt. Für die Festsetzung der Beteiligungszahl ist die Ausdehnung und Beschaffenheit der erschlossenen Kalisalzlager sowie die Leistungsfähigkeit der Betriebseinrichtungen maßgebend. „Das Syndikat selbst ist also nicht durch das Gesetz zu einer Zwangsinstitution erhoben worden.“ Jedoch hat das Gesetz durch die Kontingentierung mittelbar auf die Neubildung eines Syndikates eingewirkt.

Anspruch auf Beteiligung hat jedes förderfähige Werk. Die weitere ungesunde Vermehrung der Kaliwerke sucht das Gesetz durch Beschränkung der Beteiligungszahl entstehender Werke für die fünf ersten Jahre nach erlangter Förderfähigkeit zu verhindern.

Anteilübertragungen sind mit einigen Beschränkungen gestattet.

Für das Inland werden gegen die früheren Syndikatpreise nicht unerheblich niedrigere Höchstpreise festgesetzt, damit das Syndikat seine Macht nicht monopolistisch ausnütze und die Preise in die Höhe schraube, weil ja infolge der Kontingentierung des Absatzes ein Preiswettbewerb ausgeschlossen ist. Die Höchstpreise bilden für den Auslandabsatz stets die untere Grenze. Der Bundesrat setzt sie von fünf zu fünf Jahren erneut fest. Erhöhungen sind von der Zustimmung des Reichstages abhängig.

Vor seiner Beurteilung des Kaligesetzes erörtert Wiedenfeld die grundsätzliche Frage, ob es überhaupt richtig war, daß das Reich der Kaliindustrie zu Hülfe kam und durch die Kontingentierung des Absatzes den Preiswettbewerb der einzelnen Werke wieder ausschaltete. „Hätte man es nicht besser dem freien Spiel der wirtschaftlichen Kräfte überlassen, eine Gesundung der Kaliindustrie herbeizuführen?“ Zwar hätte auch im freien Wettbewerb dieses Ziel erreicht werden können, indem die gut eingerichteten und über ein gutes Salzvorkommen und günstige Finanzverhältnisse verfügenden Werke das Feld behauptet hätten, während die schwachen Unternehmungen von der Bildfläche verschwunden wären. Absatzmöglichkeit und Förderfähigkeit wären wieder in ein richtiges Verhältnis zueinander getreten. Dieses Ergebnis hätte aber nur mit volkswirtschaftlichen Verlusten erreicht werden

können. Denn die angeschnittenen Kalisalzlager der stillgelegten Gruben unterlegener Werke hätten der Auslaugungsgefahr wegen zu ihrer Erhaltung dauernder mit Kosten verbundener Aufsicht bedurft, die doch von irgend jemand hätten getragen werden müssen. Findet nun ein zusammengebrochenes Werk wegen schlechter Förderfähigkeit keinen die Kosten übernehmenden Käufer, so ist es zwar nicht als Verlust zu betrachten, wenn es durch Auslaugung vollständig verloren geht. Es bildet aber für die benachbarten Betriebe eine große Gefahr, da das Wasser auch in diese eindringen und sie entwerten kann und unter Umständen selbst angestrengte Schutzarbeiten die Auslaugung nicht abwenden können, wenn das Wasser erst einmal an einer Stelle in das Salz gedrungen ist. Diese Gefahr mußte selbst auf Kosten höherer Kalipreise vermieden werden, wie sie die Kontingentierung des Absatzes zur Folge hat.

Noch ein zweiter volkswirtschaftlicher Grund: Hebung der Produktivität der Naturschätze und der Arbeit, „um mit immer geringerem Sachaufwand zu immer höheren Sachergebnissen zu gelangen“, spricht für die Ausschaltung des Wettbewerbes und der Preisschwankungen als dessen Folge. Ergiebigere und wohlfeilere Ausnutzung der Kalischätze setzt technische Erfindungen und Neuerungen voraus. Diese wiederum bedingen bei der Großindustrie sehr erhebliche Kapitalien, die ihr aber nur dann in ergiebigem Maße zufließen werden, wenn ihnen bei ruhiger Preisentwicklung eine gewisse Stetigkeit der Verzinsung verbürgt ist.

Auch von nationalwirtschaftlichem Standpunkt aus mußte der freie Wettbewerb in der Kaliindustrie ausgeschlossen werden. Infolge seiner Monopolstellung kann der Kalibergbau vom Auslande höhere Preise als vom Inlande fordern, wodurch ein erheblicher Teil der Generalunkosten der Produktion auf das Ausland abgewälzt wird, um den sonst die Inlandpreise erhöht werden müßten. Höhere Auslandpreise sind aber bei freiem Wettbewerb ausgeschlossen, da „gerade das Ausland mit seiner kaum berührten Aufnahmefähigkeit von allen Werken sicherlich aufs intensivste durch Preisunterbietung bearbeitet worden wäre“.

Den nationalwirtschaftlichen Grund aber, der bei den Kämpfen um das Kaligesetz gegen den Preiswettbewerb angeführt wurde: das Eindringen ausländischen Kapitals in die Kaliindustrie, hält Wiedenfeld nicht für beweiskräftig. Die nordamerikanischen Düngerinteressenten hätten sich gewiß nicht die Gelegenheit entgehen lassen, im Wettbewerb zusammengebrochene Kaliwerke billig zu erstehen. Das wäre aber nach seiner Meinung für den deutschen Geldmarkt nur günstig gewesen; denn unser Kapitalbedarf hält mit unserer Kapitalneubildung nicht gleichen Schritt; flüssige Kapitalien werden immer gleich wieder festgelegt. „Da kann uns doch ein Zufluß vom Auslande, der gerade die Form des festen Kapitals annimmt, nur willkommen sein, willkommener noch als der Zufluß flüssigen Kapitals, bei dem stets die Gefahr vorliegt, daß es uns zu ungelegener Zeit wieder aus Deutschland herausgezogen wird.“ Eine weitere Preisunterbietung durch die Nordamerikaner hält Wiedenfeld aber nicht für wahrscheinlich, da diese, wie die Erfahrung lehrt, die Vorteile eines straffen Syndikates wohl zu schätzen wissen.

Wiedenfeld wendet sich nunmehr der Beurteilung des Gesetzes zu und kommt zu den folgenden Ergebnissen:

„Den Interessen der Kaliproduzenten kommt das Gesetz weit entgegen.

„Durch die Kontingentierung des Absatzes ist dem Kalibergbau für 15 Jahre, für die Dauer der Geltung des Gesetzes, eine ruhige Entwicklung gesichert; Unternehmer und Arbeiter können auf gleichmäßige Beschäftigung rechnen. Auch der Gewinn, den Unternehmern und Kapitalgebern erwarten dürfen, ist wenigstens gegen wirtschaftliche Störungen gedeckt.

„Auch den Interessen der Konsumenten ist in hohem Maße Rechnung getragen worden. Die Regelmäßigkeit der Preissetzung, welche gerade für die Landwirtschaft eine wichtige Grundlage weit ausschauender Betriebsregelungen bildet und bedeutsamer als die absolute Höhe der Preise ist, darf als gesichert betrachtet werden. Einer Überspannung der Preismacht des Syndikates ist durch die Festlegung der inländischen Höchstpreise eine feste Schranke gezogen, und durch die Höherhaltung der Auslandpreise wird dem inländischen Verbrauch gewährleistet, daß er von den allgemeinen Unkosten der Produktion nur einen verhältnismäßig kleinen Teil aufzubringen hat.

„Die Befugnis des Bundesrates, von fünf zu fünf Jahren die Preisgrenze neu zu regeln, hält wenigstens die Möglichkeit offen, daß von den Verbesserungen der Produktionstechnik und Produktionsorganisation auch den Konsumenten in Gestalt geminderter Preise ein Teil zufalle.“

Die privatwirtschaftlichen Interessen sind also gewahrt, „dagegen ist das allgemein volkswirtschaftliche Interesse zu kurz gekommen“. Die durch die Kontingentierung bewirkte Regelmäßigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung allein genügt nicht. Die Entstehung neuer Kaliwerke verhindert das Gesetz nicht; und doch muß es als seine erste Aufgabe betrachtet werden, durch Verminderung der Betriebe die ungeheure Kapitalverschwendung zu beseitigen, die aus den folgenden Zahlen ersichtlich ist. Im Jahre 1909, dem letzten Syndikatsjahre, wurde die Leistungsfähigkeit der deutschen Kaliindustrie bei voller Ausnutzung der bestehenden Betriebseinrichtungen auf 323 Millionen dz berechnet, denen nur 69 Millionen dz geförderte Salze gegenüberstanden. In der letzten Syndikatsperiode 1905 bis 1909 ist das in der Kaliindustrie angelegte Kapital von 377 Millionen M auf 537 Millionen M gestiegen. Während im Jahre 1905 auf 10 Millionen M Anlagekapital noch 1,3 Millionen dz Rohsalzförderung entfielen, betrug diese Verhältniszahl im Jahre 1909 nur noch 1,2 Millionen dz. Ein Reinüberschuß von 30 vH des Umsatzes ergibt in der Kaliindustrie erst eine Verzinsung von 10 vH des Anlagekapitales, während im rheinisch-westfälischen Steinkohlenbergbau derselbe Erfolg schon mit 10 vH des Umsatzes erzielt wird.

Dieser Kapitalverschwendung hätte am besten durch die Beschränkung Einhalt getan werden können, wie sie der preußische Gesetzentwurf aufgenommen hatte, aus dem das Kaligesetz schließlich hervorgegangen ist. Dieser wollte zu der geplanten Verkaufsgemeinschaft nur die am 17. Dezember 1909, dem Tage seiner Veröffentlichung, in Förderung stehenden Betriebe zulassen; denn dadurch wäre die Entstehung neuer Werke vollständig ausgeschlossen worden. Diese Beschränkung fand aber keine Aufnahme in das Kaligesetz, da Elsaß-Lothringen und einige thüringische Staaten, die ihre Kalischätze noch nicht erschlossen oder noch gar nicht entdeckt hatten, gegen eine derartige Einengung ihrer Entwicklungsmöglichkeiten Einspruch erhoben. Nach dem Kaligesetz hat jetzt jedes förderfähige Werk, gleichviel ob es schon

besteht oder erst noch gegründet werden soll, Anspruch auf Beteiligung am Absatz. Zwar versucht das Gesetz die Entstehung neuer Unternehmungen durch die fünfjährige Wartezeit zu erschweren, indem es die Produktionskosten durch die Herabsetzung der Beteiligungszahl für die fünf ersten Jahre nach erlangter Förderfähigkeit erhöht, aber ohne Erfolg. Denn die gesetzlich gestattete Anteilübertragung ermöglicht es den neuen Werken, sich durch die Übertragung ihrer Beteiligungszahlen ansehnliche Vergütungen seitens der übernehmenden Werke und damit die finanziellen Mittel zu verschaffen, ihren Betrieb zu voller Leistungsfähigkeit auszubauen und erst dann in die Förderung für den Verkauf einzutreten.

Auch die Preisfestsetzung durch das Gesetz hemmt das Entstehen neuer Werke nicht. Zwar werden Höchstpreise vorgeschrieben, die gegen die früheren Syndikatspreise erheblich niedriger, aber immer noch beträchtlich höher sind als die Gesteungskosten der gut eingerichteten Werke. Gerade wegen der durch die Übertragung ermöglichten besseren Ausnutzung der Produktionsanlagen können diese auch bei noch weiter herabgesetzten Preisen einen angemessenen Gewinn erzielen, während sich Werke mit schlechten natürlichen Grundlagen dann nicht mehr behaupten können. Vom neuen Syndikat aber ist eine Herabsetzung der Preise unter die Höchstgrenze nicht zu erwarten. Es hat bisher an ihr festgehalten und scheint die Preispolitik des alten Syndikates fortsetzen zu wollen.

Hat nun das Gesetz in der Verhinderung des Aufkommens neuer Betriebe ganz versagt, so muß doch anerkannt werden, daß es auf die Minderung der schon bestehenden wenigstens in beschränktem Maß einwirkt. Es hat der Kaliindustrie durch die Anteilübertragung jedenfalls den Weg zur Trustbildung, zur Aufsaugung der kleinen Unternehmen durch die großen gewiesen, den Weg, der allein zur Verbilligung der Produktion, zur besseren Ausnutzung des Kapitals führt.

Schon haben sich einige große Konzerne, sogenannte Werkgruppen, gebildet, die sich durch Austausch und Übertragung der Beteiligungszahlen die Möglichkeit verschafft haben, „auch unter Tage die Glieder einer Gruppe nach einheitlichem Plan abzubauen“. Mit ihrer Vereinheitlichung des Gesamtbetriebes kommen sie dem Trustgebilde schon nahe.

Die Bedenken sozialer und volkswirtschaftlicher Natur, die gegen eine Vertrustung geäußert werden, läßt Wiedenfeld nicht gelten. Er weist nach, daß die Sorge, bei der Stilllegung von Gruben könnten die Interessen der Arbeiter und der Gemeinden nicht genügend gewahrt werden, bei der eigenartigen Lage des Kalibergbaues unbegründet ist. Es herrschen hier andere Verhältnisse als in der Steinkohlenindustrie, wo durch die Stilllegung von Gruben Arbeiter und Gemeinden geschädigt werden.

Auch die Verschärfung des Gegensatzes zwischen Besitzenden und nicht-Besitzenden Klassen durch die Entstehung der Großunternehmung und des Großkapitalismus will Wiedenfeld nicht gelten lassen. Die Konzentrationsbewegung wandelt die Gewerkschaften mit ihren schweren Kuxen, die wegen ihres hohen Wertes nur wenigen Großkapitalisten zugänglich sind, in Aktiengesellschaften um, die sich mit ihrem Kapitalbedarf „an die breite Masse der Kapitalisten“ wenden.

Was aber die Ausnutzung seiner Monopolstellung seitens des Trustes betrifft, so ist ein Hinaufschrauben der Preise durch ihn durchaus nicht zu befürchten. Im Gegenteil! Durch Verbesserung der Produktionsbedingungen und Verringerung der Selbstkosten einerseits und durch Erweiterung des Absatzes andererseits kann er ohne Schmälerung einer angemessenen Rente zu niedrigen Preisen verkaufen. „Das Syndikat dagegen muß auch denjenigen seiner Mitglieder, die mit den schlechtesten Verhältnissen und höchsten Kosten zu rechnen haben, noch eine angemessene Rentabilität sichern und deshalb deren Bedürfnisse seinem Preis zugrunde legen.“

Zum Schluß seien noch einige Ausführungen wiedergegeben, die Dr. Vogelstein im letzten Hefte des Archivs für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik über den gleichen Gegenstand macht²⁾. Beide, Vogelstein und Wiedenfeld, stimmen wie auch noch andere Kritiker des Kaligesetzes in dem einen Punkt überein, daß das Kaligesetz seine wichtigste Aufgabe, der Vermehrung der Kaliwerke entgegenzuwirken, nicht erfüllt. Im Gegensatz zu Wiedenfeld aber erblickt Vogelstein im freien Wettbewerb die eine Möglichkeit, die Produktionsfähigkeit der Kaliindustrie voller auszunutzen und sie zur Absatzmöglichkeit in ein günstigeres Verhältnis zu bringen, indem niedrige Preise zu vermehrtem Verbrauch anreizen und auch das Kapital von Neugründungen abhalten. Den Einwand, daß der freie Wettbewerb eine Verschleuderung der deutschen Kalischätze an das Ausland fördere, sieht er nicht für stichhaltig an. Denn die Aufrechterhaltung eines nationalen Monopoles mit seinen hohen Preisen für die Auslandabnehmer sei doch nicht für alle Zukunft gesichert. Wie die Geologen behaupten, sei die Möglichkeit von Kalifunden in Amerika z. B. nicht von der Hand zu weisen. So habe das Kaligesetz durch die Ausschaltung des Wettbewerbes und die Ausnutzung der gesetzlichen Höchstpreise seitens des neuen Kalisyndikates bereits die Wirkung gehabt, daß die Amerikaner immer neue Schürfungen nach Kali vornehmen und sich vom deutschen Monopol unabhängig zu machen suchen. Wenn die Nachrichten von bereits gemachten kaliähnlichen Funden in Amerika sich bewahrheiten sollten, dann würde der Zusammenbruch der deutschen Kaliindustrie um so folgenschwerer sein, „je mehr durch das Gesetz die Produktionsfähigkeit und die Produktionskosten unwirtschaftlich erhöht sind“.

Noch auf einen zweiten zur Gesundung der Kaliindustrie führenden Weg weist Vogelstein hin: auf die vollständige Verstaatlichung der Kaliproduktion. Daß sich Wiedenfeld auch hierin im Gegensatz zu ihm befindet, ist gezeigt worden. Dagegen stimmen beide Kritiker darin überein, daß noch eine dritte Möglichkeit zur Besserung in der privaten Vertrustung bestehe. Wiedenfeld sieht in der Trustbildung die beste Lösung der Kalifrage.

R. Zimmermann.

²⁾ gelegentlich der Besprechung des Buches: „Die deutsche Kaliindustrie und das Kaligesetz“, von Dr. Josef Schönemann.

II. DER GELD- UND WARENMARKT.

Diskont- und Effektenkurse an der Berliner Börse im ersten Vierteljahr 1912.

Nach den unfreundlichen Ereignissen, hauptsächlich politischer Natur, die fast bis zum Schluß des Jahres 1911 auf die Börse einwirkten, ging man mit einer gewissen Zuversicht und einigen Erwartungen ins neue Jahr. Besonders die Spekulation hatte durch feste Haltung an den ersten Börsentagen dieser Hoffnung Ausdruck zu geben versucht, um dann aber sehr bald, von den tatsächlichen Ereignissen enttäuscht, zurückhaltender zu werden. Die Außenstehenden hatten schon in den früheren Monaten zu große Enttäuschungen erlebt, um sich sonderlich für eine spekulative Tätigkeit erwärmen zu können. So machte die frühere Lebhaftigkeit, besonders des Kassaindustriemarktes, einer vollkommenen Lähmung des Geschäftsverkehrs Platz. Für die außerordentliche Zurückhaltung und die stellenweise recht mißmutige Stimmung während der ersten Jahreswochen waren in erster Linie wiederum politische Gründe maßgebend. Die Nachricht, daß England eine Einigung mit Deutschland anstrebe, blieb im ganzen eindrucklos, der Umstand aber, daß die Verständigung auf sich warten ließ und sich wieder, wie die angeblich ergebnislose Reise des Kriegsministers Haldane zu beweisen schien, zerschlug, rief weitgehende Verstimmung hervor. Auch die Erregung des Wahlkampfes konnte auf die Börse nicht ohne Eindruck bleiben, und wenn auch die Zusammensetzung des neuen Reichstages keinerlei börsenfeindliche Gesetze erwarten ließ, so waren doch die Vorgänge, die sich an die Präsidentenwahl knüpften, alles eher als geeignet, eine zuversichtliche Stimmung aufkommen zu lassen. Daß die Haltung nicht noch ungünstiger wurde, war einzig und allein den Nachrichten über die gute Lage der heimischen Industrie und auch der Industrie der Deutschland benachbarten Staaten zu danken, die sich vor allem in dauernden Preiserhöhungen, vornehmlich in der schweren Industrie, aussprach. Von den großen westlichen Börsen, London und Paris, empfing der Berliner Markt nur wenig Anregung, da sich auch hier, genau wie bei uns, durch die spekulative Tätigkeit der letzten Monate bedeutende Verpflichtungen gebildet hatten, die ihrer vollständigen Lösung und Erledigung harnten. Auch weiterhin blieb die Börse recht unfreundlich gestimmt, insbesondere, da sich die zu Beginn des Jahres verhältnismäßig rasch einsetzende Entlastung des offenen Geldmarktes als trügerisch erwies und man angesichts dessen, daß die Reichsbankleitung zu keinerlei Diskontherabsetzungen schritt, wieder recht mißtrauisch in der Beurteilung der allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse wurde. Wie recht man hiermit hatte, zeigten einige ziemlich unliebsame Vorgänge. Außer einigen Konkursen und Zahlungseinstellungen in der Provinz erregten die Verhältnisse bei der Berliner Terrain- und Bau-Gesellschaft und die Vorkommnisse im sogenannten Fürstentrust, die auch die so fest gegründeten Höhenhohe-Werke betrafen, berechtigtes Aufsehen, das weiter wuchs, je mehr man sich die Beziehungen der genannten Gruppe zu unserer größten Bank vor Augen führte. Aber hiermit nicht genug, wurde die Börse weiterhin durch den Ausbruch des englischen Bergarbeiterstreiks auf das empfindlichste berührt, wengleich der deutsche Kohlenmarkt und die deutsche Bergwerksindustrie von diesen Ereignissen insofern

einen gewissen Nutzen hatten, als der Wettbewerb der englischen Kohle im deutschen Märkte hierdurch recht erschwert wurde. Das Andauern des Bergarbeiterausstandes in England aber rief sehr bald die nicht unbegründete Befürchtung wach, daß dadurch auch die Gefahr eines deutschen Bergarbeiterausstandes in greifbare Nähe gerückt sei. Starke Blankoabgaben wurden besonders auf dem Montanmarkt gemacht; sie brachten die Kurse auf den meisten Gebieten zum Weichen. Zu alledem trat dann weiter die steife Haltung des Geldmarktes, die dadurch nicht gemildert wurde, daß die Reichsbank ziemlich unvermittelt Maßnahmen zur Eindämmung des Kreditverkehrs in Aussicht stellte und der Bankwelt anheim gab, gleichfalls in diesem Sinne zu wirken. Der Ausbruch des Streiks im Ruhrgebiet hat die Börse nicht mehr unvorbereitet getroffen, denn schon durch die Februarabwicklung waren zahlreiche Hausseverpflichtungen gelöst worden. Als dann der Streik sehr bald beigelegt worden war, wurde die Börse eine Kleinigkeit fester, obwohl die Geldsätze noch um die Märzende nicht unerheblich angezogen und damit den Beweis lieferten, daß trotz aller Zurückhaltung der Spekulation und des Privatpublikums doch noch immer ältere Verpflichtungen weiter zu verlängern waren. Auch die Lage des Baumarktes war alles eher denn erfreulich, während die übrigen Wirtschaftsgebiete über eine recht gute Beschäftigung berichteten und unsere großen Bankleitungen wie die der Schiffahrtsgesellschaften die allgemeine politische und wirtschaftliche Lage günstiger beurteilten. Auch festigten die Meldungen über die trotz aller Schwierigkeiten zuversichtlich zu erwartende Erneuerung des Stahlwerksverbandes um Mitte des Jahres die Lage. Indessen ist auch trotz dieser besseren Stimmung der Geschäftsverkehr über verhältnismäßig enge Grenzen nicht hinausgegangen.

Im einzelnen verkehrte der Bankenmarkt in ruhiger Haltung, anfangs ohne allzuweit gehende Veränderungen und in der sicheren Hoffnung, daß die Jahresabschlüsse günstig ausfallen würden. Die Tatsache, daß einige Provinzbanken ihre Dividende herabsetzten, übte dann auch auf die Großbankaktien eine abschwächende Wirkung, und besonders trat dies ein, als von einigen großen Zusammenbrüchen und den Vorgängen im Fürstentrust verlautete. Der mehrprozentige Kursrückgang um die Märzende bei den Großbanken ist auf die Abtrennung der Dividende zurückzuführen.

Die Haltung des Rentenmarktes war ruhig und eher schwach, da die Verhältnisse des Geldmarktes andauernd gespannt blieben. So ging namentlich 3% Reichsanleihe, die sonst um diese Zeit zu steigen pflegt, ebenso wie russische Renten, langsam im Kurse zurück. Balkanwerte, besonders Türken, lagen infolge des italienisch-türkischen Krieges weiter schwach. Der Montanmarkt stand seit Beginn des Jahres im Zeichen der Verkäufe, die einen starken Druck auf die Kurse ausübten, obwohl die Nachrichten aus der heimischen Industrie andauernd günstig lauteten. Auch Kohlenwerte wurden hiervon lebhaft betroffen, obschon der Staat nunmehr in das Rheinisch-westfälische Kohlensyndikat eingetreten ist und die Kohlenpreise erhöht worden sind. Das langsame Fortschreiten der Verhandlungen zur Erneuerung des Stahlwerksverbandes haben auch bei einer Reihe von Montanwerten bis in den März hinein die Kurse gedrückt. Stärker noch wurde der Rückgang, als der englische Streik ausgebrochen war und der Ausstand im Ruhrgebiet in Aussicht stand. Kurz

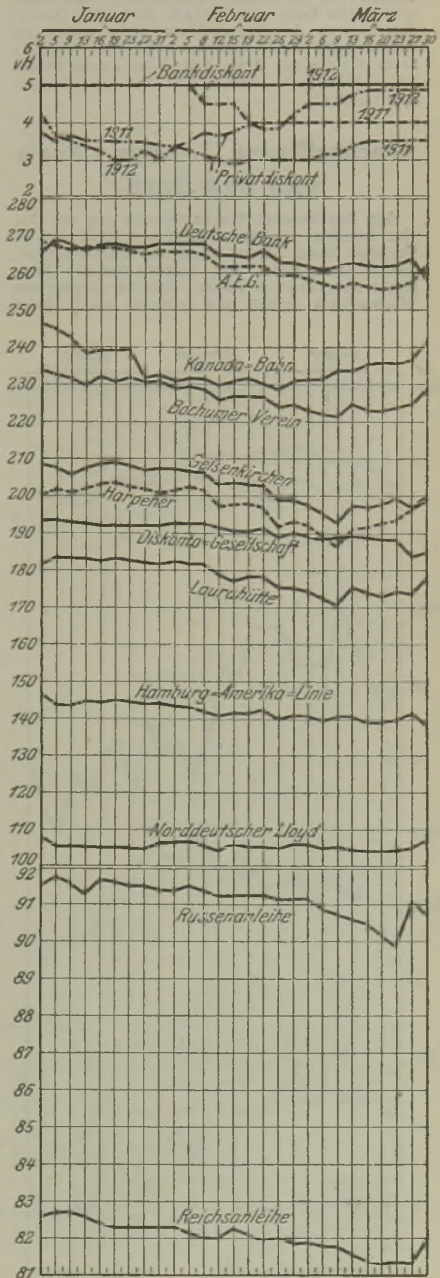
vor seinem Ausbruch erreichten die Montanwerte ihren niedrigsten Stand, um sich dann aber bis gegen Ende März weitgehend zu erholen. Allerdings stehen die Kurse mit wenigen Ausnahmen noch gut 5 bis 10 vH niedriger als Anfang Januar. Von Bahnwerten trugen Amerikaner, voran Canada, der allgemeinen schwächeren Haltung und auch den Vorgängen an der New Yorker Börse durch einen erheblichen Rückgang Rechnung. Während des Januars ist ein Rückgang der Canadaaktien um fast 15 vH festzustellen, im Februar dauerte er noch weiter an, bis dann die Kurse wieder anzogen, um Ende März den größten Teil der Einbußen wieder einzubringen. Gut erholten sich die Schantung-Aktien auf die Nachricht von der Beendigung der chinesischen Revolution. Der Schiffahrtmarkt konnte sich gleichfalls der Ungunst der Lage nicht entziehen, obgleich die Ergebnisse des abgelaufenen Jahres nicht unbefriedigend waren und auch im neuen Jahre von einer Verschlechterung des Güterverkehrs keine Rede sein konnte, wenngleich der Auswandererverkehr immer noch zu wünschen übrig ließ. Elektrizitätswerte verkehrten im Hinblick darauf, daß im preußischen Haushalt bedeutende Mittel für die Elektrisierung der Staatsbahnen ausgeworfen waren, anfangs in fester Haltung, mußten dann aber den preisdrückenden Einflüssen gleichfalls Rechnung tragen. Während die Aktien der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft und von Siemens & Halske im Kurs abbröckelten, dann aber im März nach Ueberwindung des Tiefstandes eine nicht unwesentliche Besserung zeigten, blieben Bergmann-Aktien einem starken Kursfall ausgesetzt. Der Kali- und Kolonialmarkt lag ruhig, meist zur Schwäche geneigt, während die Haltung des Kassaindustriemarktes infolge des Fernbleibens der Spekulation und des Privatpublikums außerordentlich schwach und ruhig war und erst ganz zuletzt eine kleine Besserung zeigte.

Die Durchschnittskurse der im Schaubild aufgeführten Werte waren im ersten Vierteljahr 1912 folgende:

	Januar	Februar	März
Deutsche Bank	267,24	265,20	260,96
Diskonto-Gesellschaft	192,40	191,15	187,83
Gelsenkirchen	207,44	203,38	196,66
Bochumer	230,99	226,69	223,23
Laurahütte	182,48	178,72	173,41
Harpener	201,80	197,70	192,26
Canada-Pacific	239,79	230,43	234,74
Hamb.-Amerika-Linie	144,31	141,76	139,80
Norddeutscher Lloyd	105,67	105,78	105,
3% Reichsanleihe	82,45	82,08	81,57
4% Russ. Anleihe	91,51	91,31	90,56
Allgem. Elektr.-Ges.	266,58	262,52	256,80

Der Geldmarkt, der anfänglich ziemlich flüssig war, um so mehr, als die Guthaben Amerikas weiter in Deutschland belassen wurden, hat sich sehr bald stark versteift. Dies lag einmal darin begründet, daß das Reich und die Bundesstaaten sowie die Städte mit verhältnismäßig bedeutenden Ansprüchen an den Geldmarkt herantraten, außerdem aber zwangen die unliebsamen Vorgänge auf dem Bau- und Terrainmarkt die Kreditinstitute zu außerordentlicher Zurückhaltung in der Hergabe von Geldmitteln. Der Privatdiskont hat, um so mehr als sich auch die Reichsbank nicht entschließen konnte, ihren bisherigen Satz zu ermäßigen, Mitte März eine Höhe erreicht, die um diese Zeit völlig ungewohnt und seit Jahren nicht dagewesen ist. Der Höchststand der Sätze des offenen Marktes betrug $4\frac{1}{2}$ vH, d. h. nur $\frac{1}{2}$ vH weniger als der Reichsbankdiskont, während im Vorjahre die Sätze des offenen Marktes nicht über $3\frac{1}{2}$ vH hinausgingen. Die Bank von Eng-

land hat ihren Diskont auf $3\frac{1}{2}$ vH herabgesetzt, doch sind weitere Ermäßigungen, die man erwartete, unterblieben. Der Privatdiskont eröffnete



das Jahr mit $4\frac{1}{2}$ vH und fiel bis zum 18. Januar auf 3 vH, um dann in langsamer aber stetiger Steigerung wie bemerkt Mitte März auf $4\frac{1}{3}$ vH anzuziehen. An diesem Satze hielt er auch noch weiter bis Ende des Monats fest. Die Durchschnittsätze des Bankdiskontes waren im Januar 5 (5) vH, im Februar 5 (4,39) vH, im März 5 (4) vH; die des Privatliskontes im Januar 3,21 (3,51) vH, im Februar 3,39 (3,09) vH, im März 4,62 (3,42) vH.

Wechselkurse London, Paris und New York.

Von den fremden Wechselkursen zog die Devisen London, die im allgemeinen höher als im Vorjahre stand, zuerst bis in die erste Februarwoche hinein lebhaft an, derart, das der Goldpunkt überschritten wurde. Von da ab ging der Wechselkurs zurück und erreichte am 26. März

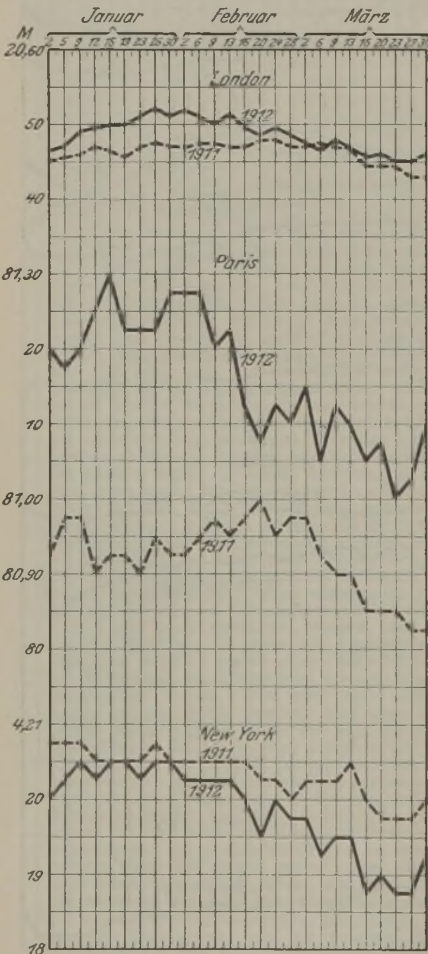
mit 20,44 seinen tiefsten Stand, um dann Ende März wieder eine Kleinigkeit anzuziehen. Scheck Paris stieg unter mehrfachen Schwankungen mäßig, um schon in der zweiten Hälfte des Monats langsam abzufallen; er erreichte seinen Tiefstand gleichfalls Ende März; doch sind die relativen Unterschiede zwischen dem höchsten und niedrigsten Stand keineswegs so bedeutend wie die der Londoner Devisen. Der höchste Stand Scheck London betrug 20,52, der niedrigste 20,44, während sich der höchste Stand des Pariser Schecks auf 81,30, der niedrigste auf 80,975 stellte.

Der Durchschnittskurs war für Scheck London im Januar 20,478 (l. V. 20,461), im Februar 20,500 (20,473), im März 20,460 (20,461); für Scheck Paris im Januar 81,237 (80,933), im Februar 81,172 (80,958), im März 81,063 (80,843); für Scheck New York im Januar 4,2038 (4,2056), im Februar 4,1989 (4,2039), im März 4,1883 (4,2006).

Neugründungen und Kapitalerhöhungen.

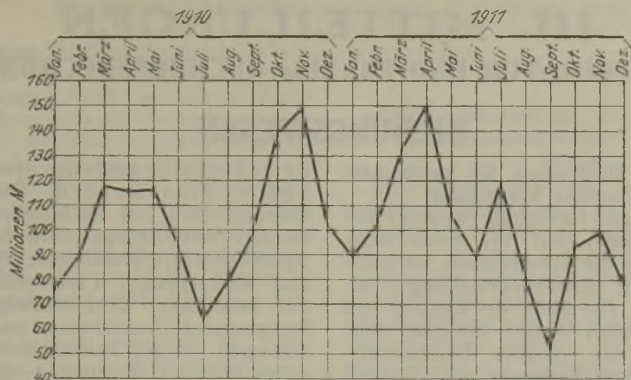
In dem Schaubilde (S. 351) sind die in den Jahren 1909/11 erfolgten Neugründungen und Kapitalerhöhungen der Aktienunternehmungen und Gesellschaften m. b. H. nach der Statistik der „Frankfurter Zeitung“ und des „Plusus“ in Millionen Mark wiedergegeben. Während 1909 für 1133 Mill. M neue Werte in Form von Aktien- und G. m. b. H.-Anteilen geschaffen wurden (109 Mill. M mehr als 1908), brachte das Jahr 1910 eine Erhöhung auf 1240 Mill. M. (107 Mill. M mehr als im Jahre 1909). Im Jahre 1911 wurden dann etwas weniger Werte, nämlich 1194 Mill. M, geschaffen. Vergleicht man die einzelnen Monate des Jahres 1911 mit denen des Vorjahres, so zeigt sich, daß noch in den ersten Monaten des Jahres die Anlagen des Vorjahres bei weitem übertroffen wurden, während in den folgenden Monaten mit einziger Ausnahme des Juli und August die Schaffung neuen Kapitals erheblich hinter der vorjährigen zurücksteht.

	1908	1909	1910	1911
Januar	93,63	98,59	75,72	89,26
Februar	72,60	76,49	89,81	102,57
März	83,77	122,66	118,13	132,73
April	93,39	94,98	115,40	150,55
Mai	100,22	109,23	116,08	106,15
Juni	72,56	87,36	93,03	88,83
Juli	108,60	131,71	63,37	119,97
August	69,15	65,39	79,23	80,95
September	69,96	51,73	98,24	51,85
Oktober	103,53	61,67	139,53	93,72
November	78,09	114,99	149,11	99,97
Dezember	78,77	119,12	102,36	77,99



Die Warenmärkte im ersten Vierteljahr 1912.

Die Haltung der Getreidemärkte ist anfangs ziemlich fest gewesen, da die kältere Witterung den Verkehr auf den Flüssen und damit die Zufuhr von Getreide auf die inneren Märkte hemmte. Für den Weltmarkt war wesentlich, daß die argentinischen Ernteschätzungen, die anfangs sehr günstig gelaute hatten, immer weiter verringert wurden, und daß auch die Ausfuhr vom La Plata einmal infolge der verringerten Ernte und sodann wegen der dort herrschenden Streikbewegung nachließ. Die amerikanischen Märkte verkehrten fest, da die in Händen der Farmer befindlichen Vorräte nur gering waren. Mitte März war dann die Haltung auf dem Getreidemarkt schwächer, aber nur

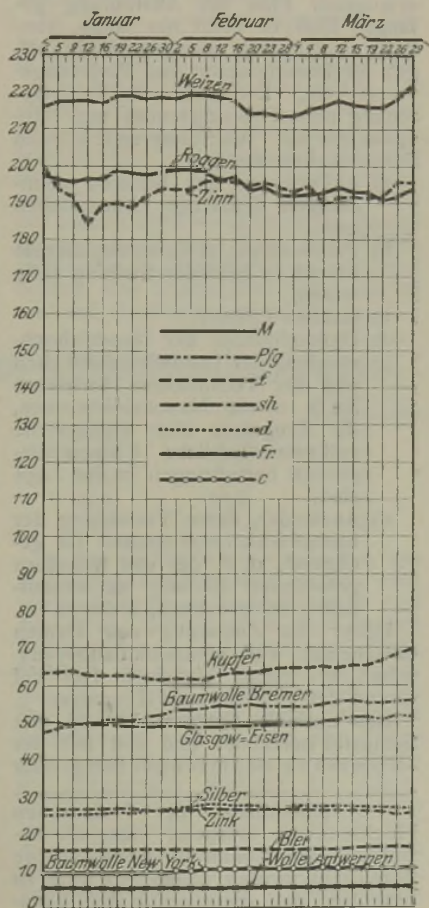


für Weizen und Roggen, während Gerste, Hafer und Mais verhältnismäßig fest lagen; Gerste und Hafer namentlich deshalb, weil die russische Ausfuhr nicht sehr bedeutend war und sogar Verkaufsabschlüsse seitens Rußlands zurückgekauft wurden. Der Mehlsatz war infolge der festeren Haltung des Getreidemarktes vorübergehend etwas besser.

An den Metallmärkten war die Haltung für Kupfer zeitweise noch schwach, da die amerikanische Erzeugung zugenommen hat und die Nachrichten über die wirtschaftliche Lage aus den Vereinigten Staaten noch nicht sehr günstig lauteten. Später wurde der Markt indessen fester, da sich die sichtbaren Weltvorräte, vor allem die europäischen Vorräte, stark verringerten. Zinn verkehrte anfangs ziemlich fest, später schwankend. Die Bleipreise haben ziemlich lebhaft angezogen, weil sowohl sofortige als auch Lieferware knapp war, während der Begehrt danach sich lebhaft steigerte. Zink lag ruhig, anfangs fest, später aber entschieden schwächer. Der Silberpreis stieg anfangs, um dann aber wieder nachzugeben. Der Eisenmarkt war in Deutschland wie in England fester. Auch auf dem Baumwollmarkt hat eine entschieden festere Haltung Einzug gehalten. Zeitweise allerdings wurde der Markt infolge des Bergarbeiterausstandes in England, der zu Gerüchten über Betriebseinstellungen in den englischen Spinnereien Anlaß gab, stark abgeschwächt. Die bekannt gegebenen Ziffern der bisher entkörnten Baumwolle übten gleichfalls abschwächenden Einfluß. Auch weiterhin war die Haltung schwankend und unentschieden, wenn auch die Preise vorübergehend wieder eine Kleinigkeit angezogen haben. Die Wollmärkte verkehrten anfangs in schwächerer Haltung, dann wieder fester.

Die Durchschnittskurse der hauptsächlichsten Waren im ersten Vierteljahr 1911 waren:

	Januar	Februar	März
Weizen	217,84	216,37	216,69 M/t
Roggen	197,58	195,84	192,17 "
Kupfer	63,14	62,11	66,10 £/ton
Zinn	190,34	195,15	194,53 "
Blei	15,60	15,75	15,65 "
Zink	26,66	26,48	26,13 "
Silber	25,32	27,25	26,27 d/Unze
Eisen	49,13	48,70	50,27 sh/ton
Baumwolle Bremen	50,03	54,44	55,03 s/1/2 kg
Baumwolle New York	9,35	10,43	10,65 c/engl. Pfd
Wolle	5,41	5,37	5,48 Fr/kg



III. MITTEILUNGEN

AUS LITERATUR UND PRAXIS; BUCHBESPRECHUNGEN.

BILDUNGSWESEN.

Die Kölner Hochschule für kommunale und soziale Verwaltung.

Ihrer ersten Hochschule (Kölner Handelshochschule) hat die Stadt Köln eine zweite, die »Hochschule für kommunale und soziale Verwaltung«, angegliedert. Die unter der Leitung von Prof. Dr. Adolf Weber stehende neue Abteilung der »Kölner Hochschule« hat ihr erstes Semester am 18. April begonnen. Damit ist ein seit langem erwogener Plan zur Ausführung gelangt. Daß er nicht nur lange, sondern auch reiflich erwogen wurde, zeigen Verfassungsstatut und Vorlesungsverzeichnis. Die neue Hochschulabteilung nimmt »Studierende« und »Hospitanten« auf. Als Studierende können immatrikuliert werden:

- a) Abiturienten der höheren neunstufigen deutschen Lehranstalten usw.,
- b) Personen, die im Kommunaldienst bereits in leitender Stellung tätig waren,
- c) inaktive Offiziere,
- d) Diplominhaber der Handelshochschulen, der Landwirtschaftlichen und der Technischen Hochschulen¹⁾ sowie Nationalökonomien, die Zeugnisse über erfolgreiche volkswirtschaftliche Universitätsstudien beizubringen in der Lage sind,
- e) Ausländer, deren Vorbildung der Immatrikulationsausschuß für genügend, d. h. der von Inländern geforderten Bildung im wesentlichen entsprechend, erachtet.

Ueber die Zulassung von Damen entscheidet der Immatrikulationsausschuß in jedem einzelnen Fall auf Grund der eingereichten Zeugnisse.

Das normale Studium ist auf vier Semester berechnet und soll mit der »Kommunalbeamtenprüfung« oder

der »Sozialbeamtenprüfung« abgeschlossen werden. Die erstere erstreckt sich auf Rechtslehre (insbesondere Verwaltungsrecht), auf Volkswirtschaftslehre, kommunale Wirtschafts- und Kulturpflege, Finanzwissenschaft mit besonderer Berücksichtigung des kommunalen Finanzwesens und schließlich auch auf die Technik des kommunalen Bureau-, Rechnungs- und Haushaltwesens.

Die Sozialbeamtenprüfung umfaßt Rechtslehre (insbesondere Verwaltungsrecht), Volkswirtschaftslehre einschließlich der Grundlagen der Sozialpolitik, Versicherungswesen, insbesondere Recht und Praxis der Sozialversicherung.

Als Zweckbestimmung der neuen Studienanstalt läßt sich hiernach die systematische Vorbereitung für solche leitenden Stellen im Kommunaldienst erkennen, für welche die Ablegung der zweiten juristischen Prüfung nicht erforderlich ist, sowie für die immer größer und wichtiger werdenden Betätigungsgebiete der sozialen Fürsorge (Sozialsekretäre der Privatbetriebe, Versicherungsamtänner im öffentlichen Dienst).

Das Vorlesungsverzeichnis zeigt ein überaus reiches Programm und eine fast lückenlose Besetzung des in Aussicht genommenen Unterrichtsgebietes. Am reichsten ist die Rechtslehre vertreten: Völkerrecht, Konsularrecht und Kommunales Verfassungsrecht liest Prof. Dr. jur. et phil. Geffken, Kommunalrecht und Schulrecht Oberlandesgerichtsrat Dr. jur. von Grimm, Preußisches Steuerrecht Reg.-Rat Preuß., Verwaltungsrecht Prof. Dr. Stier-Somlo, über Ortsgemeinde, Bürgermeisterei und Zweckverbände Geh. Justizrat Prof. Dr. Zorn. In zehn anderen Vorlesungen wird das Bürgerliche Recht samt weiteren Einzelteilen des öffentlichen Rechtes behandelt.

Die Staatswissenschaften, insbesondere Finanzwissenschaft, Privat-, Volks- und Weltwirtschaftslehre sind unter anderem vertreten durch Prof. Dr. jur. et phil. Eckert (Studiendirektor der Kölner Hochschule), Dr. phil. et rer.

¹⁾ »Diplominhaber der Technischen Hochschulen« erscheint nicht als zutreffend. Wenn damit Diplomingenieure bezeichnet werden sollen, so wäre zu beachten, daß diese schon der Bedingung unter a) genügen.

pol. Mannstaedt, Prof. Dr. jur. et phil. Weber, Prof. Dr. jur. et phil. Wiedenfeld.

Im übrigen ist dem Unterrichtbedürfnis in so weitgehendem Maße Rechnung getragen, daß die Kölner Hochschule schon jetzt als die bedeutendste Stelle für wissenschaftlich-praktisches Städtewesen betrachtet werden darf, die in Verbindung mit der wissenschaftlichen Behandlung der sozialen Fürsorge und in der engen Anlehnung an die schon bestehende Handelshochschule ein sehr wertvolles Glied im Kreise der deutschen Hochschulen werden wird.

Für die junge Generation der Ingenieure kann die neue Hochschule insofern von großer Bedeutung werden, als es hier den Diplomingenieuren ermöglicht wird, nach einem nur zweisemestrigen Studium (das Studium an Technischen Hochschulen wird in Köln angerechnet) die oben genannten Prüfungen abzulegen, mit deren Bestehen sich der Wirkungskreis technischer Intelligenz abermals vergrößert. Im Interesse unseres jungen Nachwuchses ist diese Möglichkeit zu begrüßen. Bedauerlich bleibt nur, daß die Technischen Hochschulen nicht erkennen, wie leicht sie selbst ohne Verlängerung der Studienzzeit dem neuen Bildungsbedürfnis gerecht werden können

ten und wie sehr sie damit die selbständige Fortbildung (und damit das Fortkommen) ihrer Absolventen fördern würden.

W. Franz, Charlottenburg.

Frühjahrskursus der Vereinigung für staatswissenschaftliche Fortbildung zu Berlin.

Die Vereinigung für staatswissenschaftliche Fortbildung zu Berlin veranstaltet im Mai und Juni d. J. einen Kursus, welcher neben den großen Fragen der Weltanschauung und des künstlerischen Lebens, der Verwaltung und Rechtsordnung, Deutschlands weltwirtschaftliche Stellung, die Weltreiche, eingehender die Verhältnisse des ostelbischen Deutschlands sowie des Russischen Reiches behandelt.

Es finden zunächst allgemein vorbereitende Vorträge vom 6. bis 25. Mai in Berlin statt; dann teilt sich der Kursus.

Eine Anzahl Hörer machen vom 25. Mai abends bis 9. Juni eine Studienreise nach Rußland (Warschau-Kiew-Charlkow-Moskau-St. Petersburg mit Fahrten über Land), die anderen Hörer nehmen vom 25. Mai bis 9. Juni zum Studium der ostdeutschen Verhältnisse ihr Hauptquartier in Posen. Von dort finden zahlreiche Ausflüge über Land und zum Schluß eine Studienfahrt nach Danzig und auf die Marienburg statt.

INDUSTRIE UND BERGBAU; AUSSTELLUNGSWESEN.

Eisenerzvorkommen in den Pyrénées orientales, der Normandie und der Bretagne.

Mit dem wachsenden Interesse, das unsere Hochofenwerke an den Eisenerzen in Französisch-Lothringen nehmen, steigt auch die Bedeutung, die die übrigen Erzgebiete Frankreichs für uns haben. Es sind dies vornehmlich das Departement Pyrénées orientales und die Normandie und Bretagne. Mit Französisch-Lothringen zusammen liefern diese Felder ungefähr 95 vH der französischen Eisenerzförderung. Die Eisenerzausfuhr dieser drei Bezirke nach Deutschland hat sich wie folgt entwickelt:

Jahr	1000 t	vH unserer Gesamteinfuhr
1890	102	8
1895	118	6
1900	66	1,6
1903	144	4
1905	280	5

Jahr	1000 t	vH unserer Gesamteinfuhr
1906	480	6
1907	792	9
1908	920	12
1909	1368	16
1910	1774	18

In den Pyrénées orientales, am Ostabhang der Pyrenäen, finden sich reiche Gänge von Brauneisenstein und Eisenspat, besonders in den beiden Abhängen des Canigouberges. Nach Sehmer: Die Eisenerzversorgung Europas, 1911, stehen ungefähr 60 Mill. t an. Der Eisengehalt der Erze schwankt zwischen 50 und 54 vH; der Phosphorgehalt ist nicht nennenswert. Durch die notwendige Röstung des Eisenspates werden die Produktionskosten ziemlich erhöht; aber dennoch soll dieses Gebiet noch eine gute Zukunft vor sich haben, da man glaubt, die Förderung leicht auf die doppelte Menge

steigern zu können. Es wurden abgebaut 1902 225 000 t, 1908 395 000 t. Die Ausfuhr ist von 8000 auf 63 000 t gestiegen; sie geht hauptsächlich nach Italien, England und Belgien; als Ausfuhrhäfen kommen Port Vendres und La Nouvelle in Frage. Der Preis der Erze betrug nach Sehmer Ende 1909 10,50 Fr ab Schiff. Da die Menge der gewonnenen und ausfuhrfähigen Erze nur gering geblieben ist, kommt dieser Bezirk für Deutschland kaum in Frage.

Der für uns weit wichtigere Bezirk, die Normandie und Bretagne, zerfällt in zwei Teile: 1. das Département Basse-Normandie, das seine Erze über Caen nach dem Meere und von da nach Deutschland und England oder mit der Bahn nach den nordfranzö-

2. Normandie:

Jahr	Förderung	Verbrauch in Frankreich	
		1000 t	vH
1902	162	19	12
1904	218	48	22
1906	295	69	23
1907	327	80	24
1908	357	143	40
1909			
1910			

Auch hier geht also der weitaus größte Teil der geförderterten Erze nach dem Auslande. Nach den Berichten der Handelskammer von Caen können die Fördermengen bedeutend gesteigert werden, da in der Normandie der Abbau nur auf 5 Feldern erfolgt, während 17 Felder noch brach liegen²⁾.

Die Handelskammer von Caen nimmt an, daß die Ausfuhr von Caen in fünf Jahren 500 000 t, die von Falaise 350 000 t erreichen wird.

Verschiedene Gründe sprechen dafür, daß diese Erze in Zukunft in größerer Menge ausgeführt werden. Nur in Verbindung mit anderen Erzen erzielt man ein gutes Thomaseisen, weshalb man zu einer Verhüttung an Ort und Stelle bisher nicht geschritten ist. Die in Betracht kommenden französischen Hütten befinden sich aber in Nordfrankreich, so daß die Erze einem

¹⁾ Deutschland und Holland sind zusammengefaßt, da Holland nur Durchgangland ist.

²⁾ Heurteau: Note sur le minerai de fer silurien de Basse-Normandie, Annales des Mines 1907 S. 619.

sischen Hütten gelangen läßt; 2. die Departements Ile et Vilaine, Morbihan und Loire inférieure, deren Förderung über St. Nazaire zum größten Teil nach Deutschland geht.

Die hier gefundenen Erze sind Rot- und Brauneisenerze mit ungefähr 50 vH Eisen, 12 vH Silizium und 0,6 vH Phosphor; gemischt ergeben sie ein vorzügliches Thomaseisen. Gewonnene Mengen:

1. Bretagne:

Jahr	1000 t
1902	6
1904	80
1906	114
1907	130

Der größte Teil dieser Erze wird nach Deutschland ausgeführt.

England	Ausfuhr nach Deutschland und Holland ¹⁾	
	1000 t	vH
70	43	73
100	46	70
120	41	106
93	28	153
68	19	146
	230	
	306	

größeren Landtransport unterworfen sind. Da die Erzfelder sich unweit der Küste befinden, d. h. ungefähr 30 km vom Hafen Caen entfernt, der auf dem Ornefluß mit 300 t-Schiffen zu erreichen ist und nur 15 km von der Meeresküste entfernt liegt, eignen sich die Erze am besten zum Wassertransport; in diesem Falle kommen vornehmlich Deutschland und England als Abnehmer in Betracht, so daß es sich also um einen Bezirk handelt, der sich nur durch die Ausfuhr entwickeln kann.

Heurteau berechnet die abbaufähigen Felder auf ungefähr 15 000 ha; davon waren bis 1907 in Abbau:

Grube	ha	Förderung 1906 1000 t
St. Rémy . . .	750	103
St. André . . .	295	28
May	376	75
Barbery	325	25
La Ferrière . .	1605	61
Halouze	1210	—
	4561	292

Bisher ist also nur ungefähr ein Drittel der abbaufähigen Felder in Betrieb. Nach Mitteilungen der Handelskammer von Caen befinden sich ver-

schiedene Gruben in Vorbereitung; ferner liegen noch Konzessionsgesuche vor, so daß für die nächsten Jahre eine Steigerung der Erzförderung zu erwarten ist. Der Rapport des Ingénieurs des Mines aux Conseils Généraux sur la situation des mines et usines vom Jahre 1907 gibt an, daß bis dahin 14 Konzessionen mit zusammen 8260 ha vergeben sind.

Der Selbstkostenpreis der Erze frei Bahnwagen-Grube schwankt nach Heurteau zwischen 4 und 5 M. . . . 4,50 M

dazu Eisenbahnfracht von Grube bis Hafen, z. B. St. Remy-Caen = 34 km 1,60 »
Verschiffung, Stempel 1,20 »

Preis f. o. b. Caen 7,30 M
Fracht Caen-Rotterdam . . . 3,60 »
Löschung 0,40 »
Fracht Rotterdam-Ruhrort . . 1,20 »
Löschung 0,40 »

Preis frei Ruhrort 12,90 M

Nehmen wir als Vergleich unsere lothringische Minette, die uns frei Ruhrort nur ungefähr 8 M kostet. Das normannische Erz hat im Durchschnitt 50 vH, die Minette rd. 30 vH Eisen-gehalt. Für die Herstellung einer Tonne Roheisen sind erforderlich:
100:50=2t Normandierz je 13 M=26 M.
100:30=3 1/3 t Minette je 8 M=27 M.

In Wirklichkeit ist natürlich mit veränderten Zahlen zu rechnen, da die Erze nie rein, sondern mit anderen vermischt zur Verwendung gelangen. Das Beispiel soll nur zeigen, daß es vorteilhaft sein kann, normannische Erze in deutschen Hochöfen zu verhütten.

Dies ist denn auch der Grund gewesen, weshalb die Gewerkschaft Deutscher Kaiser sich einige Konzessionen in diesem Bezirke gesichert hat. So befindet sich die Grube Soumont (773 ha), bei der Deutscher Kaiser Hauptaktionär ist, seit 1908 in Förderung. Die Grubenarbeiten sind erst seit einiger Zeit beendet, so daß diese Felder für die Ausfuhr bisher nur wenig in Frage gekommen sind. Bezüglich des Bergwerkes von Soumont erwähnt der genannte Rapport des Ingenieurs des Mines: »An die Stelle der ursprünglichen Konzessionäre trat im April 1907 eine Aktiengesellschaft mit einem Kapital von 2 Mill. Fr. Die früher abgebrochenen Arbeiten wurden fort-

gesetzt; bei einer Tiefe von 53 m stieß man auf eine Schicht von 6,50 m Mächtigkeit mit Erz von rd. 50 vH Gehalt. Die Förderung wird in Bälde beginnen«

Ferner bezieht die Firma Krupp schon seit langen Jahren Erze aus der Normandie, und vor einiger Zeit hat sie mit dortigen Erzgruben Lieferverträge auf rd. 12 Mill. t Erz abgeschlossen, die in Rheinhausen verhütet werden sollen.

Erwähnt sei noch, daß die Firma Thyssen zur Zeit damit beschäftigt ist, in Caen selbst ein Hochofenwerk zu errichten, um die Erze an Ort und Stelle zu verhütten. Zu diesem Behufe gründete sie 1910 eine Aktiengesellschaft mit einem vorläufigen Kapital von 500000 Fr. Hierzu machte die Zeitschrift »Information« nach dem Berliner Tageblatt (4. Aug. 1910) folgende bemerkenswerten Ausführungen: »... Kaum hatte sich herausgestellt, daß die Normandie ein wertvolles Erzgebiet werden könnte, so ließ sich August Thyssen auch hier nieder, gründete zunächst die Société minière et métallurgique du Calvados und erwarb dann in dem kleinen Meerhafen von Diélette eine bereits im Betrieb befindliche Eisenerzgrube. Diese besteht aus 6 parallel laufenden Erzadern, von denen eine bei Ebbe offen sichtbar lag. Die außergewöhnliche Mächtigkeit der Adern von teilweise 40 m³) gibt diesem Erzvorkommen eine große Bedeutung, und einige Schätzungen gehen sogar so weit, ihm 70 Mill. t zuzuweisen. Das Erz ist 15 bis 16 vH siliziumhaltig, aber reich und verhältnismäßig rein. Die Adern laufen auf das Meer zu, und es mußte die Notwendigkeit in Betracht gezogen werden, den Betrieb unter dem Wasser vorzunehmen. Die zunehmenden Ausbeutungsschwierigkeiten waren es ja auch, die den bisherigen Besitzer zur Veräußerung veranlaßten. Mit Geschicklichkeit organisierte aber Herr Thyssen einen unterseeischen Betrieb und verbesserte den Hafen. In ein bis zwei Jahren erhielt die frühere kleine Erzgrube ein ganz anderes Aussehen; Schiffsloadungen dieser Erze sind jetzt nach der deutschen Nordsee abgegangen, und nunmehr wird bereits unter der Firma Société des hauts-

³) und der hohe Eisengehalt des Erzes bis zu 57 vH

fourneaux de Caen ein Hochofenwerk gegründet, in dem die Erze direkt verarbeitet werden« Nach neuesten Mitteilungen der Handelskammer von Caen (La Défense commerciale, Februar 1912) hat sich an dem Unternehmen auch eine französische Gesellschaft beteiligt, die Etablissements Cail in Anzin, und zwar unter folgenden Abmachungen: Die Gruben von Soumont und Ferrières werden für eine Jahresproduktion von 1 Mill. t gerösteten Erzes ausgebaut; hiervon werden 40 vH ausgeführt. Die Hochofen bei Caen werden für eine Mindestproduktion von 300 000 t Roheisen errichtet; die Arbeiten sollen bis Ende 1914 ausgeführt sein. Das Kapital der Hochofengesellschaft wird 30 Mill. Fr betragen; hiervon entfallen 12 Mill. Fr auf die Firma Thyssen, der Rest auf die französische Gruppe. Hierin ist einbegriffen das Aktienkapital der Grubengesellschaft,

das sich auf 12 Mill. Fr beläuft und an dem die Firma Thyssen ebenfalls mit 40 vH beteiligt ist. Nach diesen Mitteilungen wird die Firma Thyssen also in absehbarer Zeit, besonders wenn die Eisenbahnlinie Soumont-Caen zur Ausführung gelangt, rd. 400 000 t normannischen Erzes im Jahr beziehen. Es mag dahingestellt bleiben, ob diese Mitteilungen genau den Tatsachen entsprechen; auf jeden Fall geht aus den Betrachtungen hervor, daß der Erzausfuhr aus der Normandie und Bretagne nach Deutschland noch eine große Zukunft bevorsteht, besonders wenn sich noch andere deutsche Firmen entschließen könnten, ebenfalls Erzfelder in diesem Gebiete zu erwerben, deren es nach Heurteau, wie ausgeführt, noch eine große Anzahl gibt, die der Erschließung harren.

Paul F. Lippert.

Die Gelsenkirchener Bergwerks-Aktien-Gesellschaft arbeitet, nachdem sie ihr Kapital in der letzten Zeit in schneller Aufeinanderfolge um 26 und 24 Mill. M erhöht hat, mit einem voll ein-

gezahlten Aktienkapital von 180 Mill. M und marschiiert damit — neben Krupp — an der Spitze der großen deutschen Industrieunternehmungen.

Außer diesem Aktienkapital von	180	Mill. M.
verzeichnet der Anfang März erschienene Geschäftsbericht für 1911 eine Obligationenschuld von	72,93	» »
sowie Reserven von	49,20	» »
	<hr/>	
	302,13	Mill. M.

eine Summe, in der sich Bedeutung und Umfang des Betriebes ohne weiteres ausdrücken.

Auf der Aktivseite stehen in der Bilanz

1. Bergwerksabteilung.

11 Zechen (Bergwerkseigentum, Schacht- und Grubenbau, Gebäude, Grundeigentum, Eisenbahnen und Wege, Gas- und Wasserleitung, Koksofenanlage, Maschinen, Betriebsinventar, Mobilien usw.)	127,13	Mill. M	
Vorräte	2,19	» »	
Sandgewinnungsanlage	1,15	» »	
Hauptkabelanlage	0,72	» »	131,19 Mill. M.

2. Abteilung Aachener Hüttenverein.

Stahl- und Walzwerke Rothe Erde	17,79	Mill. M	
Adolf Emil-Hütte Esch	40,95	» »	
Hochofenanlage Esch	14,42	» »	
» Deutsch-Oth	5,62	» »	
Drahtfabrik Eschweiler	3,94	» »	
Grubengerechtsame, Grubenbeteiligung und Grubenanlagen Esch	15,78	» »	98,50 » »

3. Schalker Gruben- und Hüttenverein.

Hochofen- und Gießereianlage Gelsenkirchen	23,33	Mill. M	
Hochofenanlage Duisburg	4,33	» »	
Eisensteingrube	0,17	» »	27,83 » »
	<hr/>		257,52 Mill. M.

	Uebertrag	257,52	Mill. M
4. Eigentum für gemeinsame Zwecke		3,44	» »
		<u>260,96</u>	Mill. M
Beteiligungen		30,73	» »
Effekten		3,55	» »
Kasse und Wechsel		0,89	» »
Debitoren:			
Banken	39	Mill. M	
sonstige	50,04	» »	89,04 » »
		<u>Bilanzsumme</u>	385,17 Mill. M
Der Betriebsgewinn beträgt		44,78	Mill. M
Dazu treten die Erträge der dauernden Beteiligungen bei anderen Gesellschaften		1,19	» »
	zusammen	45,97	Mill. M
Daraus waren zu decken:			
Zinsen	2,49	Mill. M	
Provisionen	0,09	» »	
Verwaltungskosten	2,09	» »	
Unfallentschädigungen	0,01	» »	
Freiwillige Zuwendungen an Arbeiter und deren Familien	0,17	» »	
Bekämpfung der Wurmkrankheit	0,02	» »	
Bergschäden	1,70	» »	
Zuwendungen für wohltätige Zwecke	0,12	» »	
Abschreibungen	0,01	» »	
Knappschaftsgefälle	2,69	Mill. M	
Beiträge:			
zu den Hüttenkrankenkassen	0,19	» »	
zur Alters u. Invalidenversicherung	0,42	» »	
zur Knappschafts-Berufsgenossen- schaft	1,65	» »	
zu anderen Berufsgenossenschaften	0,45	» »	
Gemeindesteuern	2,23	» »	
Staatssteuern	0,53	» »	
Umsatz- und Zuwachssteuer	0,03	» »	
Talonsteuer	0,50	» »	8,69 » »
Abschreibungen	14,53	» »	29,92 Mill. M
so daß ein Reingewinn von			<u>16,05</u> Mill. M
verbleibt.			
Die Aktionäre sollen erhalten		14,56	» »
(10 vH auf 130 Mill. M, 6 vH auf 26 Mill. M; die letzte Er- höhung von 24 Mill. M nimmt erst vom 1. Januar 1912 an der Dividende teil)			
die Spezialreserve		0,60	» »
der Fonds für Beamten- und Arbeiterunterstützungen		0,45	» »
der Aufsichtsrat		0,44	» »
	wie vorstehend	16,05	Mill. M
Die Bergwerksabteilung klagt wohl den Arbeitern wie der Gesell- über Wagenmangel in den Herbst- schaft empfindliche Verluste verur- monaten, der große Störungen und so- sachte.			
Es betragen in 1911 in dieser Abteilung			
die Förderung		8 899 470	t
die Durchschnittselbstkosten pro t		8,828	M
der Arbeitslohn pro t geförderte Kohle		5,462	»
die Arbeleistung pro Schicht		0,912	t
die Durchschnittsverkaufspreise pro t		10,54	M
der Durchschnittslohn aller Arbeiter pro Schicht		4,94	»
die Jahreslohnsomme eines Arbeiters		1544,—	»

bei einer Gesamtarbeiterzahl im Durchschnitt des Jahres von 34784 (i. V. 34445). Die Gesamtzahl der Betriebsbeamten war 1245 (i. V. 1195), diejenige der Beamten bei der Hauptverwaltung 258 (i. V. 244).

Bei der Abteilung Aachener Hüttenverein stellte sich die Arbeiterzahl auf 9000 (i. V. 7671). Die Absatzverhältnisse waren günstig.

Die Abteilung Schalker Gruben- und Hüttenverein beschäftigte 3872 Arbeiter.

In den drei Abteilungen waren somit 47656 Arbeiter (i. V. 45640) neben 2099 Beamten (i. V. 1941) tätig. An Arbeitslöhnen wurden 73,3 Mill. M gezahlt.

Die Betriebsleistung veranschaulicht die folgende Zusammenstellung:

Förderung an Kohlen . . .	8 899 470 t
Herstellung an Koks . . .	2 016 247 »
» an Briquets . . .	171 771 »

In 1911 betragen:

		vH des Reingewinnes	
		1911	1900
1. Staats- und Gemeindesteuern	2 792 296 M	17,40	8,03
2. Knappschaftsgefälle und Beitrag zur Hüttenkrankenkasse: a) seitens der Gesellschaft	2 885 214 »	17,98	8,31
b) » » Arbeiter	3 084 379 »	19,22	10,98
3. Summe von a) und b) unter 2	5 969 593 »	37,20	19,29
4. Beitrag zu Unfall- und Berufsgenossenschaften	2 097 994 »	13,07	5,47
5. Beitrag zur Alters- und Invalidenversicherung:			
a) seitens der Gesellschaft	418 393 »	2,61	1,83
b) » » Arbeiter	417 495 »	2,60	1,83
6. Gesamtsumme ausschließl. Beiträge der Arbeiter pro Kopf der beschäftigten Arbeiter	8 693 893 »	54,18	23,64
(1900: 116,58 M)	184,67 »		
7. Gesamtsumme einschließl. Beiträge der Arbeiter pro Kopf der beschäftigten Arbeiter	12 195 773 »	76	36,45
(1900: 179,74 M)	259,06 »		

Seipp.

Ueber die Geschäftslage in der Maschinenindustrie machte der Vorsitzende des Vereines deutscher Maschinenbau-Anstalten, Kommerzienrat Ernst Klein, auf der letzten Hauptversammlung angedeutete Mitteilungen.

Die wirtschaftliche Lage des deutschen Maschinenbaues habe sich gegenüber den Vorjahren etwas gebessert, in bezug auf die Preisbildung aber müsse festgestellt werden, daß es nicht möglich gewesen sei, eine durchgreifende Besserung herbeizuführen, so daß heute die allgemeine wirtschaftliche Lage im Maschinenbau als eine »Hochkonjunktur in Aufträgen bei gedrückten Preisen« gekennzeichnet werden könne. Die Berichte über die Marktlage in den

Förderung an Erzen . . .	2 686 742 t
Herstellung an Roheisen . . .	1 011 471 »
» an Rohstahl . . .	584 909 »
» an Walzprodukten . . .	481 717 »
Herstellung an Gießereierzeugnissen	129 854 »
Herstellung von Thomasphosphatmehl	115 340 »
Herstellung an schwefel-saurem Ammoniak	27 552 »
Herstellung an Teer	73 720 »
» an gereinigtem Benzol einschl. Toluol, Xylol und Solventnaphtha	8 297 »
Herstellung an Ringofensteinen	35 772 360 Stück

Dem Berichte ist eine interessante Uebersicht über die Lasten der Gesellschaft und deren Verhältnis zum Reingewinn seit 1884 beigegeben, woraus hervorgeht, daß diese Lasten nicht nur absolut, sondern auch relativ stark angewachsen sind.

verschiedenen Sonderzweigen des Maschinenbaues bestätigten dieses Urteil durchaus. Fast überall werde eine Steigerung des Absatzes festgestellt unter gleichzeitigen Klagen über ungünstige Preise. In Dampfkraftmaschinen sei der Umsatz infolge des Wettbewerbes von Turbinen und Rohölmotoren weiter zurückgegangen. Dasselbe gelte für Gasgebläse, die neuerdings durch Gasgebläse mehr und mehr verdrängt werden. In Großgasmaschinen habe sich der Gesamtumsatz weiter gehoben, ebenso in Kolbenpumpen und Eis- und Kältemaschinen. Im deutschen Werkzeugmaschinenbau sei eine erfreuliche Steigerung der Nachfrage eingetreten, auch sei die Ausfuhr in ständiger Stei-

gerung begriffen. Brauereimaschinen und Maschinen für die Landwirtschaft sowie für Mühlenbauanstalten fänden vermehrten Absatz, und auch im Dampfkesselbau haben sich die Verhältnisse etwas gebessert, wengleich der Geschäftsweig unter der zunehmenden Verwendung von Gaskraftmaschinen und elektrischer Kraftübertragung im Anschluß an Ueberlandzentralen leide; letztere wirke besonders auch auf den Absatz von Dampflokomobilen ein. Im Kran- und Aufzugaubau habe die Beschäftigung zugenommen, jedoch werde stark über das Unwesen hoher Verzugstrafen und über den scharfen Wettbewerb ausländischer Firmen geklagt. Der Lokomotivbau leide unter der Einschränkung der Staatsaufträge und dem Mangel an Auslandaufträgen, während sich der Beschäftigungsgrad der Waggonfabriken gehoben habe. Die Gesamtzeugung der Eisenbauwerkstätten und Brückenbauanstalten habe sich gleichfalls erhöht.

Kennzeichnend für das verfllossene Jahr sei die wenig günstige Lage der Verkaufspreise. Wenn sich auch bei den verschiedenen Maschinengruppen außerordentliche Verschiedenheiten zeigten, so bestätige sich doch im ganzen, daß die Maschinenindustrie erst erheblich später als die Rohstoff- und Halbzeugindustrie aus einer günstigen Wirtschaftslage Vorteil zu ziehen vermöge. Dies ergebe sich auch aus den Ermittlungen von Dipl.-Ing. Ernst Werner über die finanziellen Ergebnisse der Maschinenbau-Aktiengesellschaften. Danach habe sich im letzten Jahre das Dividendenergebnis im Gesamtdurchschnitt nicht verbessert; manchen günstigen Ergebnissen stehen ungünstige Ergebnisse in solcher Zahl gegenüber, daß sie sich die Wage halten. Die finanziell wenig günstigen Ergebnisse weisen den Maschinenbau mit zwingender Notwendigkeit darauf hin, daß er, ebenso wie die übrigen Industrien, sein Hauptaugenmerk darauf richten müsse, unter Ausnutzung aller Errungenschaften der Technik die Gesteungskosten fortgesetzt zu verringern. Hierzu sei in erster Linie die Förderung eines guten Selbstkostennachweises von Bedeutung. Nur eine auf den tatsächlichen Verhältnissen aufgebaute und ins einzelne gehende Kenntnis der wirklichen Selbstkosten gebe die Grundlage für das zweite Er-

fordernis guter Wirtschaftlichkeit, für eine einwandfreie Kalkulation, die zu angemessener Preisstellung bei Angeboten führe. Diese Erfordernisse seien aber nur erfüllbar bei einer in allen Einzelheiten wohl überlegten und zielbewußt durchgeführten Organisation des gesamten Fabrikbetriebes. Nur wenn ihnen Rechnung getragen werde, sei zu hoffen, daß sich die außerordentlichen Preisunterschiede in den Angeboten verschiedener Firmen verringern und so auch eine Besserung der wirtschaftlichen Erträge eintreten werde.

Scharf betonte der Redner sodann die Klagen, die in letzter Zeit über die der Maschinenindustrie von ihren großen Abnehmern aufgezwungenen Lieferbedingungen mehr und mehr laut geworden sind. Die Verhältnisse auf dem Maschinenmarke haben sich in neuester Zeit sehr ungünstig entwickelt, worin zum Teil der Grund zu suchen ist, daß der Maschinenbau nur in so geringem Maß an den Vorteilen der besseren wirtschaftlichen Lage teilnimmt. Von den zu verurteilenden Geschäftsgebräuchen sind neben den ungünstigen langfristigen Zahlungsbedingungen in erster Linie die Gegengeschäfte zu nennen, die heute bereits als unumgängliche Voraussetzung von den Bestellern angesehen werden. Hohe Verzugstrafen schmälern den an sich geringen Verdienst und die Verpflichtung der Preisgabe wertvoller Erfahrungen durch Mitlieferung von Zeichnungen gefährde das geistige Eigentum des Lieferers. Der Verein werde bestrebt sein, dem schrankenlosen Wettbewerb innerhalb der Maschinenindustrie entgegenzutreten, der an der starken Verbreitung der Mißbräuche mit schuld sei, er erwarte aber zugleich von Verhandlungen mit den Organisationen der Abnehmer und von der Vermittlung der zentralen wirtschaftlichen Vereinigungen ein größeres gegenseitiges Verständnis und größere gegenseitige Duldung; den Ruf nach Staatshilfe aber müsse er als ungeeignet verwerfen.

Der Maschinenbau habe bislang gehofft, daß sich die Abnehmer seinen billigen Forderungen auf die Dauer nicht verschließen werden. Die Lieferbedingungen, welche die Abnehmerkreise, veranlaßt durch den starken Wettbewerb innerhalb der deutschen Maschinenindustrie, den Maschinenbauanstalten aufzwingen, müßten als außer-

ordentlich drückend und unbillig bezeichnet werden. Verschärft werde ihre Wirkung noch dadurch, daß die Maschinenindustrie für den Bezug ihrer Rohstoffe auf die Kaufvereinigungen des Bergbaues und der Eisenindustrie angewiesen sei und sich so für sie zugleich mit den Kaufverhältnissen auch die Einkaufsverhältnisse zu ihren Ungunsten verschöben.

Diesen vielseitigen Wünschen des deutschen Maschinenbaues gegenüber stellte der Redner zum Schluß als erfreuliche Beobachtung fest, daß die Ueberzeugung von der Notwendigkeit eines immer festeren Zusammenschlusses, sich, wenn auch langsam, so doch sicher in den Kreisen des deutschen Maschinenbaues Bahn breche.

Die Bergmann-Elektrizitäts-Werke.

Nach einer langen Spannung hat sich das Schicksal der Bergmann Elektrizitäts-Werke dahin entschieden, daß sie in ein freundschaftliches Verhältnis zu den Siemens-Schuckert Werken treten, ohne daß ihre Unabhängigkeit auf technischem und kaufmännischem Gebiete grundsätzlich angetastet wird. Allerdings wird die Annäherung an die Siemens-Schuckert-Gruppe dadurch herbeigeführt, daß letztere von der gleichzeitig erfolgenden Kapitalerhöhung der Bergmann-Werke von 29 auf 52 Mill. M. $8\frac{1}{2}$ Mill. M mit zunächst 50 vH Einzahlung zum Kurse von 110 vH übernimmt. Dies heißt mit anderen Worten, daß die Siemens-Schuckert Werke gewissermaßen die Rolle eines Großaktionärs bei der Bergmann-Gesellschaft übernehmen. Die Kapitalerhöhung vollzieht sich mit Hilfe eines unter Führung der Deutschen Bank stehenden Konsortiums, dem eine Anzahl weiterer Großbanken angehört. Zu beachten bleibt hierbei, daß auch die Deutsche Bank der Siemens-Schuckert-Gruppe finanziell nahesteht, so daß sich der Gedanke nicht von der Hand weisen läßt, daß unter dem Einfluß der Großbanken, die den größten Teil der für die Kapitalerhöhung bei Bergmann notwendigen Mittel in Höhe von $14\frac{1}{2}$ Mill. M bereitstellen, auf eine stärkere Ausschaltung des bisher für alle Elektrizitätswerke stark verlustbringenden Wettbewerbes hingearbeitet wird. Die Bergmann-Gesellschaft hat sich in den letzten Jahren gegenüber den wenigen großen Gruppen in der Elektrizitätsindustrie mit starker

Energie behauptet, freilich nicht ohne bedeutende finanzielle Anstrengungen und Opfer, wie besonders aus den Kapitalerhöhungen der Gesellschaft in den letzten Jahren hervorgeht. Während noch Ende 1904 die Bergmann-Gesellschaft über $8\frac{1}{2}$ Mill. M verfügte, war das Kapital 1906 auf 14 Mill. M, 1908 auf 21 Mill. M und 1910 bereits auf 29 Mill. M angewachsen, zu denen noch rd. 17 Mill. M Reserven traten. Während des Jahres 1911 machte sich dann ein neuer Kapitalbedarf geltend, der jetzt in der erwähnten Weise seine Befriedigung finden soll. Der Umsatz des Unternehmens, der sich 1904 auf 10,7 Mill. M stellte, war 1909 auf $37\frac{1}{2}$, 1910 auf 50,8 und 1911 auf 66 Mill. M angewachsen. Diesem gesteigerten Umsatz hat jedoch keineswegs eine gesteigerte oder auch nur annähernd gleiche Dividende und ein gleicher Reingewinn entsprochen. Die Gesellschaft schüttete in den letzten Jahren meist eine Dividende von 18 vH aus, um dann 1910 nur noch 12 vH und im Jahre 1911 sogar nur noch 5 vH auf das inzwischen weiter erhöhte Kapital zu verteilen. Der Reingewinn, der einschließlich des Vortrages aus dem Vorjahr 1909 noch 3905516 M betragen hatte, war 1910 auf 3251886 M und 1911 auf 3116000 M zurückgegangen. Die ungünstigen Ergebnisse der letzten Jahre trotz immer neuer Kapitalerhöhungen haben die Banken davon zurückgehalten, das dringende neue Kapitalbedürfnis zu befriedigen, und erst nach langem Zögern zur obigen Lösung der schwierigen Lage geführt. Die Siemens-Schuckert-Werke wenden sich in einer Mitteilung gegen die in letzter Zeit auftauchenden Gerüchte und Befürchtungen von Monopolbestrebungen in der Elektrizitätsindustrie, die sie selbst keineswegs billigen, da dadurch der in der Elektrizitätsindustrie besonders notwendige technische Fortschritt des Anspornes beraubt würde, der erforderlich sei, falls diese Industrie auch weiterhin ihre führende Rolle in der Welt aufrecht erhalten wolle. Ein Elektrizitätsmonopol könnte, so heißt es weiter, auch niemals eine dauernde Form annehmen, da diese Industrie nicht das für sie notwendige Rohmaterial beherrscht, der Wettbewerb daher jederzeit aufleben könne und, von der Kundenschaft begünstigt, aufleben werde. Trotz dieser Erklärung, die gewissermaßen

einen Vorwurf wegen der Anlehnung der Bergmann-Werke an Siemens-Schuckert zurückweisen soll, läßt sich nicht von der Hand weisen, daß, wenn auch betriebstechnisch die beiden großen Gruppen weiter in Wettbewerb bleiben werden, so doch auf kaufmännisch-finanziellem Gebiet dieser Wettbewerb entschieden nachlassen wird. Wenn auch nun heute glücklicherweise noch nicht von einer Monopolisierung in der deutschen Elektrizitätsindustrie zu sprechen ist, da ja immer noch die großen Gruppen AEG und Siemens-Schuckert bezw. Siemens & Halske bestehen bleiben, zwischen denen es vor der Hand, trotz immerhin nicht abzuleugnender Verabredungen auf einzelnen Gebieten, doch keine Gemeinschaft gibt, so bedeutet doch die Ausschaltung der Bergmann-Werke in kaufmännisch-finanzieller Beziehung einen weiteren Schritt zur Zentralisation der deutschen Elektrizitätsindustrie, die 1901 nach und infolge der großen Wirtschaftskrise begonnen hat. Von den damaligen 7 oder 8 führenden großen deutschen Elektrizitätsgruppen sind nunmehr nur noch zwei übrig geblieben, nachdem Kummer und Helios liquidiert, Lahmeyer seine Verbindung mit Felten & Guillaume vollzogen und die Starkstromabteilungen von Siemens & Halske und Schuckert sich zu den Siemens-Schuckert-Werken verbunden haben, andererseits die AEG die Union Elektrizitäts-Gesellschaft und später die Lahmeyer-Gesellschaft in sich aufgenommen hat. Mdl.

Die Industrie des Flugfahrzeuges.

Die kürzlich in Berlin veranstaltete Allgemeine Luftfahrzeug-Ausstellung oder »Ala«, die nach der Frankfurter Internationalen »Ila« vom Jahre 1909 vor allem die Fortschritte der Luftfahrt vor Augen führen soll, liefert gleichzeitig den Beweis, daß eine deutsche Flugzeugindustrie in wenigen Jahren neu geschaffen worden ist. An Stelle weniger Flugkonstruktionen treten zahlreiche Flugtypen auf, die fabrikatorisch hergestellt werden und zahlreiche Hilfsindustrien in Bewegung setzen, sie neu geschaffen oder für ihre Zwecke umgestaltet haben. Fliegermotor und Propeller, die wichtigsten Teile neben dem eigentlichen Fahrzeug, wurden anfangs aus Frankreich entlehnt, dessen Aeroplanindustrie der unserigen vorange-

gangen war, während in der Motorluftschiffindustrie Deutschland dauernd die Führung hatte. Heute werden auch diese Teile von namhaften deutschen Firmen hergestellt. In Qualitätsstahl und Aluminium sowie den daraus gearbeiteten Teilen, wie Lagern, Kurbelwellen, Rädern, Drähten, war Deutschland schon längst führend in der Luftschiffahrt, und auch die Erzeugnisse der deutschen Gummiindustrie wurden von der ausländischen Luftschiffahrt und Aviatik begehrt. Die Flugzeugindustrie aber erfreute sich in Deutschland trotz regen Erfindergeistes nicht der Förderung des Großkapitales, wie sie der freilich erheblich größere Mittel in Anspruch nehmenden Motorluftschiffahrt beschieden war, sehr im Gegensatz zu Frankreich, wo Staat und Private der Aviatik mit großen Mitteln zur Hand waren. Hatte aber schon die Motorluftschiffahrt, trotz der bedeutenden Kapitalsammlung, die durch die Zeppelin-Begeisterung angeregt war, infolge des Verlustes mehrerer Schiffe noch überhaupt keine günstigen finanziellen Ergebnisse zu verzeichnen, und dienten daher die aufgewandten Kapitalien im wesentlichen der technischen Vervollkommnung, so hat die Flugzeugindustrie anfangs vielfach mit finanziellen Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt, weil der Wettbewerb verhältnismäßig stark war und weil die zahlreichen Unglücksfälle gerade in den letzten Jahren den Absatz in den Kreisen des Publikums haben zurückgehen lassen. Die kapitalkräftigste Flugmaschinengesellschaft war die Flugmaschine Wright G. m. b. H., die ursprünglich mit 500000 M Kapital gegründet, dieses später auf 600000 M erhöhte und die Patente der Gebrüder Wright für 200000 M bar und 200000 M Anteile erwarb. Mit 250000 M ist die Rumpler-G. m. b. H. mit ihrer Taube nach dem Typ Etrich-Wels kapitalisiert. Die 1 $\frac{1}{2}$ Mill. M Kapital besitzende Luftverkehrs-Gesellschaft, die eine Betriebsgesellschaft mit Parseval-Luftschiffen ist, baut gleichfalls Flugzeuge, und dasselbe gilt für die AEG sowie die Zeppelin-Luftschiffbaugesellschaft. Erheblich geringer ist das Kapital der übrigen Flugfahrzeugfabriken, von denen noch die Albatros-G. m. b. H. in Johannisthal (50000 M) zu nennen ist, die Ein- und Zweidecker konstruiert und zu den größten Armeelieferern gehört. Ferner ist zu erwähnen die Auto-

mobil und Aviatik-A.-G. in Mülhausen i.E. Mit je 100000 M Kapital arbeiten die Deutschen Flugzeugwerke in Leipzig-Lindenthal, die Dornier-Flugzeug-Gesellschaft, Berlin, die Flugwerke Haefelin. Weiter stellen Flugzeuge her die Fliegerwerke Hans Grade, Bork, die Flugwerke Deutschland, München, die Harlan-Werke, Johannisthal, vor allem aber August Euler, Frankfurt, der Ein-, Zwei- und Dreidecker baut. Auch die Werke Gustav Otto, München, Jeannin, Berlin, Garuda-Flugzeug-Bau Gesellschaft, Berlin sind noch zu nennen, ohne daß damit alle Werke aufgeführt wären. Major v. Parseval, dessen Ausführungen im Berliner Tageblatt die vorstehenden Angaben entnommen sind, schätzt das Gesamtkapital der größeren Flugzeug-Spezialfabriken ohne das der Zeppelin- und der Luftverkehrs-Gesellschaft auf rd. 3 Mill. M. Bei der AEG ist natürlich der Anteil des in die Flugzeugfabrikation gesteckten Kapitals genau nicht zu ermitteln.

Ueber die Nebenindustrien, die schon oben erwähnt wurden, ist noch zu sagen, daß der früher meist vertretene Gröme-Typ gegenwärtig mehr und mehr durch die deutschen Motoren verdrängt wird. Die Automobilmotoren bauenden Firmen haben diese für die Luftschiffahrt und Aviatik umgewandelt, so Daimler und die NAG; neuere Motoren sind die der Argus-Gesellschaft und der Fahrzeugfabrik Eisenach. Die Firmen, die Flugzeugmotoren herstellen, — etwa 6 an Zahl —, werden zusammen schätzungsweise etwa 1000 bis 1200 Motoren im Jahr bauen. Genauere Zahlen lassen sich schon deshalb nicht ermitteln, weil über die Aufträge der Militärbehörden, die bedeutende Auftraggeber sind, aus begreiflichen Gründen Stillschweigen bewahrt wird. Ein Flugmotor kostet heute 6000 bis 20000 M. Der Preis eines ganzen Flugzeuges stellt sich auf 20000 bis 35000 M, doch werden auch billigere Fahrzeuge gebaut. Aus diesen wenigen Angaben läßt sich der Schluß ziehen,

daß die Werte der deutschen Flugindustrie schon heute in die Millionen gehen. Aber griffen nicht die Militärbestellungen helfend ein und erhielten nicht die einzelnen Systemkonstruktoren und Flugzeugfabriken durch die Preise einen gewissen Gegenwert für ihre Arbeit, so sähe es jedenfalls finanziell noch weniger erfreulich um die Flugzeugindustrie aus. Erst mit der erhöhten Betriebsicherheit und der weiteren Vervollkommnung der Apparate wird auch die Industrie der mittelbaren Unterstützungen, die ihr heute noch durch die Preise gezahlt werden, entraten können und dann wirklich aus eigener Kraft und lediglich getragen durch die Nachfrage des Publikums mit Gewinn arbeiten können. Allerdings wäre gleichzeitig zu wünschen, daß auch das Großkapital mehr als bislang guten Erfindungen unter die Arme griffe.

Mdl.

Zolltarife der wichtigsten Handelsstaaten der Welt. Berlin 1912, Laubsch & Everth. M 5,—.

Die Tarife der Länder Vereinigte Staaten von Amerika, Australischer Bund, Belgien, Britisch-Indien, Dänemark, Deutsches Reich, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Japan, Niederlande, Oesterreich, Ungarn, Rußland, Schweden, Schweiz werden behandelt.

Die Zolltarife für das Deutsche Reich und die 15 im Handel mit dem deutschen Wirtschaftsgebiete hervorragenden Länder sind nach amtlichen Veröffentlichungen bearbeitet. Alle seit Inkrafttreten der Tarife eingetretenen Veränderungen und Ergänzungen sind in diese hineingearbeitet worden. Es liegt hier ein Werk vor, das im Hinblick auf den bevorstehenden Beginn der Verhandlungen über die Neuregelung der Handelsverträge allen Industriellen und Ausfuhr treibenden Firmen sowie allen wirtschaftlichen Vereinigungen und Handelsinteressenten gute Dienste leisten wird.

KOLONIALES.

Die Einbeziehung des Nyassasees in den Weltverkehr.

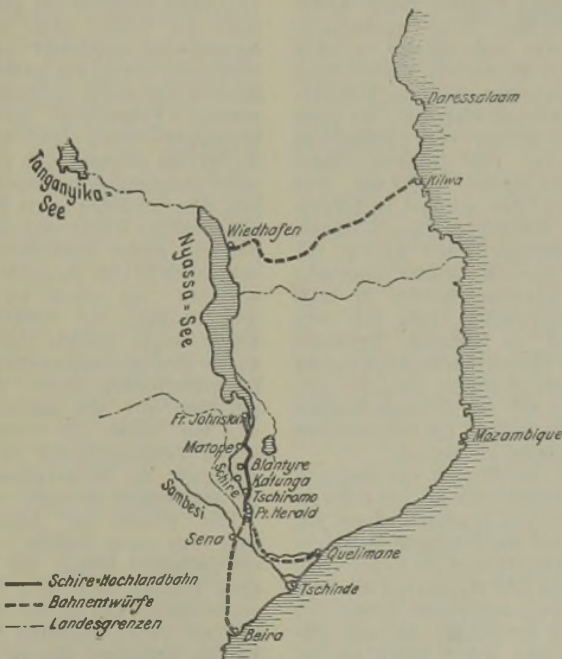
Vondengewaltigen innerafrikanischen Seen hat bisher erst ein einziger eine vollwertige Verbindung mit einem Seehafen, nämlich der Victoriasee, der seit

1901 durch die vielgenannte englische Ugandabahn über eine Strecke von 939 km Länge mit dem Hafen Mombassa verbunden ist. Von dieser englischen Bahn hat auch das deutsche Südufer des Sees den größten Vorteil

gehabt: der Handel der drei deutschen Häfen am Victoriasee, unter denen Muanza den weitaus ersten Rang einnimmt, machte im Jahre 1908 z. B. nicht weniger als 13 vH des gesamten deutsch-ostafrikanischen Handels aus, und da deutsche Verkehrslinien zum Victoriasee bisher nicht vorhanden sind, kommt das Verdienst an diesem erfreulichen Aufschwung deutscher Ansiedelungen ausschließlich dem Vorhandensein der britischen Ugandabahn zu, wie wir nicht ohne Beschämung rundweg zugeben müssen. — Der Tanganyikasee, der bisher gleichfalls vom Meer völlig abgeschnitten ist, wird ja in wenigen Jahren durch die vom Reichstage bereits bewilligte Verlängerung der Zentralbahn über Tabora bis Kigoma nördlich von Udjidji ebenfalls eine gute Bahnverbindung mit der Küste, und zwar mit dem Hafen Daressalaam, erhalten; überdies wird er westwärts durch eine belgische Bahn mit der Kongo-Wasserstraße sowie südwärts durch die fortschreitende Kap-Kairo-Bahn mit Kapstadt, Beira und anderen Häfen Südafrikas freilich etwas weitläufig verbunden werden. Die Rückwirkung dieser

Verkehrerschließung des Tanganyika auf das Wirtschaftsleben seiner Uferländer wird ohne Zweifel sehr bedeutend sein.

Für den dritten See, den Nyassa, sind die Aussichten zur Zeit noch am ungünstigsten. Seinem ausgedehnten Ostufer ist teils deutsches, teils portugiesisches Gebiet vorgelagert; aber weder im Süden Deutsch-Ostafrikas noch im Norden von Mozambique findet sich bisher eine Bahn, die dem Nyassa einen Weg zum Meere schafft. Daß in der portugiesischen Kolonie die modernen Verkehrsmittel fehlen, die einem Kolonialbesitz erst seinen vollen Wert verleihen, ist ja bei den finanziellen Zuständen des Mutterlandes nicht weiter überraschend; daß aber auch der Süden von Deutsch-Ostafrika der Bahnen noch vollkommen entbehrt, ist nahezu unbegreiflich und unverzeihlich, weil es ein schwerer kolonialpolitischer Fehler ist. Hingewiesen ist schon vor geraumer Zeit auf den hohen Wert einer ostafrikanischen Südbahn, etwa in der Linienführung Kilwa-Kissiwani (oder Lindi)-Wiedhafen (vergl. die Skizze). Hans Meyer



bezeichnete bereits im Jahre 1901 den Bau dieser Bahn als eine der vornehmsten Aufgaben der deutschen Kolonialpolitik und prophezeite ihr eine glänzende wirtschaftliche Zukunft. 1905 sandte auch das rührige Kolonial-Wirtschaftliche Komitee eine Expedition aus, die die vorteilhafteste Führung der Bahn erkundete. Aber trotz solcher Fürsprecher und so vortrefflicher Vorarbeiten ist an eine Verwirklichung des Bahnbaues einstweilen noch nicht zu denken. Wir Deutschen haben uns eben anscheinend noch immer nicht von der veralteten, naiven Weisheit frei machen können, daß man Bahnen erst bauen solle, wenn ein Land genügend besiedelt sei. Daß eine Bahn ihrerseits in wenigen Jahren eine Besiedelung ins Land rufft, wie sie ohne Bahn in Jahrzehnten nicht erhofft werden kann, dieser kolonialpolitische Grundsatz, der die britische und auch die französische koloniale Verkehrspolitik seit langem beherrscht, ist uns noch nicht in Fleisch und Blut übergegangen! Jedenfalls hat die einstweilen noch etwas dünne Besiedelung im Süden Deutsch-Ostafrikas bis heute von dem Bau einer Bahn zum Nyassa abgeschreckt.

Die trübseligen Folgen dieser Kurzsichtigkeit dürften nicht ausbleiben, denn wenn nicht alles täuscht, werden die Fehler der deutschen Verkehrspolitik in den Kolonien, wie am Victoriasee und in Deutsch-Südwest, so auch am Nyassasee wieder den Engländern zugute kommen. Der gesamte, überaus verheißungsvolle Verkehr des Nyassabeckens, den wir bei rechtzeitigem Bau der ostafrikanischen Südbahn über eine deutsche Linie hätten zur Küste leiten können, dürfte nunmehr als goldener Gewinn wieder in englische Taschen fließen, und um sich diesen Vorteil zu sichern, brauchte England nicht einmal Winkelzüge irgend welcher Art anzuwenden, sondern nur, im Vertrauen auf die Unbeholfenheit der Deutschen, seinen kaufmännischen Scharfblick spielen zu lassen.

Daß gerade am Nyassa uns England ins Gehege kommen könne, hat schwerlich irgend jemand erwartet, denn mit Rücksicht darauf daß Portugal zu einem großzügigen Vorgehen nicht in der Lage ist, konnte man den Nyassasee als eine reife Frucht der deutschen kolonialen Verkehrspolitik betrachten, die uns später einmal in den Schoß fallen mußte.

Freilich lagen am Nyassa die Dinge insofern etwas anders als an den übrigen großen Seen Innerafrikas, als er über einen verhältnismäßig kurzen natürlichen Abfluß zum Meere verfügt. Während der Tanganyika nur durch die rd. 3000 km lange Strecke des Lukuga und Kongo mit dem Atlantischen Ozean zusammenhängt, der Victoriasee hingegen durch den noch wesentlich längeren Nillau mit dem Mittelmeer, entsendet der Nyassa den zum Sambesi strömenden Schire nach Süden und steht somit fast auf dem nächsten Wege mit dem Indischen Ozean in Verbindung. Der Schire ist freilich nicht im ganzen Lauf schiffbar, und auch die Sambesi-Mündungen sind infolge ungünstigen Klimas und anderer unvorteilhafter Umstände zur Entfaltung eines größeren Verkehrslebens nicht sehr geeignet. Dennoch hat England an dieser Stelle mit Erfolg den Hebel angesetzt, um den deutschen Wettbewerb um den Nyassa aus dem Sattel zu heben und Ersatz für die fehlende deutsch-ostafrikanische Südbahn zu schaffen. Die politischen Besitzverhältnisse im Süden des Nyassa erleichterten ihm dabei sein Vorgehen bedeutend. 1891 hatte England das gesegnete Hochland am Schire und im Süden des Nyassasees annektiert und somit den schönsten Edelstein unter den Nyassaländern, der heute British Zentralafrikanisches Protektorat heißt, für sich herausgebrochen. Dies britische Hochlandgebiet zeichnet sich nicht nur durch außerordentliche landschaftliche Schönheit aus, sondern auch durch ein sehr angenehmes Klima und höchste Fruchtbarkeit, durch Reichtum an vortrefflichem Vieh und an zahlreichen Bodenschätzen, vor allem an Kohle, Gold und Kupfer. Zu beiden Seiten des Schire ragte seither der britische Besitz in den portugiesischen von Norden her zipfelförmig hinein: die Briten hatten eben ihre alte meisterhafte Politik, sich vor allem die wichtigsten natürlichen Verkehrsstraßen zu sichern, um ein Land zu beherrschen, wieder um ein wirksames Beispiel vermehrt!

Der Besitz der Schire-Straße an sich war nun freilich noch ein sehr mangelhaftes Mittel, die Nyassaländer dem Verkehr und dem Welthandel zu erschließen. Der Schire selbst ist nämlich auf einer größeren Strecke seines Laufes, zwischen Matope und Katunga,

durch Stromschnellen der Schifffahrt entzogen und auch sonst nur für kleinere Fahrzeuge befahrbar, für Dampfboote nur zur Zeit des Hochwassers von Dezember bis Mai; dazu kommt das sehr ungünstige Mündungsgebiet des Sambesi mit seinem hauptsächlich aus klimatischen Gründen zur Bedeutungslosigkeit verurteilten Hauptplatz Tschinde und dem allzu abseits an einer Seitenmündung gelegenen Quelimane, sowie als bedenklichster Umstand die Tatsache, daß die Fahrzeuge nur stromab einigermaßen regelmäßig fahren können, während die Reise stromaufwärts nur in der etwa vier Monate währenden Regenzeit ausgeführt werden kann. Die mangelhafte Schiffbarkeit des Schire haben die Engländer bereits vor einem Jahrzehnt durch eine Umgehungsbahn ausgeschaltet, ein in schwierigstem Gelände geschaffenes großartiges Meisterwerk englischer Technik, die 524 km lange Schire-Hochlandbahn (Shire Highland Railway) zwischen Port Herald und Fort Johnston am Südzügel des Nyassasees. Diese Bahn, zu der die Konzession einer britischen Gesellschaft im September 1901 erteilt wurde, ist zur Zeit der einzige größere Verkehrsweg, der aus den Nyassaländern nach der Küste führt.

Die Sambesi-Schire-Straße aber, an welche diese Bahn den Nyassa anschloß, wies doch aus den oben mitgeteilten Gründen so erhebliche Mängel auf, daß die bisher einzige Erschließung des Nyassabeckens nur als ein Notbehelf betrachtet werden konnte. Seit langem bestand denn auch der Plan, die Wasserstraße ganz auszuschalten und einen der portugiesischen Hafenorte durch eine Bahn an die »Shire Highland Ry.« anzuschließen. Früher war Quelimane hierfür in Aussicht genommen. Die Engländer scheuten sich aber seit vielen Jahren, diese Anschlußbahn zu schaffen, weil sie sich mit Recht sagten, daß sie sogleich völlig entwertet sein müßte, sobald es den Deutschen einfiele, ihrerseits eine leistungsfähige, große Verkehrsstraße zum nördlichen Nyassa herzustellen, mit der die von Quelimane ausgehende Bahn niemals hätte in Wettbewerb treten können.

Es mag die Briten mit ihrem scharfen Blick für wirtschaftliche Möglichkeiten und ihrem raschen, kecken Entschluß zu großzügigen verkehrspolitischen Aufgaben seltsam genug berühren, daß die Deutschen seit rund einem

Jahrzehnt keinen Schritt gethan haben, um sich den Nyassaverkehr zu erobern und den englischen Wettbewerb wenigstens an dieser einen Stelle lahmzulegen, wo alle natürlichen Vorteile auf Deutschlands Seite sind. Nachdem sie sich aber überzeugt hatten, daß von deutscher Seite gar nichts geschah, um die vom Kolonial-Wirtschaftlichen Komitee erkundete und so warm empfohlene Bahn im ostafrikanischen Süden ins Leben zu rufen, nachdem sie erkannt hatten, daß seit einer Reihe von Jahren von dieser Bahn an den maßgebenden Stellen Deutschlands überhaupt nicht mehr gesprochen wird, glaubten sie jetzt getrost damit rechnen zu können, daß ihnen von deutscher Seite vorläufig kein Wettbewerb drohe. Und so haben sie denn mit kühnem Wagemut nunmehr einen Entschluß gefaßt, der weit über die ursprünglichen Pläne hinausgeht und der die Gelegenheit in sich schließt, selbst einer künftigen deutschen Nyassabahn, wenn sie in den nächsten Jahrzehnten vielleicht doch noch einmal geschaffen werden sollte, bis zu einem gewissen Grade den Rang abzulaufen. Sie sind jetzt drauf und dran, den Nyassa endgültig für britische Interessen zu erobern, wie sie den Victoriasee schon früher wirtschaftlich zu einem englischen Gewässer gemacht haben.

Das Mittel hierzu bietet ihnen die Verlängerung der Schire-Hochlandbahn bis ans Meer. Aber jetzt sollen nicht mehr die kleinen portugiesischen Häfen Tschinde oder Quelimane der Umschlaghafen der britischen Nyassabahn werden, sondern kein geringerer Ort als Beira, der heut wohl wichtigste südafrikanische Hafen am Indischen Ozean. Die neu zu bauende Bahn die Beira an die Shire Highland Ry. anschließen soll, wäre zwar nicht unerheblich länger als die von Quelimane ausgehende Linie, und entsprechend größer ist das mit dem Bahnbau verbundene Wagnis, falls es den Deutschen einfallen sollte, ihre eigene Bahn zum Nyassa doch zu bauen. Aber die Tatsache, daß die Briten dennoch den Beschluß gefaßt haben, die Schire Bahn bis Beira zu verlängern, beweist zur Genüge, daß sie dieses Wagnis auf sich nehmen zu können glauben, mit anderen Worten: daß sie die Fähigkeit der Deutschen zu verkehrspolitischen Kolonialaufgaben hinreichend niedrig einschätzen, um im

Spiel um den Nyassa einen solchen Trumpf wagen zu können.

Daß die Bahn von Beira zum Nyassa jetzt, wo sie einmal beschlossen ist, raschestens gebaut werden wird, ist wohl kaum zu bezweifeln. Wir Deutschen aber werden vermutlich zu einer Zeit, wo die neue britische Bahn schon

seit Jahren im Betrieb sein und den britischen Unternehmern reiche Gewinne abwerfen wird, noch immer »erwägen«, ob und bejahendenfalls auf welchem Wege der Bau einer Bahn zwischen der Küste Deutsch-Ostafrikas und dem Nyassasee sich empfehle!

Dr. R. Hennig.

ORGANISATIONSFRAGEN.

Graphische Darstellung der Rentabilitätsverhältnisse von Fabrikbetrieben.

Der Leiter eines Fabrikunternehmens muß in jedem Augenblicke vollständig über den Gang des Geschäftes im klaren sein, um rechtzeitig und am richtigen Orte eingreifen zu können. Die hierfür gebräuchlichen Verfahren der Selbstkostenbestimmung, welche in gut geleiteten Betrieben in ausgedehnter Weise durchgeführt sind und allmonatlich abgeschlossene und sorgfältig bearbeitete statistische Unterlagen auf Grund von Material- und Lohnkartenwesen liefern, dürfen hier als bekannt vorausgesetzt werden.

Im nachstehenden ist ein praktisch erprobtes zeichnerisches Verfahren beschrieben, das durch Bearbeitung der für beliebige Zeiträume und Verhältnisse buchmäßig ermittelten Zahlenwerte ein ungemein klares Bild über die gesamten Betriebsverhältnisse bietet und in plastisch wirkender Weise die Gesetzmäßigkeit und den Verlauf der für den Leiter wichtigen Größen hervorhebt. Man übersieht mit einem Blicke die unter den obwaltenden Verhältnissen gebotenen Möglichkeiten und Grenzen, den Verlauf von Gewinn- und Verlustgrößen, die Verhältnisse der Unkosten und produktiven Löhne zu einander. Man ist ohne besonderen Zeitaufwand in der Lage, nach dem zur Zeit herrschenden Beschäftigungsgrade das voraussichtlich zu erwartende buchmäßige Monatsergebnis im voraus mit genügender Genauigkeit vorauszu- sehen, und hat gleichzeitig ein willkommenes Hilfsmittel für Kalkulationen und Nachprüfungen.

Für die Erläuterung des Verfahrens sind beliebig gewählte Zahlenwerte einer mittleren Fabrik eingesetzt, deren Sondergebiet die Herstellung von Massenartikeln sein möge. Eine Teilung in Gruppen und Abteilungen mit verschiedenen Unkostenzuschlägen soll nicht ins Auge gefaßt werden, damit

das Beispiel einfach und übersichtlich bleibt. Jedoch sei darauf hingewiesen, daß schwierigere Fabrikationsverhältnisse kein Hindernis für die Anwendung des zeichnerischen Verfahrens sind, weil natürlich bei Bedarf auch eine getrennte Behandlung einzelner Gruppen möglich ist.

Die Selbstkosten einer Fabrik setzen sich zusammen aus:

1. den in die Fabrikate hineinverarbeiteten produktiven Materialien,
2. den für die eigentliche Herstellung gezahlten produktiven Löhnen,
3. den Unkosten, d. h. allen übrigen durch die Fabrikation und den Geschäftsgang verursachten Kosten.

Der mittlere monatliche Umsatz des vergangenen Jahres, die Nettorechnungsbeträge, soll sich auf 40 000 M belaufen haben.

An produktiven Löhnen wurden im Jahresmittel monatlich 6000 M gezahlt

Die Unkosten setzten sich aus folgenden ebenfalls auf den Monat berechneten Posten zusammen:

- | | |
|---|---------|
| 1. Handlungsunkosten | 900 M |
| 2. Gehälter | 2 000 » |
| 3. Betriebs- und Hülfsstoffe | 150 » |
| 4. Heizung usw. | 100 » |
| 5. gesetzliche Kassenbeiträge | 500 » |
| 6. Versicherungen (Feuer, Unfall) | 200 » |
| 7. elektrische Beleuchtung | 300 » |
| 8. Kraft | 250 » |
| 9. Gas | 100 » |
| 10. unproduktive Löhne | 3 000 » |
| 11. Abschreibungen | 2 500 » |

zusammen 10 000 M

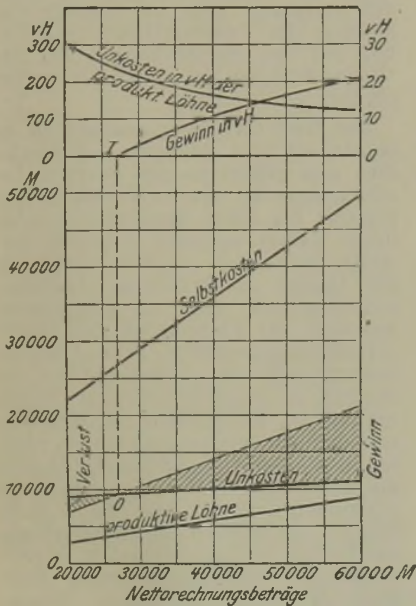
An produktiven Materialien für die Herstellung wurden monatlich 20 000 M verarbeitet.

Somit stellen sich die Selbstkosten im Monat auf

$$20\,000 + 6\,000 + 10\,000 = 36\,000\text{ M.}$$

Da sich die Nettoerechnungsbeträge auf 40 000 M stellen, so verblieb ein monatlicher Gewinn von 4000 M.

Betrachtet man nunmehr das Schaubild, so findet man links auf der Ordinatenachse Beträge von 0 bis 50 000 M und auf der Abszissenachse solche von 20 000 bis 60 000 M eingetragen. Die letzteren entsprechen Nettoerechnungsbeträgen.



Graphische Darstellung der Rentabilitätsverhältnisse von Fabrikbetrieben.

Das Ergebnis des vergangenen Jahres findet sich unter 40 000 M Rechnungsbetrag mit den Ordinatenwerten 6000 M für Löhne, 10 000 M für Unkosten und 36 000 M für Selbstkosten.

Um nun auch für andere Rechnungsbeträge bis herab zu 20 000 M und hinauf zu 60 000 M ein Bild der Rentabilität zu erhalten, hat man den Verlauf der Kurven für produktive Löhne, Unkosten und Selbstkosten zu ermitteln. Dies geschieht rechnerisch, läßt sich aber außerdem durch höher und tiefer liegende Ergebnisse vorhergegangener Monate praktisch nachprüfen. Für produktive Materialien und produktive Löhne kann man ohne wesentlichen

Fehler annehmen, daß sie proportional den Nettoerechnungsbeträgen, die ja im allgemeinen Sinne das genaue Spiegelbild des Ausbringens der Werkstätten sind, steigen und fallen. Anders die Unkosten. Diese bleiben in den hauptsächlichsten und ihre Größe im wesentlichen bestimmenden Werten unverändert. Weder Handlungskosten, noch Gehälter, noch Abschreibungen werden durch Schwankungen des Absatzes berührt, auch die unproduktiven Löhne bewegen sich bei weitem nicht proportional. Die Berechnung möge ein Sinken bzw. Steigen der Unkosten um je 800 M für die Grenzwerte 20 000 und 60 000 M der Nettoerechnungsbeträge ergeben haben. Damit sind nun alle notwendigen Größen bestimmt, und die drei Kurven können eingezeichnet werden.

Nachdem dies geschehen ist, geht man weiter und trägt für den Rechnungsbetrag 40 000 M den durch Abzug der Selbstkosten verbleibenden Gewinn von 4000 M über der Unkostenkurve als Ordinatenlänge ab. In gleicher Weise verfährt man bei 60 000 M Rechnungsbetrag. Die Verbindungslinie der beiden durch diese Eintragung gefundenen Punkte schneidet die Unkostenlinie im Punkte 0, wo Rechnungsbeträge und Selbstkosten beide gleich 27 000 M sind, und geht im weiteren Verlauf ins Negative, wo die Selbstkosten größer sind als die Rechnungsbeträge und daher ein Verlust angezeigt wird. Mittels der so gewonnenen Gewinnkurve ist man also in der Lage, für jeden beliebigen Nettoerechnungsbetrag augenblicklich feststellen zu können, ob und in welcher Höhe ein Gewinn oder Verlust zu erwarten sein wird, und zwar durch Ablesen der zugehörigen Ordinaten in den schraffierten Flächen.

Zu dem oberen Teile des Schaubildes übergehend, kann man sodann von dem mit 0 korrespondierenden Punkte I aus eine Kurve einzeichnen, welche die Größe des Gewinnes in vH der Selbstkosten anzeigt. Ferner ergibt sich aus den Kurven für produktive Löhne und Unkosten die Größe des Prozentsatzes der Unkosten von diesen Löhnen, der als Maßstab der Rentabilität und für Preisbestimmungen eine wichtige Rolle spielt.

R. Hildebrandt, Frankfurt a. M.

Organisation und Verbandsbildung in der Feuerversicherung. Von Dr. Claus Fischer. Tübingen 1911, Laupp. M4,—.

Dr. Claus Fischer hat sich zur Aufgabe gemacht, die Unternehmungsformen bei der Feuerversicherung und die Verbände der den verschiedenen Unternehmungsformen angehörigen Feuerversicherungsanstalten einer kritischen Erörterung darauf zu unterziehen, wie sie ihre Aufgabe, zum Wohle der gesamten Volkswirtschaft zu wirken, erfüllen. Er versucht dabei auch die Richtungen anzudeuten, in welchen Verbesserungen eintreten könnten und in welchen die zukünftige Entwicklung des Feuerversicherungswesens vor sich gehen dürfte, wobei er auch die so vielfach angeschnittene Verstaatlichungsfrage berührt.

Die ersten drei Abschnitte des Buches sind einleitender und vorbereitender Natur, indem sie erstens Begriff und Wesen der Feuerversicherung vom wirtschaftlichen Standpunkte behandeln, wobei der Verfasser sehr interessante Angaben über die verschiedenen Versuche zur Definition des Versicherungsbegriffes macht und selbst auch einen Vorschlag bringt, den er allerdings nicht als Lösung der Frage betrachtet; zweitens die besonderen Voraussetzungen und Aufgaben des Feuerversicherungsbetriebes und drittens die geschichtliche Entwicklung der verschiedenen Unternehmungsformen erörtern, ein Kapitel, welches recht ansprechend abgefaßt ist.

Dann folgen zwei Abschnitte, in denen nach der Ausdrucksweise des Verfassers die innere Organisation und die Betriebsverhältnisse der einzelnen Unternehmungsformen einerseits, ihre Vorzüge und Nachteile andererseits besprochen werden. Von der eigentlichen inneren Organisation der Feuerversicherungsanstalten und den geschäftlichen Betriebsverhältnissen wird nur sehr wenig gesprochen; das lag auch gar nicht im Rahmen der Aufgabe, die sich der Verfasser, wie man beim Studieren des Buches sieht, gestellt hat, sondern er hat nur die Gesamtorganisation im Großen, soweit sie mit der Unternehmungsform zusammenhängt, betrachten wollen. Die Entstehung, der Charakter und die Tätigkeit der Unternehmerverbände in der Feuerversicherung werden in einem besonderen Kapitel behandelt;

der Leser erfährt darin das Wichtigste und wird ausreichend unterrichtet.

Die Frage der Verstaatlichung wird im vorletzten Kapitel besprochen, das Für und Wider wird anschaulich dargestellt und die Verstaatlichung zur Zeit schwerlich als besonders wünschenswert angesehen.

Die Schlußbetrachtungen im letzten Abschnitt bringen uns die Gedanken des Verfassers über die künftige Gestaltung des Feuerversicherungsbetriebes mit den Empfehlungen mancher Verbesserungen, die auch schon vorher berührt worden sind.

Das Buch ist flüssig geschrieben, es beruht auf sehr fleißigen Literaturstudien und gehört zu den besseren Erscheinungen der neueren Versicherungsliteratur, die leider einen ganz unheimlichen Ballast wertloser Produkte aufweist; aber auch bei ihm macht sich der Mangel an Praxis im Feuerversicherungsfach und an eingehender Kenntnis der Einzelheiten des Feuerversicherungsgeschäftes geltend, und so kommt denn der Verfasser, der im übrigen in anerkannter Weise bestrebt ist, Parteilichkeit zu vermeiden und wirklich wissenschaftlich zu urteilen, zu manchen Schlußfolgerungen, die in so allgemeiner Form, wie er sie ausspricht, unrichtig sind. Es ist nicht möglich, im Rahmen einer Besprechung des Buches in dieser Zeitschrift in eine eingehende Auseinandersetzung über derartige Fragen einzutreten. Hingewiesen möge u. a. nur darauf werden, daß der Verfasser des Buches über die Rückversicherung der privaten Unternehmungen, über das ausländische Geschäft und die Schadenregelung nicht hinreichend unterrichtet ist, oder aber sich irrige Vorstellungen gemacht hat. Auch über die Wirkungen des Wettbewerbes, über die Prämienbemessung und im Zusammenhang damit über die Beurteilung des Gewinnes der Privat-Feuerversicherungs-Unternehmungen, für welche der Maßstab keineswegs nur im Aktienkapital liegt, wie leicht zu beweisen wäre, hat der Verfasser Ansichten, die er bei näherer Kenntnis der Verhältnisse wohl etwas abändern würde.

Um nicht zu weitschweifig werden zu müssen, mache ich hier nur eine Bemerkung wegen der Rückversicherung. Aus dem Unterschied der

nach Ausweis der Geschäftsabschlüsse bzw. der amtlichen Statistik von den privaten Unternehmungen an die Rückversicherer gezahlten Prämien und von diesen geleisteten Schadenzahlungen folgert der Verfasser, daß die Rückversicherung bei den Privatgesellschaften nicht auf derjenigen Höhe stehe, die sie seiner Meinung nach haben könnte. Der erfahrene Feuerversicherer welcher die tatsächlichen Ergebnisse des Rückversicherungsgeschäftes kennt, wird, wenn er einen derartigen Ausspruch liest, ohne weiteres stutzen; er wird sich auch fragen, wie denn dann in früheren Jahren der große Notstand der Rückversicherer, der auch in dem Buche von Fischer auf Seite 120 erwähnt ist, eintreten konnte, wenn der Rückversicherer durch die mangelnde Rückversicherungstechnik des Direktversicherers so überaus günstig wegkommt. Die Sache klärt sich dann dahin auf, daß der Verfasser des Buches vollständig übersehen hat, daß den von den Direktversicherern an die Rückversicherer gezahlten Prämien sehr erhebliche Gegenleistungen der Rückversicherer außer den Schadenzahlungen gegenüberstehen. Der Verfasser hat zwar ganz richtig erwähnt, daß die Beiträge zu den Schadenregelungskosten bei den Leistungen der Rückversicherer zu berücksichtigen sind, aber diese würden in der Tat nicht so wesentlich

sein, um das Bild erheblich zu ändern, wohl aber gilt dies von anderen Leistungen. In manchen Abschlüssen der Feuerversicherungs-Gesellschaften findet sich z. B. auf der Seite der Ausgaben ein Posten »Verwaltungskosten abzüglich des Anteiles der Rückversicherer«. Hier liegt zum Teil der Schlüssel zur ganzen Frage. Es wäre also notwendig gewesen, etwas tiefer auf die Abrechnung der Direktversicherer mit den Rückversicherern einzugehen, die sich natürlich bei verschiedenen Instituten in verschiedener Form vollziehen wird. Jedenfalls kann hier erklärt werden, daß, wenn man die Eigenart der Zusammensetzung des Geschäftes der Privat-Feuerversicherungs-Gesellschaften berücksichtigt, wenn man insbesondere beachtet, daß sie den Löwenanteil an den industriellen Versicherungen zu übernehmen haben, die Vollkommenheit der Rückversicherungstechnik bei diesen Instituten zur Zeit jeden Vergleich aushält und vorläufig einmal als auf der Höhe stehend betrachtet werden kann.

Das mag genügen, um die vorstehenden Bemerkungen etwas zu begründen. Im übrigen wird das Buch jedem, der das Versicherungswesen kennt und also nicht durch irrige Einzelheiten zu falschen Anschauungen gelangen kann, eine anregende Lektüre sein.

Henne.

WIRTSCHAFT, RECHT UND TECHNIK.

Das Recht des Arbeitsvertrages. Von Dr. Georg Baum, Rechtsanwalt am Kammergericht, Archivar des Verbandes deutscher Gewerbe- und Kaufmannsgerichte. Leipzig 1911, G. A. Gloeckner. M 1,60.

Die Quellen des Arbeiterrechtes sind in der Gesetzgebung des Deutschen Reiches noch vollkommen zerstreut, und es hält schwer, aus den Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches, der Gewerbeordnung, des Handelsgesetzbuches, der Gesindeordnung usw. einheitliche Gesichtspunkte herauszu-

finden. Es muß deshalb als ein Verdienst des Verfassers anerkannt werden, daß er hier eine zusammenfassende Darstellung des gesamten Rechtes des Arbeitsvertrages gibt.

Die Ausführungen halten sich streng auf dem Gebiete des positiven Rechtes. Der Verfasser hat aber nicht unterlassen, auch die wirtschaftliche Bedeutung der Rechtseinrichtungen und Gesetzesvorschriften hervorzuheben und, soweit Bestrebungen auf Gesetzesänderung im Gange sind, auch diese zu erwähnen und kritisch zu beleuchten.

IV. NEUE LITERATUR

DER WIRTSCHAFTLICHEN UND SOZIALEN GRENZGEBIETE DER TECHNIK ¹⁾.

Erziehungs- und Bildungswesen; Standesfragen.

- Collischonn, G. A. O.:** Hands off! Antwort auf Hr. Prof. Vieters Frage: »Das Ende der Schulreform?« Leipzig, B. G. Teubner, 12. M —,80.
- Einrichtung und Lehrpläne kaufmännischer und gewerblichen Fortbildungsschulen. Ministerielle Bestimmungen vom 1. Juli 1911 nebst einem Anhang: Lehrplan für die Klassen der ungelerten Arbeiter in Groß-Berlin. Berlin, F. Ashelm, 12. M —,60.
- Günther, Adolf:** Die deutschen Techniker, ihre Lebens-, Ausbildungs- und Arbeitsverhältnisse. Im Auftrage des deutschen Techniker-Verbandes und auf Grund einer Erhebung unter dessen Mitgliedern bearbeitet. Leipzig, Duncker & Humblot. M 2,40.
- Jahrbuch des höheren Unterrichtswesens in Oesterreich mit Einschluß der gewerblichen Fachschulen und der bedeutenden Erziehungsanstalten. Wien, F. Tempsky, 12. M 10,—.
- v. Jüptner, Hans:** Zur Ausgestaltung unserer technischen Hochschulen. Wien, C. Fromme, 12. M 2,—.
- Kipp, Thdr.:** Humanismus und Rechtswissenschaft. Vortrag. Berlin, Weidmann, 12. M —,80.
- Lederer, Emil:** Die Privatangestellten in der modernen Wirtschaftsentwicklung. Tübingen, J. C. B. Mohr, 12. M 7,—.
- Verney, M. H.:** Le congrès de l'enseignement technique supérieur à Bruxelles. Bull. Soc. Ind. Min. März 12.

Wirtschaftswissenschaft und -politik.

- Conrad, Walter:** Teuerung und Geldwert. Z. Handelsw. April 12.
- Lichtenfels:** Volksernährung und Teuerung. Eine Studie. Stuttgart, W. Kohlhammer, 12. M 1,—.

Liefmann, Rob.: Grundlagen einer ökonomischen Produktivitätstheorie. JB. Nat.-Oe. 27. März 12.

Rudloff, Hans L.: Die Idee der Einkommensteuer in Frankreich. JB. Nat.-Oe. 27. März 12.

Industrie und Bergbau; Wasserwirtschaft.

- Binz, A.:** Die Mission der Teerfarben-Industrie. Festrede. Berlin, G. Reimer, 12. M —,70.
- Die deutsche Elektroindustrie im Jahre 1911. ETZ 21. März 12 u. f.
- Dusser, M.:** Etude sur les gisements de fer de l'Algérie. Ann. d. Min. 12 Bd. 1.
- Jahrbuch der russischen Aktienbanken. Charlottenburg, St. W. v. Wysocki, 11. M 3,—.
- Großmann, H.:** Die chemische Industrie in Italien und die deutschen Handelsbeziehungen. Verh. Ver. Gewerbfl. März 12.
- Gschwendtner, J.:** Der Weltmarkt in Petroleum und die Frage eines Reichs-petroleummonopols. Weltverkehr April 12.
- Hechler, W.:** Die Oekonomie moderner Flammenbogenlampen und die Möglichkeiten ihrer Verbesserung. ETZ 21. März 12.
- Holldack:** Die Verwendung der Elektrizität in der Landwirtschaft. ETZ 21. März 12.
- Lohse:** Die deutsche Weißblechindustrie. Techn. u. Wirtsch. April 12.
- Martiny:** Das Motorflugwesen vom Standpunkte der Industrie. Motorwagen 20. u. 31. März 12.
- Matschoß, Conrad:** Friedrich der Große als Industriebegründer. Techn. u. Wirtsch. April 12.
- Quietmeyer, Frdr.:** Zur Geschichte der Erfindung des Portlandzementes. Berlin, Tonindustrie-Zeitung, 12. M 6,—.

¹⁾ Ein Verzeichnis der für diese Übersicht bearbeiteten Zeitschriften ist dem Januarheft beigefügt.

- Read, Thomas T.:** The mineral production and resources of China. Bull. Am. Inst. Min. Eng. März 12.
- Rosehr, Ernst:** Die Standorte der eisenarbeitenden Industrien am Oberrhein. (Volkswirtschaftliche Abhandlungen der badischen Hochschulen. 3. Heft) Karlsruhe, G. Braun, 12. M 1,80.
- Simmersbach, Bruno:** Rußlands Petroleumindustrie im Jahre 1910. Verh. Ver. Gewerbfl. März 12.
- Schumacher, F.:** Die Golderzlagertstätten und der Goldbergbau der Rudaer Zwölf-Apostel-Gewerkschaft zu Brád in Siebenbürgen. Berlin, M. Krahnemann, 12. M 6,—
- Zimmermann, Ad.:** Von Haspe bis Duisburg. Industrielle Reisebriefe. Berlin, Verlag der Täglichen Rundschau, 12. M 1,50.

Handel und Verkehr; Weltwirtschaft; Geldwesen.

- Apelt:** Die Stellung der Weser im Deutschen Wasserstraßennetz. Weltverkehr April 12.
- Baltzer, F.:** Die jüngste Entwicklung der wirtschaftlichen Ergebnisse unserer Schutzgebietsbahnen. Weltverkehr April 12.
- Bloch, Vict.:** Die Kreditquellen der österreichischen Industrie. Wien, Manz, 11. M 1,—
- Hennig, Rich.:** Die süddeutschen Wasserstraßen und Kanalpläne. Techn. u. Wirtsch. April 12.
- Hohmann, Geo.:** Die deutschen Getreidezölle. Berlin, L. Simion, 11. M 2,—
- Jaeger, U.:** La Banque d'Etat du Maroc. Origines - Organisation - Fonctionnement. Paris, A. Rousseau, 11.
- Kaßner, Carl:** Bulgarische Eisenbahnen und Eisenbahnprojekte. Weltverkehr April 12.
- Kemmann, G.:** Die Fahrpreise der Stadtschnellbahnen in den europäischen und amerikanischen Großstädten. Ztg. Ver. d. Eisenbahnverw. 20. u. 23. März 12.
- Leutwein, Paul:** Die Kolonien in Weltwirtschaft und Politik. Weltverkehr April 12.
- Lißner, Jul.:** Zur Wertzollfrage. Leipzig, A. Deichert, 11. M 2,50.
- Locwenstein, Arth.:** Geschichte des württembergischen Kreditbankwesens und seiner Beziehungen zu Handel und Industrie. (Archiv für Sozialwissen-

- schaft und Sozialpolitik. 5. Ergänzungsheft) Tübingen, J. C. B. Mohr, 12. M 6,—
- Martini, Paul:** Die Einkommensteuereinzuschläge in den größeren preußischen Städten in ihrer Entwicklung seit der Miquelschen Steuerreform. Berlin, R. Trenkel, 11. M 2,50
- Mori, Paul:** Die Handelsbeziehungen der Schweiz zu den Nachbarstaaten unter besonderer Berücksichtigung des Exporthandels. Eine wirtschaftliche Studie. Bern, A. Francke, 12. M 2,—
- Müller, Neander:** Art und wirtschaftliche Bedeutung des Abrechnungsverkehrs. Vortrag. Berlin, J. Guttenberg, 11. M 2,—
- Preyer, Otto E.:** Chinas heutige Stellung im Welthandel. Weltverkehr April 12.
- Schmid, A.:** Handelswissenschaft. Z. Handelsw. April 12.
- Simonson, P. F.:** The law relating to the reduction of the share capital of joint stock companies. London, E. Wilson, 11.
- Steiner, C.:** Die Fusion. Z. Handelsw. April 12.
- Symphor, Leo:** Der Erie-Kanal. Weltverkehr April 12.

Organisationsfragen.

- van der Bilt, C. L.:** Bedienungs- und Betriebskosten moderner Fernsprechämter ETZ 28. März 12.
- Breitenbach, H. P.:** The writing of specifications. Eng. News 7. März 12.
- Cochran, Jerome:** Instructions to bidders on contracts. Eng. News 7. März 12.
- Dub, Moritz:** Die stillen Reserven der Banken. Eine österreichische Finanzfrage. Bank Arch 1. April 12.
- Giebel, H. A.:** Die Finanzierung der Kaliindustrie. (Volkswirtschaftliche Abhandlungen der badischen Hochschulen 4. Heft) Karlsruhe, G. Braun, 12. M 3,50.
- Goldschmidt, Curt:** Ueber die Konzentration im deutschen Kohlenbergbau. Eine ökonomische Studie. (Volkswirtschaftliche Abhandlungen der badischen Hochschulen 5. Heft) Karlsruhe, G. Braun, 12. M 2,60.
- Groß, A.:** Der preußisch-hessische Eisenbahngemeinschaft, zugleich eine

- Antwort an Herrn Wirklichen Geheimrat Dr. Kirchhoff. Darmstadt, E. Rother, 12. M —,75.
- Immerwahr, Walter:** Zur neueren Literatur über die Organisation des Bodenkredits. Bank Arch. 1. April 12.
- Lederer, Emil:** Die wirtschaftlichen Organisationen und die Reichstagswahlen. Tübingen, J. C. B. Mohr, 12. M 1,—.
- Ohly:** Gaskokspropaganda, ihre Notwendigkeit, Mittel und bisherigen Erfolge, namentlich in bezug auf die Zentralheizungsfrage. Journ. Gasbel. 30. März 12.
- Reisch, Rich.:** Die wirtschaftliche Bedeutung des Verrechnungswesens speziell bei Staatsbetrieben. Erweitertes Referat. Wien, Manz, 12. M —,70.
- Schmidt, Erb.:** Fabrikbetrieb und Heimarbeit in der deutschen Konfektionsindustrie. Eine Darstellung der Betriebsformen. (Tübinger staatswissenschaftliche Abhandlungen 23. Heft) Stuttgart F. Enke, 12. M 7,20.
- Sound and unsound ideas of municipal engineering administration.** Eng. News 7. März 12.
- Sterling, Frank W.:** The successful operation of a system of scientific management. Journ. Am. Soc. Nav. Eng. Febr. 12.
- Tecklenburg, Kurt:** Der Betriebskoeffizient der Eisenbahnen und seine Abhängigkeit von der Wirtschaftskonjunktur. Berlin, J. Springer, 11. M 4,—.
-
- Unternehmer, Angestellte
und Arbeiter; Soziales.**
-
- Achter internationaler Bericht über die Gewerkschaftsbewegung 1910. Berlin, Buchhandlung Vorwärts, 1911. M 1,50.
- v. Berlepsch:** Neue Aufgaben der Gesellschaft für Soziale Reform. Soz. Prax. 28. März 12.
- Bernstein, Eduard:** Der gesetzliche Mindestlohn in England. Soz. Monatsh. 11. April 12.
- Coal mines (minimum wages) bill. Iron and Coal Trades Rev. 22. März 12.
- Engster-Züst, H.:** Muß ein gewerkschaftlich organisierter Arbeiter Sozialdemokrat sein? Referat über das Thema: Gewerkschaft und Partei. Zürich, Grütliverein, 12. M —,30.
- Francke, E.:** Sozialpolitische Lehren aus dem Streik im Ruhrrevier. Soz. Prax. 28. März 12.
- Huber, Johs.:** Kapital- und Verwaltungsbeteiligung der Arbeiter in den britischen Produktivgenossenschaften. (Basler volkswirtschaftliche Arbeiten Nr. 4) Stuttgart, W. Kohlhammer, 12. M 5,50.
- Lüders, Else:** Die Arbeiterfrage in den deutschen Kolonien. Soz. Prax. 11. April 12.
- Michalke, Otto:** Die Arbeitsnachweise der Gewerkschaften im Deutschen Reich. Berlin, G. Reimer, 12. M 5,—.
- Rowtree, B. Seeborn and B. Lasker:** Unemployment: a social study. London, Macmillan, 11.
- Steller, Paul:** Arbeitgeberverbände. Z. Werkzeugmasch 25. März 12
- Winkler, Wilh.:** Studien zur österreichischen Sozialversicherungsvorlage. Wien, W. Braumüller, 11. M 3,—.
- Winnig, August:** Mehr Würdigung der gewerkschaftlichen Bewegung. Corr. Gewerksch. 30. März 12.
- Zimmermann, R.:** Unfallverhütung in der Papierverarbeitungs-Berufsgenossenschaft. Techn. u. Wirtsch. April 12.
-
- Wirtschaft, Recht und Technik.**
-
- Arndt, Adolf:** Die Schiffsabgaben, die Reichsverfassung und das Völkerrecht. JB. Ges. Verw. 12 H. 1.
- Bucher, Max:** Die Gewerbegerichte der Schweiz. Luzern, Prell & Co., 11. M 2,80.
- Damme, F.:** Das deutsche Patentrecht. Ein Handbuch für Praxis und Studium. Berlin, O. Liebmann, 11. M 11,50.
- Fischbach, Osk.:** Treuhänder und Treuhandgeschäfte nebst Beiträgen zur Lehre vom Eigentum, von der Stellvertretung und vom Auftrag. Mannheim, J. Bensheimer, 12. M 7,—.
- Gottschalk, H.:** Die Grundlagen der Enteignung nach dem Allgemeinen Berggesetz. Glückauf 30. März und 13. April 12.
- Hederich, Hans:** Der Lizenzvertrag, erläutert an Beispielen aus der Rechtspraxis. Charlottenburg, Verlag »Geistiges Eigentum«, 11. M —,80.