

# TECHNIK UND WIRTSCHAFT

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

---

4. JAHRG.

NOVEMBER 1911

11. HEFT

---

## EIN NEUES MITTEL ZUR FÖRDERUNG DES KLEINGEWERBES.

Von EMIL SCHIFF, Grunewald.

Vorfragen.

Von allen politischen Parteien und wirtschaftlichen Gruppen wird heute der werktätige Mittelstand besonderen Wohlwollens versichert, werden dem Kleingewerbe Maßnahmen zu seiner Erhaltung und Kräftigung in Aussicht gestellt. Fast nie aber werden neuartige Vorschläge laut, die dem Kleingewerbe „im Kampfe mit der Großindustrie“ — wie das nicht immer passend angewendete Schlagwort lautet — zu nützen geeignet sind. Vielleicht ist es im Gegensatze zu den meist altbekannten, rein wirtschaftlichen Heilmitteln noch am ersten die „feindliche“ Großindustrie mit ihrer hochentwickelten Technik, die dem Kleingewerbe zu helfen vermag, sei es mit ihren Erzeugnissen, sei es mit ihren — in gewissen Grenzen sachgemäß zu übertragenden — Verfahren der Herstellung und Organisation. Beide Möglichkeiten liegen dem hier zu erörternden Vorschlage zugrunde, einem Vorschlage, der kein Allheilmittel, sondern eine Einzelmaßnahme — aber eine durchführbare Maßnahme — darstellen soll.

Ehe man jedoch der Frage der Hilfsmaßregeln näher tritt, ist es wichtig, die Vorfrage zu prüfen, ob es angesichts der heute vorherrschenden großkapitalistischen Wirtschaftsweise überhaupt möglich ist, das Kleingewerbe wirksam zu unterstützen.

Gelangt man zur Bejahung dieser Frage, so bleibt weiter zu untersuchen, ob eine solche Hülfeleistung volkswirtschaftlich richtig wäre oder ob damit der natürlichen und gesunden Entwicklung oder wenigstens den geschichtlich gegebenen Verhältnissen Zwang angetan würde; denn es wäre möglich, daß der Rückgang des Kleingewerbes, so hart er die Beteiligten trifft, im Sinne der gesamten Volkswirtschaft nicht als Übel anzusehen wäre.

Untersucht man die Frage, ob eine wirksame Abhülfe möglich ist, so kann man sich der großen grundsätzlichen Schwierigkeit, die sich aus der Richtung

unserer ganzen wirtschaftlichen Entwicklung ergibt, nicht verschließen: unsere gesamte Wirtschaft — mit Ausnahme allenfalls der Landwirtschaft — steht im Zeichen des kapitalistischen Großbetriebes. Und räumt man selbst ein, daß diese Entwicklung teilweise durch Überspannung des Erwerbstriebes und des Willens zur Macht unnötig getrieben worden ist und — vorerst besonders in Amerika — manche Auswüchse und damit Schädigungen des Gesamtwohles gezeitigt hat, so kann man doch ihre innere Notwendigkeit nicht leugnen. Die Entwicklung der Technik, insbesondere des Maschinenbaues, mußte zur Massenherstellung führen; durch die Erleichterung und Beschleunigung der Gewinnung und Erzeugung von Gütern wurde wiederum die Neubildung von Kapital machtvoll gefördert, und das Ergebnis dieser gegenseitigen Befruchtung von Technik und Kapital ist die herrschende Wirtschaftsform des Großbetriebes.

Mehrere Umstände lassen es jedoch dem Sachkenner als möglich erscheinen, das Kleingewerbe zu erhalten und gegenüber dem Zustande, in dem es gewissermaßen von der neuen Entwicklung überrascht und überholt worden ist, zu stärken. Der eine Anhaltspunkt für diese Möglichkeit liegt darin, daß nicht jede Art gewerblichen Betriebes sich für großkapitalistische Betriebsformen eignet; das gilt sowohl in technischer Hinsicht wie im Hinblick auf die Verwaltungsweise. Eine ganze Reihe von Betrieben schließt vielmehr wegen der Verschiedenheit ihrer Einzelerzeugnisse, und weil die Eigenart nahezu eines jeden Auftrages die persönliche Fühlung zwischen dem Erzeuger und dem Verbraucher bedingt, alle Voraussetzungen der Massenerzeugung und des Großbetriebes aus. Das gilt nicht nur vom Kunstgewerbe, das für unsere Betrachtungen weniger in Frage kommt, sondern auch von einer erheblichen Anzahl von Kleingewerben, die alltäglichen Bedarf befriedigen. Aber auch in allen den Gewerben, die an sich für den Großbetrieb geeignet sind, kommen zahlreiche Bedarfsfälle vor, die aus dem Rahmen der regelrechten Fabrikation herausfallen. Hierbei ist keineswegs nur an Verbesserungen gedacht — obschon auch diese vielen Werkstätten laufende und lohnende Arbeit bringen —, sondern auch an Einzelanfertigungen, die auf besonderen technischen Notwendigkeiten oder auf persönlichem Geschmacke beruhen.

Ein anderer Grund, weshalb das Kleingewerbe unter gewissen, erfüllbaren Voraussetzungen lebensfähig bleiben kann, liegt darin, daß der Betriebswirkungsgrad der Großunternehmen nicht endlos steigt, sondern an einem gewissen Punkte seinen höchsten Wert erreicht. Ähnlich wie der Wirkungsgrad einer Maschine bei wachsender Leistung bis zu einer gewissen Annäherung an die theoretische Grenze steigt, bei weiterer Belastung aber wieder sinkt, verhält es sich mit der Steigerung der Betriebsleistung von Großbetrieben: das Verhältnis zwischen Kostenaufwand und Ertrag läßt sich über einen gewissen Gütegrad hinaus kaum mehr steigern. Die Ursachen hierfür beruhen zum Teil in technischen Verhältnissen, zum Teil in den Umständen der Verwaltung. Einmal läßt sich das Güteverhältnis in der Ausnutzung baulicher und maschineller Anlagen nicht über ein gewisses Maß steigern, auf der anderen Seite aber werden die Schwierigkeiten der Verwaltung und die Verluste infolge erschwelter Übersicht über den Gesamt-

betrieb so groß, daß eine weitere Steigerung der Leistung oder Zusammenfassung von Betrieben nicht mehr wirtschaftlich wäre.

Wenn es nun möglich ist, neuzeitliche Hilfsmittel von höchster technischer und wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit auch dem Kleingewerbe dienstbar zu machen, so kann auch das Kleingewerbe vielfach wettbewerbfähig sein, sofern nur — bei noch so geringer Anzahl der Betriebseinheiten — eine genügende Ausnutzung der Betriebseinheit möglich ist. Tatsächlich werden aber viele neuzeitliche Betriebsmittel auch in geringen Größen mit verhältnismäßig sehr hoher Leistungsfähigkeit bei geringem Energieverbrauche hergestellt; auch der Kleinbetrieb kann daher heute mit günstig ausgenutzten Betriebseinheiten rechnen. Das ist umso mehr der Fall, weil unsere neuzeitliche Technik nicht nur gute Spezialmaschinen, sondern auch ausgezeichnete Universalmaschinen herstellt, die gestatten, verschiedenartige Arbeiten, z. B. Drehen, Fräsen, Hobeln und Bohren, gut und billig mit einer und derselben Maschine zu verrichten. Wo aber dennoch ein gewisses Mindermaß an Wirtschaftlichkeit der Erzeugung unvermeidlich bleibt, läßt es sich durch die Möglichkeit der größeren Anpassung an das Einzelbedürfnis und die stärkere persönliche Einwirkung des Betriebsinhabers wohl ausgleichen. Ein Beispiel dafür, wieviel von den technischen Hilfsmitteln abhängt, bietet der Elektromotor. In zahlreichen Fällen, wo der Betrieb durch Menschenkraft unmöglich mehr in Wettbewerb treten konnte, die Verwendung einer Kraftanlage für Dampf oder Gas aber wegen zu hoher Anschaffungskosten, zu großen Raumbedarfes und baulicher Schwierigkeiten ausgeschlossen war, konnte die Wettbewerbfähigkeit durch den billigen Elektromotor wieder erreicht werden. Selbst die verhältnismäßig hohen Stromkosten unserer städtischen Elektrizitätswerke bilden kein Hindernis, weil infolge der geringen Anschaffungskosten die Kosten der Entwertung und Verzinsung niedrig sind, der Raumbedarf und deshalb die Platzkosten gering sind und der Elektromotor fast keine Bedienung und dank seiner steten Betriebsbereitschaft keinen unnützen Leerverbrauch an Energie erfordert. Ein anderes Beispiel — und zwar einer Werkzeugmaschine, nicht einer Betriebsmaschine — bietet die Schnellpresse im Druckereigewerbe. Da sie überall leicht aufzustellen, durch einen Elektromotor auf leichteste Art zu betreiben ist und ebenso wie der Elektromotor in geringen Größen leistungsfähig hergestellt wird, ermöglicht sie einen wirtschaftlichen Betrieb, auch wenn nur für eine Maschine genügende Beschäftigung vorhanden ist.

Hieraus ergibt sich, daß aus wirtschaftlichen wie aus technischen Gründen die Erhaltung und Förderung des Kleingewerbes auf gewissen Gebieten möglich ist.

Immerhin wird man sich darüber klar sein müssen, daß die Grenze der Betriebe, die man unter Kleingewerbe versteht, im Zusammenhange mit unserer gesamten Entwicklung und entsprechend dem starken Anwachsen des Volksvermögens und der Bedürfnisse nach oben verschoben worden ist. Es wird daher auch nicht ohne weiteres von einem Rückgange des Kleingewerbes zu sprechen sein, wenn die Anzahl der Betriebe sehr geringen Umfanges zugunsten etwas größerer Betriebe zurückgegangen ist. Die Entwicklung, die in dieser Richtung stattgefunden hat, läßt sich, wenn auch nicht genau, so doch mit genügender Annäherung an den Ziffern der Gewerbestatistik nachprüfen.

Ein Vergleich zwischen den Jahren 1882 und 1895 zeigt zwar eine Abnahme der Betriebe, die 1 bis 5 Personen beschäftigten, um gut 8,5 vH, eine Verringerung der in diesen Betrieben beschäftigten Personenzahl aber nur um knapp 2,5 vH. Die Zahl der Betriebe ist also in viel stärkerem Verhältnisse gesunken als die Zahl der Beschäftigten; die Zahl der durchschnittlich beschäftigten Personen ist mithin etwas gestiegen. Vergleicht man weiter die Betriebe, die zwischen 6 und 50 Personen beschäftigten, so ergibt sich, daß die Zahl der Betriebe um 64 vH und die Zahl der Beschäftigten um etwa 70 vH zugenommen hat. Die Durchschnittszahl der Beschäftigten dieser mittleren Betriebe ist also ebenfalls etwas gestiegen, liegt aber immer noch unter 14 Personen; eine große Anzahl dieser Betriebe dürfte also wenig mehr als 5 Personen beschäftigen. Es ist nun offenbar, daß der Begriff „Kleingewerbe“ nicht derart festliegt, daß die Grenze bei einer Anzahl von 5 Beschäftigten oder einer unmittelbar benachbarten Ziffer gezogen werden kann. Vielmehr wird man noch eine große Anzahl der mittleren Betriebe nach ihrer ganzen Natur in eine Reihe mit den kleinen stellen dürfen. Überhaupt ist — zumal beim heutigen Stande der Technik — die Zahl der Beschäftigten allein kein genügender Maßstab für die Unterscheidungen „Kleinbetrieb“, „Mittelbetrieb“ und „Großbetrieb“; dazu ist das Wartungsbedürfnis verschiedener Maschinen und der Geldwert ihrer Leistung, bezogen auf die Zeiteinheit, viel zu verschieden.

Über diesen Erwägungen darf freilich nicht übersehen werden, daß die im gleichen Zeitraum erfolgte Zunahme der Betriebe mit über 50 Beschäftigten und die Zahl der darin Tätigen nicht unwesentlich mehr als die Zunahme der mittleren Betriebe, nämlich etwa 90 vH, betragen hat. Auch ist es nicht allein diese Sachlage, die den Ruf nach Hülfe gezeitigt hat, sondern besonders auch die Tatsache, daß viele Kleingewerbetreibende ihre Selbständigkeit nur noch dadurch behaupten, daß sie einen übermäßig harten, ungenügend entlohten Daseinskampf führen.

Prüft man die weitere Frage, ob es richtig ist, das Kleingewerbe zu erhalten und sogar zu fördern, so ergibt sich ihre Bejahung schon aus der Erwägung, daß es eine Lücke auszufüllen imstande ist, die das Großgewerbe läßt und deren Ausfüllung aus wirtschaftlichen, technischen und kulturellen Gesichtspunkten erwünscht ist. Es handelt sich hierbei um die Befriedigung der außergewöhnlichen Forderungen, die sich aus der besonderen Eigenart des Bestellers oder des Bedarfsfalles ergeben. Daß diese Bedürfnisse befriedigt werden können, ist in vielen Fällen für das Gemeinwohl erwünscht. Denn es wird dadurch einer Gefahr begegnet, die mit der fortschreitenden „Standardisierung“ der Erzeugnisse, wie sie das Wesen der Massenfabrikation und noch mehr der Kartelle und Syndikate bedingt, verbunden ist. Diese Gefahr besteht darin, daß die über ein berechtigtes Maß getriebene Vereinheitlichung der Erzeugnisse nach Art und Form und die Verringerung der Zahl der Sorten und Muster zu einer Versimpelung der konstruktiven Leistungen der Industrie und der Bautechnik und zur Verödung des Geschmackes führen können. Auch kann dadurch eine Verringerung der Absatzgebiete oder wenigstens eine Einengung der Anwendungsbereiche und damit eine teilweise Verdrängung heimischer Industrien durch fremde in der Heimat wie auf dem

Weltmärkte herbeigeführt werden. So hat die Normalisierung gewisser Erzeugnisse der englischen Industrie und ihr Mangel an Anpassung an die Bedürfnisse der Verbraucher der deutschen Industrie auf einer früheren Stufe ihrer Entwicklung den Wettbewerb auf dem Weltmarkt erleichtert. Zudem können keineswegs alle Einzelforderungen abgelehnt oder umgangen werden; es ist daher eine erwünschte Entlastung und eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der Großbetriebe, wenn ihnen die Befriedigung der Einzelbedürfnisse, die nicht in den Rahmen der Massenfabrication fallen, abgenommen wird. Denn es gibt in der Tat für die Massenfabrication nichts, was die Arbeit mehr stört und verteuert, als die Herstellung eines außergewöhnlichen Erzeugnisses. Die Außergangsetzung eines Betriebsmittels, das sonst ständig für die Herstellung eines und desselben Stückes benutzt wird, die oft umständliche Neueinstellung von Arbeitsmaschinen und die nachträgliche Wiederumstellung auf die gewohnte Arbeit und — zuletzt, nicht zumindest — die Umschaltung des Denkwerkzeuges der Ausführenden bedingen Schwierigkeiten und Zeitverluste, die nicht zu unterschätzen sind. Es ist daher allgemein zu beobachten, daß die Herstellung von Ausbesserungen und außergewöhnlichen Erzeugnissen, die dem Kleingewerbe erwünschte Arbeit bedeuten, im Großbetrieb als lästige Störung empfunden wird und trotz einem für den Besteller hohen Preise dem Hersteller keinen Gewinn bringt.

Das Kleingewerbe hat auch in gewissem Umfange Bedeutung für die Heranbildung des Nachwuchses an industriellen Arbeitern. Freilich ist das nicht in dem von Handwerkskreisen behaupteten Maße der Fall, denn ein Teil unserer Industrien erzieht seinen Nachwuchs im wesentlichen selbst; er ist sogar gezwungen, das zu tun, weil die handwerksmäßige Ausbildung für die Ansprüche der heutigen Feinverfahren in der Herstellung nicht mehr genügt. Besonders im Maschinenbau sind nachahmenswerte Beispiele einer neuzeitlichen praktischen und theoretischen Lehrlingsausbildung vorhanden. Immerhin gilt das noch nicht von allen Industrien und für alle Nebenzweige großindustrieller Betriebe; in manchen Großbetrieben wird sogar die Ausbildung von Lehrlingen als Verlust an Zeit und Kraft empfunden und nach Möglichkeit umgangen. Schulen und reine Lehrwerkstätten können aber die lebendige Anregung des Erwerbslebens und den erzieherischen Zwang, Aufgaben auch unter ungünstigsten Voraussetzungen zu lösen, nicht ersetzen. Es besteht daher ein erheblicher Bedarf, auch an mittleren Werkbeamten und höheren Arbeitern — Werkmeistern, Vorarbeitern, Richtmeistern und Richtwerkern (Montagemeistern und Monteuren) —, für dessen Befriedigung auch der kleingewerbliche Nachwuchs in Frage kommt; namentlich gilt das für Verlegungsarbeiten.

In der Betätigung im Kleinbetriebe liegt oft auch ein Zwang zur Vielseitigkeit und Selbständigkeit; dieser Entwicklungsreiz fehlt aber dem großindustriellen Durchschnittsarbeiter, dessen Tätigkeit meist einseitig ist und den Zusammenhang mit dem Ganzen kaum erkennen läßt.

Aus diesen Gründen ist die Erhaltung des Kleingewerbes auch für das Gedeihen der Großbetriebe von Bedeutung.

Auch für das Volkwohl wäre das Versiegen einer Quelle selbständiger Persönlichkeiten zu beklagen. Zudem ist es für ein Volk mit den Überlieferungen des deutschen eine sittliche Pflicht — auch wenn man den Übergang zur

Großwirtschaft und damit schließlich wohl zur Gemeinwirtschaft auf der ganzen Linie als notwendig voraussetzt —, die Härten der Übergänge mit solchen Mitteln, die eine gesunde Fortentwicklung nicht hindern und der Billigkeit entsprechen, zu mildern.

Gegenüber diesen Erwägungen kann die Ansicht derer, die die Entwicklung unserer Wirtschaft zur Gemeinwirtschaft voraussehen und deshalb glauben, sie durch nichts aufhalten zu dürfen, als mehr theoretisch vernachlässigt werden. Auch der manchesterliche Grundsatz, daß der Entwicklung keinerlei Zwang angetan werden dürfe, hält vor den Bedürfnissen, die die neue Zeit geschaffen hat, nicht Stand. Gegenüber dem hier vorzuschlagenden Hilfsmittel wird diese Anschauung überdies nicht ins Feld geführt werden können, da es auf keiner Zwangshilfe aufgebaut werden soll.

#### Die Mittel zur Förderung des Kleingewerbes.

Die Mittel, mit denen dem gewerblichen Mittelstande geholfen werden kann, sind teils politischer, teils wirtschaftlicher Art. Was die Anwendung gesetzgeberischer Mittel angeht, so kann man sich nicht verhehlen, daß dem Mittelstande durch sie kaum genügend geholfen werden kann, ohne das berechnete Interesse anderer Kreise — und nicht nur das Wohl der Großunternehmer, sondern auch das der Verbraucher und der Steuergemeinschaft — zu gefährden. Ja selbst die wirtschaftlich Schwächsten, die das Wandergerwerbe und Hausierwerk betreiben, würden durch weitgehende zünftlerische Beschränkungen ihren Erwerb einbüßen. Kräftig durchgreifende Maßnahmen könnten außerdem eine solche Erschwerung des freien Wettbewerbes, eine so große Belästigung der Verbraucher und eine so fühlbare Verteuerung der Erzeugnisse zur Folge haben, daß der Erfolg vom Standpunkte des Gesamtwohles zu teuer erkauft wäre, wenn er unter solchen Umständen nicht überhaupt durch Gegendruck wieder aufgehoben werden würde. Es ist also kaum möglich und auch in Ansehung der wirklichen Machtverhältnisse nicht zu erwarten, daß durch strenge gesetzgeberische Maßnahmen, die leicht den Beigeschmack einer rückschrittlichen Wirtschaftspolitik haben könnten, eingegriffen werden wird. Unbedingte Billigung können hingegen gesetzgeberische Maßnahmen beanspruchen, die gegen einen unlauteren Wettbewerb und gegen Verstöße wider die guten Sitten in der geschäftlichen Gebarung gerichtet sind. Auch die Ausdehnung einer verständigen sozialen Fürsorge für Kranke, Arbeitsunfähige, Witwen und Waisen auf bisher nicht berücksichtigte Kreise des gewerblichen Mittelstandes wird mit Beifall zu begrüßen sein. Angelegentliche Förderung verdienen auch alle Maßregeln, die der allgemeinen und technischen Fortbildung des gewerblichen Nachwuchses dienen.

Vom politischen Vorgehen ist leider die Gefahr untrennbar, daß die gute Sache des Kleingewerbes, die das Gesamtwohl des Volkes berührt, zur einseitigen Parteisache gemacht und ihr dadurch eine unverhältnismäßig große Gegnerschaft geschaffen wird; allzu leicht tritt dann auch das Schlagwort an die Stelle der Tat. Den geringsten Bedenken werden daher solche Maßregeln begegnen, die nicht politischer, sondern rein wirtschaftlicher Art sind, und am gesundesten werden sie anmuten, wenn ihnen kein Wohlfahrtsgepräge anhaftet, sondern wenn sie auf reinen Erwerbsverfahren beruhen, also

nur durch die Kraft des ihnen zugrunde liegenden wirtschaftlichen Gedankens getragen werden.

Derartige Maßnahmen werden in verschiedener Weise durchzuführen sein, je nachdem sie rein geldwirtschaftlicher oder wirtschaftlich-technischer Art sind.

Der rein geldkünstlerischen Lösung der Aufgabe stellen sich unter heutigen Verhältnissen besonders große Schwierigkeiten in den Weg. Das Borgwesen auf rein persönlicher Unterlage kommt für den Kleinbetrieb noch weit weniger in Betracht als für die streng kaufmännisch betriebene Unternehmung größeren Umfanges.

Auch das genossenschaftliche Zusammenwirken kann das vorhandene Geldbedürfnis nicht in genügender Weise befriedigen; es vermag insbesondere nicht, fernstehendes Kapital in ausreichendem Maße zugunsten der kleingewerblichen Betriebe in Bewegung zu setzen. Auch ist dieses Mittel alt; es kommt aber darauf an, neue Hilfen zu ersinnen, durch die dem Kleingewerbe Geldquellen, die ihm bisher nicht flossen, erschlossen werden.

Das Verfahren, mit dem am leichtesten Geld gegen Stundung zu erlangen ist, beruht auf der Sicherung durch einwandfreie dingliche Unterlagen. Leider kommt es aber für das Kleingewerbe nur in sehr geringem Maße in Betracht. Die kleinen Betriebe verfügen nicht über Grundstücke und Gebäude, auf die Anleihen aufgenommen werden können. Warenbestände eignen sich allgemein schlecht als Borgunterlage; zudem unterhalten kleine Betriebe nicht dauernd erhebliche Vorräte an Rohstoffen oder Waren.

Die Verpfändung der Buchforderungen bietet schon bei größeren, kaufmännisch verwalteten Betrieben erhebliche Schwierigkeiten, kommt also unter heutigen Umständen für das Kleingewerbe erst recht kaum in Betracht. Daß die Flüssigmachung von Forderungen in Gestalt eines geregelten Wechselverkehrs dem Kleingewerbe verschlossen ist, bedarf ebenfalls keines besonderen Nachweises.

Es bleibt also als Unterlage für Anleihen lediglich der Besitz an Arbeitsmaschinen und Werkzeugmaschinen übrig. Ihre Zahl und ihr Wert ist jedoch im kleingewerblichen Betriebe nicht so groß, daß auf dieser Grundlage ausreichende Mittel geschaffen werden könnten. Außerdem ist die neuere Gesetzgebung bekanntlich der Gewährung von Stundung beim Verkaufe von Maschinen ungünstig, weil der als Voraussetzung oft unerläßliche Eigentumsvorbehalt nach der neueren Rechtsprechung eine nur sehr zweifelhafte Sicherheit bietet. Es braucht hier auf die von einander abweichenden Lehrmeinungen in der Streitfrage, unter welchen Umständen Maschinen eines Betriebes Gegenstand besonderer Rechte werden können, nicht eingegangen zu werden, denn es steht fest, daß trotz einigen neueren gerichtlichen Entscheidungen, die dem Lieferer etwas günstiger sind, die heutige Sachlage vollauf genügt, um die Maschinenfabriken von der Gewährung von Stundung bei Lieferung von Maschinen zurückzuhalten. Und wenn man selbst annimmt, daß für die gebräuchlichen Maschinen des Kleingewerbes, weil sie nicht fest mit dem Gebäude verbunden und meist in gemieteten Räumen aufgestellt sind, die Sache günstiger liegt als für die schweren Maschinen der Großbetriebe, so ist doch die Wirkung auf die Maschinenfabriken so allgemein gewesen, daß jede Stundung auf Grund des Eigentumsvorbehaltes höchst unbeliebt ist. Auch darf nicht übersehen werden, daß der Maschinenfabrikant kein ge-

werbsmäßiger Geldverleiher ist und seine Mittel in der Regel selbst gebraucht, so daß es sich bei dieser Art des Borgwesens nur um eine Ausnahme handelt, nicht — bisher wenigstens — um ein groß angelegtes Mittel. Überhaupt kommt bei der ganzen Darlehensfrage im ungünstigen Sinne hinzu, daß die Einrichtungen unseres Borgwesens für das Bedürfnis selbst des mittleren und größeren Gewerbes nicht planvoll durchgebildet sind. Ein Hauptgrund hierfür liegt darin, daß unseren Geldleuten vielfach noch das notwendige Verständnis für die technisch-industrielle Wirtschaft abgeht. Die Gewährung von Darlehen auf Grundstücke, als Baugeld, auf Wechsel und Wertpapiere und andere Formen des Darlehenswesens in Handel und Verkehr sind seit lange eingeführt und aufs äußerste durchgebildet. Die Einrichtungen für eine sachverständige Prüfung der Unterlagen sind hierbei in ausreichender Weise ausgebildet worden, den Schwierigkeiten bei der Beurteilung der Borgwürdigkeit eines gewerblichen Unternehmens aber steht unser Bankwesen ziemlich ratlos gegenüber. Das Darlehen wird hier meist nur auf Grund unzureichender Prüfung und persönlichen Gefühles — und deshalb oft an falscher Stelle — gegeben. In der Regel ist es auch nur den größeren Aktiengesellschaften mit gutem Ertrage leicht, Anleihen — häufig selbst ohne dingliche Unterlagen — unterzubringen; schon den mittleren Unternehmungen, die noch in der Entwicklung begriffen sind, also Borggeld oft besonders nötig haben, wird es schwer, trotz Unterlagen, die dem Sachverständigen durchaus genügen, Darlehen zu erhalten. Beständen Einrichtungen, die eine zuverlässige, technisch und wirtschaftlich sachverständige Prüfung vor der Hergabe und während der Dauer des Darlehens ermöglichten, so könnte auf diesem Gebiete weit mehr geleistet werden. Solche Einrichtungen ließen sich durchführen und bestehen zum Teil auch im inneren Dienst einiger großer Industrietruste; neuere Prüfungsanstalten, die Dritten zur Verfügung stehen, berücksichtigen hingegen zwar alles Buchhalterische eingehend, lassen aber die inneren wirtschaftlich-technischen Verhältnisse eines Unternehmens fast unberührt. Durch solche Einrichtungen würde das Verständnis für die Erfordernisse und Möglichkeiten des gewerblichen Borgwesens überhaupt wachsen, und da die kleineren Geldgeber sich naturgemäß den kleineren Kunden zuwenden würden, würde auch das Kleingewerbe mittelbar und unmittelbar davon Nutzen ziehen.

Eine besondere Schwierigkeit besteht im kleingewerblichen Darlehenswesen deshalb, weil das Vertrauen in die Einträglichkeit kleiner Betriebe stark gesunken ist. Das alte deutsche Wort „Handwerk hat goldenen Boden“ hat nur noch in vereinzelt Fällen Geltung. Auch ist die Buchführung der kleinen Betriebe gewöhnlich nicht so, daß daraus ein zuverlässiger Überblick über die Vermögensverhältnisse und den Ertrag gewonnen werden kann.

Aus allen diesen Gründen bietet die rein geldkünstlerische Lösung der Aufgabe, Kapital für das Kleingewerbe heranzuziehen, außerordentliche Schwierigkeiten, und es muß daher auch nach anderen Mitteln Umschau gehalten werden. Insbesondere müssen solche wirtschaftlich-technischen Hilfsmittel Aussicht auf Erfolg bieten, die zugleich die Wettbewerbsfähigkeit des Kleingewerbes steigern, so daß durch erhöhten Ertrag größere Sicherheit für die Schuld, für eine regelmäßige Verzinsung und für eine allmähliche Abtragung geboten wird. Wegen der dargelegten großen Schwierigkeiten aber,



die der Gewährung ausreichender Stundung beim Kleingewerbe entgegenstehen, wird man suchen müssen, diesen Erfolg auf einem Wege zu erreichen, der die Schwierigkeit und Unsicherheit der unmittelbaren Hergabe von Geld umgeht. Ein solches Verfahren soll im nachstehenden vorgeschlagen werden.

Eine neue Form der Beschaffung von Mitteln für das Kleingewerbe.

Die angestellten Erwägungen gipfelten in der Erkenntnis, man müsse das Kleingewerbe wettbewerbfähig machen, um das Wagnis bei der Darleihung von Geld zu verringern, gleichzeitig aber solche Schwierigkeiten umgehen, wie sie bei der Stundung auf Grund des Eigentumsvorbehaltes vorhanden sind. Diese beiden Forderungen lassen sich dadurch erfüllen, daß die Gewährung von Darlehen in mittelbarer Weise erfolgt: an die Stelle der Hergabe von Geld muß die Hergabe vollkommener Werkstatteinrichtungen treten, und die Form hierfür muß so gewählt sein, daß die Einrichtungen zweifellos Eigentum des Geldgebers bleiben. Diese Wirkung ist dadurch zu erreichen, daß nicht Geld geliehen wird, sondern die technischen Betriebsmittel vermietet werden. Nun hat die hervorgehobene Schwierigkeit wegen des Eigentumsvorbehaltes und die mangelnde persönliche Sicherheit Kleingewerbetreibender schon längst dazu geführt, Maschinen zu vermieten. Insbesondere ist diese Form an die Stelle der früheren Abzahlungsverträge, die vielfach sittlich und auch rechtlich anfechtbar waren, getreten. Es kann aber keine Rede davon sein, daß dieses Verfahren in ausreichender Weise hätte eingreifen können; dazu fehlt es an genügenden Einrichtungen. Der Erzeuger oder Lieferer von Maschinen, dem dieses Vermietungsgeschäft überlassen geblieben ist, ist, wie aus anderem Anlasse schon dargelegt wurde, im allgemeinen nicht in der Lage und berufen, derartige Geschäfte regelmäßig und in größerem Maßstabe zu betreiben. Es kommt hinzu, daß die Aufsicht über solche weit verstreuten Mietgegenstände schwierig ist, wodurch das Wagnis sehr vergrößert wird. Wegen des Mangels an Planmäßigkeit bei dieser Art der Stundung — denn die Vermietung durch den Lieferer ist nur eine verkappte Stundung des Kaufpreises, da die geleisteten Mieten bei endlicher käuflicher Übernahme als Teilzahlung angerechnet werden — wird auch der Erfolg nicht erreicht, dem kleingewerblichen Unternehmer solche technischen Einrichtungen zu bieten, die ihn leistungsfähig machen und zum Wettbewerbe mit dem Großgewerbe befähigen. Der vorzuschlagende Weg läuft daher auf folgendes hinaus:

Erwerbsunternehmer sollen mustergültig angelegte Werkstattgebäude erbauen, in jedem solchen Gebäude eine Anzahl verschiedenartiger Werkstätten mit vollen und vollkommenen Einrichtungen an Betriebsmitteln, Werkzeugmaschinen und Werkzeugen errichten und die einzelnen Werkstätten einschließlich der betriebsfertigen Einrichtungen an tüchtige Gewerbetreibende vermieten.

Die nachfolgende Berechnung des Anlagegeldes und Ertrages eines solchen Unternehmens erweist, daß es als Erwerbsunternehmen wirtschaftlich möglich ist. Denn wenn auch nicht ausgeschlossen wäre, daß Staaten oder Gemeinden — namentlich solche, die industrielle Betriebe heranziehen wollen — unter besonders günstigen Bedingungen Mittel für derartige staatsweise Einrich-

tungen zur Verfügung stellen, liegt doch die größte Werbekraft des Gedankens in der Möglichkeit, solche Unternehmungen als sichere Erwerbsunternehmen durchführen zu können. Um die Güte und Wirtschaftlichkeit eines solchen Unternehmens sicherzustellen, werden folgende Voraussetzungen zu erfüllen sein:

1. Die Gebäude und die technischen Einrichtungen der Werkstätten müßten unter Vermeidung alles Prunkes in technisch vollkommener Weise entsprechend dem Zwecke der Kleinbetriebe entworfen und ausgeführt werden. Gute und billige Betriebskraft, Beleuchtung, Beheizung und Lastenaufzüge müßten vorgesehen werden.
2. Es kämen nur solche Werkstätten in Betracht, die gangbare Erzeugnisse herstellen oder Arbeiten leisten, die ständig und regelmäßig gebraucht werden.

Betrachtet man ein solches Unternehmen vom Standpunkte des Geldgebers, so zeigt sich, daß schon durch die gemachten Voraussetzungen das Wagnis, die Werkstätten dauernd in einträglicher Weise verwerten zu können, auf ein sehr geringes Maß beschränkt wird. Durch die bei aller berechtigten Sparsamkeit mustergültige Einrichtung der Gebäude und Werkstätten werden die Betriebe leistungsfähig und wettbewerbfähig gemacht; darin liegt wiederum die größte Sicherheit für das Vermietungsunternehmen. Die Sicherheit des Unternehmens wird weiter dadurch erheblich gefördert, daß die Unterbringung einer größeren Anzahl von Betrieben in einem Gebäude die genaue Überwachung und sorgsame Verwaltung aufs äußerste erleichtert. Dadurch läßt sich auch eine gute Unterhaltung der Anlagen im Betriebe leicht erreichen. Man müßte die pflegsame Behandlung und gute Instandhaltung der Anlagen dadurch sicherstellen, daß die Aufsicht hierüber einem erfahrenen Betriebsingenieur unterstellt wird, der in den Diensten des Unternehmens steht. Die Mietsverträge brauchten zu diesem Zwecke nur eine Bestimmung zu enthalten, die dem Betriebsingenieur eine genügende Beobachtung des Zustandes der Anlagen ermöglicht. Auch wäre es zweckmäßig, die Ausführung größerer Ausbesserungen, die nicht ohne Schwierigkeit vom Mieter mit eigenem Personal und eigenen Hilfsmitteln bewerkstelligt werden können, dem Unternehmer vorzubehalten. Auch diese würden dann in wirtschaftlicher und technisch richtiger Weise unter der Leitung des Betriebsingenieurs des Unternehmers ausgeführt werden können. Durch diese einfachen Maßnahmen würde die Befürchtung, daß die Mieter die Anlagen, an deren Erhaltung sie nicht als Eigentümer beteiligt wären, vernachlässigen dürften, gegenstandslos gemacht werden. Eine solche Befürchtung wird allerdings dem Fachmann aus verschiedenen Gründen nicht allzu wesentlich erscheinen. Denn die hier in Betracht kommenden Maschinen sind keine Sondermaschinen von verwickelter Bauart und werden in gediegener Ausführung von vielen Werkzeugmaschinenfabriken hergestellt; sie sind daher verhältnismäßig leicht zu unterhalten, auszubessern und durch Ersatzteile zu ergänzen. Außerdem hat jeder ordentliche Techniker und Handwerker die Neigung, mit Maschinen und Werkzeugen sorgsam umzugehen, und überdies ist der Dauerbenutzer einer Maschine, auch wenn er nicht der Eigentümer ist, stark darauf angewiesen, sie in gutem Zustande zu erhalten. Da es sich zudem im Kleinbetrieb um keine große Anzahl von Maschinen und Werk-

zeugen handelt, ist die Unterhaltung und Aufsicht leicht durchzuführen. Schließlich wäre der Mieter für Beschädigungen der Anlage, die über die regelrechte Entwertung durch Abnutzung und Altern hinausgehen, ersatzpflichtig. Für den Fall einer dauernd ungenügenden Instandhaltung der Anlagen könnte auch ein Vertragsvorbehalt vorgesehen werden, der den Vermieter, unbeschadet der Ersatzpflicht des Mieters, zur Aufhebung des Mietvertrages ohne Kündigung berechtigt. Daß solche Notwendigkeiten öfter eintreten könnten, ist bei genügender Erkundigung über die Tüchtigkeit und Zuverlässigkeit des Mieters vor Abschluß des Mietvertrages und bei ordentlicher Beobachtung der Anlagen ausgeschlossen.

Auch die zweite Voraussetzung, keine Sonderbetriebe im engen Sinne des Wortes, sondern nur Werkstätten für alltägliche Bedürfnisse zu schaffen, die von Marktlage und Liebhabereien wenig abhängen und für die eine große Anzahl von Gewerbetreibenden als Mieter in Betracht kommt, setzt das Wagnis sehr herab. Auf der anderen Seite wird damit dennoch dem Bedürfnisse der großen Masse Kleingewerbetreibender entgegengekommen, denn die weit überwiegende Mehrzahl der kleinen Werkstätten befriedigt Alltagsbedürfnisse. Den Sonderbetrieben aber, auf die sich das Unternehmen nicht erstrecken würde, ist es auch heute weit eher als den Durchschnittsbetrieben möglich, die notwendigen Geldmittel aufzubringen. Denn im allgemeinen widmen sich den Sonderbetrieben weit mehr als den gewöhnlichen Betrieben Persönlichkeiten, die von Haus aus Geldmittel besitzen oder sie durch andere Geschäfte erworben haben, bevor sie zur Ausbeutung von Sonderkonstruktionen übergehen. Auch handelt es sich bei Sonderbetrieben häufig um patentierte Gegenstände, und für diese finden sich weit mehr private Geldgeber als für Durchschnittsbetriebe.

Wenn man weiter die vorgeschlagene Einrichtung vom Standpunkte des Benutzers, des mittelbaren Geldnehmers, betrachtet, so ergeben sich umfassende Vorteile von größter Bedeutung. Zunächst würde der Gewerbetreibende, der eine solche Werkstatt mietet, den großen und grundlegenden Vorteil haben, seinen Betrieb in einem wahrhaft zweckmäßigen Raum auszuüben. Das ist unter den gegenwärtigen Umständen fast nie der Fall, und schon darin liegt heute das größte Hindernis für einen ordentlichen Betrieb, eine geordnete Verwaltung und die Erlangung guter Hilfskräfte. Bei den räumlichen Schwierigkeiten handelt es sich in der Regel ebensosehr um die eigentliche Werkstatt wie um den Lagerraum und den Platz für die erforderlichen schriftlichen und zeichnerischen Arbeiten. Nicht minder mangelt es zumeist an Tageslicht und Frischluft, an genügender künstlicher Beleuchtung und Heizung, kurz an den nötigsten Voraussetzungen für ein ordentliches Arbeiten. Wie groß und wie erwünscht die gesundheitliche Verbesserung wäre, die eine solche Musterwerkstatt gegenüber einer heutigen Durchschnittswerkstatt böte, bedarf keiner Betonung.

Noch größere Vorteile würde die Ausrüstung der Werkstätten durch den Unternehmer im Gefolge haben. Denn der kapitalkräftige, fachmännisch beratene und kaufmännisch erfahrene Unternehmer wäre ganz anders als der größte Teil der Kleingewerbetreibenden imstande, Betriebsanlagen von höchster technischer Leistungsfähigkeit zu beschaffen. Einem solchen Unternehmer, der größeren Bedarf hat, würden andere Bezugsquellen und würde

seitens dieser eine andere Unterstützung zur Verfügung stehen als dem einzelnen Gewerbetreibenden. Ebenso sehr wie bei der ersten Anlage würde das für alle Ergänzungen und Verbesserungen in Betracht kommen. Gerade in diesem Punkte würde auch die Tätigkeit des Betriebsingenieurs den Mietern von Nutzen sein, denn es läge im wohlverstandenen Vorteile des Unternehmers, die Anlagen auf der Höhe ihrer technischen Leistungsfähigkeit zu erhalten. Während aber der kleine Gewerbetreibende aus Geldmangel meist nicht in der Lage ist, rechtzeitig Ersatz und Verbesserungen zu beschaffen, wird es ihm in der Regel möglich sein, eine mäßige Erhöhung der Miete zu erwirtschaften, wenn seine Wettbewerbsfähigkeit erhalten wird oder gar seine Erzeugungskosten verringert werden. Gerade darin aber, ständig auf der technischen Höhe zu bleiben, liegt ein Hauptschlüssel des wirtschaftlichen Erfolges. Die Tätigkeit eines Sonderfachmannes für Werkstatteinrichtungen würde dem Gewerbetreibenden auch dadurch von großem Nutzen sein, daß ein solcher geeignet wäre, verbesserte Arbeitsverfahren und die vielen kleinen Hilfsmittel des Betriebes einzuführen, durch die man in Großbetrieben den Erfolg fortlaufend zu verbessern bestrebt ist. Auch die Verwertung älterer Maschinen würde innerhalb oder außerhalb des Gesamtunternehmens in sachgemäßer und wirtschaftlicher Weise betrieben werden können; dadurch würden ebenfalls Ergänzungen und Verbesserungen erleichtert werden.

Ein kapitalkräftiger, fachmännisch beratener Unternehmer würde auch in der Lage sein, technisch vollkommene Anlagen zu wesentlich billigeren Preisen zu beschaffen, als es dem kleinen Gewerbetreibenden zumeist möglich ist. Denn selbstverständlich kauft ein Unternehmer, der einen erheblichen Bedarf hat und ihn bar bezahlen kann, günstiger ein als der kleine Gewerbetreibende, der nur geringen Bedarf hat und häufig noch eine ungern gewährte Stundung in Anspruch nehmen muß. Es wären also alle Voraussetzungen erfüllt, um höchste Wirtschaftlichkeit der Anlage bei größter Preiswürdigkeit zu erreichen.

Es ist selbstverständlich, daß Werkstatteinrichtungen, die unter derartigen technischen und wirtschaftlichen Bedingungen angelegt sind, die billigste Herstellung der Erzeugnisse ermöglichen. In gleichem Sinne würde die Zusammenfassung der Erzeugung von Betriebskraft, Licht und Heizung und der wohlthätige Zwang zur guten Unterhaltung der Anlagen wie auch die sorgsame Ausführung von Verbesserungen durch die technische Aufsichtsstelle des Unternehmers wirken. Die Vernachlässigung der Unterhaltung, notwendiger Ausbesserungen und rechtzeitigen Ersatzes ist aber einer der Hauptmängel kleiner Betriebe, die nicht über ausreichende Geldmittel verfügen und in unzulänglichen, ungenügend erhellten Räumen untergebracht sind. Infolge solcher Vernachlässigung wird natürlich die Ausnutzbarkeit und der Wert einer Maschine um ein Vielfaches schneller sinken als bei tadelloser Instandhaltung. Rechtzeitige Ausgaben für Instandhaltung, Ausbesserung und Ersatz und für Verbesserungen der Betriebseinrichtungen bedeuten daher geradezu Ersparnisse.

Die Befürchtung, daß der Unternehmer Ausbesserungen teurer als ein Dritter berechnen könnte, wäre kaum berechtigt. Denn ein denkender Unternehmer würde sich an der guten Unterhaltung seines Eigentums selbst am stärksten beteiligt fühlen, und auch an der Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit seines Mieters müßte ihm gelegen sein. Einem verständigen Unternehmer müßte es also

genügen, hierfür Auslagen und Unkosten vergütet zu erhalten. Auch würde die Gemeinschaft der Mieter wohl imstande sein, falls sich der Unternehmer von Kleinlichen, im höheren Sinne unwirtschaftlichen Gesichtspunkten leiten lassen sollte, einen genügenden Druck auszuüben. Ja ein vorsichtiger Mieter wird diesen Punkt schon beim Abschlusse des Vertrages nicht außer Acht lassen. Geschieht das, so wird er auch in bezug auf die Preiswürdigkeit solcher Lieferungen und Leistungen gegenüber dem Durchschnitte der Klein-gewerbetreibenden sicher nicht im Nachteile sein.

Aus allen diesen Erwägungen ergibt sich, daß sich bei allen dem Mieter zu bietenden Vorteilen die Anlagekosten für den Unternehmer und die Betriebskosten für den Mieter günstig gestalten lassen würden.

Durch geeignete Räume und zweckmäßige Maschinenanlagen wird auch die Unfallgefahr auf das erreichbare Mindestmaß herabgesetzt; auch das bedeutet eine Verringerung des Wagnisses und unter Umständen der geldlichen Lasten, die dem Betriebsunternehmer aus seiner Haftpflicht erwachsen.

Keiner Betonung bedarf es ferner, daß gute Arbeiter für derartige Musterwerkstätten weit leichter zu erhalten wären als für mangelhaft eingerichtete und schlecht untergebrachte Betriebe.

Nicht zu unterschätzen ist auch die große Werbekraft, die einem solchen Unternehmen innewohnen und den Inhabern der Werkstattbetriebe zugute kommen würde. Denn während die Verbraucher kleine Gewerbebetriebe meist für mangelhaft eingerichtet und wenig leistungsfähig halten, würden sie derartigen Musterwerkstätten eine günstige Meinung entgegenbringen. Deshalb ist vorauszusehen, daß die Inhaber solcher Mietwerkstätten beim Publikum und bei den Behörden und besonders bei bauleitenden Architekten und Ingenieuren auf Bevorzugung rechnen könnten. Denn manche Behörden und privaten Besteller würden aus sozialen Gründen und wegen der Leichtigkeit persönlicher Fühlung mit dem Betriebsinhaber mehr mit kleineren Werkstätten arbeiten, als es jetzt geschieht, wenn nicht das Mißtrauen in ihre Leistungsfähigkeit so groß wäre. Dieses Mißtrauen ist aber heute selbst bei persönlicher Tüchtigkeit der Betriebsleiter oft berechtigt, denn auch die höchste Tüchtigkeit der Personen kann die mangelnde Leistungsfähigkeit der mechanischen Einrichtungen eines Betriebes nicht ausgleichen.

Eine solche Zusammenlegung einer größeren Anzahl Betriebe würde voraussichtlich auch noch weitere Vorteile im Gefolge haben. Selbst wenn man keine weitere Gemeinschaft als die örtliche, die die billige Beschaffung des Raumes, der Betriebskraft, der Beleuchtung und der Beheizung ermöglicht, in Aussicht zu nehmen braucht, ist es doch wahrscheinlich, daß sich weitere Gemeinschaften entwickeln würden. So könnte der Unternehmer eine Verwaltungskanzlei errichten, von der seine Mieter gegen Tragung eines Kostenanteiles Gebrauch machen könnten. Diese Verwaltung könnte die Buchführung, die Selbstkostenberechnung und die Ausstellung der Rechnungen besorgen. Es braucht keinem Kundigen bewiesen zu werden, welche großen Vorteile dem kleinen Gewerbetreibenden hieraus erwachsen würden. Denn die mangelhafte Errechnung der Selbstkosten und Preise und die unzulängliche Buchführung gehören zu den größten Krebschäden kleiner Betriebe. Der Umfang des einzelnen Kleinbetriebes ermöglicht die Anstellung eines sachkundigen Beamten für diese Tätigkeit nicht, der Betriebsinhaber ist aber

in diesen Arbeiten meist wenig erfahren oder mindestens unbeholfen, da er im wesentlichen nur technische Erfahrung besitzt. Er führt also diese Arbeiten gewöhnlich mangelhaft aus, erhält infolge falscher Kostenberechnung viele Aufträge nicht und setzt aus demselben Grunde bei manchen Lieferungen Geld zu; auch erleidet er nicht selten durch unkaufmännische Behandlung der Außenstände Verluste. Trotz der mangelhaften Erledigung dieser Arbeiten kosten sie ihn aber wegen seines Mangels an Übung unverhältnismäßig viel Zeit, und diese muß er der Leitung des Betriebes und der werbenden Tätigkeit entziehen; infolgedessen kann er oft nicht genug Aufträge anwerben und seine Gehülfen nicht genügend beaufsichtigen. Dadurch wird wiederum der Beschäftigungsgrad unzureichend oder wenigstens ungleichmäßig und die Ausführung der Arbeiten mangelhaft und zu kostspielig. Einige ordentliche Buchhalter mit Erfahrungen in der Errechnung von Selbstkosten könnten leicht die gesamte Buchführung und das Rechnungswesen für eine Gruppe von Werkstätten, wie sie hier gedacht ist, erledigen. Da sich die Kosten hierfür auf eine größere Anzahl Werkstätten verteilen würden, würde der einzelne Betrieb nur mäßig belastet werden; gegenüber den Vorteilen, die damit zu erreichen wären, würden diese Kosten aber überhaupt nicht ins Gewicht fallen. Wenn sich die Kostenverteilung auf Grund des Umsatzes als nicht angemessen herausstellen sollte, ließen sich andere, billigen Ansprüchen genügende Formeln dafür finden.

Auch die werbende Tätigkeit, an der es kein Großbetrieb fehlen läßt, während die kleinen Betriebe in dieser Beziehung sehr wenig leisten, würde durch eine solche Verwaltungsgemeinschaft erheblich unterstützt werden können. So läßt sich das Ankündigen in Tageszeitungen oder Fachblättern wegen der großen Kosten für den Kleingewerbetreibenden so gut wie gar nicht durchführen; geschieht es aber ausnahmsweise, so müssen die Anzeigen naturgemäß so klein gehalten werden, daß sie kaum Beachtung finden. Eine gemeinschaftliche Anzeige von vielleicht fünfzehn Werkstätten würde hingegen bei gemeinsamer Tragung der Kosten, obschon sie eine wirksame Größe hätte, dem Einzelnen nur geringe Lasten auferlegen. Eine solche Anzeige brauchte nur eine hervorgehobene Überschrift wie etwa

Musterwerkstätten im Werkstättengebäude „Gewerbefleiß“,  
Grammestr. 1—3,

darunter die Firmen der einzelnen Werkstätten und eine Einladung zur Besichtigung zu enthalten, um der Beachtung sicher zu sein. Auch stünde zu erwarten, daß die Tagespresse und die Fachzeitschriften einem solchen Unternehmen Wohlwollen entgegenbringen und Mitteilungen darüber veröffentlichen würden.

Eine weitere naheliegende Einrichtung von großer Zweckmäßigkeit wäre die Unterhaltung von Annahmestellen für Aufträge und damit zusammenhängende Mitteilungen in entfernteren Stadtteilen und die Unterhaltung gemeinsamen Fuhrwerkes.

Wenn auch die Beteiligung an einer Verwaltungsgemeinschaft im Mietvertrage nicht zur Bedingung gemacht zu werden brauchte, da sie keine notwendige Voraussetzung des Unternehmens wäre, dürfte sie sich bei richtiger Durchführung der Einrichtung bald die nötige Beliebtheit bei den Mietern erwerben, um sich bezahlt zu machen.

Eine weitere Möglichkeit wäre die Ausdehnung einer solchen Verwaltungsgemeinschaft auf den Einkauf, denn auch an einem sachverständigen, kaufmännisch betriebenen Einkaufe fehlt es im Kleingewerbe zumeist. Der kleine Gewerbetreibende verfügt oft nicht über die richtigen Bezugsquellen, kauft unnötigerweise aus dritter Hand und muß den Rohstoff oder das Halberzeugnis infolgedessen zu teuer bezahlen. Es wären daher schon dadurch Vorteile zu erzielen, daß die kaufmännische Behandlung des Einkaufes von der gemeinsamen Verwaltungsstelle für den einzelnen Mieter ausgeübt würde. Noch weitere Vorteile und Ersparnisse ließen sich dadurch erzielen, daß die Einkaufsgemeinschaft zu einer gemeinsamen Lagerverwaltung entwickelt würde. Der Betrieb ähnelte dann dem einer größeren Fabrik, die Arbeitstoffe und Teilerzeugnisse verschiedener Art — oft weit verschiedenerer Art, als hier in Betracht kommen würden, — für ihren Betrieb gebraucht. Ein Lagerverwalter, unterstützt von zwei billigen Hilfskräften, würde für ein Unternehmen von etwa zwanzig Werkstätten genügen. Der dem Einzelnen hieraus erwachsende Kostenanteil würde geringer sein als Raummiete und Löhne für die Unterhaltung eines eigenen Lagers. Außerdem aber würde der große Vorteil erreicht werden, daß die Vorräte unbedingt getrennt von den Arbeitsräumen lagerten und nur gegen Bescheinigung zu erhalten wären; dadurch würde eine dem Kleingewerbe häufig mangelnde Ordnung geschaffen, Verlusten vorgebeugt und eine sichere Unterlage für die Berechnung der Selbstkosten und die Ausstellung der Rechnungen geschaffen werden. Da das Gebäude mit Lastenaufzügen ausgestattet sein würde, wäre der Verkehr zwischen dem Lager und den Werkstätten leicht und ohne großen Zeitverlust zu bewerkstelligen.

Allen Vorschlägen, die hier gemacht und deren Vorteile geschildert worden sind, liegt ein einheitlicher Gesichtspunkt zugrunde: die Zusammenfassung von Anlage und Betrieb, soweit sie bei Aufrechterhaltung der Selbständigkeit der einzelnen Betriebe durchführbar ist. Daraus, daß dieser Leitgedanke von der Erstellung der Bauten und der Erzeugung der Betriebskraft an bis zur Kundenwerbung und Ausstellung der Rechnungen durchgedacht ist, ergeben sich große wirtschaftliche und technische Vorteile, die sonst nur den Großbetrieben eigen sind und sie dem Kleingewerbe überlegen machen. Weil aber auf der andern Seite die Leitung der Betriebe in den Händen selbständiger Geschäftsinhaber bleibt, werden auch die mit dem Kleinbetriebe verbundenen, eingangs dargestellten Vorteile gewahrt.

Ein genossenschaftlicher oder sonstiger Zusammenschluß der Mieter in Rechtsform wäre zur Durchführung der gemeinsamen Verwaltung nicht erforderlich. Der Unternehmer wäre lediglich nicht allein der Vermieter, sondern auch der Buchhalter und Lagerverwalter der Mieter. Da die Anstellung eines Betriebsingenieurs als erforderlich und wirtschaftlich bei dem Plane vorausgesetzt ist, wäre die gegebene Person zur Oberleitung der nicht sehr umfangreichen Kanzlei und Lagerverwaltung vorhanden. Bei Unternehmen von genügender Größe wäre sogar die Anstellung eines leitenden Kaufmannes neben dem Betriebsingenieur möglich. Immerhin ist daran festzuhalten, daß es sich hierbei um einen Ausbau des Hauptplanes handelt, der auch ohne eine solche Ausdehnung sowohl vom Standpunkte des Vermieters wie des Mieters wirtschaftlich durchführbar wäre. Also selbst wenn man die Schwierigkeiten der Verwaltungsgemeinschaft als unüberwindlich einschätzen würde,

bliebe die Frage der Zweckmäßigkeit und Durchführbarkeit des Hauptplanes davon unberührt. Einem geschickten Unternehmer, der sich die wirtschaftliche Stärkung seiner Mieter und damit auch seines Unternehmens angelegen sein ließe, wäre aber auch die Durchführung dieser weiteren Maßnahmen möglich. Auch wäre es denkbar, daß sich solche Maßnahmen lediglich als ein Verwaltungsgebilde der Mieter entwickelten.

Überhaupt soll durch die Behandlung des Planes als eines Erwerbsunternehmens die Durchführbarkeit auf genossenschaftlicher Grundlage nicht angezweifelt, sondern vielmehr die weitergehende Möglichkeit beleuchtet werden.

#### Die Beschaffung von Betriebsmitteln.

Der bisher entwickelte Plan bezieht sich auf die Entlastung des Kleingewerbetreibenden von Aufwendungen für die Anlage der Werkstatt. Ist dieser Weg gangbar, so kann damit einem wichtigen Bedürfnis entgegengekommen und ein Vorteil gegenüber dem heutigen Zustand erreicht werden, selbst wenn die Beschaffung von Mitteln für den Betrieb im Zusammenhange damit nicht berücksichtigt wird. Denn die Beschaffung von Geldern für die Anlage ist die wesentlichste Grundlage für die Möglichkeit, tüchtigen Persönlichkeiten eine wirtschaftliche Selbständigkeit zu schaffen und damit die Gesundung des Kleingewerbes zu fördern. Denn viele sind wohl in der Lage, die nicht sehr erheblichen Mittel für den Betrieb aus Ererbtem, Erworbenem oder Geliehenem aufzubringen, es ist ihnen aber unmöglich, die Mittel für die Anlage, geschweige die erheblichen Kosten einer guten Betriebsanlage zu beschaffen. Das vorgeschlagene Verfahren würde aber nicht nur die Errichtung von Werkstätten schlechthin ermöglichen, sondern darüber hinaus den ausgesprochenen Zweck haben, Werkstätten von höchster Leistungsfähigkeit ohne geldliche Belastung der Betriebsinhaber zu schaffen.

In der dargelegten weiteren Durchbildung des Planes wäre aber auch die Grundlage für die Beschaffung von Geldmitteln für den Betrieb enthalten, und zwar ergäbe sich diese Möglichkeit aus der Verwaltungsgemeinschaft. Denn während im allgemeinen das an sich vernünftige und erwünschte Verfahren der Flüssigmachung von Buchforderungen mit mancherlei Schwierigkeiten zu kämpfen hat, die zum Teil freilich nur eingebildet oder doch durch zweckmäßige Einrichtungen auszugleichen sind, wäre die Anwendung dieses Verfahrens im Zusammenhange mit der Verwaltungsgemeinschaft außerordentlich erleichtert. Um das zu erkennen, muß man sich die gewöhnliche Sachlage bei der Flüssigmachung von Buchforderungen vergegenwärtigen. Die Abtretung von Buchforderungen wird Dritten gegenüber bekanntlich erst durch die Anzeige an den Drittschuldner rechtswirksam. Diese Mitteilung ist dem Abtreter aber meistens zu peinlich, weil er damit rechnen muß, daß der schuldenende Kunde aus der Tatsache der Abtretung ungünstige Schlüsse auf die geldliche Lage und damit auf die Zuverlässigkeit des Lieferanten zieht. Deshalb wird meist auf die Flüssigmachung der Buchforderungen verzichtet. Beim Kleingewerbe verbietet sich überdies die Anwendung dieses Verfahrens zumeist schon dadurch, daß der Gläubiger keine regelrechte kaufmännische Buchführung hat und seine Verhältnisse dem Geldgeber deshalb zu undurchsichtig erscheinen. Außerdem wäre es den meisten Banken, die sich mit dem Geldgeben auf Buchforderungen befassen, zu kleinlich und unlohnend, sich mit



den Buchforderungen der Kleingewerbetreibenden zu befassen. Alle diese Schwierigkeiten würden fortfallen, wenn der Unternehmer des dargelegten Planes an Hand der Verwaltungsgemeinschaft auf die Buchforderungen seiner Mieter Geld geben würde. Da er jederzeit Einsicht in den technischen Betrieb hat, selbst die Bücher führt und die Rechnungen ausstellt, vielleicht auch den Einkauf besorgt, hat er ohne jede Schwierigkeit den vollkommensten Überblick über die geldliche Lage seiner Mieter. Da er ihre Rechnungen ausstellt, wäre es ihm auch in zwangloser und nicht unangenehm auffallender Weise möglich, selbst für die Mitteilung an den Schuldner, daß die Forderung abgetreten worden sei, zu sorgen. Die Vordrucke der in Betracht kommenden Rechnungen brauchten nur einen Aufdruck, etwa wie folgt, zu erhalten: „Der Rechnungsbetrag ist an die Kasse, das Bankkonto oder das Postscheckkonto der Gesellschaft für Musterwerkstätten zahlbar.“ Da es überhaupt nützlich sein und naheliegen würde, die Briefköpfe und sonstigen Vordrucke der Mieter mit einem Hinweis auf die Verbindung mit dem Unternehmen der Musterwerkstätten zu versehen, und da die Zweckmäßigkeit der Verwaltungsgemeinschaft der Kundschaft einleuchten würde, dürfte eine solche Mitteilung als selbstverständlich empfunden werden.

Auf diesem Wege wäre es möglich, wenn auch nicht unerläßlich, das vorgeschlagene Unternehmen auch auf die Befriedigung des Geldbedürfnisses für Betriebszwecke auszudehnen.

#### Art und Wirtschaftlichkeit des Unternehmens.

Das Unternehmen der Werkstättegebäude eignet sich sowohl zum Erwerbsgeschäft eines einzelnen Unternehmers wie für gesellschaftliche Formen. Als Gegenstand des Unternehmens käme die Errichtung und der Betrieb eines einzelnen Werkstättegebäudes oder mehrerer solcher Anlagen, auch an verschiedenen Orten, in Betracht. Es läge nahe, an die Gründung solcher Unternehmen unter Führung oder Beteiligung von Werkzeugmaschinenfabriken zu denken, da diese als gleichzeitige Lieferer der Einrichtungen doppelten Nutzen aus dem Unternehmen ziehen würden. Würde eine Probeanlage guten Ertrag ab, so würden bald weitere derartige Unternehmen entstehen, und den Maschinenfabriken, die in der Sache Erfahrungen erworben hätten, würden daraus Aufträge erwachsen; damit wären ihnen aber neue Abnehmerkreise erschlossen, denn das Kleingewerbe ist heute nicht imstande, genug Maschinen zu kaufen. Für derartige Unternehmen spräche, wenn einmal ihre wirtschaftliche Durchführbarkeit erprobt wäre, eine verhältnismäßig große Sicherheit der Geldanlage, weil bei der großen Zahl verschiedener Betriebe, die in einem Baue vereinigt wären, nicht mit der Abhängigkeit von der Marktlage zu rechnen wäre, die das Hauptwagnis bei einem gewerblichen Einzelbetriebe bedeutet. Auch wäre es möglich, geeignete Vermietungsverträge vor Errichtung der Anlage abzuschließen. Auch für Banken, namentlich wenn sie an Werkzeugmaschinenfabriken beteiligt sind, kämen derartige Gründungen in Betracht. Großbanken sollten es sogar als Ehrenpflicht empfinden, auf diese Weise dem Kleingewerbe einen Teil der Kraft wieder zuzuführen, die ihm durch die mit dem Großbankwesen eng verbundene Großindustrie entzogen worden ist; und wenn dieser Gesichtspunkt auch nicht als durchschlagend empfunden werden

sollte, könnte er der Aussicht auf neue Geschäftsmöglichkeiten immerhin eine besonders kleidsame Form leihen.

Die genaue rechnerische Durchprüfung des Beispiels eines solchen Unternehmens, die in der erweiterten Sonderausgabe dieses Aufsatzes enthalten ist, ergibt eine günstige Verzinsung des Anlagegeldes bei mäßigen Kosten für die Mieter der Werkstätten.

## DIE OBERSCHLESISCHE MONTANINDUSTRIE.

Von Dr. BONIKOWSKY, Kattowitz.

(Schluß von Seite 657)

Ich wende mich nun der oberschlesischen Eisenindustrie zu. Sie umfaßt so ziemlich alle Zweige der Eisenerzeugung und Eisenverarbeitung. Nach den Zahlen für 1910 zählte Oberschlesien 36 Hochöfen, von denen 29 im Betriebe waren und 901000 t Roheisen lieferten. Es gibt mehrere Eisen- und Stahlgießereien, die an Gußwaren zweiter Schmelzung rd. 74000 t produzierten. 10 Stahlwerke und 8 Puddelwerke lieferten 1060000 t Flußeisen und 97000 t Schweißisen. Hieran gliedern sich 13 Walzwerke, die für alle Arten von Walzwerkerzeugnissen eingerichtet sind und rd. 862000 t Fertigerzeugnisse herstellten. Und weiter finden wir in Oberschlesien Preß- und Hammerwerke, Konstruktionswerkstätten, Maschinenbauanstalten, Drahtwerke, Waggon- und Brückenbauanstalten, Eisenblechwaren- und Kleineisenfabriken, die insgesamt 182000 t erzeugten. Der Wert der insgesamt zum Verkauf gebrachten Eisenerzeugnisse betrug rd. 210 Millionen M, wovon die Hauptmasse auf Form- und Handelseisen entfällt. Berücksichtigt man noch ferner, daß die oberschlesische Eisenindustrie insgesamt rd. 41000 Arbeiter beschäftigte, die eine Jahreslohnsumme von rd. 41 $\frac{1}{2}$  Millionen M empfangen, so kann über die absolute Bedeutung Oberschlesiens auch als Eisenrevier ein Zweifel füglich nicht obwalten. Ebenso steht die technische und wirtschaftliche Ausgestaltung der oberschlesischen Eisenindustrie im allgemeinen durchaus auf der Höhe. Namentlich ist in letzter Beziehung hervorzuheben, daß bei allen größeren Eisenhüttenunternehmungen die Form der gemischten Betriebe allein herrscht. Alle diese Unternehmungen haben eigene Hochöfen und, sofern sie Walzwerke betreiben, auch eigene Stahlwerke. Bis auf zwei verfügen alle über eigene Kohlenbergwerke und Kokereien, mehrere besitzen umfangreiche eigene Erzgruben, Dolomit- und Kalkgräbereien.

In quantitativer Beziehung tritt die oberschlesische Eisenindustrie hinter den anderen deutschen Eisenrevieren allerdings weit zurück. Bezüglich der Roheisenerzeugung steht sie erst an vierter Stelle.<sup>6</sup> Ihr Anteil an der gesamten Roheisenerzeugung Deutschlands betrug 1910 nur 6,1 vH. Das ist indessen nicht immer so gewesen. Zu Anfang des 19. Jahrhunderts war die oberschlesische Eisenindustrie sogar die bedeutendste in ganz Deutschland. Für die damaligen Verhältnisse reiche Erzlager in unmittelbarer Nähe der Hochofenwerke, ferner billige Arbeitskräfte, billige Brennstoffe, nämlich Holz, verschafften ihr ein Übergewicht über alle anderen Reviere. Die oberschlesische Eisenindustrie war es, die die Geschütze und die Munition lieferte, die der preußischen Armee in den Freiheitskriegen zum Siege verhalfen.

Als jedoch in Westdeutschland ebenfalls große Erzlager gefunden wurden, und namentlich später, als nach Erfindung des Thomasverfahrens die westdeutsche Industrie sich die gewaltigen Minettelager in Lothringen dienstbar machen konnte, ging die relative Bedeutung des oberschlesischen Reviers von Jahrzehnt zu Jahrzehnt zurück. Noch im Jahre 1871 machte seine Roheisenproduktion von 232000 t rd. 15 vH der deutschen Gesamtzeugung aus. Während aber die deutsche Gesamtroheisenerzeugung von 1871 bis 1910 um rd. 846 vH zunehmen konnte, stieg die oberschlesische Produktion in diesem Zeitraum nur um rd. 288 vH. Allerdings, für sich betrachtet, wird man diese Entwicklung ebenfalls sehr beträchtlich nennen können. Immerhin hat sich Oberschlesien an der glänzenden Entwicklung, die die Eisenindustrie in den übrigen deutschen Revieren in den letzten Jahrzehnten genommen hat, doch nur in verhältnismäßig sehr geringem Maße beteiligen können. Läßt schon diese Beobachtung erkennen, daß Oberschlesiens Eisenindustrie mit besonderen Schwierigkeiten zu ringen hat, so spricht hierfür noch besonders dringlich die weitere Tatsache, daß die von ihr erzielten Erlöse, namentlich in den letzten Jahren, sehr unbefriedigend waren und größtenteils kaum die Selbstkosten deckten.

Worin liegt nun die schwierige Lage der oberschlesischen Eisenindustrie begründet?

Zunächst in der Ungunst ihrer Produktionsbedingungen.

Die Arbeiterverhältnisse sind in Oberschlesien zwar an sich günstig; der oberschlesische Arbeiter ist tüchtig, fleißig und anständig; die Arbeiterlöhne sind nicht unwesentlich niedriger als in den anderen Revieren, wenn sie auch in den letzten Jahrzehnten sehr bedeutend gestiegen sind. So betrug der Durchschnittsjahresverdienst eines männlichen Arbeiters über 16 Jahre 1887 661,24 M, 1910 1091,20 M, was eine Steigerung um rd. 65 vH ergibt.

Der Vorsprung, den die oberschlesische Eisenindustrie infolge ihrer günstigen Arbeiter- und Lohnverhältnisse vor den anderen Revieren an sich hat, ist aber im Laufe der Jahre durchaus hinfällig geworden. Einmal ist in den letzten Jahrzehnten durch Anwendung von Arbeitsmaschinen aller Art der Faktor „menschliche Arbeitskraft“ in der Eisenindustrie ganz allgemein erheblich zurückgedrängt. Ferner hat die wachsende Verdrängung des Schweißens durch das Flußeisen eine große Ersparnis an Arbeitskräften ermöglicht. Dann kommt in Betracht, daß die Hochöfen, Birnen usw. heute viel umfangreicher sind als früher, man also für dieselbe Produktionsmenge heute weniger Hochöfen u. a. und daher auch weniger Arbeiter braucht. Schließlich aber, und das ist für unsere Betrachtung besonders wichtig: der Fortschritt in der Ersparnis von Arbeitskräften ist in Oberschlesien lange nicht so groß wie in den anderen deutschen Kohlenrevieren. Hierfür einige Zahlen.

Es entfiel vor 40 Jahren bei den oberschlesischen Hochofenwerken auf einen Arbeiter eine durchschnittliche Roheisenerzeugung von rd. 50 t im Jahr; im Jahre 1910 betrug diese Menge dagegen 185 t; zur Erzeugung derselben Menge Roheisen, für die heute ein Arbeiter gebraucht wird, waren vor 40 Jahren also mehr als  $3\frac{1}{2}$  Arbeiter nötig.

In Rheinland-Westfalen und Lothringen ist die Arbeiterersparnis noch viel größer. Während in Oberschlesien, wie erwähnt, auf einen Arbeiter heute eine

Jahresproduktion von 185 t Roheisen entfällt, kommt auf einen Arbeiter in Rheinland-Westfalen eine Menge von 306 t und in Lothringen sogar von 362 t.

Wie sehr der Puddelbetrieb zurückgedrängt worden ist, ist aus folgenden Zahlen zu ersehen. Im Jahre 1869 entfiel in Oberschlesien fast die gesamte Produktion an Walzwerksfabrikaten auf Schweißisen. Auf Flußeisen kamen damals nur 1,1 vH der Gesamtproduktion. Heute macht in Oberschlesien die Erzeugung von Flußeisen rd. 91 vH der gesamten Produktion aus. Die Schweißisenerzeugung, also die viele Arbeiter erfordernde Puddelei, ist von 99 vH auf 9 vH der oberschlesischen Gesamterzeugung zurückgegangen. Infolge dieser Entwicklung entfällt heute in Oberschlesien auf einen Arbeiter eine durchschnittliche Jahreserzeugung an Walzwerksfabrikaten von rd. 55 t, während im Jahre 1869 ein Arbeiter nur eine durchschnittliche Jahreserzeugung von 14,7 t lieferte. In den anderen Eisenrevieren ist der Rückgang der Schweißisenindustrie noch größer als in Oberschlesien und demnach auch die Arbeiterersparnis stärker als bei uns.

Das überraschende Ergebnis dieser ganzen Entwicklung ist, daß das oberschlesische Revier, obgleich es niedrigere Arbeiterlöhne pro Kopf hat als die anderen Reviere, dennoch für die Tonne Roheisen erheblich höhere Löhne zahlen muß als seine Mitbewerber. Es betrug nämlich im Jahre 1908 die Summe der auf eine Tonne Roheisen entfallenden Löhne der berufsgenossenschaftlich versicherten Personen im Hochofenbetriebe in Oberschlesien 5,59 M, in Lothringen dagegen nur 3,62 M.

Bezüglich der Versorgung mit Erzen und Schmelzstoffen ist Oberschlesien heute so ungünstig gestellt wie kein anderes Revier Deutschlands. Die eigenen Erzlager sind der Erschöpfung nahe. Während sie im Jahre 1889 noch eine Förderung von rd. 798000 t ergaben, lieferten sie in 1910 nur noch eine Ausbeute von 196000 t. Zudem sind die oberschlesischen Erze von mulmiger Beschaffenheit und geringem Eisengehalt. In der Nähe hat Oberschlesien keine anderen Erze, so daß sein Schmelzmaterial aus weiten Entfernungen herangeholt werden muß, und zwar — mangels geeigneter Wasserstraßen — ganz überwiegend auf dem teuern Bahnwege. Oberschlesien verhüttete in 1910 oberschlesische Erze 302000 t, aus dem übrigen Deutschland 124000 t, aus dem Auslande 686000 t, darunter

aus Schweden und Norwegen . . . . .	241000 t,
aus Österreich-Ungarn . . . . .	152000 t,
aus Rußland, und zwar fast ausschließlich aus Südrußland . . . . .	283000 t.

Außerdem wurden verhüttet rd. 700000 t Abbrände, Schlacken usw., die gut zur Hälfte gerechnet ebenfalls aus dem Auslande stammen. Die Frachten, die das oberschlesische Revier angesichts dieser Verhältnisse für seine Erzbezüge bezahlen muß, sind außerordentlich hoch und stehen in einem geradezu ungesunden Verhältnis zu den Preisen ab Erzgrube. Beispielsweise wurden im letzten Jahr im Durchschnitt ab oberschlesische Hütte für die Tonne bezahlt: für die russischen Erze 25,50 M, davon entfielen auf die Fracht 17,50 M; für die schwedischen Erze 23,25 M, davon entfielen auf die Fracht 16,00 M. Das Wichtigste auch hierbei ist aber, daß die anderen deutschen Eisenreviere nicht annähernd so hohe Erzfrachten zu zahlen haben. Beispielsweise stellen sich für Rheinland-Westfalen die schwedischen Erze, ja selbst die südrussischen Erze, um etwa 5 M/t billiger als für Oberschlesien.

Ungünstig sind auch die Koksverhältnisse für Oberschlesien. Die aus der ober-schlesischen Kohle gewonnenen Koks sind, wenigstens für die Zwecke der Hochofenindustrie, kurz gesagt geringwertig und teuer. Geringwertig, weil sie, wie ich bereits erwähnte, nur wenig tragfähig sind, und teuer, weil die ober-schlesische Kohle ein verhältnismäßig nur geringes Koksausbringen ergibt. Während aus der westfälischen Kohle 75 vH Stückkoks ausgebracht werden können, liefert die ober-schlesische Kohle ein Ausbringen von nur 60 vH.

Die geringe Tragfähigkeit der ober-schlesischen Koks in Verbindung mit der mulmigen Beschaffenheit der ober-schlesischen Erze hat nun den großen Nachteil, daß die ober-schlesische Eisenindustrie mit den Ausmaßen ihrer Hochöfen nicht annähernd soweit gehen kann wie die westdeutschen Reviere. So entfiel auf einen im Betrieb befindlichen Hochofen im Jahre 1908 durchschnittlich eine Roheisen-erzeugung:

in Oberschlesien von . . . . .	29919 t,
in Deutschland insgesamt dagegen von .	41162 t.

Wie sich dieser Umstand in den Arbeiterlöhnen pro Einheit Roheisen ausdrückt, habe ich bereits gesagt. Er bewirkt aber natürlich auch eine Verteuerung der Selbstkosten in mancher anderen Beziehung, so namentlich in den Generalkosten für Verwaltung, Aufsicht usw.

Das erklärliche Endergebnis ist, daß sich die durchschnittlichen Roheisen-selbstkosten des ober-schlesischen Revieres ganz erheblich höher stellen als die der anderen Reviere.

Durch die hohem Gestehungskosten für Roheisen werden erklärlicher-weise auch die Produktionsbedingungen für die Stahl- und Walzwerke Ober-schlesiens ungünstig beeinflußt, da für diese das Roheisen der wichtigste Rohstoff ist. Nächst dem kommen für die Selbstkosten dieser Betriebe aber, und in weit höherem Maße als für die Hochofenwerke, die Arbeitslöhne und die Brennstoffpreise in Betracht. Diese stellen sich für Oberschlesien nicht unerheblich niedriger als für die westdeutschen Reviere, und die ober-schlesische Eisenindustrie hat daher nicht gesäumt, diesen Vorzug auszunutzen, indem sie fast ihre gesamte Roheisenproduktion in ihren eigenen Betrieben zu Walzeisen-erzeugnissen usw. umformt und erst als solche auf den Markt bringt. Immerhin sind auch die Selbstkosten für Walzeisen usw. in Oberschlesien wesentlich höher als in Westdeutschland.

Ich wende mich nunmehr zu den Absatzverhältnissen.

Hauptsächlich werden aus Oberschlesien Fertigerzeugnisse abgesetzt. Diesem Absatz würde, rein geographisch betrachtet, nicht nur ein großes ausländisches, sondern auch ein sehr ausgedehntes inländisches Gebiet zur Verfügung stehen. Denn da in Ostdeutschland keine andere Grobeisenindustrie vorhanden ist, gehört eigentlich das ganze Gebiet östlich von einer Luftlinie, die von Stettin über Berlin gezogen zu denken ist, nach Oberschlesien. Tatsächlich haben sich die Verhältnisse im Inland aber ganz anders gestaltet. Einmal können die westdeutschen Werke unter Ausnutzung ihres Selbstkosten-vorsprunges schon auf dem Bahnwege bis tief in die ober-schlesischen Absatzgebiete, sogar bis in die Provinz Schlesien, hinein gelangen. In die nördlichen Teile Ostelbiens kommt das westdeutsche Eisen aber auf dem kombinierten Rhein- und Seeweg, und nach hier hat Westdeutschland außer seinem

Selbstkostenvorsprung noch einen sehr erheblichen Frachtvorsprung. So beträgt für 1 t Walzeisen nach Stettin

die Bahnfracht ab Kattowitz . . . . .	12,70 M
die Wasserfracht ab Rheinschiff Ruhrort Hafen dagegen nur . . . . .	9,00 „
nach Danzig	
die Bahnfracht ab Kattowitz . . . . .	13,90 „
die Wasserfracht ab Ruhrort . . . . .	10,00 „
nach Königsberg	
die Bahnfracht ab Kattowitz . . . . .	16,30 „
die Wasserfracht ab Ruhrort nur . . . . .	10,00 „

Für den oberschlesischen Eisenabsatz nach den Küstengebieten kommt die Wasserstraße so gut wie gar nicht in Betracht. Beispielsweise betrug 1909 in Stettin die Zufuhr auf der Oder an Eisenerzeugnissen aller Art nur 966 t. Um so günstiger liegen die Flußläufe für das Vordringen des westdeutschen Eisens von den Seehäfen in die östlichen Binnengebiete. In demselben Jahre 1909 gingen von Stettin auf der Wasserstraße binnenwärts nach Brandenburg, Sachsen, Schlesien, Posen rd. 106000 t Eisen und Eisenerzeugnisse.

Diese ungünstigen Frachtverhältnisse zwischen Oberschlesien und Westdeutschland haben in dem Maße früher nicht bestanden. Sie sind erst eine Folge der großen Fortschritte auf dem Gebiete des Wassertransportwesens und der hierdurch ermöglichten außerordentlichen Verbilligung der Wasserfrachten in den letzten Jahrzehnten. So betrug im Jahre 1879 die Wasserfracht für Walzeisen von Rheinland-Westfalen nach Danzig und Königsberg 18 bis 24 M/t, die sich bei Verladung sehr großer Mengen von 500 t und mehr auf 16 M ermäßigte. Mithin hat sich die Frachtlage zwischen Oberschlesien bzw. Westdeutschland und dem ostdeutschen Küstengebiet seitdem um rd. 100 vH zu ungunsten Oberschlesiens verschoben.

Für die oberschlesische Eisenindustrie ergibt sich hiernach für ihren Absatz im Inland in vielen Fällen die folgende mißliche Wahl: Entweder sie räumt der westdeutschen Industrie das Feld, oder aber sie muß in die niedrigeren westdeutschen Preise eintreten, was für sie häufig nicht nur einen Verzicht auf jeden Gewinn, sondern sogar einen nackten Verlust bedeutet.

Nun zur Ausfuhr! Für sie liegt das oberschlesische Eisenrevier, rein geographisch betrachtet, keineswegs ungünstig. Es hat die beiden großen aufnahmefähigen Länder Österreich-Ungarn und Rußland, deren Eisenverbrauch noch sehr entwicklungsfähig ist, unmittelbar vor den Toren seiner Hütten. Aber diese Länder setzen der Einfuhr ausländischer Eisenerzeugnisse zur Zeit so hohe Zollmauern entgegen, daß eine Ausfuhr von Oberschlesien nach dort nur in geringen Mengen möglich ist. Wie hoch diese Zölle sind, zeigen folgende Zahlen.

Für Roheisen erhebt Deutschland einen Eingangszoll von 10 M/t, Österreich einen solchen von 12,70 M, Rußland von 59,30 M; für Spezialroheisen-Sorten, beispielsweise Ferromangan, beträgt der russische Eingangszoll sogar 98,90 M/t. Für Walzeisen erhebt Deutschland einen Zoll von 25 M/t. Der österreichische Zoll beträgt für Walzeisen 55,20 M und für Fassoneisen 71,40 M. Der russische Eingangszoll für Walzeisen macht sogar 98,90 M/t

aus. Für Eisenbahnschienen beträgt der deutsche Eingangszoll 25 M, der österreichische je nach Gewicht 51 bis 61 M, der russische 118,60 M/t. Für rohe Bleche, mehr als 1 mm stark, erhebt Deutschland einen Eingangszoll von 30 M, Österreich einen solchen von 85 M, Rußland von 138,50 M. Draht in der Stärke von 1,5 mm und darunter wird von Deutschland mit 25 M, von Österreich mit 80,75 M, von Rußland sogar mit 237,20 M Zoll belegt. Die russischen Zölle sind also ausgesprochene Prohibitivzölle. Sie stellen sich ebenso hoch, in einigen Fällen sogar noch höher, als der Wert des Einfuhrgegenstandes ausmacht. Aber auch die österreichischen Zölle sind teilweise von ungewöhnlicher Höhe. Im übrigen haben sich auch auf diesem Gebiete die Verhältnisse in den letzten Jahrzehnten für Oberschlesien sehr erheblich verschlechtert. Noch in den letzten Handelsverträgen ist es Österreich gelungen, seine Eingangszölle für einige Eisenerzeugnisse, die insbesondere für Oberschlesien von Wichtigkeit sind, weiter hinaufzuschrauben, während die deutschen Eingangszölle in einigen für Oberschlesien bedeutungsvollen Fällen sogar ermäßigt worden sind.

Unter diesen Verhältnissen kommen — abgesehen von Ausnahmen und Einzelgeschäften — für die oberschlesische Eisenausfuhr heute in der Hauptsache nur die unteren Donauländer sowie Dänemark und Skandinavien in Betracht. Leider haben sich auch hier die Frachtverhältnisse und infolgedessen die Wettbewerbsverhältnisse Oberschlesiens neuerdings erheblich verschlechtert. Die überseeische Ausfuhr scheidet unter den heutigen Tarifverhältnissen für die oberschlesische Eisenindustrie so gut wie völlig aus.

Daß bei dieser Sachlage die oberschlesische Ausfuhr nicht groß sein und keine günstige Entwicklung nehmen kann, liegt auf der Hand. Sie betrug im Jahre 1887 . . . . . 30 000 t = 9,73 vH des Gesamtverbandes,  
 „ „ 1897 rd. . . . . 138 000 t = 24,38 „ „ „  
 „ „ 1909 dagegen nur noch 61 655 t = 6,10 „ „ „

Die oberschlesische Ausfuhr hat also im letzten Jahrzehnt der absoluten Menge nach um mehr als die Hälfte eingebüßt, und sie ist, relativ genommen, sogar gegen 1887 zurückgegangen.

Die Organisationsverhältnisse der oberschlesischen Eisenindustrie will ich nur ganz kurz streifen. Der Verkauf des oberschlesischen Roheisens liegt in den Händen des ostdeutschen Roheisensyndikates, dem neuerdings auch das „Kraft“-Werk und das Lübecker Hochofenwerk beigetreten sind. Für Fertigerzeugnisse besteht für einen Teil der oberschlesischen Werke ein fester Zusammenschluß in der Oberschlesischen Stahlwerksgesellschaft, die auch mit den außenstehenden Werken im allgemeinen Hand in Hand geht. Aber die Tatsache der Kartellierung innerhalb des oberschlesischen Reviers ist für die Lage seiner Eisenindustrie nicht von sehr großer Bedeutung, da, wie ich schon erwähnte, die Preise fast innerhalb des ganzen oberschlesischen Absatzgebietes durch die Eisenindustrie des Westens diktiert werden. Innerhalb der gesamten Eisenindustrie Deutschlands fehlt aber, wie zur Genüge bekannt sein dürfte, eine einheitliche und durchgreifende Organisation für die Massentartikel der oberschlesischen Eisenerzeugung, Walzeisen, Blech, Röhren usw., durchaus, so daß Oberschlesien dem Wettbewerb der westdeutschen Werke in aller Schärfe ausgesetzt ist.

Die oberschlesische Eisenindustrie befindet sich heute, wie ersichtlich, in der Tat in einer mißlichen Lage. Unheilbar ist diese aber keineswegs; denn wenn auch die Schwierigkeiten, mit denen Oberschlesien zu kämpfen hat, zu einem Teil auf der natürlichen Ungunst seiner Produktions- und Absatzbedingungen beruht, so läßt sich ebensowenig verkennen, daß diese schwierigen Verhältnisse zu einem anderen und recht erheblichen Teil eine Folge rein wirtschaftlicher Maßnahmen bezw. Unterlassungen sind, die keineswegs einer naturgemäßen Notwendigkeit entspringen. Und zwar sind dies hauptsächlich Maßnahmen positiver oder negativer Art, die zu einem großen Teile unserer heutigen Wirtschaftspolitik zur Last fallen, und die daher sehr wohl zu ändern sind.

Hierzu gehören in erster Linie die Zollverhältnisse und die Frachtverhältnisse, in denen Oberschlesien recht stiefmütterlich behandelt worden ist. Ich wies bereits auf die letzten Handelsverträge hin. Sie sind für die deutsche Industrie im allgemeinen nicht günstig ausgefallen. In dem Bestreben, den Schutz der heimischen Landwirtschaft möglichst hoch zu bemessen, hat das Reich die Interessen der Industrie teilweise opfern müssen. Besonders schlecht ist die oberschlesische Eisenindustrie hierbei gefahren, für die, in Anbetracht ihrer dem Meer abgekehrten Lage, die Möglichkeit der Ausfuhr nach den Nachbarländern Rußland und Österreich nahezu eine Lebensfrage ist, für die dieser Absatz aber nicht nur nicht erleichtert, sondern erheblich erschwert worden ist.

Wie ungünstig die Verfrachtungsverhältnisse für Oberschlesien liegen, habe ich hervorgehoben. Es ist doch sicherlich eine stiefmütterliche Behandlung Oberschlesiens, wie des gesamten Ostens, daß der Oderstrom — d. i. diejenige Wasserstraße, die Preußens zweitgrößtes Industrieviertel mit seinem größten Seehafen verbindet und mehrere große Provinzen durchschneidet — noch immer nicht zu einer zuverlässigen Wasserstraße ausgebaut ist, wogegen der Westen schon lange mit einem reichen Netz von ausgezeichneten Wasserstraßen und Kanälen bedacht worden ist. Ebenso wenig sind die Eisenbahntarife den Bedürfnissen des oberschlesischen Revieres angepaßt, wie ja über die Höhe unserer Eisenbahntarife ganz allgemein lebhaft Klage geführt wird. Namentlich sind die Frachtsätze für Massengüter und für weite Entfernungen zu hoch, erheblich höher als in mehreren anderen Industriestaaten. Auch hierdurch wird Oberschlesien mit seinen außergewöhnlich weiten Transportwegen bis zu den Erzbezugsgebieten und den Absatzgebieten für seine Erzeugnisse ganz besonders schwer getroffen.

Es ist das Ziel aller weitschauenden Wirtschaftspolitiker, die einzelnen Landesteile möglichst gleichmäßig mit Industrie zu durchsetzen, schon um der Landwirtschaft kaufkräftige Abnehmer in möglichster Nähe ihrer Betriebe zu verschaffen, und andererseits die Industrie durch die Kaufkraft der sie umgebenden Landwirtschaft zu befruchten. Aus diesen Gesichtspunkten heraus wird von allen Seiten namentlich eine weitgehende Industrialisierung des Ostens befürwortet. Man sollte meinen, daß der Staat schon deshalb alles tun sollte, um eine im Osten bestehende machtvolle Industrie, die ihre Gründung dem größten gekrönten Wirtschaftsgenie, das Preußen je gehabt hat, Friedrich dem Großen, verdankt, zu erhalten und zu fördern. Stattdessen ist leider festzustellen, daß sich der Staat den dringenden und zahlreichen



Vorstellungen der oberschlesischen Industrie, namentlich in den letzten Jahren, fast völlig verschlossen hat. Gegenüber diesem fast negativen Ergebnis in Sachen staatlicher Förderung steht nun aber ein sehr umfangreiches Positivum des Staates — was die Belastung der Industrie mit steuerlichen und sozialen Abgaben anlangt —, wozu dann die kaum noch übersehbare Flut von Maßnahmen gewerbepolizeilicher und anderer Art hinzutritt. Es ist eine ganz allgemeine Klage aus allen Teilen des Reiches, daß diese Belastung auf die Leistungsfähigkeit der Industrie und namentlich auf ihre Wettbewerbfähigkeit gegenüber dem Auslande nicht die erforderliche Rücksicht nimmt. Ohne weiteres folgt aber hieraus, daß hierdurch eine Industrie, die ohnehin schon mit schwierigen Verhältnissen zu kämpfen hat, wie die oberschlesische, ganz besonders hart getroffen wird. Alles in allem für Reich und Staat Gründe und Veranlassung übergenug, zugunsten der oberschlesischen Montanindustrie und insbesondere der oberschlesischen Eisenindustrie helfend einzugreifen.

Zum Schluß noch einige Mitteilungen über den dritten Hauptzweig der oberschlesischen Montanindustrie, die Zinkindustrie.

Bezüglich seiner Zinkerzeugung marschiert Oberschlesien nicht nur in Deutschland, sondern auf dem ganzen Festland an der Spitze. Sie betrug im letzten Jahre rd. 140000 t im Werte von rd. 61 Millionen M, und macht damit fast zwei Drittel der gesamten deutschen Zinkerzeugung aus. Die Produktionsbedingungen für die oberschlesische Zinkindustrie sind im allgemeinen recht günstig. Ihren Erzbedarf deckt sie fast ausschließlich in oberschlesischen Erzen, und zwar haben mit Ausnahme eines einzigen kleineren Werkes alle oberschlesischen Zinkhütten-Unternehmungen eigene Zinkerzbergwerke; nur etwa 40000 t Zinkerze werden aus dem Ausland eingeführt. Bis in die 60 er Jahre verhüttete Oberschlesien ausschließlich ein Oxyderz, Galmei genannt. Als die Galmeilager der Erschöpfung nahe waren und man wegen der Zukunft der oberschlesischen Zinkindustrie bereits Besorgnis hegte, fand man unter den Galmeivorkommen gewaltige Lager eines schwefelhaltigen Zinkerzes, der Zinkblende, auf deren Verhüttung heute das Schwergewicht der oberschlesischen Zinkerzeugung beruht. Es wurden in Oberschlesien in 1910 129000 t Galmei und 401000 t Zinkblende gefördert. Gleichzeitig mit den Zinkerzen treten in Oberschlesien Bleierze auf, von denen im vorigen Jahre rd. 55000 t gefördert wurden. Die Zinkblende ist für die Zinkerzeugung insofern vorteilhafter, als sie einen fast doppelt so hohen Zinkgehalt hat wie Galmei. Andererseits macht die Entschwefelung der Blende einen außerordentlich kostspieligen Röstprozeß notwendig, der sich in den letzten Jahren noch wesentlich verteuert hat. Früher wurde nämlich die beim Rösten der Blende entstehende schweflige Säure einfach in die Luft abgelassen. Infolge der schädlichen Einwirkung dieser Gase auf das Pflanzenwachstum muß indessen seit einigen Jahren die schweflige Säure gebunden werden. Sie wird nun zu Schwefelsäure verarbeitet. Ein wirtschaftlicher Vorteil für die oberschlesische Zinkindustrie ist die Schwefelsäureproduktion aber keineswegs, wenigstens nicht unter den heutigen Verhältnissen. Die erzeugte Schwefelsäure, die 1910 die gewaltige Menge von 192000 t ausmachte, kann im Revier selbst nicht aufgebraucht werden. Die Verfrachtung nach außerhalb bringt den Werken aber große Verluste, da

die Eisenbahnfrachten für Schwefelsäure zur Zeit ganz ungewöhnlich hoch sind. Schwefelsäure in einem Werte von etwa 20 M/t muß nämlich heute die Fracht nach dem teuersten Spezialtarif, den wir überhaupt haben, dem Spezialtarif I bezahlen, der für Güter mit einem Werte von etwa 500 M bestimmt ist. Diese Tarifierung stammt noch aus einer Zeit, in der Schwefelsäure sehr teuer war. Heute bildet sie geradezu eine tarifarische Anomalie. Alle Bemühungen der oberschlesischen Zinkindustrie, eine zeit- und sachgemäße Tarifierung für Schwefelsäure zu erlangen, sind bisher an dem Widerspruch einiger Schwefelsäurefabriken im Binnenlande gescheitert.

Die Beschaffung des Brenn- und Reduktionsmaterials liegt für die oberschlesische Zinkindustrie sehr günstig, zumal hier fast alle Zinkhütten eigene Kohlengruben haben. Dies ist für die Zinkindustrie aber auch von allergrößter Wichtigkeit, da auf die Erzeugung von einer Tonne Rohzink etwa 9 t Kohle und Zinder entfallen. An die Zinkhütten gliedern sich in Oberschlesien mehrere große Zinkblechwalzwerke an, die 1910 eine Produktion von 56500 t in einem Werte von 26,5 Millionen M hatten. Die Gesamtzahl der auf den Zinkerzgruben, Rösthütten, Zinkhütten und Zinkblechwalzwerken in Oberschlesien beschäftigten Arbeiter betrug 1910 rd. 24400 Köpfe.

Der Absatz der oberschlesischen Zinkindustrie erstreckt sich nahezu auf die ganze bekannte Welt. Für diesen Absatz ist natürlich die geographische Lage Oberschlesiens ebenfalls nicht günstig; insbesondere wird der Absatz nach Übersee durch die hohen Frachten von Oberschlesien bis zu den Nordsee-Häfen ungünstig beeinflusst. Ein weiterer Übelstand, unter dem nicht nur die oberschlesische, sondern die gesamte deutsche Zinkindustrie bis vor kurzem sehr zu leiden hatte, waren die starken Preisschwankungen als Folge häufig wiederkehrender, übertriebener Spekulationsmanöver. Um diesen spekulativen Auswüchsen entgegen zu wirken, haben sich die deutschen Zinkhütten im Jahre 1909 zu einem Verbands zusammengeschlossen, der die Produktionsmenge und die Verkaufspreise regelt. Diesem Verband ist es ferner gelungen, mit den belgischen, französischen, holländischen und englischen Zinkhütten entsprechende Sonderabkommen zu treffen, so daß einer Überspekulation und Überproduktion auf dem ganzen Festlande vorgebeugt ist. Auch der Verkauf der Zinkwalzwerksfabrikate ist in Deutschland einheitlich organisiert.

Mit der Zinkindustrie im Zusammenhange steht in Oberschlesien die Bleiindustrie. Sie wird von zwei Werken betrieben, von denen das eine dem Fiskus gehört. Die Produktion betrug einschließlich Glätte im Jahre 1910 rd. 44300 t. Außerdem wurden 9783 kg Silber gewonnen. Der Gesamtproduktionswert stellte sich auf rd. 12,3 Millionen M.

Die oberschlesische Zinkindustrie ist sicher nicht frei von dunkeln Punkten; einer der schlimmsten, die Schwefelsäurenot, ist bereits angeführt worden. Immerhin wird man sagen können, daß die Zinkindustrie Oberschlesiens in der Gegenwart gedeiht und auch für die Zukunft einer guten Entwicklung gewiß sein kann.

Wenn meine Betrachtungen über die Eisenindustrie Oberschlesiens nicht in einen so erfreulichen Schluß ausklingen konnten wie bei der Zinkindustrie, so darf man daraus nicht entnehmen, daß die beteiligten industriellen Kreise sich nun etwa einer müden Resignation hingeben. Überall finden wir viel-

mehr in Oberschlesien größte Regsamkeit und arbeitsfreudige, großzügige Betätigung. Mit gewaltigen Kosten werden die Werke unablässig dem neuesten Stande der Technik gemäß eingerichtet. Große Beiträge werden für allgemeine Zwecke geleistet. Etwa 1,6 Millionen M hat die oberschlesische Montanindustrie für die Verbesserung der Oderwasserstraße, für die Errichtung einer Umschlagstelle in Oppeln ausgegeben; 500000 M wurden für die Errichtung der Technischen Hochschule in Breslau beigesteuert — Ausgaben, zu denen auch die Eisenindustrie große Beiträge geleistet hat. Alles das zeigt, daß in dieser Industrie eine zähe Widerstandsfähigkeit, ein starker Vorrat von Kraft und Lebensfrische vorhanden ist. Bei der Arbeitstüchtigkeit seiner Bevölkerung, der Umsicht, der Energie und dem hohen technischen Können seiner industriellen Beamten und Leiter, bei seiner an sich genommen keineswegs ungünstigen Lage in unmittelbarer Nähe zweier gewaltiger sehr aufnahmefähiger Reiche hat das oberschlesische Land zweifellos eine aussichtsreiche Zukunft vor sich, sofern die Zoll- und Eisenbahntarifpolitik seinen Bedürfnissen nur einigermaßen Rechnung trägt. Besonders günstige Aussichten würden sich dem oberschlesischen Revier aber eröffnen, wenn der Donau-Oder-Kanal verwirklicht würde. Daß die Verwirklichung dieses großzügigen Planes kommen wird, halte ich, trotz der großen Schwierigkeiten, welche sich ihm jetzt noch entgegenstellen, für sicher. Und so hoffe ich bestimmt, daß, wenn der Verein deutscher Ingenieure nach Jahren wieder einmal seine Haupttagung in Schlesien abhalten wird, alsdann die Lage der oberschlesischen Montanindustrie mit viel farbenfreudigerem Pinsel gezeichnet werden kann als heute.

## STREIKVERHÜTUNGSGESETZGEBUNG.

Von Dr. jur. E. H. MEYER, Danzig.

In der letzten Zeit hat in Frankreich der Kampf zwischen den Parteien darüber getobt, ob man auf dem Wege der Gesetzgebung den Eisenbahnern das Streikrecht nehmen soll. Vieles ist dafür und dagegen vorgebracht worden; Minister sind darüber zu Fall gekommen. Es ist daher interessant, zu beobachten, welche Versuche anderswo schon mit Gesetzen zur Streikverhütung gemacht worden sind. Es fehlte der französischen Regierung für die Entscheidung dieser Frage durchaus nicht an Material, und die Gesetzesvorlage Briands war von einer vortrefflichen Sammlung aller dieser Versuche begleitet. Sie enthielt eine Darstellung der Streiks aller Länder von 1903 bis 1910 und der Gesetze, welche als Folge dieser Streiks anzusehen sind, ferner die Stellung, die die Kulturstaaten mit Ausnahme von Deutschland zu der Frage von Streiks in öffentlichen Betrieben eingenommen haben. Doch muß gerade bei sozialen Fragen streng im Auge behalten werden, daß sich Erfahrungen aus dem Wirtschaftsleben des einen Volkes durchaus nicht immer auf ein anderes Land übertragen lassen und daß Einrichtungen, die in Neuseeland oder Victoria möglich und gut sind, noch lange nicht für Frankreich oder Deutschland anwendbar zu sein brauchen.

Kollektive Interessenstreitigkeiten zu verhüten oder baldigst beizulegen, ist stets versucht worden, sobald ein wirtschaftlicher Kampf wieder einmal die Allgemeinheit geschädigt hatte. Das Streben dazu ging entweder von den Arbeitsvertrag-Interessenten selbst aus, oder von der Gesellschaft und ihren Vertretungen in Staat oder Gemeinden.

So alt der Streik ist, so alt ist auch die Streikverhütungspolitik. Die Geschichte der Streikbewegung würde gleichzeitig eine solche der Streikverhütung sein, und diese wiederum ein Teil der Entwicklung des Koalitionsrechtes. Es ist hier nicht zu sprechen über die Bedeutung einer Streikverhütungspolitik. Wenn man daran festhält, daß der Streik stets den Untergang von Werten bedeutet, die der Volkswirtschaft auf immer verloren gehen, so ist damit der Wert einer Gesetzgebung, die diesen Schädigungen zu begegnen sucht, gegeben. Die Frage bleibt für die Bewertung des Einzelfalles nur die: Ist der Weg, den die Gesetzgebung eingeschlagen hat, der richtige, d. h. ein solcher, der die Wahrung der Interessen der Arbeitgeber und -nehmer und der Gesamtheit verbürgt?

Wie weit der einzelne Staat bei seiner Streikverhütungspolitik gehen will, ob er eine Aufhebung des Streikrechtes einführen oder sich mit einer Verminderung der Streikfälle, Abkürzung der Streikdauer, Erschwerung des Streikens begnügen will, hängt von den Anschauungen ab, denen die Staatsgewalt huldigt, von der Anerkennung oder Ablehnung des Staatssozialismus.

Es kann uns deshalb nicht wunder nehmen, daß in Europa die Streikverhütungspolitik nur zaghafte Versuche macht und die Bestrebungen in Frankreich eine grundsätzliche Bedeutung für die Länder alter Kultur haben werden, daß anderseits die Neuländer der Kultur, wie Australien, Kanada u. a., umfassendere Maßregeln ergreifen. Die wirtschaftspolitischen Gedanken des Individualismus und Liberalismus haben in den Ländern alter Kultur noch den Vorrang vor den staatssozialistischen und haben dazu geführt, daß die Vertragsparteien vielfach selbst ohne den Druck von Gesetzgebung und Verwaltung die Verhinderung und Beilegung von Interessenstreitigkeiten in die Hand genommen haben. In großem Maßstab ist dies in der Schiedsordnung des englischen Verkehrsgewerbes von 1907 zu finden, bei der auf Grund eines genossenschaftlichen Vertrages zwischen den Eisenbahngesellschaften und den Angestellten zunächst auf 7 Jahre Einigungsämter und Schiedsgerichte geschaffen worden sind. Insgesamt stehen jetzt 97 vH aller Eisenbahner Großbritanniens unter Einigungsämtern und Zwangsschiedstellen. Allerdings hat auch hier die Regierung etwas nachgeholfen.

Zur Verhütung von Streiks wurden in den europäischen Staaten zunächst freiwillige Einigungs- und Schiedsverfahren eingeführt. Hierbei wurden vielfach noch Rechts- und Interessenstreitigkeiten der Vertragsparteien verquickt. Denn nachdem die Staaten vielfach schon frühzeitig besondere gerichtliche Einrichtungen für die Entscheidung von Streitigkeiten aus dem gewerblichen Arbeitsverträge zwischen Arbeitgebern und Arbeitern geschaffen hatten (Gewerbegerichte, conseils de prud'hommes, boards of arbitration), entstanden dann vielfach die Einigungsämter oder Schiedsgerichte zur Verhütung, Schlichtung oder Entscheidung von Streitigkeiten zwischen Mehrheiten von Arbeitgebern und Arbeitern, in Verbindung oder im Anschluß an die Gewerbegerichte.

So kamen in England vor den nach dem Gesetze von 1824 in Einzelfällen zu errichtenden Einigungsämtern (board of conciliation) oder Schiedsgerichten (board of arbitration) auch Rechtsstreitigkeiten zur Entscheidung, ebenso wie nach der durch die Bestrebungen und Vorgänge des Grafschaftsrichters Kettle und des Parlamentsmitgliedes Mundella angeregten „arbitration act“ vom 6. August 1872, welche die Einigungsämter zu Dauereinrichtungen umgebildet hatte.

Eine reinliche Scheidung von Rechts- und Interessenstreitigkeiten brachten in England erst die Gesetze von 1889 und 1896. Die arbitration act von 1889 ist das Gesetz zur Entscheidung von Rechtsstreitigkeiten, die conciliation act von 1896 das Gesetz zur Schlichtung und Entscheidung von Interessenstreitigkeiten, das gleichzeitig in dem board of trade eine Zentralstelle zur Bildung der Einigungsämter schuf. Der Umfang der Vollmacht der Einigungsämter war gering. Es gab keinen Zwang hinsichtlich der Einrichtung und Anrufung von Einigungsämtern, keinen Verhandlungszwang, wenn das Amt einmal angerufen war, und naturgemäß auch keinen Zwang zur Durchführung von Schiedsprüchen. Die Erfolge, die das Gesetz zu verzeichnen hatte, waren anfangs nicht sehr bedeutend. Es bestanden 1900 54 Einigungsämter, 1907 schon 89. Diese legten von 100 Ausständen 1900 4,9 bei, 1907 7,6. 1909 bestanden 279 Einigungsämter, die für mehr als 2 Millionen Arbeiter zuständig sind.

Für die Wirksamkeit der Einigungsämter und Schiedsgerichte sind die Vollmachten von einschneidender Bedeutung, die ihnen gegenüber den streitenden Parteien beigelegt werden. In dieser Beziehung sind die Staaten verschieden vorgegangen. Zunächst begnügt sich der Staat damit, ein vermittelndes Organ zur Verfügung zu stellen, und überläßt es den Parteien, sich seiner zu bedienen. Weiter geht der Schritt zum Verhandlungszwang: die Parteien müssen wenigstens eine Einigung versuchen. Die Einführung eines Schiedsverfahrens fügt sich an für den Fall, daß eine Einigung nicht gelingt. „Wird der Schiedspruch gesetzlich als zwangweise vollstreckbar erklärt, so ist der letzte Schritt getan, und an die Stelle des freien Arbeitsvertrages ist die gesetzliche Regelung des Arbeitsverhältnisses getreten“<sup>1)</sup>. Für Deutschland brachte neben dem entwickelten vertragmäßigen und privaten Schiedsverfahren im Buchdruckgewerbe das Reichsgesetz vom 29. Juli 1890 betreffend die Gewerbegerichte und seine Novelle vom 30. Juni 1901 in § 62 eine Regelung des Schiedsverfahrens, nach dem das Gewerbegericht „in drohenden oder ausgebrochenen Streitigkeiten über die Bedingungen der Fortsetzung oder Wiederaufnahme des Arbeitsverhältnisses als Einigungsamt angerufen werden kann“. Es fehlt hier wie in England jeglicher Zwang zur Anrufung oder zur Durchführung der Schiedsprüche, ein Verhandeln kann, wenn das Gericht angerufen ist, allerdings mit Geldstrafen bis 100 M erzwungen werden. Bis jetzt wollen diese Einrichtungen in Deutschland noch nicht recht in Aufschwung kommen. 1907 wurden z. B. 135 Vereinbarungen und 51 Schiedsprüche erzielt, nur 39 Schiedsprüche wurden von beiden Parteien anerkannt. Frankreichs gesetzgeberische Tätigkeit geht zurück auf das Gesetz vom 27. Dezember 1892, das neben den Gewerbegerichten (conseils

---

<sup>1)</sup> Reichsarbeitsblatt 1905 S. 213.

de prud'hommes) zwar keine Dauereinrichtungen für Interessenstreitigkeiten kannte, wohl aber dem Friedensrichter eine Vermittlerrolle übertrug, und zwar so, daß er von den Parteien angerufen werden oder bei ausgebrochenen Streitigkeiten selbständig die Parteien zur Ernennung von Schiedsgerichtsmitgliedern auffordern kann. Irgend ein Zwang wird nicht ausgeübt. Bedeutung für den sozialen Frieden Frankreichs hat diese gesetzgeberische Maßnahme noch nicht errungen. Von 1309 Streiks wurden z. B. 1906 durch die Vermittlungsausschüsse mittels Vereinbarung 94, mittels Schiedspruches 8 erledigt. Eine Neuerung in dem Einigungsverfahren bedeutet die Verordnung des Handelsministers vom 17. Dezember 1900, die Arbeitsräte (conseils du travail) schuf, denen auch eine Vermittlerrolle zufiel. Die Verordnung erlangte erst Februar 1904 Gültigkeit. Die Bestrebung zur Einführung von Zwangseinigungsämtern hat in Frankreich nicht erst der Eisenbahnerstreik gezeitigt, vielmehr lagen schon darauf hinzielende Entwürfe von Buisson (März 1907) und von den Abgeordneten Desplas und Chantard (Mai 1907) vor.

Italiens Gesetz über die probi viri vom 15. Juni 1893 ist dem deutschen nachgebildet; die dadurch geschaffenen Einigungsämter sind ohne Bedeutung. So kamen 1903 von 549 Arbeitseinstellungen nur 3 vor diese Einigungsämter. 1907 wurde ein Gesetzentwurf eines Zwangsschiedsverfahrens für Streitigkeiten in Gewerben öffentlichen Interesses vorgelegt. In Österreich bestehen schiedsgerichtliche Ausschüsse bei den Zwangsgenossenschaften, die deshalb nur Bedeutung für die Handwerker haben. Für den Bergbau regelt diese Frage das Gesetz vom 29. August 1896. Im übrigen liegt ein Gesetzentwurf über die Einrichtung von Arbeiterausschüssen und Einigungsämtern vor.

In Belgien und in den Niederlanden kommen die Streitigkeiten vor die Arbeitskammern, die conseils de l'industrie et du travail bzw. die Kamers van arbeid gemäß den Gesetzen von 1887 bzw. 1897. Ein Zwang besteht nicht, und die Erfolge sind gering.

In der Schweiz strebt die Gesetzgebung, wie auch in den anderen Staaten, meistens die Errichtung freiwilliger ständiger oder nicht ständiger Einigungsämter und Schiedsgerichte ohne Verhandlungszwang oder Vollstreckungszwang der Schiedsprüche an. Der Kanton Bern (Gesetz vom 23. Februar 1908) hat ständige Einigungsämter, Graubünden (25. Oktober 1908) nichtständige Ämter. Der Kanton Waadt hat ebenfalls freiwillige Streikverhütungsämter (Gesetz vom 18. Mai 1909), ebenso St. Gallen.

In Basel-Stadt gilt zur Zeit noch das Gesetz vom 20. Mai 1897, an dessen Stelle nach dem Entwurf von 1910 ein neues Gesetz treten soll, das Zwangseinigungsämter und Zwangsschiedsgerichte vorsieht. Die Stadt Zürich änderte 1906 ihr Gesetz über Einigungsämter dahin, daß sie das Verfahren dem Belieben der Interessenten entzieht. Diese müssen von dem Ausbruch eines Streikes dem Amte Nachricht geben. Das Einigungsverfahren wird ergänzt durch ein Schiedsgerichtsverfahren, wenn eine Partei sich bereit erklärt hat, sich dem Schiedspruch zu unterwerfen. Bei Scheitern des Schiedsverfahrens werden die Akten des Verfahrens veröffentlicht, um so durch die öffentliche Meinung einen Druck auszuüben.

Interessant sind zwei Gesetzgebungen des Kantons Zürich und des Kantons Genf. Im Kanton Zürich wurde das Strafgesetzbuch durch Volksabstim-

mung vom 26. April 1908 dahin ergänzt: „Des gleichen Vergehens (Amts- und Dienstverletzung) machen sich schuldig Angestellte und Arbeiter, welche die Pflicht übernommen haben, öffentliche Betriebe des Staates oder von Gemeinden zu bedienen, wenn sie vorsätzlich und rechtswidrig ihrer Dienstpflicht zuwiderhandeln und dadurch Leib oder Leben von Personen oder wertvolles öffentliches oder privates Gut gefährden“. Die Strafe ist Entlassung, Gefängnis und Buße bis 1000 Frs. Dadurch ist das Streikrecht für Angestellte und Arbeiter öffentlicher Betriebe in Frage gestellt.

Der Kanton Genf hat sein Gesetz vom 10. Februar 1900 über die Regelung des kollektiven Arbeitsvertrages und zur Schlichtung von Arbeitstreitigkeiten 1904 geändert und bestimmt, daß in Gewerben mangels vertraglicher Vereinbarungen Tarife gesetzlich festgelegt werden können unter Mitwirkung der Interessenten, und daß, wenn diese zu keiner Einigung gelangen, der Regierungsrat (conseil d'état) diese herbeizuführen hat, worauf dann, wenn auch diesem eine Einigung nicht gelingt, die Zentralkommission der Gewerbegerichte, die paritätisch zusammengesetzt ist, die Entscheidung fällt. Dieses Verfahren kommt auch bei allen kollektiven Streitigkeiten zur Anwendung; Genf hat somit den ersten Schritt zu einem Zwangseinigungs- und Schiedsverfahren gemacht.

In den nordischen Reichen hat in den letzten Jahren eine lebhaftere gesetzgeberische Tätigkeit zum Zwecke der Streikverhütung eingesetzt. Hier sind Arbeitgeber wie Arbeiter in großen Organisationen zusammengeschlossen; Neben den großen Vorteilen, die die Zusammenfassung der Arbeitsvertragsparteien bietet, hat dies doch den Nachteil, daß im Falle von Interessenstreitigkeiten der Kampf auf der ganzen Linie losbricht. Das Eingreifen der Gesetzgebung zum Zwecke der Streikverhütung wird hier besonders verständlich. In Schweden hatte das Gesetz vom 31. Dezember 1906 über die Vermittlung bei Arbeitstreitigkeiten, das auf freiwilliger Grundlage Einigungsämter und Schiedsgerichte ohne Zwangsbefugnisse geschaffen hatte, verhältnismäßig gute Erfolge gezeitigt. 1907 und 1908 waren nach dem Berichte des Handelsministeriums vom Jahre 1910 von 157 Arbeitstreitigkeiten 141 durch die staatlichen Vermittler oder Schiedsrichter und 7 unmittelbar durch die Parteien geschlichtet worden, während nur bei 9 die Vermittlung vollständig gescheitert war. Der große schwedische Massenstreik hat jedoch gezeigt, daß andere Maßregeln nötig sind, und es sind im Anfange des Jahres 1910 dem Reichstage mehrere Gesetzentwürfe zugegangen. Der eine Entwurf befaßt sich mit der Regelung der Tarifverträge. Ihre Bestimmungen sollen zwingendes Recht für den Inhalt der Einzelarbeitsverträge der Organisationsmitglieder bilden, und während der Dauer der Tarifverträge sollen Streiks, Boykotts, Aussperrungen und ähnliche Maßnahmen untersagt sein, bevor nicht gütliche Auseinandersetzungen versucht sind. Ergänzend tritt hinzu der Gesetzentwurf über das Recht des Einzelarbeitsvertrages, das bis dahin sehr lückenhaft war. Der eigentlichen Streikverhütung dient der Ausbau des Gesetzes von 1906, in dem ein besonderer Gerichtshof für Streitigkeiten aus Tarifverträgen vorgesehen wird, der als „Arbeitsgericht“ mit einer paritätischen Zusammensetzung der Beisitzer in Stockholm errichtet werden soll.

Den stärksten Eingriff bedeutet die Verschärfung des Strafgesetzbuches für ein die öffentliche Sicherheit gefährdendes Verhalten bei Arbeitstreitig-

keiten, für grundlose Nichterfüllung vertraglicher Verpflichtungen, wobei sich die Strafen, wenn es sich um gemeinnützige Betriebe von Staat oder Gemeinden handelt, auf Gefängnis- und Zuchthausstrafen von einer Dauer bis zu 2 Jahren steigern.

In Norwegen hat der schon 1908 dazu eingesetzte Ausschuß unter dem 20. November 1909 einen Gesetzesvorschlag vorgelegt, der die Errichtung ständiger Vermittlungsstellen und eines obersten Schiedsgerichtes vorsieht. Tarifverträge von eingetragenen Arbeitgeber- und Arbeiterorganisationen sollen rechtswirksam sein und für den Inhalt der Einzelverträge zwingendes Recht bilden. Während des Bestehens von Tarifverträgen sollen Interessenstreitigkeiten vor den Vermittlungsämtern oder dem Schiedsgerichte beendet werden, und Streiks und Aussperrungen beim Fehlen von Tarifverträgen sollen erst erlaubt sein, wenn die Schiedsverhandlungen ohne Erfolg gewesen sind, wobei noch besondere Kautelen durch Bestimmung einer Ankündigungsfrist vorgesehen sind. Auf verbotene Streiks und Aussperrungen sind Strafen bis 50000 Kr. gesetzt.

In Dänemark hat die Streikverhütungspolitik schon in den Gesetzen vom 12. April 1910 über die Einrichtung eines ständigen Schiedsgerichtes und über Ernennung eines Vermittlers bei Arbeitsstreitigkeiten ihren Abschluß gefunden, nachdem der Kampf in der Zementindustrie und vor allem im Buchgewerbe im Sommer 1908, der die Zeitungsbetriebe stillgelegt und die öffentliche Meinung stark beschäftigt hatte, beendet war. Das ständige Schiedsgericht soll vor allem den Tarifverträgen mehr Achtung verschaffen. Klageberechtigt sind die Organisationen im Falle der Verletzung eines Tarifvertrages durch die Gegenpartei oder ihre Mitglieder. Das Gericht hat zum Zweck der Entscheidung, ob ein vertragliches Verhalten vorliegt, die Befugnisse eines ordentlichen Gerichtes, d. h. es darf Zeugen laden, Geschäftsbücher einsehen usw. Auch bei ausgebrochenen Streitigkeiten greift das Gericht ein und hat eine Strafgewalt gegenüber den für den Kampf verantwortlichen Personen. Die Entscheidungen des Gerichtes sind endgültig und vollstreckbar. Wir haben also hier jetzt schon ein Zwangsschiedsverfahren. Das zweite Gesetz bildet die notwendige Ergänzung des ersten und steht mit ihm in organischem Zusammenhang, doch ist es in seiner Gültigkeit bis April 1914 begrenzt. In Europa ist von Interesse noch das spanische Gesetz vom 19. Mai 1908, das vor Ausbruch von Streitigkeiten die schriftliche Anzeige an den Ortsausschuß für soziale Reform (*junta local de reformas sociales*) verlangt. Erweitert wurde das Gesetz 1909 durch Schaffung eines freiwilligen Einigungs- und Schiedsverfahrens und durch Ausdehnung der Ankündigungsfrist bei öffentlichen Betrieben. Auch die Türkei sucht ihre öffentlichen Betriebe vor den Gefahren des Streiks zu schützen durch Gesetz vom 25. Juli 1909, das zwar im Falle von Interessenstreitigkeiten nur ein Einigungsverfahren kennt, bei dem ein Vergleich angestrebt werden soll, das aber, wenn ein Vergleich nicht zustande kommt, den Arbeitern erlaubt, nach ordnungsmäßiger Kündigung die Arbeit niederzulegen, sie jedoch bei unberechtigtem Streik mit Geld- und Gefängnisstrafe bedroht und ebenso den Unternehmer, der sich dem geschlossenen Vergleich nicht unterwirft, mit Buße belegt.

Im Gebiete des australischen Staatenbundes haben zwei verschiedene Systeme der Streikverhütungsgesetzgebung ihren Eingang gefunden, das Zwangsschieds-



gericht und das Lohnamtssystem. Für das erstere ist die Gesetzgebung von Neuseeland maßgebend geworden, das schon in seinem Gesetz von 1894 Zwangsschiedsgerichte und mit Zwangsgewalt ausgestattete Schiedsprüche einführt und an diesen Grundgedanken in dem weiteren Entwicklungsgange seiner Streikverhütungsgesetzgebung festgehalten hat. Nach zahlreichen Abänderungen fand 1908 eine Kodifikation der gesamten Schiedsgerichtsgesetzgebung unter dem Titel „The industrial conciliation and arbitration act 1908“ statt, die aber schon am 10. Oktober 1908 durch eine Novelle ergänzt wurde. Der Rechtszustand vor der Novelle war der, daß bezirksweise Einigungsämter und Schiedsstellen vorhanden waren, die bei Streitigkeiten durch Herbeiführung des Abschlusses von Tarifverträgen oder durch Schiedsprüche die Arbeitsverhältnisse in einem Gewerbe für einen bestimmten Bezirk und für eine bestimmte Zeit regelten, und zwar so, daß diese nicht nur die beteiligten Organisationen banden, sondern unmittelbar die einzelnen Personen. Schiedsprüche und gebuchte Tarifverträge stehen sich in der Wirkung gleich. Die Einzelverträge sind vor ihnen ohne Bedeutung. Die Durchführung beider wird durch „Schiedsspruch-Inspektoren“ (inspector of awards) überwacht.

Der Bruch von Schiedsprüchen und Tarifverträgen ist neben der zivilrechtlichen Haftung mit hohen Geldstrafen belegt. Während der Dauer der Schiedsprüche und Verträge ist jeder Streik und jede Aussperrung verboten und wird strafrechtlich verfolgt. Für nicht verbotene Streiks und Aussperrungen treten bei Gewerben gemeinnütziger Art besondere Verschärfungen durch Einführung einer 14-tägigen Ankündigungsfrist ein. Die Schiedsprüche und Tarifverträge bedeuten also fast eine gesetzliche Festlegung der Arbeitsbedingungen; die Novelle hat diesen Zustand noch dadurch verschärft, daß jetzt alle Schiedsprüche allein dem Schiedsgerichtshof vorbehalten werden, die unteren Instanzen also lediglich Einigungsämter bleiben. Den Ausschlag bei dem Schiedsgerichtshof gibt der beamtete Vorsitzende, so daß in seiner Person eine für die Arbeitsbedingungen gleichsam gesetzgebende einheitliche Gewalt liegt. 1906 ergingen 52 Schiedsprüche, 1907 59, 1908 98, 1909 88. Man kann nach den Erfolgen, den diese Gesetzgebung gehabt hat, Neuseeland heute das „Land ohne Streiks“ nennen. Bei der Bewertung dieser eigenartigen sozialwirtschaftlichen Erscheinung muß man allerdings im Auge behalten, daß es sich in Neuseeland mit seiner geringen Bevölkerungszahl auch nur um eine verhältnismäßig kleine Zahl von Arbeitern handelt, so daß ein absoluter Vergleich mit den dicht bevölkerten Industrieländern alter Kultur nicht zulässig ist.

Ähnlich Neuseeland ist Westaustralien vorgegangen. Die Bundesregierung hat durch Gesetz vom 15. Dezember 1904 für Streitigkeiten, die über das Gebiet eines Einzelstaates hinausgreifen, eine Regelung ähnlich der Neuseelands getroffen. Die anderen Staaten sind vielfach, nachdem sie zuerst dem Beispiel Neuseelands gefolgt waren, zu dem Lohnamtssystem übergegangen, wie es Victoria ausgebildet hat, welches das Schiedsgerichtssystem auf dem australischen Festland immer mehr zurückdrängt.

In Victoria wurde zuerst durch die Gewerbeordnung von 1896 (factories and shops act) die Lohnämter, spezial boards, ausgebildet, die anfänglich nur zur Lohnfestsetzung für Frauen- und Kinderarbeit in einigen Gewerben

dienten. Die Wirksamkeit der Lohnämter wurde ständig, zuletzt durch Gesetz vom 2. März 1909, ausgedehnt. Die Lohnämter sind Organisationen, deren Mitglieder sich gleichmäßig aus Arbeitgebern und Arbeitnehmern in festgelegter Zahl zusammensetzen und gewöhnlich auf eine bestimmte Zeit berufen sind und die einen unparteiischen Vorsitzenden haben. Das Lohnamt hat die Befugnis, die Mindestlöhne und Arbeitsstunden festzusetzen. Gegen die Entscheidung steht die Berufung an den Gewerbe-Berufsgerichtshof frei, der eine endgültige Entscheidung trifft, deren Übertretung, ebenso wie die der Lohnamtsfestsetzungen, strafrechtlich verfolgt wird. Damit sind aber die Streiks und Aussperrungen unmöglich gemacht, der Arbeitsvertrag jedoch auch der Regelung durch die Arbeitgeber und Arbeitnehmer entzogen. Die Gesetzgebung in Südaustralien (Gesetz vom 21. Dezember 1907) und in Queensland (Gesetz vom 15. April 1908) ist gleiche Wege gegangen. Eine Kombination von Schiedsgerichts- und Lohnamtssystem hat Neu-Süd-Wales, indem es mit dem Gesetze vom 24. April 1908 zum Lohnamtssystem überging, unter teilweiser Beibehaltung seines früheren Schiedsgerichtssystems. Eine Novelle zu diesem Gesetz vom 21. Dezember 1908 besagt, daß die von eingetragenen Berufsvereinen abgeschlossenen Tarifverträge die gleichen Wirkungen haben sollen wie Festsetzungen der Lohnämter, ebenso die früher ergangenen Schiedsprüche, d. h. rechtschaffende Kraft für den einzelnen Arbeitsvertrag. Den Mittelpunkt der Lohnamtsorganisation bildet dann der Gewerbegerichtshof, der bei Berufung die letzte Entscheidung hat. Zuwiderhandlungen gegen Entscheidungen der Lohnämter oder des Gewerbegerichtshofes werden strafrechtlich verfolgt. Streik und Aussperrung stehen unter Strafe. Anstiftung dazu wird sogar mit Gefängnisstrafe von 12 Monaten bestraft. Die Straftat wird im abgekürzten Verfahren vor dem Gewerbegerichtshof abgeurteilt.

Die Erfolge, die das Lohnamtssystem gezeitigt hat, scheinen durchweg erfreulich zu sein, die Arbeiter haben vielfach ihre anfängliche Feindschaft aufgegeben. Die Gesetzgebung hat somit auf dem Festland Australiens durchgreifend Streiks und Aussperrungen bekämpft, nur Tasmanien besitzt weder eine Schiedsgerichts- noch eine Lohnämter-Gesetzgebung.

Zwischen dem System freiwilliger Einigungsämter und Schiedsgerichte und dem gesetzlichen Verbot von Streiks und Aussperrungen hält die kanadische Bundesregierung mit dem Gesetze vom 22. März 1907 (industrial disputes investigation act) die Mitte. Schon ein Gesetz von 1900 sah eine Vermittlungstätigkeit der Behörden vor, ähnlich der der englischen conciliation act von 1896. Ein freiwilliges Schiedsgerichtsverfahren für Streitigkeiten bei Eisenbahnbetrieben brachte das Gesetz vom 10. April 1903 (railway labour disputes act). Infolge des großen Streiks bei den Kohlengruben der Alberta Railway and Irrigation Company, der vom März 1906 an fast ein Jahr dauerte, fand ein Ausbau des Gesetzes von 1903 statt in der industrial disputes investigation act, die nach dem damaligen Arbeitsminister auch „Lemieux act“ heißt. Dieses Gesetz findet mit seinem zwingenden Recht nur Anwendung auf Unternehmungen von öffentlichem Interesse — Bergwerke, Transport- und Verkehrsanstalten, Gas-, Elektrizitäts-, Wasser- und Kraftwerke —, während es anderen Gewerben freisteht, sich der Einigungsämter zu bedienen. Das

Gesetz geht von einem Verhandlungszwang aus, d. h. die Parteien müssen vor Ausbruch des Kampfes die Einigungsämter angerufen haben, und die Verhandlungen müssen eingeleitet und abgeschlossen sein. Vorher stehen der Streik und die Aussperrung unter Strafe. Zur Vorbeugung von Streitigkeiten sind beide Teile verpflichtet, Änderungen der Arbeitsbedingungen in bezug auf Lohn und Arbeitszeit 30 Tage vorher anzuzeigen, und wenn darauf ein Einigungsverfahren eingeleitet wird, sind die Änderungen bis zur Beendigung des Verfahrens hinauszuschieben. Es fehlt aber in Kanada für die Parteien an einer Bindung durch die Schiedsprüche der Einigungsämter, es sei denn, daß sich die Parteien ihnen vertraglich unterworfen haben. Bis März 1910 sind durch das Einigungsverfahren von 82 Streiks 76 verhütet worden, nur bei 6 gelang keine Einigung. Wie man sieht, hat Kanada den letzten Schritt einer Streikverhütungsgesetzgebung nicht getan, und es ist anzunehmen, daß die Grundgedanken des Gesetzes beibehalten werden, da sich sowohl die Arbeitgeber wie auch die Arbeitnehmer zum Teil zustimmend zu dem Gesetz ausgesprochen haben. Das kanadische Beispiel hat auch weiter bei den Vereinigten Staaten von Nordamerika, in denen es bis jetzt nur freiwillige Einigungsämter gibt, gewirkt. In Kalifornien, Massachusetts, Wisconsin und Ohio werden ähnliche Gesetze geplant.

Eine Nachbildung hat die kanadische Gesetzgebung bereits in der englischen Kolonie Transvaal gefunden. Am 7. Juli 1909 ist dort ein Gesetz angenommen worden, das auf öffentliche Betriebe die streikverhütenden Maßregeln Kanadas anwendet. Der Gouverneur hat die Befugnis, die Bestimmungen auch auf andere Betriebe auszudehnen. Wie in Kanada sind außer bei vertraglicher Bindung die Schiedsprüche nicht vollstreckbar, doch wird der Eintritt in den Streik oder die Aussperrung vor Untersuchung des Falles durch den Einigungsausschuß und Ablauf eines Monats nach Veröffentlichung des Berichtes streng bestraft. Die Erfolge dieser Gesetzgebung für Transvaal lassen sich zur Zeit noch nicht feststellen.

Infolge der Häufung und Ausdehnung wirtschaftlicher Kämpfe in unseren Tagen verdient jeder Versuch einer Streikverhütungsgesetzgebung das breiteste Interesse; die Lehren und Erfahrungen, die die einzelnen Staaten mit ihrer Politik gemacht haben, müssen für jeden neuen Versuch, den ein Staat in dieser Richtung unternimmt, unter Berücksichtigung der nationalen wirtschaftlichen und kulturellen Verhältnisse genau bewertet werden, um Mißgriffe zu vermeiden, die gerade bei dieser Art staatlicher Fürsorge von tieferer Wirkung sein können. Die fortschreitende Internationalisierung allen Wirtschaftslebens zwingt aber auch dazu, sich die Erfahrungen anderer Länder zunutze zu machen, zumal der Streik bei der Internationalität der Arbeiterbewegung durchaus nicht mehr auf ein Land beschränkt bleiben muß; denn jetzt schon wird von der Seite der Arbeiter die Möglichkeit, ausländischen Wirtschaftskämpfen durch inländische Ergänzungs- und Symphatiestreiks Nachdruck zu verleihen, ernstlich in Erwägung gezogen.

---

## REFORM DER INGENIEURAUSSBILDUNG IN ENGLAND.

**Bericht über die Konferenz vom 28. und 29. Juni 1911 in der  
Institution of Civil Engineers, London.**

**Von Dipl.-Ing. F. zur NEDDEN, London.**

Die Konferenz über Ingenieurausbildung, die die Institution of Civil Engineers, die tonangebende technische Körperschaft Englands, am 28. und 29. Juni in London veranstaltet hat, ist der sichtbare Ausdruck einer starken Strömung, die Ingenieurausbildung, wie die allgemeine Erziehung, in England zu reformieren.

Die Reformbedürftigkeit des bestehenden Zustandes wird nachgerade auch von den Konservativsten zugestanden. Sie beruht weniger in einem rückständigen Geist, der etwa heute an den Stätten der Ausbildung herrschte, als in der chaotischen Regellosigkeit des Ausbildungsganges und der Ausbildungsmöglichkeiten.

Die höheren Knabenschulen oder Gymnasien, vereint unter dem Sammelbegriff der Secondary Schools, kennen die Abiturientenprüfung in unserem Sinne nicht. Da bei der Ungebundenheit dieser Schulen von einheitlichen Lehrplänen keine Rede ist, bleibt den Universitäten und Technischen Fakultäten und Hochschulen zur Feststellung der Vorbildung ihrer Studenten kein anderes Mittel übrig als eine Eintrittsprüfung (matriculation examination), die häufig völlig entartet ist, da die hohen dafür erhobenen Gebühren mangels ausreichender staatlicher Zuschüsse bei einigen Universitäten, z. B. der Londoner, den Hauptteil der Unterhaltskosten der Hochschule erbringen müssen. Auch diese Eintrittsprüfungen werden nicht nach einheitlichen Gesichtspunkten gehandhabt. Da die Gymnasiallehrer demnach die Schüler nicht auf alle die verschiedenartigen Eintrittsanforderungen vorbereiten können, sehen sich diese häufig genötigt, nach Verlassen der Schule einen sich bisweilen über Jahre erstreckenden Vorbereitungskursus zu besuchen. In diesen „Preparatory Schools“ ist das Einpauksystem zu bedenklicher Blüte gelangt.

Da akademische Grade für Ingenieurwissenschaften als solche in der Regel nicht erteilt werden und die Wertschätzung der verschiedenen Hochschulen mangels einheitlicher Lehrpläne mit Recht sehr verschieden ist, ist auch im Ingenieurberuf, wie in allen anderen gelehrten Berufen, der Brauch und die Sucht verbreitet, die Zugehörigkeit zu den großen Berufsvereinen durch Anhängung von Anfangsbuchstaben an den Namen als eine Art Qualifikation zu benutzen, z. B. M. I. M. E. (Member of the Institution of Mechanical Engineers), M. I. E. E. (Member of the Institution of Electrical Engineers) usw. Dieser Brauch hat insofern seine Berechtigung, als die Aufnahme in diese Vereine von Prüfungen und von der beruflichen Stellung abhängt; Prüfung sowohl, wie Ballotage sind jedoch meist reine Form, und der hervorragendste dieser Vereine, die Institution of Civil Engineers (die, nebenbei gesagt, längst aufgehört hat, nur „Civil“- , d. h. Bauingenieure zu umfassen) schuf daher vor einigen Jahren neue Aufnahmeregeln, „bye-laws“, die die volle Mitgliedschaft, abgesehen von einem sehr erheblichen Eintrittsgeld, von ernsthaft zu nehmenden Prüfungen abhängig machen. Der Aufnahme als Voll-Mitglied geht zudem in der Regel eine Zeit der „studentship“ voraus, an deren Ende der

junge Ingenieur zunächst Halbmitglied („A. M. Inst. C. E.“ — „Associate Member of the Institution of Civil Engineers“) wird. Er wird Vollmitglied erst nach einer Zeit und bei Nachweis einer beruflichen Betätigung, die die Bildung eines zutreffenden Urteils über ihn erlaubt.

Die „bye-laws“ der Institution of Civil Engineers, deren Besprechung einen äußeren Rahmen zu der diesjährigen Konferenz bildete, geben daher mit Recht den einzigen einigermaßen als „standard“ anzusprechenden Angelpunkt für die Beurteilung der bestehenden Zustände und der Wege zu ihrer Besserung ab.

Es ist natürlich nicht die Absicht, die Besprechungen und Erörterungen, die sich auf diese bye-laws unmittelbar und auf die Frage der allgemeinen Vorbildung des Ingenieurs beziehen, hier zu skizzieren. Das sind rein englische Angelegenheiten, und die damit verknüpften Gedankenreihen ergeben nur wenige Winke, die für unsere soviel geregelteren Verhältnisse beachtenswert sind, wünschenswert, wie stets in wichtigen englischen Debatten, eine Menge origineller und lebenskluger Grundsätze und Vorschläge laut wurden. Das positive, wenn auch der Form nach noch völlig verschwommene Ergebnis dieses Teiles der Konferenz (Sektion I und II) dürfte sich kurz in die beiden Sätze zusammenfassen lassen:

1. Die Gymnasialbildung des Ingenieurs braucht und soll in nicht besonders auf seinen Beruf vorbereiten, ja eine rein humanistische Vorbildung schadet nicht nur nichts, sondern hat den gewaltigen Nutzen, den stark materialistischen Einwirkungen der technischen Bildung das Gleichgewicht zu harmonischer Abrundung der Persönlichkeit zu bieten.
2. Ein akademischer Ingenieurgrad gilt in weiten Kreisen für unnötig; keinenfalls berechtigt er zu höheren Anfangsgehältern.

Beide Ergebnisse überraschen insofern, als sie die bestehenden Verhältnisse im Grunde guthießen. Als scharfe Stachel zur Reform sind sie jedenfalls nicht anzusprechen.

Ungemein wertvoll auch für uns Deutsche, und gerade heute, sind jedoch die Verhandlungen der dritten Sektion, die sich mit der praktischen Vorbildung der Ingenieure beschäftigte. Herrscht doch in dieser Hinsicht auch in Deutschland eine beklagenswerte Regellosigkeit, die sich nur wenig von dem Durcheinander Englands unterscheidet! Es ist sogar nicht ohne Interesse, eine gewisse Parallelität in der Beschäftigung beider Nationen mit der Frage der praktischen Ausbildung während des letzten Jahrzehntes wahrzunehmen. Freilich waren die Wege, die in England und Deutschland zu dem Problem führten, verschieden. Bis vor etwa 20 Jahren glaubte man in England überhaupt nicht an die Möglichkeit, Ingenieure auch auf Akademien ausbilden zu können. Die seitdem einsetzende und heute voll anerkannte akademische Ausbildung hat dann naturgemäß die für die praktische Ausbildung übrige Zeit von früher 5 bis 6 Jahren auf jetzt 3 Jahre (wovon meist 1 Jahr im Bureau) vermindert. Bei uns ist im wesentlichen der umgekehrte Vorgang zu verzeichnen: neben einer vorwiegend akademischen Ausbildung ist eine hoffentlich noch viel stärker werdende Betonung der praktischen Ausbildung wahrnehmbar. Es ist kein Zweifel, daß für beide Länder schließlich eine ungefähr gleiche Verteilung der Studienzeit auf akademische und praktische

Ausbildung das vom Standpunkt des Ingenieurberufes wünschenswerte und daher auch wohl über kurz oder lang erreichte Ziel darstellen wird.

Infolgedessen gleichen sich auch die bei Annäherung an dieses Ziel auf beiden Seiten eingeschlagenen Wege auffallend. Der von Riedler zu Beginn dieses Jahrhunderts veranlaßten Konferenz von Hochschullehrern und Industriellen im Rahmen unserer großen technischen Vereine entspricht die zu etwa gleicher Zeit zusammengetretene, mit umfassenden Umfragen und überaus gründlicher Durcharbeitung des erfragten Materials verbundene Wirksamkeit eines Ausschusses hervorragender Industrieller und Hochschullehrer Englands unter dem Vorsitz Sir William Whites im Rahmen der Institution of Civil Engineers. Beide Bestrebungen zeitigten als Hauptergebnis eine Art Katechismus von Grundlinien für die praktische Ausbildung, und die Übereinstimmung dieser in breiterer Öffentlichkeit leider viel zu wenig bekannten Grundregeln, auf deren Gegenüberstellung hier aus Raumrücksichten verzichtet werden muß, in den meisten Hauptpunkten ist sicherlich bemerkenswert.

Beide Konferenzen vom Jahrhundertbeginn blieben bis heute ohne wirklichen Erfolg. Es wurde nachdrücklich an den „weiten Blick“ der Industriellen und an ihr „Pflichtgefühl gegen die kommende Generation“ appelliert, — es wurde ihnen hüben wie drüben eindringlich versichert, eine größere Aufmerksamkeit für den so stiefmütterlich behandelten Volontär sei schlechweg eine Lebensfrage für den Ingenieursatz, — es wurde den captains of industry, insbesondere in Deutschland, vorgehalten, sie hätten kein Recht, sich über die Unbrauchbarkeit akademischer Ingenieure für „die Praxis“ zu beklagen, wenn sie selber nicht während der praktischen Arbeitszeit der jungen Leute das ihre dazu täten, sie zu „praktischen“ Ingenieuren zu machen, — — — aber der eigentliche springende Punkt wurde in England wie in Deutschland übersehen: industrielle Betriebe sind keine Lehranstalten, technische Beamten haben weder ohne weiteres die Befähigung und den nötigen Überblick, noch vor allem, selbst beim allerbesten Willen, Zeit genug, den Lehrer und Berater zu spielen. Einige ganz große oder besonders gut geleitete Firmen werden nach wie vor Hervorragendes in der Ausbildung von Volontären leisten, — aber das Gros der Durchschnittsbetriebe, d. h. 95 vH aller Werkstätten, in denen Volontäre arbeiten müssen, wird der Frage ihrer richtigen Ausbildung selbst bei einem gewissen Interesse für sie doch untätig gegenüberstehen, solange — das ist der Kern — der unmittelbare Nutzen aus der Ausbildung nicht dem ausbildenden Werk zugute kommen kann.

Das Deutsche Komitee von 1901 ist in dem Gefühl, daß ein bloßer Appell an die Industrie und die Aufstellung noch so vernünftiger Regeln für die Volontärausbildung nichts fruchten werde, noch einen Schritt weiter gegangen als das englische von 1903, indem es eine Liste von etwa 500 industriellen Werken, hauptsächlich Maschinenfabriken, zusammenstellte, die sich unterschriftlich zur Beachtung der aufgestellten Regeln und zur Aufnahme von Volontären gegen Entgelt verpflichteten. Diese Liste wird noch heute auf Anfrage von den großen technischen Vereinen jungen Leuten oder deren Eltern ausgehändigt, man muß es jedoch offen aussprechen, daß sie kaum mehr bedeutet, als den greifbaren Beweis des Mißerfolges der Bestrebungen des Ausschusses von 1901; denn weder wird es heute einem jungen Manne deshalb leichter, in irgend eine Fabrik als Volontär aufgenommen zu werden,

als früher, noch kann man behaupten, daß sich im allgemeinen — glänzende Ausnahmen ausgenommen! — die Volontärausbildung, wenn man von einer solchen überhaupt sprechen kann, merkbar gehoben hätte.

In beiden Ländern scheint die Erkenntnis zu reifen, daß entweder eine schlichte gesetzliche Regelung nach dem Vorbilde der Bestimmungen für die Bergbaubeflissenen oder eine materielle Interessierung der Industriellen an einer ordentlichen Ausbildung der Volontäre die beiden einzigen Wege zu wirklicher Besserung der immer bedenklicheren Zustände sind. Infolgedessen machte die Institution of Civil Engineers von dem Zusammenströmen hervorragender Bürger aus allen Teilen des Weltreiches zur Krönung auch in dieser Richtung Gebrauch und berief den diesjährigen Kongreß ein, hauptsächlich wohl, um noch einmal eine öffentliche Aussprache herbeizuführen, ehe die Verbandsleitung endgültige Schritte einleitete. Obschon der Kongreß wenig oder garnichts Positives ergab, so ist doch eine aufmerksame Verfolgung seines Verlaufes vor allem im gegenwärtigen Augenblick geboten, wo wir auch in Deutschland vom „Deutschen Ausschuß für technisches Schulwesen“ eine ernstliche Reform des Volontärwesens erwarten. Der ganze Aufbau dieses Ausschusses und die von ihm bisher auf dem Gebiete der Mittelschulreform geleisteten klärenden und regelnden Arbeiten lassen erhoffen, daß diese Erwartung nicht zu Schanden wird. Gerade für die Arbeiten dieses Ausschusses dürften die folgenden auszüglichen Übersetzungen der hauptsächlichlichen Ansprachen und Vorträge des englischen Kongresses von Interesse sein.

Wir geben die Auszüge in der Reihenfolge der Vorträge.

Alfred Fernandez Yarrow, Chef der berühmten Schiff- und Schiffsmaschinenbauanstalt, die eine vorzügliche Volontärschulung gewährt, sprach als erster über die Verteilung der Studienzeit auf praktische und wissenschaftliche Ausbildung. Er führte u. a. aus:

„Wir möchten darauf hinweisen, wie wünschenswert es ist, daß die Volontäre in den Fabriken irgend einen Beamten haben, an den sie sich als Berater wenden können, und dem es zur Pflicht gemacht wird, sich persönlich um die jungen Leute zu kümmern. Die jungen Leute sollte man nicht einfach in eine Werkstatt stecken, ohne daß sie irgend jemanden haben, der ihnen bei ihren Beobachtungen beisteht, und an den sie sich bei auftretenden Schwierigkeiten wenden können. Es liegt doch auf der Hand, daß es kein wünschenswerter Zustand ist, daß ein Volontär lediglich unter der Aufsicht des Meisters steht, der sich aller Wahrscheinlichkeit nach nicht um die Interessen der jungen Leute kümmert. Wer in Werkstätten gearbeitet hat, weiß, daß es für einen jungen Mann beinahe unmöglich ist, sich eine Audienz bei den Chefs der Firma zu verschaffen, hätte er selbst den Mut, es zu versuchen; er muß durch mehrere Bureaus hindurch und wird wahrscheinlich irgendwo angehalten, und selbst wenn er vorgelassen würde, hätten die Herren zweifellos mit wichtigen Geschäften zu tun und könnten ihm nur sehr spärliche Zeit widmen.

„Deshalb wäre es recht erwünscht, wenn irgend ein gebildeter Herr in der Fabrik es sich zur Aufgabe stellen könnte, den Volontären zum väterlichen Freund zu werden. Er müßte jederzeit für sie zu sprechen sein und es sich angelegen sein lassen, sich mit jedem Volontär mindestens alle 3 Monate einmal ordentlich zu unterhalten und zu sehen, ob er seine Hülfe braucht. Auch sollte er sich von Zeit zu Zeit ein Bild davon verschaffen, welche

Fortschritte die jungen Leute machen, welche Abendkurse besuchen, indem er die Fortbildungsschulen gelegentlich aufsucht. Die Ergebnisse sollten in einem Buch aufgezeichnet werden, damit die Chefs schnell daraus ersehen können, wie man über die Volontäre denkt. Dieses System würde nicht nur für die jungen Männer einen großen Vorteil darstellen, sondern es auch den Arbeitgebern ermöglichen, Fähigkeit und Fleiß der Praktikanten zu beurteilen und sich mit gutem Bedacht diejenigen auszusuchen, die sie nach Ablauf der praktischen Arbeitszeit zu behalten wünschen; denn es ist eine bekannte Tatsache, daß sich schon oft Arbeitgeber so manchen fähigen Mann haben entgehen lassen, der in ihrer Fabrik gearbeitet hatte, ohne daß sie sein Talent bemerkten.

„Wir sind der Ansicht, daß der weitsichtige Unternehmer, der dieser Anregung folgt, vermutlich selbst das beste Geschäft dabei macht.

„Wir wissen sehr wohl, daß eine Schwierigkeit des sogenannten „Butterbrot-Verfahrens“<sup>1)</sup> darin besteht, daß sich viele Firmen weigern, junge Leute für kurze Zeiträume von nur wenigen Monaten in ihre Werkstätten aufzunehmen, aber wir haben die Überzeugung, daß dieses Verfahren über kurz oder lang für die Maschinenindustrie des Landes gute Früchte tragen muß, und Firmen, denen das weitere Gedeihen ihrer Unternehmung am Herzen liegt, sollten die kleine Unbequemlichkeit in den Kauf nehmen und damit etwas allgemein Ersparnißliches für die Maschinenindustrie tun, von der sie ja selbst ein Glied sind. Es ist auch garnicht zu unterschätzen, daß sich eine Firma, die ihren Volontären besondere Rücksicht angedeihen läßt, damit Geschäftsverbindungen, möglicherweise sogar recht wichtige Verbindungen, für die Zukunft schafft; denn so mancher Volontär nimmt später verantwortliche Stellungen ein und hat es in der Hand, der Firma, bei der er gelernt hat, Aufträge zuzuweisen. Wir haben seit Jahren Studierenden gestattet, während ihrer Sommerferien in unseren Werken zu praktizieren, und werden das auch weiterhin tun, machen dabei jedoch die Bedingung, daß sie im ganzen mindestens 36 Monate bei uns sind, was mit 4 akademischen Winterhalbjahren von je 6 Monaten eine gesamte Ausbildungsdauer von 5 Jahren ergibt.“

Es ist dem mit dem Gegenstande Vertrauten nicht zweifelhaft, daß eine Abwechslung von praktischen und theoretischen Studien, die mit einer praktischen Periode (nach dem Schlußexamen) endet, das erreichbare Ideal der Ingenieurausbildung darstellt. Die hier von einem Fabrikanten auf Grund langer Erfahrung niedergelegten Vorschläge sind um so bemerkenswerter, als sie zeigen, wo der unmittelbare Vorteil für den Industriellen bei diesem System liegt.

Auch der folgende Sprecher, William Henry Allen, verdient besondere Beachtung, da er der Schöpfer wohl der besten Volontärschule ist, die ein Privatwerk mittlerer Größe in England besitzt. Es ist gewiß nicht ohne Interesse, daß auch er, ebenso wie Yarrow, vorwiegend mit der englischen Admiralität arbeitet, die selbst ihren Anwärtern eine der hervorragendsten praktischen Schulungen der ganzen Welt bietet. Allen betitelte seinen Vortrag: Die Erfordernisse praktischer Ausbildung in Fabriken mit der nötigen Ergänzung durch wissenschaftliche Studien.

---

<sup>1)</sup> „sandwich system“, d. h. abwechselnde Perioden praktischer Arbeit und wissenschaftlicher Studien.



„Es ist heute wohl ziemlich sicher, daß in Zukunft niemand mehr eine gute Lebensstellung als Ingenieur erwarten kann, der sich nicht neben einer praktischen Ausbildung unter kaufmännischen Bedingungen für seinen Beruf durch Ausnutzung des Allerbesten vorbereitet hat, was die heutige Zeit auf dem Gebiete wissenschaftlicher Ausbildung und Studienmöglichkeiten bietet. Wer das nicht getan hat, wird es mehr als schwierig finden, mit jemand in Wettbewerb zu treten, der diese Vorteile wahrgenommen und damit neben einem klaren Verständnis für die praktischen Grundlagen seiner Arbeit auch die Fähigkeit klaren Denkens und richtiger Überlegung erworben hat, die für den Ingenieur so unschätzbar ist.

„Trotz dieses wichtigen Fortschrittes darf man aber den Wert der praktischen Arbeit andererseits nicht unterschätzen. Ist es doch so oft das Los des Ingenieurs, daß er es mit Größen zu tun hat, von denen wir heute eigentlich noch recht wenig wissen. Derartige Aufgaben ergeben sich fast täglich in der Praxis; beim heutigen Stand des Wissens muß man sich daher durch persönliche Erfahrung helfen. Bei dieser Gelegenheit sei darauf hingewiesen, daß der Wert wissenschaftlicher Schulung und Studien für den Ingenieur großenteils mehr in ihrer mittelbaren Wirkung, als in dem An-eignen eines gewissen geistigen Rüstzeuges besteht. Die Studien dienen vor allem der Entwicklung der geistigen Fähigkeiten, so daß der Ingenieur an schwierige Aufgaben mit offenen Augen und geschärftem Auffassungsvermögen, im scharfen Denken und logischen Schließen geschult, herantritt.

„Man wird in den Fällen, wo ein Studierender sowohl Hochschule wie Werkstatt durchmachen will, oft gefragt, womit er beginnen solle. Ich bin der Ansicht, daß in der Werkstatt ein Junge, der unmittelbar von der Schule kommt, nicht so gut vorwärts kommt, oder nicht die gleichen Aussichten hat wie einer, der zuerst die Hochschule besucht hat. Dieser ist sozusagen schon urbar gemacht. Sein Charakter ist durch die Berührung mit gleichen Zielen zustrebenden Altersgenossen gefestigt, er hat gelernt, wie wertvoll seine Zeit ist, und kennt bereits den Ernst des Lebens; er hat begonnen, zum Mann zu reifen, und ist geistig geschulter. Zudem bedeutet ein Hintereinanderweg-Studieren große Zeitersparnis. Ich möchte daher behaupten, daß ein junger Mann, der sich vornimmt, erst zu promovieren, bevor er praktisch arbeitet, viel mehr Aussicht hat, sich eine höhere und verantwortliche Lebensstellung zu verschaffen, als der in umgekehrter Reihenfolge geschulte. Jener interessiert sich nicht nur mehr und umfassender für Fabriken und Fabrikleben, sondern nutzt seine Zeit aufs höchste aus und faßt Gedanken und Grundlagen viel leichter auf als der junge Mann, der die Fabrik nur mit der Schulbildung betritt.

„Eine andere häufig aufgeworfene Frage ist: „Wieviel geistiges Studium soll ein Studierender während seiner praktischen Arbeitszeit treiben?“ Meiner Meinung nach dürfte ein junger Mann, der gewissenhaft von 6 Uhr morgens bis 6 Uhr abends seine Pflicht getan hat, finden, daß das gerade genug für einen gesunden Menschen ist, und daß er seiner Gesundheit nicht noch abendliche Studien zumuten darf. Andererseits werden die Hochschulergebnisse leicht an Frische und Interesse für ihn einbüßen, wenn seine Aufmerksamkeit lediglich und ausschließlich auf sein Tagewerk gerichtet ist. Die Hochschulinteressen dürfen nicht einschlafen. Doch habe ich ihre Pflege nicht

obligatorisch als Teil der Ausbildung in meinen Werken aufgenommen, sondern nur wöchentliche Vorlesungen eingeführt, die die Arbeiten in der Werkstatt erläutern und das Wissen über die dort ausgeführte Arbeit ergänzen. Man muß doch eingedenk bleiben, daß die heutige Werkstatt mit ihren verschiedenen Meßverfahren, Hilfsinstrumenten und verwickelten Zeichnungen — alles Dinge, die durchweg bessere Ausbildung bedingen — heute auch entsprechend nachdenklichere und gereifere Menschen zu ihrem Studium verlangt als ehemals. Ferner muß die akademische Ausbildung die gewohnheitsmäßige Schärfe des Denkens erzeugen, die auf keine andere Weise gewonnen werden kann.

„Was die Anforderungen der praktischen Ausbildung anbetrifft, so besteht wohl kaum ein Zweifel, daß ein Zeitraum von 3 Jahren — die genaue Zeit wird von der Vorbildung des Einzelnen abhängen — einschließlich eines Jahres im Konstruktionsbureau in einer nicht zu sehr spezialisierten Weise in der Fabrik zuzubringen ist, d. h. also mit Beschäftigung in einigen oder allen Maschinenbau- oder elektrischen Abteilungen, wie sie in unseren besseren Fabriken bestehen. Insofern als dieser Teil der Ausbildung eines Ingenieurs unter praktisch industriellen Bedingungen stattfindet, wird sie mehr oder weniger von der geschäftlichen Lage und sonstigen örtlichen Bedingungen abhängen. Das ist jedoch durchaus kein Nachteil, denn das Auf und Ab zwischen außergewöhnlich guter Beschäftigung und dem Gegenteil birgt für den aufmerksam Studierenden seine besonderen Lehren.

„Es wird stets schwierig, wenn nicht unmöglich sein, ein Programm, sei es für das wissenschaftliche Studium oder für die praktische Ausbildung, festzulegen, das für alle paßt, und jeder Einzelfall wird besonders angefaßt werden müssen; jedenfalls muß ein Programm, wenn immer es aufgestellt wird, äußerst elastisch in der Festlegung der Einzelheiten sein. Wir neigen, glaube ich, augenblicklich dazu, den wissenschaftlichen Studien zuviel Bedeutung in dem Sinne zuzumessen, das sie unmittelbar der Aneignung geistigen Rüstzeuges im späteren Leben dienen sollen, und zu wenig ihren zweiten Zweck zu bedenken, nämlich ganz allgemein die geistigen Fähigkeiten zu entwickeln und wahre wissenschaftliche Erfassung von Vorgängen zu erzielen.“

Der letzte Absatz enthält zwei sehr lebenskluge Wahrheiten und ist besonders für uns Deutsche beachtenswert.

(Schluß folgt.)

## II. DER GELD- UND WAREN-MARKT.

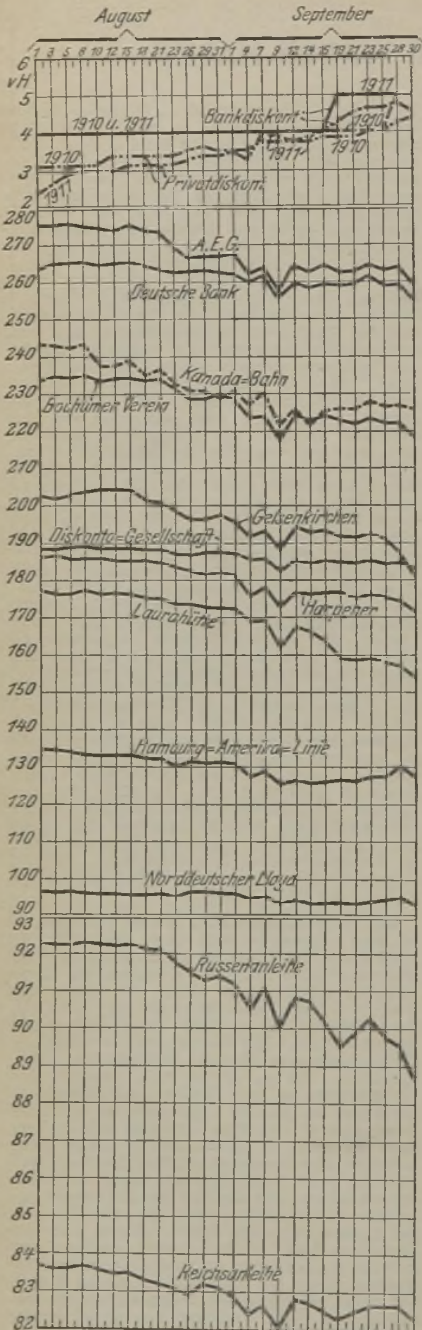
### Diskont- und Effektenkurse im August und September 1911.

Im August und September sind politische Erwägungen, unter denen die Börse nunmehr seit Monaten steht, zeitweise geradezu ausschlaggebend gewesen. In allererster Linie steht hier die Marokkofrage. Je weniger die leitenden Kreise geneigt waren, auch nur Andeutungen zur Aufklärung zu machen, desto mehr war, unterstützt durch aufregende Pressemeldungen, einer erhitzten Phantasie Tür und Tor geöffnet und erst allmählich kehrte das Vertrauen zurück. Die heftigen Kursschwankungen sind vor allem aber auch dadurch zu erklären, daß die durch das Privatpublikum angehäuften Hausverpflichtungen am Kassaindustriemarkt, je weiter man sich dem Herbst näherte, eine unbedingte Lösung erforderten. Der Gegensatz zwischen bedürfnismäßiger und privater Spekulation, von der die erstere ebenso große Zurückhaltung übte, wie letztere trotz aller Warnungen der Großbankwelt noch immer zunahm, hatte sich sehr verschärft, und ein Zusammenbruch schien um so weniger fern, als die deutsche Bankwelt im Hinblick auf die politische Lage zahlreiche Auslandguthaben zur Auszahlung gebracht hatte.

Die Bankwelt verlangte vom Privatpublikum weitere Einschüsse, und da diese nur zum Teil geleistet werden konnten, führte dies zu heftigen Schwankungen der Kurse, die oftmals an einem Tage prozentweise fielen, am folgenden Tage fast auf den früheren Stand zurückkehrten, um dann erneut zurückzugehen. Von Zusammenbrüchen und Zahlungseinstellungen ist fast kein großer Börsenplatz verschont geblieben. Außer den politischen Verstimmungen aber ist es dann auch die New Yorker Börse gewesen, die mit ihrer andauernden Abflauung und ihrer wechselvollen Haltung an den europäischen Börsen geradezu ein Gefühl unheimlichen Grauens auslöste, das um so weniger weichen wollte, als eine volle Klarheit über die rätselhaften Bewegungen des New Yorker Marktes auch bis zur Stunde noch nicht erbracht worden ist. Ob es sich um versteckte Machenschaften der großen Geldleute handelt, die dem Kampfe der Regierung gegen die Trusts durch die schon oft beliebte Einleitung einer Baissebewegung Trutz bieten wollen, ob die Präsidentenwahl bereits ihre Schatten vorauswarf, ob endlich wilde Interessenkämpfe zwischen den Finanz- und Industriemächten der Vereinigten Staaten selbst ausgefochten worden sind, ist kaum zu entscheiden. Hierzu sind dann in weiterer Folge die durch den ungünstigen Ausfall der Ernten bedingte Teuerung der Lebensmittel und Lebenshaltung und die damit gleichfalls in Verbindung stehenden Arbeiterschwierigkeiten in den Vereinigten Staaten, England und teilweise auch in Deutschland getreten. Abwärtsbewegung der Börsenkurse pflegt ja oftmals in Zusammenhang mit stürmischer Aufwärtsbewegung an den Getreidemärkten zu stehen und so auch diesmal. Nicht zu vergessen aber bleibt schließlich auch die Bewegung des Geldmarktes, der beängstigende Formen annahm, da, wie erwähnt, die deutschen Banken teils freiwillig, teils gezwungen zur Auszahlung der ausländischen Guthaben schritten. Die Annahme, daß die Ausland- und insbesondere die französischen Guthaben noch

im August in Deutschland  $\frac{3}{4}$  Milliarden M betragen haben, die dann in wenigen Wochen abgezogen wurden, hat sich wohl in der Folgezeit als weit übertrieben herausgestellt, aber sie rief doch zeitweilig Abschwächungen hervor. Die Beruhigung an der Börse und am Geldmarkte trat erst ein, als voll erkannt wurde, daß der Abfluß französischer Gelder aus Deutschland ein politischer Schachzug war, zu dem die französische Bankwelt von der Regierung veranlaßt worden ist. Frankreich wies übrigens tatsächlich selbst große Verpflichtungen auf, zu deren Deckung vom Hause Rothschild und den übrigen französischen Bankhäusern dem französischen Geldmarkt ein namhafter Betrag zur Verfügung gestellt wurde. Die Überzeugung, daß nicht allein der deutsche, sondern auch der internationale Geldmarkt in seiner Gesamtheit angespannt war, wie auch aus den innerhalb weniger Tage erfolgten Diskonterhöhungen in acht europäischen Kulturländern hervorging, hat gleichfalls mit dazu beigetragen, die Verhältnisse zwar ernst, aber doch ruhiger zu betrachten, so daß, nachdem am Schluß der ersten Septemberwoche die Panik in Berlin ihren Höhepunkt erreicht hatte, eine besonnenere Haltung Platz gegriffen hat. Als endlich die Tripolisangelegenheit in der letzten Septemberwoche ihren Anfang nahm, wurde freilich die Börse zunächst wieder aufs neue erschüttert, konnte aber, da sich die börsentechnische Lage durch Lösung der hauptsächlichsten Verpflichtungen wesentlich günstiger gestaltet hatte, doch den neuen Ereignissen mit größerer Widerstandsfähigkeit begegnen. Freilich haben die hohen Geldsätze die Septemberabwicklung außerordentlich erschwert. Die Reichsbank wurde in einem nie dagewesenen Umfang um die Vierteljahresende in Anspruch genommen, indem sich in einer einzigen Woche ihr Stand um mehr als  $\frac{3}{4}$  Milliarden M verschlechterte. Dennoch sind der Berliner und auch die übrigen deutschen Plätze ohne Schädigung ihrer Zahlungsfähigkeit aus dieser kritischen Lage hervorgegangen. Bemerkenswert für den besprochenen Zeitabschnitt ist, daß die industrielle Lage kaum einen Einfluß auf die Gestaltung der Börse gehabt hat.

Was die einzelnen Märkte betrifft, so verkehrte der Bankenmarkt wohl ruhig, aber zeitweise stark durch die politische Lage beeinflusst. Die führenden Werte haben nicht unerhebliche Kurseinbußen erlitten, u. a. stehen die Aktien der Deutschen Bank Ende September fast um 9 vH, die der Diskonto-Gesellschaft um 6 vH niedriger als Anfang August. Die Äußerungen der einzelnen Bankverwaltungen über das Ergebnis des ersten Halbjahres, das so günstig war, daß trotz der Verschlechterung des Börsen- und Emissionsgeschäftes im August und September vorläufig wenigstens an derselben Dividende wie im Vorjahre festgehalten werden dürfte, haben wohl zeitweilig dem Bankenmarkt eine gewisse Stütze geboten, doch haben hier schließlich die politischen Einflüsse alle anderen zum Schweigen gebracht. Dies wird besonders klar, wenn man an die großen Interessen denkt, welche z. B. die Deutsche Bank in der Türkei besitzt. Der Rentenmarkt zeigte gleichfalls rückläufige Bewegung. Dies gilt auch für heimische Werte, von denen beispielsweise dreiprozentige Reichsanleihe auf einen Tiefstand von 82 vH herabsank. Auf russische Anleihewerte hat die Er-



mordung des russischen Ministerpräsidenten einen stark verflauenden Einfluß ausübt, besonders auf die Pariser Börse, was angesichts der politischen und finanziellen Beziehungen zwischen Rußland und Frankreich nicht verwunderlich erscheint. Man erblickte vor allem in der Morthat das Anzeichen einer wieder aufblackernden Revolutionsbewegung. Auch fremde Rentenwerte gingen stark im Kurse zurück. In den letzten Tagen des September wurden unter dem Einfluß des türkisch-italienischen Streites, namentlich Balkanwerte, voran türkische Anleihen, scharf im Kurse gedrückt. Am Montanmarkt sind die Entwertungen in den letzten beiden Monaten noch weit bedeutender gewesen. Die führenden Werte sind 15 bis 20 vH im Kurse gefallen, was aus nebenstehendem Schaubild ersichtlich ist. Ein Tiefstand wurde in der ersten Septemberwoche erreicht, dann konnten sich die meisten Werte wieder gut erholen, um dann aber Ende September noch unter den ersten Tiefpunkt zurückzugehen. Die Jahresausweise der führenden Montanwerke haben besonnene Hoffnungen erfüllt, Uebertreibungen sind freilich nicht zu ihrem Rechte gekommen. Es wurden bei den großen Berg- und Hüttenwerken mindestens an derselben Dividende festgehalten. Im einzelnen ist wohl öfter eine Besserung der Dividende um 1 bis 2 vH eingetreten. Am Bahnenmarkt war die Haltung wenig einheitlich, was durch die besonderen Verhältnisse, unter denen die einzelnen Werte standen, bedingt ist. Für Kanada-Aktien kam vor allem die dauernd schwache Haltung New Yorks und das Vorhandensein bedeutender Hausverpflichtungen in Betracht. Immerhin ist gerade hier nach dem Tiefstand der ersten Septemberwoche eine leichte Erholung eingetreten, doch stehen die Kurse Ende September rd. 18 vH unter dem Stande von Anfang August. Außer der Haltung des New Yorker Marktes bildete der Ausfall der Wahlen in Kanada und die dadurch hervorgerufenen Schwierigkeiten für den Abschluß des Gegenseitigkeitsvertrages zwischen den beiden Ländern eine Ursache für weitere Rückgänge. Warschau-Wiener Bahn verkehrte unter heftigen Schwankungen, da die widerspruchsvollsten Nachrichten über die bevorstehende Verstaatlichung in Umlauf gesetzt wurden. Auch der Schifffahrtsmarkt hat sich der ungünstigen Allgemeinslage nicht zu entziehen vermocht. Ueber den Abschluß des ersten Halbjahres wurden günstige Nachrichten verbreitet, die mit Belriedigung aufgenommen wurden und zeitweise dem Markt eine gute Stütze boten. Andererseits haben freilich die Verhandlungen, welche die Verlängerung bzw. Neuregelung des Schifffahrtsübereinkommens für die Südamerikafahrt zum Gegenstande hatten, eine ungünstige Wirkung ausgeübt. Elektrizitätswerte machten trotz günstiger Meldungen, die über das Ergebnis und den Umsatz der großen Werke verbreitet wurden, die allgemeine Abschwächung mit; so sind A.E.G.-Werte innerhalb der beiden Monate August und September um über 16 vH zurückgegangen. Ein unerfreuliches Bild bot in allen seinen Teilen der Kassa-industriemarkt, da hier die Uebertreibungen der früheren Monate durch starke Herabsetzungen der Kurse wieder gut gemacht werden mußten. Die Schwankungen an den einzelnen Tagen waren hier sehr bedeutend. Erst nach und nach ist eine Beruhigung und Erholung eingetreten, als die scharfe Baisse-Spekulation ihre Uebertreibungen durch Deckungen wieder ausgleichen mußte.

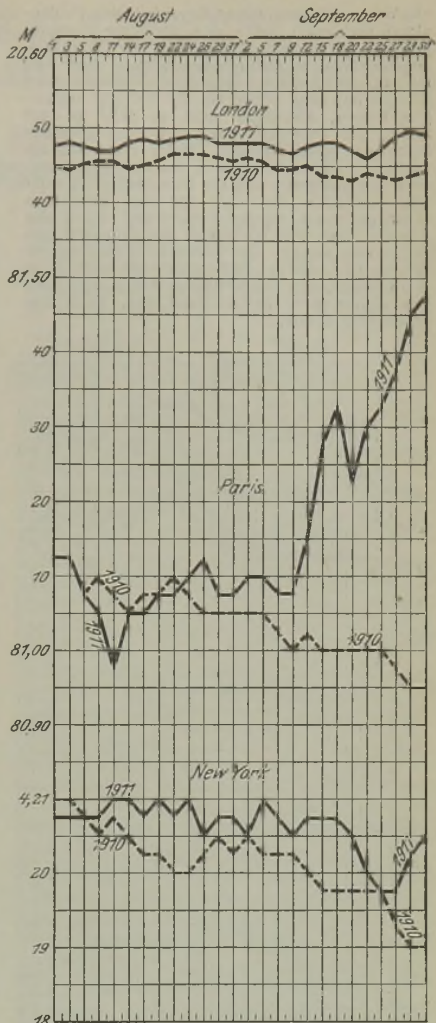
Die Durchschnittskurse der im Schaubild eingeführten Werte waren im August und September 1911:

	August	September
Deutsche Bank . . . . .	263,29	259,22
Diskonto-Gesellschaft . . . . .	188,25	184,74
Gelsenkirchen . . . . .	201,04	191,20
Bochumer . . . . .	232,87	222,65
Laurahütte . . . . .	175,19	163,15
Harpener . . . . .	184,44	175,95
Canada Pacific . . . . .	236,55	226,02
Hamburg-Amerika-Linie . . . . .	132,64	126,66
Norddeutscher Lloyd . . . . .	96,17	94,16
3 <sup>3</sup> / <sub>10</sub> Reichsanleihe . . . . .	83,35	82,60
4 <sup>9</sup> / <sub>10</sub> Russ. Anleihe . . . . .	91,99	90,14
Allgem. Elektrizitäts-Ges. . . . .	272,41	262,68

Die Lage des Geldmarktes hat sich aus den bereits anfangs dargelegten Gründen während der beiden Berichtmonate außerordentlich verschärft. Der Privatkont, der Anfang August 2<sup>3</sup>/<sub>10</sub> vH stand, stieg im September auf 4<sup>3</sup>/<sub>10</sub> vH und ist erst in den allerletzten Septembertagen und Anfang Oktober ein wenig zurückgegangen. Der Unterschied zwischen dem niedrigsten und höchsten Stand in den beiden Monaten stellt sich somit auf 2<sup>2</sup>/<sub>10</sub> vH, während im Vorjahre der Privatkont von 3<sup>1</sup>/<sub>10</sub> vH auf 4<sup>3</sup>/<sub>10</sub> vH gestiegen ist, d. h. um 1<sup>1</sup>/<sub>10</sub> vH. Der Bankdiskont blieb bis zum 18. September 4 vH und wurde erst heraufgesetzt, als, ein überaus seltener Fall, der Privatkont den Banksatz um 1<sup>1</sup>/<sub>10</sub> vH übertroffen hatte. Seit dem 19. September ist ein Bankdiskont von 5 vH in Kraft, während der Reichsbankdiskont im Vorjahre erst am 26. September von 4 auf 5 vH erhöht wurde. Die Anfang Oktober eingetretene Erleichterung des Geldmarktes kommt auch in einem Nachgeben der Geldsätze zum Ausdruck, doch wird die Reichsbankleitung vermutlich in der nächsten Zeit noch zu weiterer Erhöhung zu schreiten haben. Der Durchschnittsstand des Bankdiskontes betrug im August 4 (4) vH, im September 4,42 (4,19) vH, der des Privatkontes im August 3,03 (3,33) vH, im September 4,13 (3,85) vH.

### Wechselkurse London, Paris und New York.

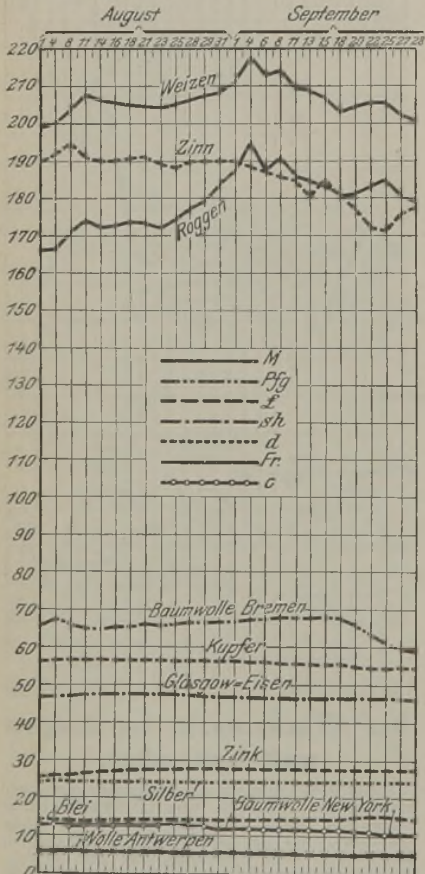
Die Wechselkurse sind im August und September ziemlich lebhaft gestiegen, was mit dem Abfluß der ausländischen Guthaben auf das engste zusammenhängt. Immerhin hat sich die Devisen London nicht soweit gehoben, daß die Frage der Goldausfuhr erörtert wurde. Einem Tiefstand von 20,47<sup>1</sup>/<sub>2</sub> zu Beginn des August folgte ein Anziehen des Devisenkurses auf 20,49 in der vierten Woche des Monats, dann trat im Laufe des September sogar ein Rückgang auf 20,46 ein, bis sich Ende September der Kurs auf 20,49 hob. Dauernd fest hat die Devisen Paris anfangs ihren in der letzten Juliwoche erreichten Höchststand behauptet und zeitweise noch überschritten, dann aber sank sie mit der Beruhigung der politischen Verhältnisse zwischen den beiden Großmächten wieder langsam herab. Die infolge der fällig werdenden Rückzahlungen an Frankreich eintretende Nachfrage kommt immerhin in den höheren Kursen zum Ausdruck, indessen nicht so, wie man wohl von vornherein annehmen dürfte. Scheck New York zeigt ein leichtes Anziehen, um dann aber nicht unerheblich nachzulassen. Die Durchschnittskurse für Scheck London lauteten im August 20,478 (i. V. 20,455), im September 20,476 (20,442), für Scheck Paris im August 81,074 (81,075), im September 81,261 (81,007), für New York im August 4,2082 (4,2044), im September 4,2045 (4,1986).



### Der Warenmarkt im August und September.

Unter dem Eindruck der Befürchtungen einer ungünstigen Kartoffel- und Futtermittel-Ernte waren die Preise zunächst stark in die Höhe getrieben. Mit der Besserung der Aussichten, sowie dank dem Umstande, daß sich die ausländischen Getreidernten teilweise tatsächlich als besser herausgestellt haben, als man anfangs vermutete, gingen die Notierungen lebhaft zurück, bis abermals die Hauspartei Oberhand gewann und die Baisiers zu Deckungen zwang. Namentlich in Roggen war die Aufwärtsbewegung zeitweilig recht bedeutend. Auch die politischen Verhältnisse wirkten preisstigernd auf den Getreidemarkt. In der zweiten Septemberhälfte wurden die Märkte wiederum schwächer, da

stärkerer und ausgiebiger Regenfall den Felderstand verbessert hatte und auch die Einsaatarbeiten begünstigte, außerdem die Marokkoangelegenheit zu Befürchtungen kaum mehr Anlaß bot. Der Ausbruch des italienisch-türkischen Krieges hat dann wiederum die Haltung befestigen lassen, allerdings nicht so sehr in dem Sinne, daß man mit einem erhöhten Getreidebedarf der kriegführenden Länder rechnete, als deshalb, weil Gefahr besteht, daß durch die Sperrung des Bosphorus und der Dardanellen die Ausfuhr russischen Getreides aus dem Schwarzen Meer gehemmt werden könnte und damit das Angebot auf dem Weltmarkt entsprechend geringer sein würde. Die schwächere Haltung für Weizen im Laufe des September hatte auch darin ihren Grund, daß das deutsche Ausfuhrgeschäft, das vorher nicht unbedeutend war, stark eingeschränkt wurde.



Unter den Metallmärkten wirken auf den Kupfermarkt die englischen Arbeiterverhältnisse und die dauernd ungünstige Gestaltung der New Yorker Fondsbörse. Nach einem Tiefstand von 56 £ trat, namentlich für Kassaware, eine Erholung ein. Auch später hielt der Verbrauch noch stark zurück. Mit der Besserung der politischen Verhältnisse wurde auch die Marktlage etwas günstiger. Gegen Ende September streb-

ten die Preise einem weiteren Tiefstand zu, so daß der Monat fast mit den niedrigsten Notierungen schloß, obwohl die statistische Lage des Marktes mindestens keine Verschlechterung erfahren hat. Der Zinnmarkt verkehrte unter ziemlich bedeutenden Schwankungen. Der Osten trat dauernd als großer Abgeber auf, während der Bedarf in den Vereinigten Staaten keineswegs allzu bedeutend war. Die Preise gingen trotz mannigfacher Erholungen doch dauernd zurück. Der höchste Stand betrug 194 1/4 £ in der ersten Augustwoche, dem in der letzten Septemberwoche ein Tiefstand von 171 £ gegenübersteht. Der Bleimarkt verkehrte bei lebhafter Nachfrage in fester Haltung, die durch die knappen Zufuhren und geringes Angebot verstärkt wurde. Besonders trat dies für greifbare Ware hervor. Die Notierungen haben langsam, aber stetig angezogen. Auch Zink war infolge dauernden Bedarfes fest und steigend. Der Silbermarkt wurde nach anfänglichem leichten Rückgang langsam fester. Am Glasgower Eisenmarkt war die Haltung ruhig. Die Notierungen stiegen zunächst langsam, um schließlich aber Ende September noch unter den in der ersten Woche des August erreichten Stand zurückzusinken. Innerpolitische Verhältnisse und auch die abgeschwächte Haltung des amerikanischen Eisenmarktes sind auf dem englischen Eisenmarkt zum Ausdruck gekommen.

Die Haltung des Baumwollmarktes war ziemlich schwankend. Auf ungünstige Witterungsmeldungen aus Texas, wo eine geringere Ernte infolge der Dürre erwartet wurde, zogen namentlich die nahen Termine zunächst etwas an, später wurde der Markt zurückhaltend und dann wieder schwankend, vorübergehendem Anziehen der Notierungen machten dann ebenso schnell wieder Abschwächungen Platz, da starke Verkäufe seitens der Baissiers stattfanden, die dann aber auf das Vorgehen der Hausspekulation zu überstürzten Deckungen schritten. Wenn auch später Nachrichten über Verschlechterung des Felderstandes und niedrige Ernteschätzungen eine Erholung hervorgerufen haben, so ging diese doch infolge der starken Zufuhren und des reichlicheren Angebotes an den amerikanischen Märkten zum größten Teil wieder verloren. Die infolge der ungünstigen politischen Verhältnisse noch immer schwierige Lage der weiterverarbeitenden Industrie hat auch dauernd auf den Rohstoffmarkt im Sinne der Abschwächung zurückgewirkt.

Die Lage der Wollmärkte war in der ersten Hälfte des August noch ziemlich lebhaft, dann aber recht ruhig. Die Preise an den Kammzugterminkmärkten gingen zurück. Die Ende September veranstalteten Londoner Auktionen litten unter größter Zurückhaltung des Handels, was zum Teil auf die teuren Geldsätze, sodann auf die schwierige politische Lage zurückzuführen ist. Immerhin sind wesentliche Preisrückgänge nicht eingetreten, da die Verkäufer nicht gewillt waren, auf billigere Angebote einzugehen.

Die Durchschnittskurse der hauptsächlichsten Waren in den Monaten August und September 1911 waren:

	August	September
Weizen . . . . .	204,44	207,93 M/t
Roggen . . . . .	172,72	184,75 "
Kupfer . . . . .	56,27	55,29 £/ton
Zinn . . . . .	190,62	180,71 "
Blei . . . . .	14,07	14,75 "
Zink . . . . .	26,28	27,73 "
Silber . . . . .	24,11	24,20 d/Unze
Eisen . . . . .	47,09	46,60 sh ton
Baum- u Bremen . . . . .	65,51	65,45 Pfg 1/2 kg
wolle New York . . . . .	12,45	11,34 c/engl.Pfd
Wolle . . . . .	5,79	5,58 frs/kg

### III. MITTEILUNGEN

#### AUS LITERATUR UND PRAXIS; BUCHBESPRECHUNGEN.

#### STANDESFRAGEN; ERZIEHUNGS- UND BILDUNGSWESEN.

##### Der Beamtenstand.

Unsere heutige Zeit ist mehr als eine frühere gekennzeichnet durch das stetige Anwachsen des Beamtenstandes. Die wirtschaftlich-technische Entwicklung hat in dem letzten Jahrzehnt neben dem staatlichen Beamtentum, welches obrigkeitliche Funktionen auszuüben hat, einen noch zahlreicheren Privatbeamtenstand entstehen lassen, der gerade in letzter Zeit u. a. durch die Fragen der Privatbeamtenversicherung in sehr weitem Umfange die Öffentlichkeit beschäftigt hat. Die Fragen, die mit der Entwicklung des Beamtenstandes in Zusammenhang stehen, sind für unser gesamtes staatliches Leben von größter Bedeutung und verdienen daher allgemeine Beachtung.

Es ist deshalb mit Dank zu begrüßen, daß die Gehe-Stiftung zu Dresden die Veranlassung gegeben hat, daß Professor Dr. Otto Hintze, Berlin, in einem kurzen sehr bemerkenswerten Aufsätze die Ergebnisse seiner geschichtlichen<sup>1)</sup> Forschung sowohl wie seine eigene persönliche Anschauung zu diesen Fragen veröffentlicht hat). Der Aufsatz behandelt den Beamtenstand als Berufsstand, und zwar vorzugsweise in seiner sozialen Bedeutung.

Aus der Berufstatistik lassen sich die einzelnen Beamtengruppen nicht genau entnehmen. Man nimmt heute an, daß das Deutsche Reich 390 000 Justiz- und Verwaltungsbeamte und etwa eben so viel Offiziere, Geistliche und Lehrer beschäftigt; ferner 420 000 Beamte für Post, Eisenbahn und andere öffentliche Betriebe. Im ganzen werden fast rd. 1,2 Mill. Beamte beschäftigt, die mit ihrem Haushalt zusammen etwa das Doppelte ausmachen können, so daß man etwa 4 vH der Bevölkerung auf diese Beamtenklassen rechnen könnte. Etwa 700 000 davon

sind in den verschiedenen Beamtenvereinen organisiert.

Dieser Beamtenstand, der vom höchsten Staatsbeamten bis zum kleinsten Subalternbeamten reicht, ist naturgemäß nicht als eine soziale Klasse aufzufassen; wir unterscheiden obere, mittlere und untere Beamten. Die mittlere Klasse ist bei weitem am stärksten. Man rechnete 1907 etwa 390 000 öffentliche Beamte im engeren Sinne, davon entfielen auf die höheren Beamten 55 000, auf die mittleren 257 000 und auf die unteren 77 000. Die Zahl der Privatangestellten, also der Ingenieure, Techniker, Bureaubeamten, Handlungsgehülfen usw., wird heute auf rd. 1,8 Mill. Erwerbstätige geschätzt. Die Dreigliederung ist nicht in gleicher Weise wie bei den öffentlichen Beamten durchgeführt. Naturgemäß haben bei der Entwicklung sowohl die öffentlichen Beamtenverhältnisse auf die Gestaltung der Privatbeamten-Verhältnisse eingewirkt, wie auch in gewissem Grade umgekehrt.

Sehr interessant ist, was der Verfasser über den weltgeschichtlichen Zusammenhang in dem ganzen Entwicklungsprozeß zu sagen hat. Im Altertum hat allein Aegypten einen ausgebildeten und sehr stark entwickelten Beamtenstand besessen. Schon im 12. Jahrhundert v. Chr. hatte es alle Zeichen eines wahren Beamtenstandes und einer bürokratischen Verwaltung aufzuweisen. Manches davon ist in die römische Zivilisation übergegangen. Das spätromische Beamtentum hat dann auf die heutige Zeit insofern Einfluß gewonnen, als manches davon durch die Kirche und die Zeit des Mittelalters auf die germanischen Völker überliefert worden ist. In dem algermanischen Gefolgschaftswesen finden wir dann eine der ältesten Wurzeln des modernen Beamtentums. Die Beamten der ältesten fränkischen Könige, selbst die höchsten, sind meist aus dem vornehmen Gesinde des Königs genommen wor-

<sup>1)</sup> Der Beamtenstand. Von Otto Hintze (Vorträge der Gehe-Stiftung zu Dresden. 3. Bd. 1911). Leipzig 1911, B. G. Teubner. M 2,—.

den. In den Anfängen finden wir also einen durchaus patriarchalischen Grundzug im Beamtentum. Hierdurch läßt sich auch manches im heutigen Beamtentum noch erklären. Eine zweite Wurzel des Beamtenstandes finden wir seit dem Ende des 15. Jahrhunderts, hauptsächlich aber im 16., in den auf den Universitäten gebildeten Juristen und Humanisten, die zu den Fürsten in ein Dienstverhältnis traten. Hiermit dringen zuerst die Gelehrten in den Fürstendienst ein, ein wichtiger Abschnitt in der neueren Kulturentwicklung. Diese »gemieteten Doktoren« bringen als neues Element in das Beamtenverhältnis auch den privatrechtlichen Dienstvertrag hinein. So entwickelte sich nach und nach als besonderer Berufsstand seit dem 16. Jahrhundert das moderne Beamtentum in seiner Stellung zwischen Ritterschaft, Bürgertum, Bauernstand und Geistlichkeit. Im 17. Jahrhundert finden wir dann kommissarische Beamte, die mit außerordentlichen widerruflichen Amtsaufträgen versehen werden. Es sind zumeist Landfremde, die nicht Gemeinschaft haben mit den im Lande festgewurzelten adligen Cliques, die fast ausschließlich bis dahin die Verwaltung in Händen hatten. In diesem kommissarischen Beamtentum liegt die dritte wichtige Wurzel des modernen Beamtenstandes. Diese kommissarischen Beamten sind nun die eigentlichen Werkzeuge des aufgeklärten Absolutismus geworden, die er zur Durchführung der Zentralisation gebrauchte. Das sind die Beamten, von denen Friedrich Wilhelm I sagte: »Sie sollen nach meiner Pfeife tanzen oder der Teufel hole mir.«

Dieser neue, aus dem Geist des Militärstaates entstandene Beamtenstand umfaßte zunächst nur die Verwaltungsbeamten. Die Justiz blieb in den Händen der älteren, vornehmeren und unabhängigeren Beamten. In Preußen hatten zur Zeit Friedrichs des Großen die Beamten der Verwaltung noch keineswegs sämtlich studiert. Größtenteils nahm man sie aus den Regimentsquartiermeistern, und man bevorzugte auch viele junge Leute, die etwas von Handel, Gewerbe und Landwirtschaft verstanden. Söhne von Domänenbeamten oder Gewerbetreibenden wurden gern genommen. Strenge Prüfungen und einen geregelten Vorberei-

tungsdienst führte in Preußen für die Justiz der Minister Cocceji 1755 ein, für die Verwaltung der Minister v. Hagen 1770. Seit jener Zeit wurden vorzugsweise auch höhere Verwaltungsbeamte aus den studierten Juristen übernommen, und sie begannen sich von den Subalternbeamten streng zu scheiden. Die Anstellungsverhältnisse waren keineswegs geregelt. Friedrich Wilhelm I war der Ansicht, daß seine höheren Beamten »mehr vor die Ehre, als um Besoldung« dienen sollten. Dem König stand das Recht zu, jeden Beamten, mit dem er unzufrieden war, zu entlassen. Die Gewährung einer Pension war durchaus Gnadensache, ebenso die Versorgung für die Hinterbliebenen. Der Ausdruck »Beamter« war damals in dem heutigen Sinne noch nicht üblich. Unter Beamten verstand man um 1800 einen Domänenpächter, der auch obrigkeitliche Befugnisse auszuüben hatte. Die Beamten im allgemeinen nannte man »königliche Bediente«; erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts kommt hierfür die Bezeichnung »Staatsdiener« auf. Der Ausdruck »Beamter« in unserem Sinne gehört dem 19. Jahrhundert an. Das vorige Jahrhundert hat dann auch die Beamtenverhältnisse geregelt und rechtlich gesichert. Heute ist das deutsche Beamtenrecht nach Ansicht Hintzes weitaus das beste in der Welt. Deutschland ist für Europa das klassische Land des Beamtentums geworden, wie China für Asien und Aegypten im Altertum.

In Frankreich hat die Revolution mit allen patriarchalischen Verhältnissen aufgeräumt. Seit Napoleon I beruht hier das Beamtenverhältnis auf dem widerruflichen Amtsauftrag. Nur für die Richter ist der Grundsatz der Unabsetzbarkeit, wenn auch nicht ganz so streng wie bei uns, durchgeführt. Der Präsident der Republik kann unter Umständen jeden Beamten entfernen. Das parlamentarische Prinzip des Wechsels der Aemter findet in Frankreich in großem Umfang Anwendung. Während bei uns die Minister gewöhnlich aus den Beamten hervorgehen, gehen hier die Minister ausschließlich aus den Parlamentariern hervor. Das eigentliche Beamtentum bildet eine Klasse für sich. Da aber die schnell wechselnden Minister auf die Sachkunde ihrer Beamten in hohem Maß angewiesen sind, fällt auch der Ein-



fluß dieser Beamtenklasse sehr ins Gewicht.

In England wechseln mit dem Kabinett etwa sechzig ministerielle Aemter, die rein nach Parteirücksichten besetzt werden. Von den Inhabern der übrigen Stellen verlangt man, daß sie sich politisch vollständig zurückhalten. Das Ansehen des dauernden Beamtenstandes leidet natürlich darunter, daß sie von den Ministerstellen und von der Politik überhaupt fern gehalten werden. Auch in England sind die Berufsbeamten durchweg auf Widerruf angestellt; Entlassungen kommen aber in Wirklichkeit selten vor. Die Beamten sind pensionsberechtigt. Sehr interessant ist, daß neuerdings statt der Pension auch ein entsprechendes Kapital verlangt und auch gegeben werden kann. Die in England sehr weit ausgedehnte örtliche Selbstverwaltung hat dort naturgemäß die Ausbildung eines Berufsbeamtenstandes eingeschränkt. Viele der Arbeiten, die bei uns bezahlte Berufsbeamte erledigen, werden in England ehrenamtlich verwaltet. Doch ist auch hier infolge der neueren Verwaltungsreformen ein zahlreiches Berufsbeamtentum entstanden.

In England gibt es vor allem viel weniger Richter als bei uns, die aber sehr viel besser bezahlt werden. Das Ansehen der Richter ist sehr groß. Sie haben alle eine lange und tadellose Anwaltpraxis hinter sich, so daß zum Richteramt nur die Auslese des Advokatenstandes gelangt.

Mit dem Beamtenstand in Amerika sind große Uebelstände verbunden. Das amerikanische System der Aemterbesetzung läßt sich durch das Wort kennzeichnen: »Dem Sieger die Beute!« Mit jedem Präsidentenwechsel, also alle vier Jahre, verändert sich so ziemlich das ganze Verwaltungsbeamtentum, dessen Angehörige nur widerwillig angestellt sind. Besondere Bedingungen zum Eintritt in die Laufbahn wurden lange nicht für nötig gehalten. Auch ein geordneter Vorbereitungsdienst besteht nicht. Von Pension ist keine Rede. Neuerdings hat man für eine Anzahl von Aemtern Prüfungen eingerichtet und hat für diese Prüfungen einen freien Wettbewerb eröffnet, ähnlich wie auch in England. Zusammenfassend kann man sagen, daß in Amerika, aber auch sonst außerhalb Deutschlands, sich das Be-

amtenverhältnis der öffentlichen Beamten nicht allzu stark von dem der Privatbeamten unterscheidet.

Die kurzen Ausführungen Hintzes über die Ausbildung der Verwaltungsbeamten sind insofern besonders interessant, weil sie sich auch mit den Bestrebungen der Ingenieure, das Juristenmonopol für die Verwaltungsstellen zu beseitigen, beschäftigen. Der Verfasser hebt hervor, daß in keinem anderen Lande, Oesterreich ausgenommen, »in gleicher Schärfe und Ausschließlichkeit wie bei uns die juristische Vorbildung als notwendiges Erfordernis nicht bloß der richterlichen, sondern auch der höheren Verwaltungslaufbahn angesehen wird, und er gibt zu, daß der Ingenieur in den anderen Ländern eine wesentlich größere Rolle in der Verwaltung spielt als bei uns, ganz abgesehen von der ganz anders gerichteten englischen Selbstverwaltung. Allerdings gibt es auch in Preußen Wege, die von der Selbstverwaltung über das Landratsamt zur Minister- und Oberpräsidentenstellung führen, ja selbst ohne Abiturientenexamen. Das sind aber nur sehr seltene Ausnahmen. Es gibt dann ferner technische Stellen bei den Regierungen, deren Zahl in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts stärker zugenommen hat als die Zahl der juristischen Stellen. Bei der Eisenbahnverwaltung spielt das technische Element neben dem juristischen eine bedeutende, wenn auch nicht die erste Rolle. Aber auch abgesehen von alledem gilt die Regel, der eigentliche höhere Verwaltungsbeamte muß Jurist sein. In den Kreisen der höheren Verwaltungsbeamten soll man sich selbst zuweilen beklagen, daß die »reinen Juristen«, die als Gerichtsassessoren von der Justiz in die Verwaltung übernommen werden, vielfach bessere Karriere machen als die verwaltemäßig ausgebildeten Regierungsassessoren. »Dieses Juristenmonopol in der Verwaltung ist eine verhältnismäßig junge Erscheinung.« Unter Friedrich dem Großen war die Lage noch ganz anders. Die Kriegs- und Domänenräte waren meist noch keine Juristen. Man legte damals mehr Wert auf praktische wirtschaftliche Bildung. Der Verfasser ist nun der Ansicht, daß das Durchdringen des Rechtsstaatsgedankens im 19. Jahrhundert diese Lage verändert hat. Die ganze Verwaltung wurde

unter Rechtsnormen und Rechtskontrolle gestellt und deshalb sei der Jurist überall unentbehrlich geworden. Seitdem aber der Rechtsgedanke alle Lebensverhältnisse durchdrungen hat, macht sich »die fundamentale Tatsache unserer Rechtsgeschichte in ihrer ganzen Wucht geltend, daß wir kein einheimisches Gewohnheitsrecht haben wie etwa England, sondern ein fremdes, gelehrtes und geschriebenes Recht, daß man berufsmäßig studieren muß um es zu verstehen und anzuwenden. Die Rezeption des Römischen Rechtes im 16. Jahrhundert und das Durchdringen des Rechtsstaatsprinzips im 19., das sind also die beiden Momente, die dem Stand unserer höheren Verwaltungsbeamten den juristischen Stempel aufgedrückt haben, und alle Reklamationen der Techniker werden gegen diese Umstände nichts vermögen.« So interessant diese Darlegungen auch sind, wird man doch im Hinblick auf die Bedeutung der Technik für unser ganzes staatliches und wirtschaftliches Leben — wir stehen erst am Anfang dieser Entwicklung — der Meinung sein können, daß die zuletzt ausgesprochene Prophezeiung, daß die Ingenieure mit ihren Bestrebungen keinen Erfolg haben werden, das Schicksal der meisten Prophezeiungen haben wird. Der Verfasser gibt auch gleich im Anschluß daran zu, daß es möglich und auch wünschenswert sei, »daß auf die nationalökonomischen Kenntnisse der künftigen Verwaltungsbeamten mehr Gewicht gelegt wird wie bisher«. Man sieht aber heute in nationalökonomischen Kreisen in wachsendem Maß ein, daß man auch zur Nationalökonomie sehr weitgehende technische Kenntnisse braucht, und anderseits kann man die Technik im modernen Sinne nur unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten fruchtbringend behandeln. Man sieht schon hieraus, daß allein eine weiter gefaßte Definition dessen, was man unter nationalökonomischen Kenntnissen zu verstehen hat, zur Erfüllung dessen, was weite Ingenieurkreise heute anstreben, führen kann. Man stelle sich einmal vor, daß die Universitäten damals, als die moderne Technik im Entstehen war, nicht ihre Zeit so gänzlich verpaßt hätten, daß sie vielmehr bereitwilligst den technischen Wissenschaften in ihrer Organisation Platz gegeben hätten, und

wir würden heute an unseren Universitäten vielleicht ausgedehnte technische Fakultäten an Stelle unserer zu so großem Ansehen emporgewachsenen technischen Hochschulen haben. Der Widerstand gegen die Forderung der Ingenieure, die zukünftigen Verwaltungsbeamten sollten nicht nur Jura studieren, sondern auch Vorträge über die technisch-wirtschaftlichen Einrichtungen hören, mit denen sie nachher in ihrer Berufstellung unter Umständen ausschließlich zu tun haben, würde dann kaum vorhanden sein. Auf das gleiche Ziel läuft aber die heutige Forderung hinaus, man solle unter Berücksichtigung alles dessen, was man an juristischen und volkswirtschaftlichen Kenntnissen braucht, auch den technischen Hochschulen die Möglichkeit bieten, für die Verwaltungslaufbahn vorzubilden. Noch entschiedener wird man für diese Forderung eintreten können, wenn man aus eigener Lebenserfahrung kennen gelernt hat, welche großen Bildungswerte allgemein genommen in der Beschäftigung mit technischen Fragen liegen. Von den der Technik fern stehenden Kreisen wird heute die Technik noch viel zu sehr, und daran haben vielfach die Vertreter der Technik selbst schuld, als eine reine Spezialwissenschaft angesehen, die für eine bestimmte Fachbildung wohl unerlässlich ist, die aber Bildungswerte von allgemeinerer Bedeutung nicht enthält. Diese Auffassung, die weiten Kreisen noch heute inne wohnt, wird sich auch naturgemäß nicht von heute auf morgen ändern lassen. Es wird hier der gewissenhaften unermüdlichen Arbeit der Ingenieure bedürfen, um die Allgemeinheit in steigendem Maße von der kulturellen Bedeutung der Technik zu überzeugen. Die Tat, nicht die Worte, wird hier schließlich das Ziel erreichen.

Wie sehr hervorragende weitsichtige Verwaltungsbeamte die Notwendigkeit technischer Ausbildung erkannt haben, dafür möchte ich nur ein Beispiel aus den Lebenserinnerungen Rudolph Delbrücks anführen, der von Beuth 1843 veranlaßt wurde, den Sitzungen der Technischen Deputation beizuwohnen. Er weist in seinen Lebenserinnerungen darauf hin, wie diese Sitzungen ihm mannigfache Belehrung gegeben haben, »zugleich aber die Ueberzeugung von der Dürftigkeit meiner tech-

nischen Kenntnisse; ich entschloß mich daher, auf der Universität die Vorlesung des Professors Schubarth, eines Mitgliedes der Deputation, über chemische Technologie zu hören.

Sehr interessant ist dann ferner, was Hintze über die Entwicklung der Besoldungsverhältnisse, über die von manchem hervorragenden Beamten beklagte allzu starre Berufsgliederung zu sagen hat. Das Pensionswesen hat sich auch erst im 19. Jahrhundert herausgebildet. Früher war alles Gnaden-sache. In Preußen beginnt die Regelung der Pensionsberechtigung mit der Gehaltregelung vom Jahre 1825. Sehr bemerkenswert ist, daß es sich anfangs nur um eine Zwangsversicherung nach versicherungstechnischen Grundsätzen handelte. Die Beamten mußten Beiträge in Höhe von 1 bis 5 vH ihres Gehaltes leisten. Die Höhe der Pension richtete sich nach der Höhe der Beiträge und nach der Zahl der Beitragjahre. In Preußen hat dann die Gehaltregelung vom Jahre 1872 das Pensionswesen in moderner Form geordnet.

Für weite Kreise bemerkenswert sind die Schlußausführungen des Verfassers, die zum Teil allerdings als rein subjektive Auffassungen anzusehen sind. Der Verfasser sieht das Hauptproblem der Gegenwart in der sozialen Expansions- und Assimilationstendenz des Beamtenums. Das eigentliche Beamten-tum hat sich in den letzten 30 Jahren sehr stark ausgedehnt. Ferner ist die Bewegung stark, die auf eine Annäherung des Arbeiterverhältnisses an das Beamtenverhältnis führt. Die Entwicklung der Technik in Form der Eisenbahn, des Post- und Telegraphenwesens, der Elektrizitäts-, Gas- und Wasserwerke usw. hat diese Ausdehnung des öffentlichen Beamtenstandes verursacht. Der Arbeiterstand dieser kommunalen und staatlichen Betriebe sucht sich mehr und mehr dem Beamtenstande zu nähern. Man hat es hier mit einer weitreichenden Bewegung von staats-sozialistischem Charakter zu tun. Es handelt sich um die Frage, ob diese Bewegung als gesund und berechtigt anzuerkennen ist, um die Frage, ob man den Beamtenstand einschränken oder ob man seiner Ausdehnung freien Lauf lassen soll. Der Verfasser weist darauf hin, wie die Kritik des Beamtenstandes schon weit zurückreicht. Mit die härtesten Worten über das Be-

amentum hat Freiherr vom Stein gesprochen, der über die bezahlten Beamten spottete, die Land und Leute nicht kennen, mit denen sie zu tun haben, die Tag aus und Tag ein im Bureau sitzen, pünktlich jeden Monat ihr Gehalt aus der Staatskasse erheben und im übrigen schreiben, schreiben, schreiben. Es wird auch in neuerer Zeit von vielen weitsichtigen Männern geklagt, daß der Andrang zur Staatskrippe zu stark sei, daß die Entwicklung der freien Persönlichkeit, des Unternehmungsgeistes, der Selbstständigkeit und der Selbstverantwortlichkeit bedroht sei. Der Verfasser glaubt, daß dieser Kritik manches Berechtigte nicht abzuspochen sei, daß sie aber weit über das Ziel hinausgehe. Zuzugeben sei, daß geniale Individuen, Herrenmenschen und Konquistadorenaturen nicht in den Beamtenstand hineinpassen. Wenn man aber bedenkt, daß von der Berufstatistik auch ein Goethe und ein Bismarck zu den Beamten gerechnet werden wird, so sieht man, daß auch hier viele Entwicklungsmöglichkeiten noch enthalten sind. Persönlichkeiten sind eben zu allen Zeiten und in allen Ländern selten gewesen. Vom Standpunkte des allgemeinen Menschentums wäre es jedenfalls zu wünschen, daß es mehr selbständige wirtschaftliche Existenzen gäbe. Der Zug der modernen wirtschaftlichen Entwicklung geht aber auf zunehmende Konzentrationen hin, und damit wird der Raum für das Selbständigwerden immer mehr eingeschränkt.

Entscheidend für die weitere Entwicklung ist natürlich die Frage nach der Ausdehnung oder der Einschränkung der Staats- und kommunalen Betriebe. Der Verfasser geht hierauf nicht näher ein. Er weist nur darauf hin, wie von manchen maßgebenden Seiten eine erhebliche Ausdehnung dieser Betriebe für die Zukunft in Aussicht gestellt wird. Hintze ist der Ansicht, daß für die gemeinwirtschaftlichen Betriebe zwei Voraussetzungen zu gelten haben, einmal der monopolartige Charakter und zweitens eine verhältnismäßige Einfachheit des technisch-wirtschaftlichen Aufbaues, Voraussetzungen, wie sie bei der Reichspost und den Staatseisenbahnen ebenso wie bei den kommunalen Straßenbahnen, Elektrizitäts-, Gas- und Wasserwerken im großen und ganzen erfüllt sind. Unter

diesen Voraussetzungen wird man die Einrichtungen des alten obrigkeitlichen Beamtentums auf das neue Beamtentum der technisch-kaufmännischen Betriebe übertragen können. Sollten dagegen die Grenzen soweit hinausgedehnt werden, daß ein spekulativer Einschlag in diese Betriebe käme, wie bei großen Privatunternehmungen, wo man auf ein Erfassen der Konjunktur usw. Wert legen müßte, so würden einschneidende Veränderungen in der ganzen Gestaltung des Beamtenverhältnisses allerdings notwendig werden. Die leitenden Beamten würden dann vermehrte Selbständigkeit und schärfere Verantwortlichkeit haben müssen, und es würde die Möglichkeit gegeben werden müssen, diese Art Beamten ebenso wie die politischen unter Umständen zur Disposition zu stellen. Der Grundsatz der unbedingt festen Anstellung ließe sich hier ebensowenig aufrecht erhalten, wie der Grundsatz der Beförderung nach dem Dienstalter. Mit anderen Worten ausgedrückt, würde sich also in allen diesen Dienstzweigen das öffentliche Beamtentum dem privaten Beamtentum nähern. Für die neuen großen Aufgaben würde das alte gar zu stabil gewordene Beamtentum nicht mehr ausreichen, es müßte hierfür eine beweglichere neue Beamten-schicht geschaffen werden. Damit würden sich dann auch wohl andere Grundsätze der Besoldungspolitik verbinden müssen. Auch heute schon wird öfter darauf hingewiesen, wie man in großen Betrieben, Elektrizitätswerken usw., nicht die Ingenieure bekommen kann, die man notwendig braucht, weil man ihnen nicht mehr bezahlen will und kann als dem Oberbürgermeister. Damit aber gibt der Verfasser zu, daß, wenn eine solche Entwicklung einträte, auch die bisherigen Grundsätze für die Vorbildung der staatlichen Beamten andere werden müßten. »Der Techniker und der Kaufmann würden den Assessor in den Hintergrund schieben, wenigstens für diese kaufmännisch-technisch geleiteten Dienstzweige. Bei weiterer Ausdehnung solcher Staatsbetriebe könnte das unter Umständen zu einer völligen Umwandlung in dem Charakter und der Stellung des Beamtentums überhaupt führen.«

Der Verfasser glaubt allerdings, daß die Verwirklichung solcher Möglich-

keiten noch im weiten Felde liege. Darüber kann man natürlich verschiedener Meinung sein. Wer die Entwicklung der Technik in dem letzten Jahrzehnt einmal rückblickend zu überschauen sucht, wird vieles für möglich halten, von dem man ohne diese Kenntnis annehmen möchte, daß es noch in sehr weiter Ferne liegt. Es würde hier u. a. auch noch auf die Entwicklung hinzuweisen sein, die sich in der Ausbildung sogenannter gemischter Betriebe heute vor unseren Augen vollzieht, bei denen öffentlich rechtliche Verbände: Staat, Stadt und Provinz, gemeinsam mit privaten Werken und Gesellschaften große technische Unternehmungen ins Leben rufen und leiten. Vielleicht, daß sich auf diesem Wege eine weitgehende Durchsetzung zwischen öffentlichem und privatem Beamtentum durchführen wird.

Wie dem auch sein mag, wir stehen mitten in einer überaus interessanten Entwicklung, der Beamte wie Ingenieure volle Aufmerksamkeit zuwenden sollten. Auch nach dieser Richtung ist die klare kurze Darlegung der Entwicklung des Beamtenstandes, auf die sich diese Darlegungen stützen, zu begrüßen.

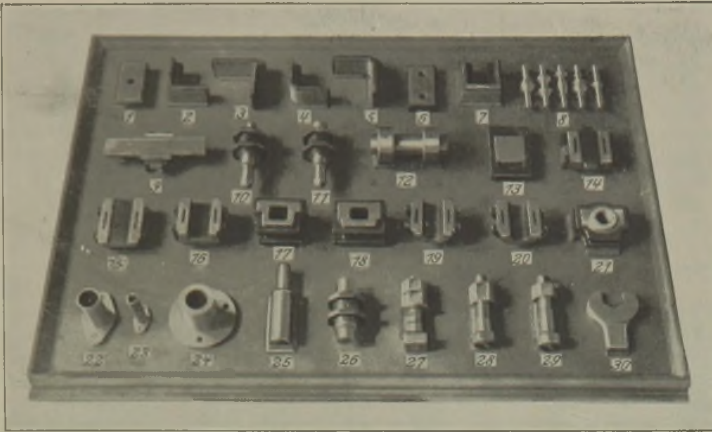
Wir werden dafür zu sorgen haben, daß die Ausbildung unserer Hochschulingenieure diesen neuen Entwicklungsmöglichkeiten gerecht wird.

C. Matschoß.

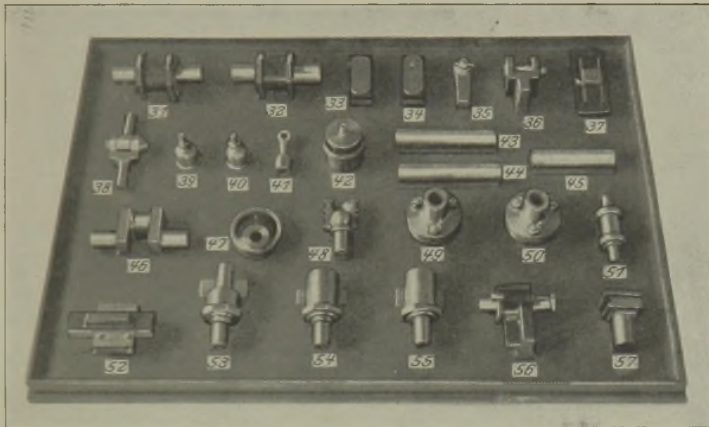
**Technische Beiräte der Konsulate.** Die in der Tagespresse verbreitete und auch von uns im Septemberheft wieder gegebene Mitteilung, wonach den Konsulaten technische Beiräte beigegeben werden sollen, wird vom Auswärtigen Amt als nicht zutreffend bezeichnet. Für die Konsularanwärter ist zur Zeit ein Kursus eingerichtet, der eine bessere wirtschaftliche Ausbildung dieser Beamten zum Ziele hat.

**Der erste deutsche Kongreß für Jugendbildung und Jugendkunde** tagte vom 6. bis 8. Oktober in Dresden. Veranstalter war er vom »Bund für Schulreform«, einer vor drei Jahren begründeten, heute in zahlreichen Ortsgruppen über ganz Deutschland verbreiteten Vereinigung, die hervorragende Pädagogen und Schulleiter, aber auch eine große Zahl von Laien, die sich für Fragen der Erziehung und des Unterrichtes interessieren, zu ihren Mitgliedern zählt. Das hochgesteckte Ziel des Bundes ist, das Erziehungswesen im

Gruppe 1.



Gruppe 2.



Gruppe 3.

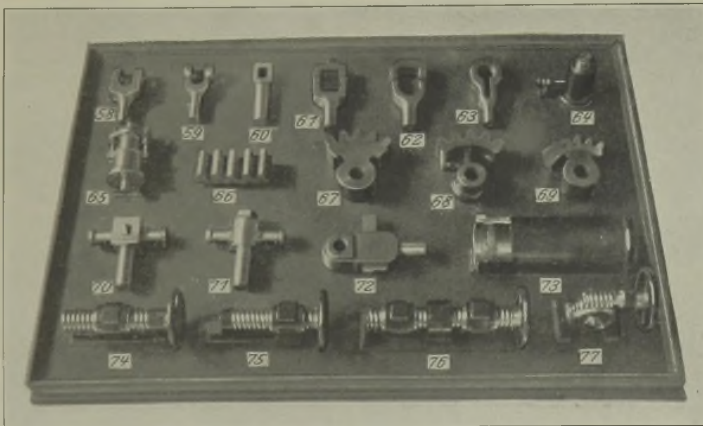


Fig. 1 bis 3. Arbeitsvorlagen für Übungsstücke.

zeitgemäße Bahnen zu lenken, es den Anforderungen des heutigen Standes der Wissenschaft von der Jugend und dem praktischen Leben anzupassen, es in Beziehung und Uebereinstimmung zu bringen mit den Kulturwerten unserer Zeit.

Auf der Dresdener Tagung, bei der auch der Verein deutscher Ingenieure durch Professor Lewicki vertreten war, entwickelte zunächst Oberstudienrat Kerschensteiner seine bekannten Ansichten über den Begriff der Arbeitsschule. Als Zweck der öffentlichen Schule, der Erziehung überhaupt, bezeichnet er die Heranbildung brauchbarer Staatsbürger. Die zu praktischer Arbeit anhaltende und anleitende Arbeitsschule entwickle am besten die für die Charakterbildung erforderlichen Eigenschaften. Kam Kerschensteiner aus sozialen Gründen zur Förderung der Arbeitsschule, so sein Mitberichter Prof. Dr. Gaudig, der bekannte Leipziger Schulmann, aus Gründen der Persönlichkeitserziehung, die der staatsbürgerlichen Erziehung voranzugehen habe. Sodann sprach Prof. Wetekamp, Schöneberg, über das Prinzip der Arbeitsschule, angewendet auf den Gesamtunterricht der Unterstufe, wobei er u. a. ausführte, daß Zeichnen und Formen die beste Grundlage für die Pflege wirklicher Anschauung und Begriffsbildung sei. Weitere Redner behandelten die Anwendbarkeit der Arbeitsschule auf den historischen sowie den mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht, die nur zum Teil als gegeben erachtet wurde.

Prof. Stern, Breslau, sprach am Sonnabend über Fragestellungen, Methoden und Ergebnisse der Intelligenzprüfung. Da eine genauere Kenntnis der psychischen Anlage des einzelnen Schülers heute in höherem Grad erforderlich sei, so müsse die wissenschaftliche Psychologie Prüfverfahren ausarbeiten, die auch ohne längere Bekanntschaft mit dem Kind eine Unterrichtung über die geistige Beschaffenheit des Prüflings ermöglichen.

Das Thema: Die Untersuchung der Denktätigkeit als Methode der Intelligenzprüfung, behandelte Prof. Meumann, Hamburg, während Dr. Kramer über die Intelligenzprüfung bei kriminellen und psychopathischen Kindern sprach. In der sehr lebhaften Erörterung wurde auch man-

cher Widerspruch gegen die Ueberschätzung der psychologischen Verfahren laut, und zwar sehr berechtigterweise, da einmal die einzelnen Intelligenzfunktionen keineswegs wissenschaftlich einwandfrei festgestellt sind, sodann auch Zufälligkeiten eine große Rolle dabei spielen. Prof. Lewicki verlangte neben den Intelligenzprüfungen auch Prüfungen im Gedächtniszeichen zur Feststellung der Fähigkeit scharfen Beobachtens.

Zu interessanter Aussprache führten die von den Professoren Deuchler, Tübingen, Petzoldt, Spandau, und Raschke, Wien, behandelten Fragen »Intelligenzproblem und Schulorganisation« und »Mindestlehrstoff und Normallehrstoff«.

Der Kongreß endete am Sonntag den 8. Oktober mit einer stark besuchten öffentlichen Versammlung, in der die Professoren Meumann und Cordsen und Frau Dr. Gertrud Bäumer über die Oekonomie des geistigen Lebens und die Schule in fesselnder Weise sprachen.

Die Verhandlungen des ersten Deutschen Kongresses für Jugendbildung und Jugendkunde haben keine Einigung über die anzustrebende neue Art der Schule herbeigeführt. Die Schwierigkeit der Frage, die in die historischen Grundlagen unserer Bildung, in die Traditionen der Schultätigkeit selbst, in die heute noch für die Schule geltenden Gesetze und Verordnungen tief einschneidet, sind zurzeit noch so groß, daß eine Uebereinstimmung nicht erwartet werden durfte. Aber das Verdienst, die für jeden einzelnen wie für die Gesamtheit so wichtigen Fragen des Erziehungs- und Unterrichtswesens der großen Öffentlichkeit wieder einmal näher gebracht, das Interesse Tausender erweckt und neu belebt zu haben, darf der Bund für Schulreform für sich in Anspruch nehmen.

#### Werkstättenunterricht.

Die im Königreich Bayern errichteten Kgl. Fachschulen für Maschinenbau und Elektrotechnik haben die Aufgabe, junge Leute praktisch und theoretisch zu tüchtigen Mechanikern und Maschinenchlossern vorzubilden.

Von den Schülern der Fachschule Kaiserslautern wird in den Werkstätten unter anderem auch ein System von zweckmäßig ausgewählten praktischen Übungsstücken lehrgangsmäßig bear-

beitet. Hierdurch sowie durch Verwendung der Uebungsstücke bei Anfertigung einfacher Werkzeuge und Maschinen lernen die Schüler nach und nach alle Arbeiten, die in einer mechanischen Werkstätte vorkommen, kennen und werden dadurch soweit vorgebildet, daß sie nach Ablauf einer dreijährigen Lehrzeit unmittelbar als brauchbare Arbeiter in jeden einschlägigen Betrieb eintreten können.

Professor Emil Laval von der früheren Kgl. Industrieschule in Kaiserslautern gebührt das Verdienst, das oben genannte System von praktischen Uebungsstücken konstruiert und bereits vor 30 Jahren zum erstenmal in den von ihm seinerzeit geleiteten Schulwerkstätten erfolgreich eingeführt zu haben. Dieses System, das sich seit vielen Jahren ganz vortrefflich bewährt, besteht aus einer Reihe von allgemein gebräuchlichen Maschinenelementen. Die Uebungsstücke gelangen im ersten und zweiten Jahreskurse zur Verwendung, während die Schüler des dritten Jahreskurses Maschinenteile und auch ganze Maschinen für den eigenen Bedarf und für den Verkauf anfertigen, wodurch die Anstalt in engste Fühlung mit der Praxis kommt.

Bei all diesen Uebungsstücken, die verhältnismäßig wenig wiegen, ist insbesondere darauf Bedacht genommen, daß der Schüler durch Bearbeitung der einzelnen Teile alle Fertigkeiten zu erlangen vermag, die für einen geübten und geschickten Mechaniker oder Maschinenschlosser die wichtigsten Grundlagen bilden. Hierzu gehören das Meißeln, Feilen, Bohren, Drehen, Schmieden, Härten, Schweißen, Hobeln, Fräsen, Lötten, Warmaufziehen, Vernieten usw. Dabei müssen die Schüler selbstverständlich auch lernen das Anreißen mit der Reißnadel, dem Parallelreißer und dem Zirkel sowie das Ein- und Aufspannen auf den verschiedensten Werkzeugmaschinen, das Zentrieren und Rundrichten, das Geradrichten u. a. Alles dies wird den Schülern bei der Bearbeitung solcher Guß- und Schmiedestücke in Schule und Praxis immer wieder begegnen.

Das verhältnismäßig kleine Gewicht der einzelnen Arbeitsstücke wurde gewählt, um einerseits den Haushalt der Anstalt nicht allzusehr durch Ausgaben für Gußteile zu belasten, andererseits aber auch, um dem noch jugendlichen

Schüler die Handhabung beim Einspannen in den Schraubstock, beim Aufspannen auf die Werkzeugmaschine usw. nicht zu schwer oder gar unmöglich zu machen.

Das ganze System ist in drei Gruppen geordnet. Gruppe I (Textblatt Fig. 1) enthält in Nr. 1 bis 7 hauptsächlich solche Teile, bei deren Bearbeitung das Meißeln und Feilen erlernt wird. Der Ausgangspunkt ist hierbei das Abrichten von Abrichtleisten und den Flächen rechter Winkel. Nunmehr folgen in Nr. 8, 10, 11 und 12 Stücke, die mittels Freihand- oder eingespannten Stahles auf der Handdrehbank gedreht werden, während bei Nr. 9 die Bearbeitung von Gleitflächen erforderlich ist. Weiter findet man in Nr. 13 bis 21 Arbeitsstücke, bei denen das Zusammenpassen von Sitzflächen (Paßsitze) vorkommt, wie sie gewöhnlich bei Lagern und vielen anderen Maschinenteilen auftreten. Anschließend daran folgen in Gruppe I noch Lehrstücke, bei denen das Warmaufziehen, das Hart- und Weichlöten sowie das autogene Anschweißen von Flanschen usw. gelernt wird. Dann folgen Uebungsstücke, an denen das Drehen von Stütz- und Halszapfen sowie das Schneiden von Spitz- und Flachgewindeschrauben mittels Schneidkluppen und mittels Drehstahles auf der Leitspindeldrehbank geübt wird.

Gruppe II (Textblatt Fig. 2) enthält Uebungsstücke, die besonders die Bearbeitung der Längs- und Querkverbindungen sowie von Triebwerkteilen (Exzenter, Kurbeln) zeigen. Hierbei müssen die Schüler unter Verwendung von Toleranzlehren und Kalibern die verschiedenen Arten des Sitzes üben, nämlich Paßsitz, Preßsitz und Laufsitz.

Bei Gruppe III (Textblatt Fig. 3) schenken die Schüler den Uebungsstücken in Nr. 58 bis 69 sehr großes Interesse. Die hierbei hervorspringende Hand- und Schablonenarbeit setzt ganz besondere Sicherheit und Geschicklichkeit sowie ein scharfes und geübtes Auge voraus. Endlich wird in dieser Gruppe durch Bearbeitung der letzten Stücke hauptsächlich die Vertrautheit im Umgange mit verschiedenen größeren Leitspindeldrehbänken und anderen Werkzeugmaschinen gefördert.

Hervorgehoben zu werden verdient noch, daß sämtliche Arbeitstücke stets nach Zeichnung unter genauester Einhaltung der vorgeschriebenen Maße an-

gefertigt werden. Durch reichliche Verwendung von Toleranzlehen wird die Vertauschbarkeit der einzelnen Maschinenteile erstrebt und erreicht.

Das geschilderte System hat noch den weiteren Vorzug, daß es den Werkmeistern die wirksame Durchführung des Massenunterrichtes sehr erleichtert; denn selbstverständlich können sie Übungsstücke, die sich wiederholen, mit ungleich größerer Genauigkeit und Schnelligkeit beaufsichtigen, als wenn Stücke bearbeitet werden, die sich nicht wiederholen.

Durch die Arbeiten in der Modell-schreinerei und Formerei, in der Gießerei und Schmiede sowie durch die Bedienung der Transmissionsanlagen, der Kraft und Arbeitsmaschinen seitens der Schüler wird die praktische Vor-

bildung zum Mechaniker und Maschinenschlosser wirksam unterstützt, während die Anfertigung elektrischer Maschinen und Apparate, die Installationen von elektrischen Licht- und Kraftanlagen sowie Versuche und Messungen im elektrotechnischen Laboratorium die theoretische Vorbildung der Schüler auf dem Gebiete der Elektrotechnik in wertvoller Weise ergänzen.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß das oben beschriebene System von praktischen Übungsstücken samt den dazu gehörigen, in Naturgröße hergestellten Werkstattzeichnungen mit eingeschriebenen Maßen gegen eine mäßige Materialvergütung wiederholt schon auf Wunsch an andere Schulen mit Werkstättenbetrieb abgegeben wurde.

Prof. A. Pfeiffer.

## WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT UND -POLITIK.

Fragen der Arbeiterpsychologie behandelte Professor Herkner, Charlottenburg, in einem ausgezeichneten Vortrag auf der diesjährigen Hauptversammlung des Vereines für Sozialpolitik<sup>1)</sup> in Nürnberg. Gestützt auf die »Untersuchungen über Auslese und Anpassung (Berufswahl und Berufschicksal) der Arbeiter in den verschiedenen Zweigen der Großindustrie«<sup>2)</sup>, die der Verein seit zwei Jahren betreibt und deren Leiter Prof. Herkner ist, führte er etwa folgendes aus:

»Die Fragen, denen die Vereinschriften über Auslese und Anpassung der großindustriellen Arbeiterschaft gewidmet sind, stellen durchaus kein absolutes Novum in der Wissenschaft dar. John Ruskin in England, Brentano, Bücher, G. Cohn und v. Schmoller in Deutschland haben bereits ähnliche Probleme ins Auge gefaßt. Aber auch die amtliche Berufstatistik und Männer des praktischen Lebens, Arbeitgeber wie Arbeiter, haben wichtige Vorarbeiten geleistet. Das Verdienst des Vereines liegt somit weniger in gänzlich neuen Fragestellungen als darin, daß bei seinen Untersuchungen strengere und zum Teil neue Methoden zur Anwendung gelangten. Es handelte sich um die Verwertung gewisser Errungenschaften der experimentellen Psychologie, namentlich Kräpelins und seiner

Schule, deren Bedeutung Max Weber mit großem Erfolg dargetan hat. In materieller Beziehung sind die interessanten Ergebnisse der Erhebungen in erster Linie dem bereitwilligen Entgegenkommen einzelner großer Werkverwaltungen zu danken, die nicht nur wichtiges eigenes Material beigesteuert, sondern auch den Mitarbeitern des Vereines freien Verkehr in den Betrieben ermöglicht haben. Auch Arbeiterorganisationen haben unsere Sache gefördert. Die Befragung der Arbeiter hat freilich nur dann vollkommen zufriedenstellende Ergebnisse zeitigt, wenn sich die Mitarbeiter nicht mit der Austeilung von Fragebogen begnügten, sondern selbst nach mündlicher Verhandlung die entsprechenden Eintragungen vornahmen.

»Aus den Ergebnissen möchte ich als die wichtigsten die folgenden zwei hervorheben: Einmal wurde der schlüssige Beweis geliefert, daß die Psychophysik der Arbeit in der Tat ein neues, vielversprechendes Feld der sozialwissenschaftlichen Forschung darstellt. Sodann sind aber auch unsere Vorstellungen über die soziale Differenzierung innerhalb der Arbeiterklasse selbst in wesentlichen Punkten erweitert und berichtigt worden. Das sogenannte »Proletariat« stellt keineswegs eine im wesentlichen einheitliche Masse dar, ein graues, ödes Eierlei, wie sogar von gelehrter Seite (Sombart) erst vor kurzem wieder darzutun versucht wurde.

<sup>1)</sup> T. u. W. 1909 S. 513.

<sup>2)</sup> T. u. W. 1909 S. 139 u. f.



Unsere Erhebungen lassen im Gegenteil in jeder Hinsicht eine große Mannigfaltigkeit erkennen: in bezug auf Herkunft, Qualität, Quantität und Konstanz der Arbeitsleistungen, innere Stellung zur Berufsarbeit, Aussichten des sozialen Aufstiegs, Weltanschauung und Lebensstil. Selbst das besondere Lokal- und Stammeskolorit weiß sich neben dem einheitlichen proletarischen Pigment ganz erfolgreich zu behaupten.

»Die moderne Arbeiterschaft zerfällt in die drei großen Gruppen der gelernten, ungelerten und angelernten Arbeiter.

»Die gelernten Arbeiter bilden im Gewerbe noch immer die Mehrheit, obwohl nach den Angaben der Berufstatistik die Zunahme der ungelerten Arbeiter rascher vor sich geht. Dabei ist aber zu beachten, daß die Statistik oft die angelernten Arbeiter, die den gelernten Arbeitern sehr nahe stehen können, zu den ungelerten Arbeitern rechnet. Dadurch wird der eigentliche Gang der Dinge verhüllt. Die gelernten Arbeiter, deren Einkommen zwischen 1500 und 2400 M liegt, haben meist eine Lehrzeit von 3 bis 4 Jahren hinter sich und sind zu zwei Dritteln aus der städtischen Bevölkerung hervorgegangen. Sie haben in der Mehrzahl den Beruf aus Neigung ergriffen und entschließen sich nicht leicht, den Beruf zu wechseln. Um so häufiger ist aber Orts- und Stellenwechsel bei ihnen nachzuweisen. Namentlich nach gelernten Arbeitern der Maschinenindustrie besteht eben infolge der zunehmenden Verwendung der Maschinen in allen Gewerben eine rege Nachfrage. Unter diesen Umständen kann der Orts- und Stellenwechsel in der Tat oft zu einer Verbesserung der Lage führen. Da auch die Werkmeisterposten aus den Kreisen der gelernten Arbeiter besetzt werden, besteht für Leute, die neben beruflichem Können noch eine gewisse theoretische Bildung und Gewandtheit im schriftlichen Verkehr oder besonders geschätzte Charaktereigenschaften besitzen, in der Tat die Möglichkeit, eine Art Karriere zu machen und die Einkommenstufe von rd. 3000 M zu erreichen. Gelingt es dem gelernten Arbeiter nicht selbst aufzusteigen, so sucht er doch mit dem Aufgebot aller Kraft seinen Kindern den Weg zu höheren oder wenigstens für höher angesehenen Berufstellungen zu ebnen, die Söhne z. B. »aufs Bureau« zu bringen,

sie Zeichner und Techniker werden zu lassen.

»Insofern liegt eine bemerkenswerte Annäherung an kleinbürgerliche Lebensverhältnisse vor. Das 40ste Lebensjahr bildet für den gelernten Arbeiter eine Art »Majorsecke«, d. h. ist es ihm bis dahin nicht geglückt, Meister, Vorarbeiter, Einrichter oder selbständig zu werden, so geht es infolge der abnehmenden physischen Leistungskraft allmählich bergab in bezug auf das Einkommen sowohl wie hinsichtlich der sozialen Stellung. Er kann dann zuweilen nur noch als angelernter oder ungelerner Arbeiter unterkommen.

Im Gegensatz zu den gelernten Arbeitern gehen die ungelerten Arbeitskräfte überwiegend aus den untersten Schichten der ländlichen Bevölkerung hervor. Ihre militärische Tauglichkeit ist geringer, ihre Familie und die Sterblichkeit ihrer Kinder ist größer. Frauen und Töchter nehmen häufig an der Fabrikarbeit teil. Das Einkommen pendelt um 1100 bis 1200 M. In den höheren Altersklassen sind sie verhältnismäßig stärker als die gelernten Arbeiter vertreten. Die besten Elemente der Ungelernten gehen in die immer wichtiger werdende Gruppe der Angelernten über und können als solche bei tüchtigen Leistungen oder wertvollen Charaktereigenschaften die unteren Einkommenstufen der gelernten Arbeiter erreichen. Bei ihnen findet keine mehrjährige Lehrzeit, sondern nur eine mehrmonatige Einübungszeit statt.

»Wenn auch bei Arbeiterinnen zwischen gelernten, angelernten und ungelerten Kräften unterschieden wird, so wird diesen Bezeichnungen doch z. T. ein anderer Sinn beigelegt. Die »gelernte« Arbeiterin entspricht in bezug auf ihre Ausbildung eigentlich nur dem angelernten männlichen Arbeiter. Für Arbeiten, die ein hohes Maß von Geduld verlangen, werden Arbeiterinnen, zumal solche vom Lande, für geeigneter angesehen. Die besseren Stellungen haben in der Regel jüngere Mädchen, die aus Industriearbeiterfamilien stammen, inne; die schwersten, schmutzigsten Arbeiten verbleiben armen älteren Frauen. Obwohl die Arbeiterinnen in den Fabriken kein großes Ansehen genießen, glauben sie doch im Vergleich zu den Diensthöfen auf einer höheren Stufe zu stehen. Ein tieferes

Interesse für die industrielle Berufsarbeit ist selten anzutreffen. Noch immer hoffen die meisten, durch Verheiratung überhaupt aus der industriellen Erwerbsarbeit wieder auszuscheiden.

»Einen sehr wichtigen Bestandteil der Erhebungen bilden die Studien über die Psycho-Physik der Arbeit. Ich erwähne nur kurz die Tatsache, daß Arbeiter aus kleineren und mittleren Städten an der Spitze der Leistungsfähigkeit stehen. Das männliche Geschlecht zeigt größere Beständigkeit der Leistungen, während die Arbeiterinnen nur mit Hülfe immer wieder erneuter Anläufe zu größeren Leistungen gelangen. Das Optimum der Leistungen fällt innerhalb des Tages meist in die zweite Hälfte des Vor- und Nachmittags, innerhalb der Woche auf die mittleren Tage, innerhalb des Jahres auf die Wintermonate.

»Das außerberufliche Leben, zumal die Verwendung der freien Zeit, läßt teils eine geringere, teils eine größere Verschiedenheit erkennen, als erwartet werden dürfte. Geringer insoweit, als sich die Arbeiterschaft in der Verwendung der Freizeit ganz ähnlich verhält wie andere Gesellschaftsklassen mit bescheidenen Geldmitteln auch; größer, als innerhalb der Arbeiterklasse von Person zu Person eine starke Differenzierung obwaltet. Hinsichtlich des Lesestoffes bevorzugt der eine z. B. leichteste Belletristik, der andere ernste populärwissenschaftliche Literatur eines bestimmten Faches.

»So fehlt es auch im sogenannten »Proletariate« durchaus nicht an Individualitäten. Auch der moderne Lohnarbeiter bildet einen Kreuzungspunkt für zahlreiche soziale Fäden, welche nicht nur seine Stellung in der Gesellschaft befestigen, sondern ihn auch individualisieren, zu einer Persönlichkeit machen. Ländliche und städtische Herkunft, Verwandtschaft, Nachbarschaft, Sprache, Mundart, bestimmte Sitten, Konfession, Gemeindebürgerschaft, Beruf, Werkangehörigkeit, Teilnahme an gewerkschaftlichen, politischen, sportlichen oder geselligen Vereinen, all die Gemeinschaftsbildungen, die so entstehen, üben ihren Einfluß. Es werden deshalb die Klassegegensätze weder einfacher noch schärfer.

»Die tieferen Einsichten in die Arbeiterpsyche werden zweifelsohne auch der Praxis, der sozialpolitischen

Gesetzgebung und Verwaltung, der Fabrikhygiene und dem Fabrikbetriebe, dem Volksbildungswesen usw. zu statuten kommen, ein besseres Einvernehmen der sozialen Klassen untereinander fördern und dadurch den Idealen dienen, die von jeher den Ruhm und den Stolz des Vereins gebildet haben.«

Den streng wissenschaftlichen Ausführungen des Berichters folgte eine anregende Aussprache, an der leider Vertreter der Großindustrie nicht teilnahmen, obgleich gerade sie berufen gewesen wären, manches zur Aufklärung beizutragen.

Es darf jedenfalls als ein Verdienst dieser Tagung und insbesondere des Berichters betrachtet werden, die in der Praxis nicht ganz unbekanntes Tatsachen der Differenzierung innerhalb der Arbeiterschaft zum Gemeingut der wissenschaftlichen Welt gemacht und dadurch dem gerade auf diesem Gebiete so häufig anzutreffenden Fehler unzulässiger Verallgemeinerungen in Zukunft einen Riegel vorgeschoben zu haben.

Auf die in den Schriften des Vereines für Sozialpolitik bisher erschienenen Arbeiten über Auslese und Anpassung der Arbeiter in der Großindustrie wird an anderer Stelle zurückzukommen sein<sup>3)</sup>.

<sup>3)</sup> Dr. phil. Marie Bernays: Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft der geschlossenen Großindustrie. Dargestellt an den Verhältnissen der Gladbacher Spinnerei und Weberei A.-G. zu München-Gladbach im Rheinland;

Dr. Rosa Kempf: Das Leben der jungen Fabrikmädchen in München. Die soziale und wirtschaftliche Lage ihrer Familie, ihr Berufsleben und ihre persönlichen Verhältnisse. Nach statistischen Erhebungen dargestellt an der Lage von 270 Fabrikarbeiterinnen im Alter von 14 bis 18 Jahren;

Dr.-Ing. von Biéńkowski, Dr. H. Hinke, Dr. Cl. Heiß, Dr. J. Deutsch und Dr. Dora Landé: Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft in der Elektroindustrie, Buchdruckerei, Feinmechanik und Maschinenindustrie;

Dr. Fritz Schumann und Dr. Richard Sorer: Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft in der Automobilindustrie und einer Wiener Maschinenfabrik; sämtlich im Verlage von Duncker & Humblot, Leipzig.

**Das Genossenschaftswesen in Deutschland.** Von W. Wygodzinski. Leipzig 1911, B. G. Teubner. M 6,—.

Die ausgezeichnete Arbeit gibt nach einer kurzen Abgrenzung der Genossenschaft von andern Arten der kollektiven Unternehmung einen Ueberblick über die geschichtliche Entwicklung des Genossenschaftswesens. Auf dieser Grundlage wird dann der Aufbau der Genossenschaften, und zwar der Einzelwie der Zentralgenossenschaften und Verbände besprochen. Den Hauptteil des Werkes bildet das dritte Buch: Die wirtschaftliche Betätigung der Genossenschaften, in dem die Kreditgenossenschaften (ländliche Spar- und

Darlehnskassenvereine, städtische Kreditgenossenschaften, genossenschaftliche Zentralkassen) und die Konsumentengenossenschaften (Konsumvereine, Baugenossenschaften) — nach Zahl und Bedeutung die zum Schluß behandelten Produzentengenossenschaften weit überwiegend — besonders ausführlich dargestellt sind. Eine nachdenkliche Betrachtung über die Entwicklungsrichtungen des Genossenschaftswesens beschließt das auch nach der psychologischen Seite hin vielfach anregende Werk, das in der vortrefflichen Sammlung der Teubnerschen »Handbücher für Handel und Gewerbe« einen besondern Platz beanspruchen darf.

## INDUSTRIE UND BERGBAU; AUSSTELLUNGSWESEN.

Ueber Gegengeschäfte in der Maschinenindustrie gehen der Frankfurter Zeitung aus Fachkreisen lebhaft Klagen zu. Es unterliegt keinem Zweifel, daß eine Hauptursache für die schlechte Rentabilität so vieler Maschinenfabriken die Pflege des Gegengeschäftes ist. Insbesondere die großen Eisen- und Stahlwerke kaufen Maschinen vielfach nur unter der Bedingung von Gegenbezügen und stellen daher die Fabriken unaufhörlich vor die Entscheidung, entweder den Auftrag zu verlieren oder Materialien zu kaufen, die gar nicht oder nur unter Opfern Verwendung finden können. Jeder Sachverständige kann beurteilen, welche Scherereien beispielsweise damit verknüpft sind, wenn man eine neue Qualität Werkzeugstahl im »Gegengeschäft« aufgedrängt bekommt und nun zusehen kann, wie man mit dem Härten zurecht kommt! Und wenn sich solche Scherereien alle paar Wochen wiederholen, dann ist unheilbare Unordnung in der Werkstatt die traurige Folge. Durch Gegengeschäfte üben die großen Werke eine Herrschaft aus, die immer verhängnisvoller für die Stabilität unserer Verhältnisse wird. Wo Gegengeschäfte aufgedrängt werden, verliert man die ältesten, treuesten Kunden; eine Unsicherheit greift Platz, die schwächere Firmen zur Verzweiflung bringt. Mit Feilen und Werkzeugstahl, mit Stahlguß und Schrauben kann man keine Löhne bezahlen. Die erzwungene Vermehrung der Materialvorräte infolge von Gegengeschäft-Verpflichtungen trägt mit am meisten dazu bei, die

Maschinenindustrie der flüssigen Mittel zu berauben. Die Folge ist: schlechtes Bezahlen an die Lieferer. Es gäbe nur ein Mittel, um dem Unfug der Gegengeschäftsklauseln zu steuern, wenn es nicht bald angewandt wird, kommt es aber zu spät: Aus Krisen der Maschinenindustrie muß ein Druck auf die Behörden ausgeübt werden, daß sie alle Werke, welche Gegengeschäftsklauseln anwenden, hinfür von allen Lieferungen ausschließen. Die Staatseisenbahnen sowohl wie die Werkstätten der Marine- und Kriegsverwaltung könnten durch derartige Bestimmungen der deutschen Industrie in diesem Augenblick einen großen Dienst leisten. Hier ist einmal eine Gelegenheit, bei welcher die Regierungen zeigen können, daß sie die schwächeren Elemente in der Industrie zu schützen in der Lage sind. Von einem Zusammenschluß der Maschinenfabriken zur Bekämpfung der Gegengeschäftsleute ist dagegen nichts zu halten, weil die Interessen der einzelnen Fabriken zu sehr auseinandergehen, sodaß den Größten die Gegengeschäftsklauseln Dritter als Kampfmittel gegen ihre kleineren Mitbewerber häufig selbst recht willkommen sind.

Eine Umwälzung in der Tafelglasindustrie. In der Tafelglaserzeugung ist durch Einführung des maschinellen Betriebes, der die Menschenkraft ersetzen soll, eine große Umwälzung hervorgerufen worden. Seit dem Monat Juli d. J. wird in der Glasfabrik der Montan- und Industrialwerke vormals Johann David Starck in Tremosna Tafelglas

auf maschinellm Wege erzeugt. Es handelt sich hierbei um das Verfahren nach den Patenten der Empire Machine Company, Pittsburgh, welche die Vereinigten österreichischen Tafelglasfabriken mit dem Ausschließlichkeitsrecht zur Anwendung in der österreichisch-ungarischen Monarchie erworben haben. Bemerkenswert ist, daß es sich hier um die erstmalige fabrikmäßige Herstellung von Maschinenglas auf dem europäischen Festlande handelt, und daß die Erwartungen, die man daran geknüpft hatte, durch die bereits erzielten Ergebnisse noch übertroffen wurden. Schon aus den Berichten der im Herbst des Vorjahres nach Amerika entsandten Sachverständigen ging hervor, daß die Leistungsfähigkeit der Glasmaschinen nach Güte und Menge des Erzeugnisses außerordentlich ist. Dank der Vervollkommnung, welche die Erfindung der Amerikaner unter Anpassung an unsere Verhältnisse durch die früher genannte Gesellschaft erfahren hat, ergibt sich schon nach einer Betriebsperiode von wenigen Monaten, daß die in Tremosna zur Aufstellung gelangten Maschinen um etwa 30 vH mehr leisten als in Amerika. Dabei ist das erzeugte Maschinenglas hervorragend schön und zeichnet sich, abgesehen von dem Wegfalle der sogenannten Arbeitfehler, vor allem durch den Hochglanz der Oberfläche aus, der dem Maschinenglase den Charakter des polierten Spiegelglases verleiht. Es erklärt sich dies naturgemäß aus dem Wesen des Prozesses, da die Oberfläche des Glases nicht so, wie es bei der Handarbeit der Fall ist, immer wieder der Wirkung der Flamme ausgesetzt wird. Ein weiterer Vorteil des Maschinenverfahrens liegt in dem geringen Bruchverlust, der etwa um 25 vH geringer ist als bei der Handwanne. Deutsche, Belgier und Franzosen haben sich nach Besichtigung des neuen Verfahrens entschlossen, es ebenfalls einzuführen. (Neue Freie Presse).

**Landwirtschaftliche Ueberlandzentralen für kleinbäuerliche Betriebe.** Von H. Büggeln. Stuttgart 1911, Konrad Wittwer. M 1,—.

Die vorliegende Schrift macht sich zur Aufgabe, die bei der Einführung der Elektrizität auf dem Lande bisher noch stiefmütterlich behandelten klein-

bäuerlichen Betriebe etwas mehr in den Mittelpunkt des Interesses zu rücken.

Ländliche Bezirke werden von Zentralen aus mit Strom versorgt, die in zwei Gruppen, Privat- und gemeinnützige Unternehmungen, eingeteilt werden können. Die ersteren dienen zum Zwecke des Gelderwerbs, während die letzteren die Einführung der Elektrizität aus wirtschaftlichen Gründen anstreben. Als Unternehmer für diese Gruppe kommen Gemeinden oder Genossenschaften mit beschränkter oder unbeschränkter Haftung in Betracht, auch können sich Gemeinde-, Korporations- und Provinzialverbände bilden. Der Verfasser bezeichnet als kleinbäuerliche Betriebe Güter mit weniger als etwa 30 ha Grundbesitz, wie sie sich in den Marschen an Elbe und Weser, in Oldenburg, Ostfriesland und am Rhein, in Hessen, Baden, Württemberg und Bayern vorwiegend finden. Hier sind Familienmitglieder in der Hauptsache die Arbeitskräfte, da der Ertrag des Bodens zur Haltung von Dienstpersonal nicht ausreicht. Die Elektrizität sollte nur dann eingeführt werden, wenn die Leute durch sie billiger und besser als ohne sie arbeiten können. Zur Beurteilung dieser Frage werden die Kosten des bisherigen Betriebes gezeigt und dem elektrischen gegenübergestellt. Die seitherigen Betriebsmittel sind Hand, Göpel, Benzin- oder Dampflokomobile, gegenüber denen sich der Elektromotor durch seine sofortige Betriebsbereitschaft, einfache Bedienung, gleichmäßigen Gang usw. auszeichnet. Auch die Vorteile der elektrischen Beleuchtung werden eingehend gewürdigt. Bei der Wichtigkeit der Strompreisfrage für Abnehmer und Kraftwerk ist ihre ausführliche Behandlung gerechtfertigt. Falsch angelegte Tarife sind schon oft der Ruin von Ueberlandzentralen geworden.

Sehr zu unterstützen ist die Verurteilung verwickelter Tarife mit Benutzungsdauer-Nachlässen in ländlichen Kreisen; denn erstens ist der einfachste Tarif in solchen Fällen der brauchbarste, und zweitens ist der Landwirt ein so schlechter Abnehmer, daß er die Vorteile eines solchen Nachlaßtarifes doch nicht ausnutzen könnte. Der Idealtarif für die Landwirtschaft ist der Pauschal tarif, der außerdem noch den Vorzug hat, die voraussichtlichen Einnahmen eines Kraftwerkes von vornherein genau

überblicken zu lassen. Die Höchstarife, bei denen sich noch wirtschaftliche Vorteile gegenüber anderen Antriebsarten erzielen lassen, können wie folgt angenommen werden:

- für Licht höchstens 60 Pfg für die Kilowattstunde,
- für industrielle Kraft höchstens 20 Pfg für die Kilowattstunde,
- für Pauschallampen mit und ohne Strombegrenzung für das angeschlossene Watt höchstens 60 Pfg im Jahr,
- für landwirtschaftliche Kraft höchstens 6 M für den Hektar oder 5 M für das Stück Normalvieh im Jahr.

Unter Normalvieh ist ein Stück Großvieh verstanden; Pferde zählen doppelt und zwei Stück Jungvieh einfach.

Bei anderen Tarifen mit Zähler spart der Bauer, wo er kann, so daß sein Verbrauch ganz gering ist und das Werk viel schlechter abschneidet als bei Pauschalberechnung. Auch mit Mindestgarantien sind keine guten Ergebnisse erzielt worden, da die Gefahr nahe liegt, daß der Landwirt den Motor zu klein wählt und infolgedessen unter fortdauernden Betriebsstörungen zu leiden hat. Richtig ist, daß der Pauschaltarif bei zweckentsprechender Anwendung nach den gegebenen Gesichtspunkten große Vorteile bietet; daß er aber, wie der Verfasser annimmt, auch in ungünstigen Bezirken lebensfähige landwirtschaftliche Ueberlandzentralen ermöglichen kann, ist m. E. etwas optimistisch, haben wir doch verschiedene Ueberlandzentralen, die sogar in günstigeren Verhältnissen, als sie die kleinbäuerlichen Betriebe zu bieten vermögen, keinen Ertrag abwerfen.

Dipl.-Ing. Walter Reißer, Stuttgart.

#### Die Ausdehnung des deutschen Erdöltrusts.

Die Deutsche Tiefbohrergesellschaft hat sich erst vor kurzem mit der Aktiengesellschaft für Mineralölindustrie zur Deutschen Erdöl-A.-G. vereinigt und dabei ihr Kapital von 8 auf 13 Mill. M. erhöht; gleichzeitig beteiligte sie sich auch an den österreichischen Petroleumgesellschaften Trzebinia und Austria. Nunmehr hat sie sich mit den Petroleumunternehmungen der Gruppe Diskonto-Gesellschaft - S. Bleichroeder zu einem größeren Trust erweitert. Die Vereinigung vollzieht sich auf der

Grundlage, daß die in die Allgemeine Petroleum-Industrie A.-G. als finanzielle Trustgesellschaft der Diskonto-Gesellschaft - S. Bleichroeder eingebrachten rumänischen Erdölunternehmungen (Concordia, Aurora, Crédit Pétrolier u. a.) nunmehr auf die Deutsche Erdöl-A.-G. übergehen, indem für 3 Mill. M bar und 3 1/2 Mill. M neuzuschaffende Deutsche Erdölaktien annähernd das gesamte Kapital der Allgemeinen Petroleum-Industrie A.-G. (Apiag) auf die Deutsche Erdöl-A.-G. übergeht. Außerdem wird noch das Kapital der Erdöl-A.-G. um weitere 4 Mill. M Aktien, insgesamt also von 13 auf 20 1/2 Mill. M, erhöht. Die Beziehungen der Deutschen Erdöl-A.-G. zu den Petroleumunternehmungen der Diskonto-Gesellschaft - S. Bleichroeder dauern schon einige Zeit, indem die Deutsche Erdöl-A.-G. als Tiefbohrergesellschaft in Rumänien durch eine Tochtergesellschaft Bohrungen unternehmen ließ, und bei dieser Gelegenheit Fühlung mit den Interessen der Diskonto-Gesellschaft - S. Bleichroeder nahm. Durch die jetzt vollzogene Angliederung erhält aber außer den rumänischen Petroleumunternehmungen der genannten Bankgruppe die Erdöl-A.-G. auch die Raffinations- und Verkauforganisationen für Benzin und das gleichfalls der Allgemeinen Petroleum-Industrie - Gesellschaft zugehörige Schmierölhandelsgeschäft, ferner eine Anzahl ausländischer Beziehungen und Beteiligungen. Man hat der Erdöl-A.-G. vorgeworfen, daß sie zum Teil wenig einträgliche Betriebe in sich aufgenommen habe. Dies ist jedoch nicht vollkommen richtig, denn die Dividendenlosigkeit der Allgemeinen Petroleum-Industrie A.-G. und der Concordia sind noch nicht als Beweis für ungünstigen Gang der Unternehmungen anzusehen. Da die Allgemeine Petroleum-Industrie A.-G. selbst die Aktien der Concordia besitzt, andererseits die Aktien der Allgemeinen Petroleum-Industrie A.-G. im Portefeuille der Diskonto-Gesellschaft und S. Bleichroeders liegen, so hatte man keinerlei Veranlassung im Interesse der Aktionäre eine Dividendenpolitik zu treiben. Daher sind denn auch durch ganz bedeutende Abschreibungen und Reservestellungen die in Frage kommenden Gesellschaften innerlich so gestärkt, daß sie für die Folgezeit allen Anforderungen gegen-

über gerüstet dastehen. Die Deutsche Erdöl-A.-G., die übrigens keineswegs das Leuchtölgeschäft, sondern vor allem das Schmierölgeschäft sowie das Benzin- und Heizölgeschäft pflegt und auf erweiterter Grundlage pflegen wird, stellt sich in keinen Gegensatz zu dem amerikanischen Trust, der ja in Deutschland in erster Linie durch Leuchtöl interessiert ist. Infolgedessen ist es durchaus verkehrt, hier von einem Gegenschlag gegen die Amerikaner reden zu wollen. Man mag darauf hinweisen, daß die Deutsche Erdöl-A.-G., die namentlich in Pechelbronn im Elsaß Leuchtöl gewinnt, diese allerdings nur einen Bruchteil ihrer gesamten Erzeugung ausmachende Leuchtölausbeute nach wie vor durch die Amerikaner verkaufen läßt, die schon mit den alten Besitzern von Pechelbronn ein derartiges Abkommen getroffen hatten. Durch die Fusion sind die Großbanken von dem rumänischen Besitz noch keineswegs entlastet. Die Diskonto-Gesellschaft-S. Bleichröder erhält freilich mit den Deutschen Erdölaktien, die ihr gewährt werden, ein börsenfähiges Papier, das sie immerhin veräußern kann, aber vorläufig zu veräußern kein Interesse hat, was sich auch darin ausspricht, daß die Diskonto-Gesellschaft und S. Bleichroeder in hervorragenden Stellen im Aufsichtsrat der Deutschen Erdöl A.-G. vertreten bleiben, was ja durch ihren großen Aktienbesitz auch gerechtfertigt erscheint. Der Zusammenhang zwischen den genannten Bankhäusern und den ihnen bisher nahestehenden Petroleuminteressen wird allerdings etwas gelockert, aber man darf anderseits nicht vergessen, daß die Beziehungen der Bankwelt zur Industrie in dem letzten Jahrzehnt überhaupt loser geworden sind und nur die Petroleumunternehmungen als etwas völlig Neues hiervon eine Ausnahme gebildet hatten. Es wird sich fragen, ob sich die der Deutschen Bank nahestehenden Petroleuminteressen auch in absehbarer Zeit weniger unmittelbar gestalten werden, als es heute noch der Fall ist. Vor einem Jahre verlautete bekanntlich, daß die Steaua Romana an die holländische Petroleum-Gruppe in Rumänien übergehen werde, doch hat sich das Gerücht bisher noch zu keiner greifbaren Tatsache verdichtet. Mdl.

**Die Eisenerzversorgung Europas.** Von Dr. Th. Sehmer (Probleme der Weltwirtschaft II). Jena 1911, Gustav Fischer. M 12,—.

Die riesige Verschwendung, die in den Vereinigten Staaten von Nordamerika ein Jahrhundert lang mit den Schätzen der Natur, anorganischen wie organischen, getrieben worden ist, hat dort zuerst den Ruf nach Maßnahmen zur Erhaltung der natürlichen Hilfsquellen laut werden lassen, der in der Alten Welt bald ein vernehmliches Echo fand. Die auch hier ungewöhnlich starke Zunahme des Eisenerz- und Kohlenverbrauches in den letzten Jahrzehnten ließ die Befürchtung aufkommen, daß in absehbarer Zeit eine Eisenerz- oder Kohlennot entstehen und dem auf diesen Grundlagen beruhenden mächtigen Aufschwung des Wirtschaftslebens Einhalt gebieten könne. Als erste Frucht solcher Betrachtungsweise entstanden zahlreiche Untersuchungen amtlicher und privater Stellen über den Umfang und die voraussichtliche Nachhaltigkeit der vorhandenen Lagerstätten von Brennstoffen und Eisenerzen. Es wurde überall eine Art Inventur hierüber aufgenommen, und auch die vorliegende Arbeit stellt eine solche für den europäischen Wirtschaftskreis auf. Unter Benützung der umfangreichen einschlägigen Buch- und Zeitschriftenliteratur gibt der Verfasser ein anschauliches Bild von dem Vorkommen, der Verteilung und dem Verbräuche der Eisenerze in Europa; er erörtert dabei gleichzeitig die wichtigsten handels- und verkehrspolitischen Fragen. In einem Schlußteil werden dann die Ergebnisse der Untersuchung zusammengestellt, so daß die Arbeit auch als Nachschlagewerk Bedeutung hat. Vielleicht hätte sich neben oder an Stelle der vielen Zahlentafeln auch die Beigabe von Schaubildern, die viel schneller als umfangreiche Tabellen über den Gang der Entwicklung unterrichten, empfohlen. Die jungen Nationalökonomten sollten von diesen in der technischen Literatur längst als unentbehrlich erkannten Darstellverfahren möglichst viel Gebrauch machen; ihre Arbeiten können dadurch an Anschaulichkeit nur gewinnen.

Von kleinen Ungenauigkeiten sei hier nur erwähnt, daß sich der S. 242 genannte Verfasser des ausgezeichneten

Werkes über die westdeutsche Eisenindustrie und die Moselkanalisation nicht Schuhmacher, sondern Schuhmacher schreibt, desgleichen der Ver-

lag nicht Dunker und Humboldt, sondern Duncker & Humblot heißt.

Die sehr üppige Ausstattung hat das Buch stark verteuert.

## HANDEL UND VERKEHR.

**Hamburgs Freihafen, seine Schiffbauten und sein Schiffsverkehr<sup>1)</sup>.** Die gesamte Wasserfläche des Hamburger

Freihafens umfaßte am 1. Januar 1911 554,8 ha. Von dieser Wasserfläche entfallen

254,6 ha	auf Häfen mit Seeschifftiefe,
132,1 » » » »	Flußschifftiefe,
12,8 » » » »	Kanäle und Seitenarme mit Seeschifftiefe,
36,2 » » » »	Flußschifftiefe,
119,1 » »	die freie Elbe und auf Hafenzugänge.

Die gesamte Länge der Uferstrecken beträgt

an den Wasserflächen mit Seeschifftiefe	. . . . . 35,18 km
» » » » » Flußschifftiefe	. . . . . 31,45 »

zusammen 66,63 km.

Etwa 22,20 km dieser Uferstrecken sind Kais. Die auf den Kais errichteten Schuppen haben zusammen eine Länge von 13,79 km, die Fläche der überdachten Lagerräume umfaßt 464 450 qm. Auf den Kais sind 806 Krane aller Art errichtet, deren Tragkraft zusammen rd. 2000 t beträgt. Der größte Kran hat eine Tragkraft von rd. 150 t. Die Hafeneisenbahngleise sind zusammen 213,6 km lang; von dieser Länge entfallen 74,6 km

auf das rechte, 139 km auf das linke Elbufer. Die Tiefe des Fahrwassers der Elbe bei Hamburg beträgt 10 m (unter Niedrigwasser), die Entfernung des Hafens von der Elbmündung 135 km (Wasserweg).

Im Jahre 1910 waren auf 13 Schiffswerften Hamburgs zusammen 152 Fahrzeuge von rd. 173 000 Br.-Reg.-Tons im Bau begriffen. Die größten Bauten hatten die Werften

Blohm & Voß . . . . . zusammen 12 Schiffe von 86 906 Br.-Reg.-Tons  
Stettiner Vulcan

1 Personendampfer der Hamburg-Amerika-Linie von rd. 50 000 Br.-Reg.-Tons  
1 Kriegsdampfer . . . . . » » 12 000 »

zusammen 62 000 Br.-Reg.-Tons

Reiherstieg Schiffswerft und Maschinenfabrik

zusammen 16 Fahrzeuge von 18 666 Br.-Reg.-Tons

Der gesamte Schiffsverkehr (einkommende und ausgehende Schiffe) im Hamburger Hafen zählte 1910

22 663 Dampfer mit	. . . . . rd. 23,16 Mill. Reg.-Tons netto
11 939 Segler	» . . . . . » 2,26 »

zus. 34 602 Fahrzeuge mit insgesamt rd. 25,42 Mill. Reg.-Tons netto

Im Jahre 1910 kamen von

europäischen Häfen 26 562 Schiffe von zus. rd. 11,5 Mill. Reg.-Tons netto

afrikanischen »	397 » » » » 0,9 » » »
amerikanischen »	1 046 » » » » 3,4 » » »
asiatischen »	415 » » » » 1,1 » » »
australischen »	76 » » » » 0,2 » » »

Am 1. Januar 1911 umfaßte die Seeschiffsflotte (einschl. der Seefischereifahrzeuge) der Reedereien Hamburgs 1355

Schiffe von zusammen 1608541 Reg.-Tons netto.

Die am 1. Januar 1911 vorhandene

<sup>1)</sup> Die Angaben sind den Mitteilungen der Hamburger Baudeputation (Abteilung für Strom- und den Hafenbau) den Statistiken des Germanischen Lloyds zu Berlin, des Handelsstatistischen Bureau

zu Hamburg, der Reederei von Ch. Lübecke und O. Clement (Hamburg) und der Hamburg-Amerika-Linie entnommen.

Seeschifftonnage Hamburgs, ausschließlich der Seefischereifahrzeuge, verteilt sich auf 389 Reedereien. Zu diesen werden 16 Aktiengesellschaften, 5 Gesellschaften m. b. H., 2 Kommanditge-

158 Weltmeerdampfer . . . . .	»	mit 876 000 Br.-Reg.-Tons in Fahrt
12 » . . . . .	»	102 500 » im Bau
225 Flußdampfer, Schlepper, Leichter usw. »	»	44 850 »

sellschaften und 11 Handelsgesellschaften gezählt, die zugleich Reederei betreiben. Die größte Reedereiunternehmung Hamburgs, die Hamburg-Amerika-Linie, verfügte im März des Jahres 1911 über

zus. über eine Gesamtflotte von 395 Fahrzeugen mit rd. 1 023 350 Br.-Reg.-Tons. Die Abmessungen des zur Zeit im Bau begriffenen Personendampfers der Hamburg-Amerika-Linie von rd. 50 000 Br.-Reg.-Tons sind: Länge 268 m, Breite 29,9 m, Tiefe 19,2 m. Der Dampfer wird einschließlich der Besatzung etwa 5200 Personen beherbergen. Th.

**Rußlands Handelsflotte zu Beginn des Jahres 1911.**

Die Handelsflotte (Seehandelsflotte) Rußlands besteht zur Zeit aus 943

Von der Gesamtzahl der Dampfer entfallen auf die Handelshäfen

des Schwarzen und Asowschen Meeres	403	oder rd. 42,7 vH
» Kaspischen Meeres . . . . .	250	» » 26,5 »
der Ostsee . . . . .	207	» » 22 »
des Weißen Meeres . . . . .	58	» » 6,2 »
» Stillen Weltmeeres . . . . .	25	» » 2,6 »

Dampfern von 463 000 Reg.-Tons und aus 2504 Segelschiffen von 260 000 Reg.-Tons, zusammen aus 3447 Fahrzeugen von insgesamt 723 000 Reg.-Tons.

Alle russischen Handelsdampfer des Stillen Weltmeeres gehören zum Bestande des Hafens von Wladiwostok. Von der Gesamtzahl der Handelsdampfer haben 78 Dampfer einen Rauminhalt von 1000 bis 2000 Reg.-Tons, 44 Dampfer von 2000 bis 4000 Reg.-Tons und nur 3 Dampfer der Ostseeflotte von mehr als 4000 Reg.-Tons. Der Wert der russischen Dampferflotte ist auf 144,70 Mill. Rubel oder etwa 312,552 Mill. M berechnet worden. Die Dampferflotte des Schwarzen und Asowschen Meeres hat einen Wert von 65,2 Mill. Rubel oder etwa 140,83 Mill. M, die des Kaspischen Meeres von 42,4 Mill. Rubel oder etwa 91,58 Mill. M, die

der Ostsee von 25,6 Mill. Rubel oder etwa 55,30 Mill. M, die des Stillen Weltmeeres von 7,0 Mill. Rubel oder etwa 15,12 Mill. M und die des Weißen Meeres von 4,5 Mill. Rubel oder etwa 9,72 Mill. M. Etwa 75,5 vH der Gesamtzahl oder fast 87 vH der Tonnengehaltes der Handelsdampfer Rußlands sind auf ausländischen, hauptsächlich auf englischen, dann auf deutschen, schwedischen, österreichischen und belgischen Schiffswerften — in der Mehrzahl für das Schwarze und Asowsche Meer — erbaut worden. Die auf russischen Schiffswerften erbauten Dampfer verkehren in der Mehrzahl auf dem Kaspischen Meer.

Von der Gesamtzahl der Segelschiffe

des Schwarzen und Asowschen Meeres	786	oder rd. 31,4 vH
der Ostsee . . . . .	742	» » 29,6 »
des Kaspischen Meeres . . . . .	561	» » 22,4 »
» Weißen Meeres . . . . .	410	» » 16,4 »
» Stillen Weltmeeres . . . . .	5	» » 0,2 »

entfallen auf die Handelshäfen

Der Wert der Segelschiffe der russischen Handelsflotte ist auf rd. 16,30 Mill. Rubel oder etwa 35,208 Mill. M berechnet worden.

Die Besatzung der Handelsflotte Rußlands besteht aus 17 157 Personen, von denen 3698 oder etwa 20 vH Seeoffiziere sind.

Im Laufe des Jahres 1910 wurden 45 Dampfer von 24 840 Reg.-Tons und 115 Segelschiffe von 9 210 Reg.-Tons in die russische Handelsflotte neu aufgenommen. Ausgeschieden sind im selben Zeitraum 27 Dampfer von 20 173 Reg.-Tons und 105 Segelschiffe von 10 248 Reg.-Tons.

Geplant wird die Verlängerung der Frist für die zollfreie Einfuhr von Seeschiffen und die Bewilligung von Schiffbauprämien für in Rußland erbaute Schiffe. Die Höhe der Schiffbauprämie ist etwa aus dem Unterschiede zwischen den einheimischen und ausländischen Baukosten zu bemessen.



Die Eisenbahn Tripolis — Tel-Bise (Homs). Nach einer Mitteilung des Kaiserlichen Konsulats zu Aleppo ist die vom syrischen Hafen Tripolis an der Levantischen Küste des Mittelländischen Meeres zur Station Tel-Bise<sup>1)</sup> der Linie Rayak-Homs-Hamah-Aleppo von einer französischen Gesellschaft erbaute Eisenbahn im Juni dieses Jahres dem Verkehr übergeben worden. Die Bahn ist rd. 118 km lang und hat wie die Linie Rayak-Homs-Hamah-Aleppo 1,435 m Spurweite. Die alte, von Beirut aus über Rayak und Damaskus bis Muzerib sich erstreckende Bahn ist dagegen eine Schmalspurbahn von 1,05 m Spurweite. Am 1. Juni 1911 traf der erste Durchgangzug von Tripolis aus in Aleppo ein. Die Länge der Bahnstrecke Tripolis-Tel-Bise-Hamah-Aleppo beträgt rd. 319 km, die der Bahnstrecke Beirut-Rayak-Homs-Tel-Bise-Hamah-Aleppo rd. 400 km. Vom Hafen Tripolis können jetzt Güter ohne Umladung bis Aleppo befördert werden,

während sie früher von Beirut aus, dem Haupthafen und Handelsplatz Syriens, bis Aleppo in Rayak von der Schmalspur- auf die Normalspurbahn übergeführt werden mußten. Die Bahn ist auch insofern von Bedeutung, als später die in Tripolis auf dem Seewege eintreffenden Güter ohne Umladung der Bagdadbahn zugewiesen werden können. Die Gesellschaft der Tripolis-Tel-Biser Eisenbahn hat für den Personen- und Güterverkehr den Höchstarif eingeführt. Erhoben werden für die Güterbeförderung 35 Goldpara<sup>2)</sup> oder etwa 16,10 Pfg für 1 km, für die Personenbeförderung I. Kl. 27 Para oder etwa 12,40 Pfg, II. Kl. 20 Para oder etwa 9,20 Pfg, III. Kl. 13 Para oder etwa 6 Pfg/km. Die Kosten der Bahnfahrt von Tripolis bis Tel-Bise von nur 118 km Länge betragen demnach näherungsweise I. Kl. 14,60 M, II. Kl. 10,85 M und III. Kl. 7,10 M.



Ueber Rußlands und Deutschlands Handelsbeziehungen zu Persien hat die russische amtliche Handels- und Industrie-Zeitung kürzlich bemerkenswerte Mitteilungen veröffentlicht.

<sup>1)</sup> Tel-Bise liegt nur einige Kilometer nördlich von Homs.

Nach Angabe der persischen Zollverwaltung stand während des neun-jährigen Zeitraumes von 1901/02 bis 1909/10 unter allen mit Persien Handel treibenden Staaten Rußland an erster, England an zweiter, die Türkei an

<sup>2)</sup> 1 Goldpara = 0,46 Pfg.

dritter und Frankreich an vierter Stelle. Deutschland stand 1901/02 an achter, 1903/04 an zehnter Stelle und hatte seinen bisherigen Platz Italien eingeräumt. 1909/10 gelang es Deutschland, die sechste Stelle einzunehmen, indem es Oesterreich-Ungarn und China ver-

drängte und seine bisherige Stellung Afghanistan überließ. Die Handelsbeziehungen Rußlands und Deutschlands zu Persien während des neunjährigen Zeitraumes können auch durch den Wert der Warenein- und -ausfuhr gekennzeichnet werden.

	1901/02	1903/04	1909/10
	Millionen M		
Wert der Wareneinfuhr Rußlands nach Persien . . . . .	44,230	71,824	88,095
» » Warenausfuhr Persiens nach Rußland . . . . .	34,378	60,463	102,068
» » Wareneinfuhr Deutschlands nach Persien . . . . .	0,927	2,311	3,440
» » Warenausfuhr Persiens nach Deutschland . . . . .	0,067	0,070	0,328
Der russisch-persische Güteraustausch betrug in vH			
der Gesamtein- und -ausfuhr Persiens . . . . .	1901 02	1903/04	1909/10
Einfuhr Rußlands nach Persien . . . . .	38,09	47,98	51,09
Ausfuhr Persiens nach Rußland . . . . .	58,71	61,04	70,66

Der Handel Rußlands mit Persien vollzieht sich entweder auf dem Wasserwege des Kaspischen Meeres von Astrachan und Baku aus nach den an der südlichen Küste dieses russischen Binnenmeeres belegenen persischen Häfen Astara, Enseli, Meschedesser und Astrabad oder auf dem Landwege über die Grenze Transkaukasiens nach den persischen Binnenmärkten. Ausgeführt werden von Rußland nach Persien

hauptsächlich Zucker, Schnittwaren, Getreide, Erzeugnisse der Erdölindustrie und Eisenwaren. Ausfuhrwaren Persiens nach Rußland sind Reis, Rohbaumwolle, getrocknete Früchte, Tabak usw. Die Zunahme der Ausfuhr Rußlands nach Persien ist auch durch die Tätigkeit der Russisch-Persischen Bank bewirkt worden, die auf Waren, die den persischen Märkten zugeführt werden, Darlehen gewährt.

**Mit Zeppelin nach Spitzbergen.** Bilder von der Studienreise der deutschen arktischen Zeppelin-Expedition. Herausgegeben von A. Miethe und H. Hergesell. Mit 221 Textillustrationen, 16 schwarzen Tafeln nach Naturaufnahmen und 32 farbigen Tafeln nach photographischen Aufnahmen in natürlichen Farben. Berlin 1911, Deutsches Verlagshaus Bong & Co. M 12,—.

»Als durch den greisen Grafen Zeppelin und seine Mitarbeiter zum erstenmal der Gedanke ausgesprochen wurde, die vervollkommenen starren Luftschiffe der Neuzeit in den Dienst der Erforschung der Erdoberfläche zu stellen, ging ein Sturm der Begeisterung durch das deutsche Volk«. So berichtet der Waschtzettel des Verlages, mit dem das vorliegende Werk in die Welt hinausgeschickt wurde. Ich glaube, es hätte richtiger gelautet: »Sturm der Entgeisterung«, denn es wird vielen Deutschen und gerade auch manchem überzeugten Anhänger Zeppelins so ergangen sein wie mir, als sie die Nachricht von der »Deutschen arktischen Zeppelin-Expedition« lasen: ein Gefühl, gemischt aus Kummer und Aerger darüber, daß Graf Zeppelin seinen in

jahrzehntelanger, dornenvoller, zäher, unermüdlicher Arbeit schwer und wohl erworbenen Ruhm durch leichtfertige Experimente, die durch den Stand der Technik des Lenkballons in keiner Weise gerechtfertigt waren, aufs Spiel zu setzen im Begriff stand, daß er von der Bahn überlegter wissenschaftlicher Forschung und praktischer Durchprobung seines Systems durch irgendwelche unverantwortlicher Einflüsse abgedrängt wurde in zielloses Abenteuerium. Dazu war der alte Graf wirklich zu schade! Niemand verkennt die wesentlichen, vielleicht ausschlaggebenden Dienste, die ihm sein frisches, fröhliches, stets wagemutiges Soldatenherz, sein unerschütterlich leichter Sinn beim Durchhalten der langen Leidensjahre, wo fast niemand mehr von ihm und seinen Plänen etwas wissen wollte, geleistet hat. Aber eine Luftschiffexpedition in die Arktis hat damit sehr wenig zu tun; sie mußte beim derzeitigen Stande der Technik jedem Unbefangenen als ein Ausfluß kritik- und uferloser Ueberschätzung der mit dem Lenkballon bisher erreichten Erfolge erscheinen. Es ist vielleicht eines der größten Ver-

dienste des vorliegenden Werkes, die Legende von der Absicht, auf dieser Expedition den Nordpol mit dem heutigen Lenkballon zu entdecken, für immer zerstört zu haben. Prinz Heinrich betont das im Vorwort ausdrücklich.

Befreit von diesem Alp vertieft man sich mit Freude in das ganz wunderschöne Buch, in dem nach einer kurzen Darlegung der ozeanographischen, aero- und meteorologischen Absichten der Expedition aus der Feder Hergesells Prof. Miethé humorvoll und stets unterhaltsam das kameradschaftliche Zusammenleben während der Reise auf der »Mainz« schildert. Auch die Beiträge der anderen Teilnehmer an der Expedition, z. B. die ornithologischen Streifzüge des Grafen Otto von Zedlitz und Trützschler, die »See-

hundsjaagd in Spitzbergen« von Hans Hilmers usw., bringen viel Genußreiches. Die künstlerischen, zum Teil mehrfarbigen Abbildungen, zum größten Teil von Prof. Miethé aufgenommen, die das Buch schmücken, sind so schön, daß sie die Sehnsucht nach den wundersamen Gestaden der Mitternachtsonne erwecken.

Am Schluß des Werkes nimmt Graf Zeppelin selbst Stellung zu der Frage: Hat unsere Expedition die Zweckmäßigkeit der Verwendung meiner »weiterentwickelten« Luftschiffe zur Erforschung der Arktis ergeben? Der Gott sei Dank unverbesserliche Optimist bejaht sie naturgemäß. Hoffen wir, daß diese Weiterentwicklung so schnell und vollständig ist, daß Graf Zeppelin die Zweifler ad absurdum führt.

W. Matschoß.

## ORGANISATION ÖFFENTLICHER UND PRIVATER UNTERNEHMUNGEN.

### Eine neue Wirtschaftsform in der Rheinschiffahrt?

In den 35 deutschen Rheinhäfen betrug der Gesamtgüterumschlag 1909 45 781 485 t, 1910 50 256 707 t. In diesen Zahlen ist sowohl die Güterbewegung der verschiedenen Häfen untereinander wie auch die Zu- und Abfuhr im Verkehr mit den holländischen Plätzen enthalten, dagegen nicht der Verkehr der holländischen Häfen untereinander. Der Grenzverkehr zeigt folgende Zahlen. Die Zufuhr zum deutschen Rhein stellte sich 1909 auf 14 883 655 t, 1910 auf 17 253 967 t, die Abfuhr vom deutschen Rhein 1909 auf 9 977 109 t, 1910 auf 12 877 420 t; das ergibt einen Gesamtgrenzverkehr von 24 860 764 t 1909 und 30 131 387 t 1910. Diesem gewaltigen Güterverkehr entspricht auch die Rheinflotte, die sogar den Verkehrsmengen vorausgeeilt ist. Nach den Schiffsregistern zählt die Rheinflotte:

Diese Flotte verteilt sich auf deutsche, holländische und belgische Kleinschiffer und Großschiffahrtsunternehmungen. Von den Dampfschiffen sind 60,9 vH in deutschem, 31 vH in holländischem, 8 vH in belgischem Besitz. Von den Schleppkähnen und Segelschiffen stellen die Deutschen 46,8 vH, die Holländer 35,3 vH, die Belgier 17,4 vH. Der Rest entfällt auf andere Nationen.

Innerhalb der deutschen Rheinschiffahrt lassen sich drei Gruppen unterscheiden. Der Zahl der Schleppkähne und Segelschiffe nach stehen die Klein- oder Partikulierschiffer an erster Stelle, aber nicht nach der Tragfähigkeit, die zweite Gruppe wird von den Großreedern (Privatbetrieb, offene Handelsgesellschaft, G. m. b. H., Aktien-Gesellschaft) gebildet, und als dritte Gruppe kann man die aus diesen Großreedern gebildeten Verbände betrachten, als deren mächtigster die Rheinische Kohlenhandels- und Reedereigesellschaft (Kohlenkontor) auf dem deutschen Rhein und die Utrechter Steinkohlenhandels-Vereinigung auf dem holländischen Rhein anzusprechen sind. Die Mülheimer Mitglieder des Kohlenkontors verfügten 1908 über 54 Boote mit 40 827 PS und über 230 Schleppkähne von zusammen 233 165 t Tragfähigkeit. Die Duisburger Mitglieder des Kontors hatten 25

	Dampfschiffe		Schleppkähne und Segelschiffe	
	Zahl	PS	Zahl	Tragfähigkeit in Tonnen
1908	1318	295 849	9 759	3 960 378
1910	1514	348 650	10 344	4 590 888

Boote mit 18 678 PS und 121 Schleppkähne von 211 430 t Tragfähigkeit. Beide stellten in 79 Booten 59 505 PS und in 351 Schleppkähnen 444 595 t Tragfähigkeit. Nach den Einzelangaben des Jahresberichtes 1908 der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt beförderten die Mülheimer Kohlenkontor-Reedereien in eigenen und fremden Schleppkähnen rd. 5,4 Mill. t.

Eine neuere Rheinschiffahrtsgruppe ist unter Führung der Rhein- und Seeschiffahrts-A.-G., Köln, entstanden und umfaßt diese Gesellschaft sowie die Mannheimer Lagerhausgesellschaft und die Mannheimer Dampfschleppschiffahrts-Gesellschaft. Die Ausdehnung dieser Vereinigung auf die Badische Aktiengesellschaft für Rheinschiffahrt und Seetransport sowie auch die Rheinschiffahrts-A.-G. vorm. Fendel ist wahrscheinlich. Die drei erstgenannten Gesellschaften beförderten 1908 nach dem angeführten Jahresbericht 1,6 Mill. t; einschließlich der beiden letztgenannten betrug die Beförderungsmenge 3,3 Mill. t. Die Tragfähigkeit ihrer Schleppkähne kann man in der gleichen Zeit mit 360 000 t annehmen; ohne die Badische Aktiengesellschaft und die Rheinschiffahrts-A.-G. würde der Tonnengehalt gegen 200 000 t betragen. Das Kohlenkontor und die Gruppe der Kölner mit den vier badischen Gesellschaften würden in ihren Schleppkähnen rd. 800 000 t Tragfähigkeit darstellen, mithin mehr als ein Drittel der 2 148 056 t betragenden Tragfähigkeit der deutschen Schleppschiffe und Segelschiffe auf dem Rhein.

Seit dem vorigen Jahre bemühen sich die Partikulierschiffer, ein Befrachtungskontor mit dem Sitz in Ruhrort zustande zu bringen. Die seit zwei Jahren herrschenden unlohnenden Rheinfrachten drängten zu einem derartigen Schritte. Die Regierung bewilligte einen Zuschuß zu den Organisationskosten und hat eine weitere Beihilfe in Aussicht gestellt. Nachdem aber die Frachten seit Mitte Juli d. J. sprunghaft von 0,80 M/t Ruhrort-Mannheim auf 3 M gestiegen sind, auf welchem Stande sie sich schon seit Anfang August halten, scheint das Organisationsbestreben eingeschlafen zu sein.

Mehr Aufsehen hat ein Transportvertrag des westfälischen Bergfiskus mit der Rhein- und Seeschiffahrts-A.-G. erregt, nach dem der Bergfiskus der

Gesellschaft den Transport der über die Rheinwasserstraße zu verfrachten Kohlen auf 7 Jahre übertragen hat. Zugleich behielt er sich die Option auf die Mehrheit des Aktienbesitzes der Gesellschaft vor und hat mittlerweile auch 1751 Aktien von den 3500 Aktien der Gesellschaft erworben. Aus dem Eingreifen der Regierung in die Partikulierschifferbewegung und aus dem Aktienerwerb des Fiskus in Verbindung mit dem Transportvertrag hat man ein Verstaatlichungsbestreben der Rheinschiffahrt abzuleiten versucht.

Aus Partikulierschifferkreisen ist zur Zeit der großen Not tatsächlich der Vorschlag einer Verstaatlichung gemacht worden. Man wird aber annehmen müssen, daß weniger die Ueberzeugung von der Nützlichkeit und den Vorteilen des Staatsbetriebes leitender Gesichtspunkt war als die verzweiflungsvolle Lage und die Aussicht auf eine entsprechende Abfindungssumme. Wenn aber kein Zusammenschluß dieser Gruppe zustande kommt, dann fehlt der Boden, auf dem die Verhandlungen wegen Verstaatlichung stattfinden könnten.

Man kann bei dem Rheinschiffahrts-Verstaatlichungsproblem nicht auf die Verstaatlichung der Eisenbahnen hinweisen. Die Zeit war damals eine ganz andere. Die Verstaatlichung der Eisenbahnen stützte sich doch in ihrem Kernpunkt auf die Landesverteidigung und auf die Durchführung der neu eingeschlagenen Wirtschaftspolitik. Für die Verstaatlichung der Eisenbahnen lag eine politische Notwendigkeit vor. Dieser Grund fehlt bei der Rheinschiffahrts-Verstaatlichung. Sie greift auch so empfindlich in die Gewerbefreiheit ein, und ihre Wirkung beschränkt sich nicht nur auf die Schifffahrttreibenden allein, sondern berührt auch alle im Laufe der Zeit verselbständigten, früher mit der Schifffahrt oder dem Handel verbundenen Gewerbe, daß eine Mehrheit für eine derartige Gesetzesvorlage bei der ohnehin herrschenden Verstimmung gegen die Tarifpolitik der Eisenbahnen nicht zu erlangen wäre.

Wie verhält es sich nun mit der zweiten Gruppe, auf die sich die Verstaatlichungsidee stützt? Die Rhein- und Seeschiffahrts-Gesellschaft und die mit ihr verbundenen Gesellschaften würden unbedingt, strafbar zusammengeschlossen, auf dem Frachtenmarkt

eine bedeutende Macht darstellen. Aber von einer überragenden Bedeutung kann auch hier noch nicht die Rede sein und erst recht nicht von einer Monopolstellung. Ein Monopol besäße diese Gruppe nur durch den bergfiskalischen Vertrag und nur im Umfange der vertraglich gebundenen Transportmengen. Hierfür hat sie fest ausbedungene Frachtsätze, und mit diesen Mengen unterliegt sie nicht der Einwirkung der Preisbildung auf dem freien Markte. Die Stellung gleicht vollkommen der der Reedereien des Kohlenkontors, nur ist die Transportmenge kleiner, und außerdem ist die Stellung der Zechenreedereien dadurch gefestigt, daß sie bei der Bildung des neuen Kohlensyndikates mitzusprechen haben und weiterhin an den Gewinnen der Kohlenhandelsgesellschaft teilnehmen. Die dreifache Eigenschaft als Reeder, Zechenbesitzer und Kohlenhandels-gesellschafter gibt diesen Kreisen eine überaus starke Stellung gegenüber ähnlichen aber weniger ausgedehnten Bildungen. An der Wirkung des Kohlenkontors auf die Frachtpreise kann man zugleich nachweisen, wie wohl die erwartete neue Rheinschiffahrtsgruppe wirken kann. Als vor etwa zwei oder drei Jahren die Angriffe gegen die Kohlenhandels-gesellschaften mit größerer Heftigkeit wieder einsetzten, haben auch Männer der Großindustrie die Ansicht vertreten, daß das Kohlenkontor die Rheinfrachten hinaufgedrückt hätte. Die Entwicklung der Frachten bestätigt indessen diese Ansicht nicht. Der Durchschnittsfrachtsatz für die Tonne Kahnraum von Ruhrort nach Mannheim betrug im Jahre 1903, als das Kohlenkontor noch nicht in Wirksamkeit getreten war, und als man mit aller Macht »auf Quote« transportierte, 1,195 M. 1904 erreichte er 1,235 M., fiel 1905 auf 1,085 M und stieg 1906 und 1907 infolge außergewöhnlicher Verhältnisse auf 1,45 und 1,61 M., ging dann aber 1908 auf 1,08 zurück und verzeichnete 1909 und 1910 die überaus niedrigen Sätze von 0,79 und 0,81 M. Dagegen zahlte das Kohlenkontor für die seinen Reedereien zustehenden Mengen 1,30 M. Auch die Schlepplöhne fielen von 1908 ab stark. 1906 wurden durchschnittlich 1,14 M., 1907 dagegen 1,338 M verzeichnet, 1908, 1909, 1910 aber 0,99, 0,784, 0,686 M., denen 1,20 M des Kohlenkontors gegenüber standen. Von

einem Steigen der Frachten kann somit keine Rede sein. Allerdings sind die Sätze der Zechenreedereien überhaupt zu hoch angesetzt und werden wohl bei der Erneuerung des Syndikates geändert werden.

Dagegen hat das Bestehen des Kontors eine andere Erscheinung gezeitigt. Die Reedereien des Kontors haben ihre Flotten stark vergrößert und waren dazu auch in der Lage, weil im Hintergrunde die dem Kohlenkontor zum Vertrieb übergebenen Mengen standen. Ähnliche Verhältnisse werden auch bei der Rhein- und Seeschiffahrtsgesellschaft und ihrer kommenden Vereinigung zu erwarten sein. Es ergeben sich hier zwei Möglichkeiten. Entweder erweitert man die Flotte so, daß man die übernommenen Transportmengen allein besorgen kann, und dann wird der freie Markt nicht entlastet, der Druck dürfte dann noch größer werden; oder aber man verzichtet auf eine Vergrößerung der eigenen Flotte und entnimmt Kahnraum dem freien Markte. Selbstverständlich wird dabei die Form der Jahresmiete überwiegen; das liegt schon in dem Bestreben unserer Zeit, für das Kapital eine möglichst gleichmäßige Rente zu erwirtschaften. Eine Steigerung der Frachten wird man daher auch von der neuen Vereinigung kaum erwarten können. Andererseits ist sie zu schwach, um daraus die Notwendigkeit einer Verstaatlichung ableiten zu können. Denn neben ihr stehen die Reedereien des Kohlenkontors, die sicher nicht gewillt sein werden, ihre vorteilhafte und gewinnreiche Stellung aufzugeben, und dann kommen die sonstigen beachtenswerten Großreedereien, die auch unter einen Hut zu bringen wären. Und selbst wenn man die deutsche Rheinschiffahrt geeinigt hätte, dann wäre noch mit der holländischen zu rechnen. Wenn sie sich jetzt hauptsächlich auf der Fahrt bis Ruhrort-Duisburg betätigt, so steht doch nichts im Wege, daß sie ihr Tätigkeitsgebiet bis zum Oberrhein ausdehnt, und sie wird es schon tun, wenn infolge lohnender Frachtsätze die Verhältnisse eine solche Ausdehnung wünschenswert machen. Den Holländern den Rhein zu verbieten, ist schon aus völkerrechtlichen Gründen nicht möglich. Sie würden sich mit Händen und Füßen wehren und haben als bedeutsame Waffe ihre Häfen, auf

deren Benutzung die auf dem Rhein zugeführten Transportmengen einfach nicht verzichten können. Mit einer Verstaatlichung hat es also noch gute Weile. Die Beteiligung des Fiskus an der Rheinschiffahrt durch Aktienbesitz wird man mehr aus dem Gesichtswinkel der Festigung der wirtschaftlichen Stellung des staatlichen Bergbaues sowie seiner Stellung gegenüber dem zu erneuernden Kohlensyndikat betrachten müssen, als aus dem der Verstaatlichungsidee. Bergfiskus und Kohlensyndikat haben gewissermaßen in Zukunft die gleichen wirtschaftlichen Grundlagen beim Kohlenvertrieb. — Wie das Kohlensyndikat im Kohlenkontor eine Handelsorganisation hat, so dürfte auch die Schaffung einer Handelsorganisation bei dem Bergfiskus nur eine Frage der Zeit sein. Den Frachtschwankungen bei den Rheintransporten haben sich Syndikat und Bergfiskus für den größeren Teil ihres Absatzes über die Rheinwasserstraße entzogen. Die Absatzinteressen beider laufen allerdings vorläufig noch auseinander, was in einem scharfen Kampfe

zum Ausdruck kommt. Wie weit in Zukunft ein Interessenausgleich stattfindet, werden die Verhandlungen über die Syndikatserneuerung ergeben.

Joh. Kempkens, Duisburg.

### Kongreßwesen.

Auf der diesjährigen Jahresversammlung des Verbandes deutscher Elektrotechniker wurde mitgeteilt, daß die internationale Kommission der elektrotechnischen Verbände Kongresse ihres Faches nur noch dann beschicken werde, wenn sie von der internationalen Kommission gebilligt sind. Es wird hierdurch bezweckt, dem immer mehr um sich greifenden Mißbrauch einen Riegel vorzuschieben und das Kongreßwesen in geordnete Bahnen zu lenken.

Auch andere technische Verbände sollten sich das Vorgehen der internationalen elektrotechnischen Kommission zum Muster nehmen. Vielleicht könnte das Kongreßwesen in ähnlicher Weise geregelt werden, wie es die Ständige Ausstellungskommission für das Ausstellungswesen anstrebt.

## WIRTSCHAFT, RECHT UND TECHNIK.

Die Genehmigung gewerblicher Anlagen nach § 16 der Gewerbeordnung. Unter besonderer Berücksichtigung der Ausführungsbestimmungen für Preußen, Bayern, Sachsen und Elsaß-Lothringen. Im Auftrage des Vereines deutscher Eisenhüttenleute verfaßt von Dr. jur. R. Schmidt-Ernsthausen, Rechtsanwalt am Oberlandesgericht zu Düsseldorf. Düsseldorf 1911, Verlag Stahl-eisen. M 1, —.

Die Schrift ist, wie dem Vorwort zu entnehmen ist, auf Anregung und Wunsch der Hofofenkommission des Vereines deutscher Eisenhüttenleute entstanden. Die vielfachen Schwierigkeiten, die in neuerer Zeit bei der behördlichen Genehmigung von Neu- und Umbauten in der Eisenindustrie in steigendem Maße zu überwinden sind, hatten schon im Frühjahr des Jahres 1909 bemerkenswerte Verhandlungen der Vertreter der deutschen Hofofenwerke gezeitigt und zur Bildung eines Unterausschusses der Hofofenkommission, der sog. »Konzessions-

kommission« geführt. Weitere Arbeiten ließen mehrfach erkennen, daß eine knappe Darstellung der Gesichtspunkte, die bei der Einreichung und Erledigung einer gewerblichen Konzession zu beachten sind, einem allgemeinen Bedürfnis entsprechen würde. Bei der Fülle der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und der dazu gehörigen Ausführungsanweisungen, bei der vielfach abweichenden Rechtsprechung der Verwaltungs- und Gerichtsstellen wird es dem vielbeschäftigten Industriellen und Betriebsleiter schwer, mit einiger Sicherheit die verschlungenen Pfade unserer Gewerbeordnung zu verfolgen. Die vorliegende Schrift wird sich bei der Genehmigung gewerblicher Anlagen aller Art als ein sicherer Wegweiser bewähren, und dazu beitragen, Unsicherheiten und Unklarheiten, die neben sonstigen Schwierigkeiten einer glatten und schnellen Erledigung von Genehmigungsgesuchen im Wege stehen, zu beseitigen.

## IV. NEUE LITERATUR

### DER WIRTSCHAFTLICHEN UND SOZIALEN GRENZGEBIETE DER TECHNIK <sup>1)</sup>.

#### **Standesfragen, Erziehungs- und Bildungswesen.**

- Die praktische Ausbildung von Lehrlingen im Handelsgewerbe (Preisgekrönte Arbeiten, herausgegeben vom Verein zur Förderung des kaufmännischen Fortbildungsschulwesens in Rheinland und Westfalen). Essen, G. D. Baedeker, 11. M 2,—.
- zur Nedden, F.: Reform der Ingenieurausbildung in England. Bericht über die Konferenz in der Institution of Civil Engineers vom 28. und 29. Juni 1911 in London. Techn. u. Wirtsch. Nov. u. Dez. 11.
- Peters, Max: Wie steht es mit unserer Jugendbewegung? Neue Zeit 6. Okt. 11.
- Tews: Deutsche Volksbildungsarbeit. Die Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung und ihre Wirksamkeit in den 40 Jahren ihres Bestehens. Berlin, Gesellschaft für Verbreitung von Volksbildung, 11. M 1,—.
- Weihe, Carl: Der deutsche Ingenieur in der Reichsversicherungsordnung. ETZ 5. Okt. 11.

#### **Wirtschaftswissenschaft und -politik.**

- Alhaiza, A.: Charles Fourier et sa sociologie sociale. Paris, librairie Rivière et Cie., 11.
- Ballerstedt, O.: Zollpolitik und Zentralverband deutscher Industrieller. D. Ind.-Ztg. 30. Sept. 11.
- Conert, Herbert: Die sächsischen Terrangesellschaften und ihr Einfluß auf die Stadterweiterung. (Abh. Sem. Techn. Hochsch. Dresden H. 2) Leipzig, Duncker & Humblot, 11. M 4,50.
- Engels, Frdr.: Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft. Mit einem Vorwort von Karl Kautsky. Berlin, Buchhandlung Vorwärts, 11. M 1,—.

Francke, E.: Sozialpolitische Taten und Aufgaben des Reichstags. Soz. Prax. 12. Okt. 11.

- Hartl, C.: Bayern auf dem Weg zum Industriestaat. Eine vergleichende volkswirtschaftliche Studie über die Ausnutzung der bayerischen Wasserkräfte, sowie über Staats- und Privatbetrieb in den Industrien der schwarzen und der weißen Kohle. Zugleich ein Beitrag zur Kartellfrage. München, M. Steinsbach, 11. M 2,—.
- Jahrbuch der Weltwirtschaft. Jena, G. Fischer, 11. M 18,—.
- Junge, F. E.: Amerikanische Industriepolitik. Kartell-Rdsch. Sept. 11.
- Kautsky, K.: Die Aktion der Masse. Neue Zeit 13. u. 20. Okt. 11.
- Passow, Rich.: Materialien für das wirtschaftswissenschaftliche Studium. 1. Bd.: Kartelle des Bergbaues. Leipzig, B. G. Teubner, 11. M 3,60.
- Pyszka, Hannes: Bergarbeiterbevölkerung und Fruchtbarkeit. Eine Studie der Bevölkerungsbewegung der deutschen Bergarbeiterbevölkerung. München, G. Birk & Co., 11. M 3,—.
- Stöwesand, Walther: Die wirtschaftliche Gesetzgebung der deutschen Bundesstaaten. JB. Nat.-Oe. u. Stat. 12. Okt. 11.
- Tille, Alex.: Die Steuerbelastung der Industrie in Reich, Bundesstaat und Gemeinde. Vortrag. (Südwestdeutsche Flugschr. H. 15) Saarbrücken, C. Schmidtke, 11. M —,50.

#### **Industrie und Bergbau; Ausstellungswesen.**

- Bonikowsky: Die Oberschlesische Montanindustrie. Techn. u. Wirtsch. Okt. u. Nov. 11.
- Cavadia, T. G.: Les plantations de caoutchouc, leur développement, leur avenir. Paris, Kugelmann, 11. Frs 2,—.
- Die Brandgefahr in der Zelluloidindustrie. Hrsg. vom deutschen Holzarbeiterverband durch dessen Zentralkommission für die Stock- und Kamm-

<sup>1)</sup> Ein Verzeichnis der für diese Übersicht bearbeiteten Zeitschriften ist dem Januarheft beigelegt.

- industrie. Mit einem Anhang: Grundsätze für die gewerbepolizeiliche Ueberwachung der Betriebe zur Herstellung von Zelluloidwaren und der dazu gehörigen Lagerräume (preuß. Ministerialerlaß). Berlin, Verlagsanstalt des deutschen Holzarbeiterverbandes, 11. M —,30.
- Hue, Otto: Marokko und der deutsche Erzbedarf. Neue Zeit 13. u. 20. Okt. 11.
- Kossmann, Wilfr.: Ueber die wirtschaftliche Entwicklung der Aluminiumindustrie. J. Baer & Co., Frankfurt a. M., 11. M 2,—.
- Loewe, A.: Popularisierung der Elektrizität. ETZ 5. Okt. 11.
- Nickel, F.: Amerikanische Werkzeugmaschinen in Europa. Techn. u. Wirtsch. Okt. 11.
- Nicou, P.: Etude sur les minerais de fer scandinaves. Laponie suédoise. Grängesberg. Gisements de minerais pauvres. Paris, H. Dunod et E. Pinat, 11.
- Schiff, E.: Ein neues Mittel zur Förderung des Kleingewerbes. Techn. u. Wirtsch. Nov. 11.
- Westenberger, B. E.: Die Holzspielwarenindustrie im sächsischen Erzgebirge unter besonderer Berücksichtigung der Hausindustrie. Leipzig, O. Wigand, 11. M 3,—.
- Jeschke, Hans A.: Die Technik des Absatzes deutscher und englischer Steinkohlen in Deutschland. Z. Handelsw. Okt. 11.
- de Laboulaye, E.: Les chemins de fer de Chine. Paris, E. Larose, 11.
- Lewy, Max: Die Nationalbank für Deutschland zu Berlin 1885 bis 1909. Berlin, K. Curtius, 11. M 4,—.
- Stahl: Der Verkehr im rheinisch-westfälischen Industriegebiet. El. Kraftbetr. u. Bahnen 19. Sept. 11.
- Vauthier, René: Les produits exploitables du Congo Belge. Rev. écon. int. 20. Sept. 11.

---

### Organisation öffentlicher und privater Unternehmungen.

---

- Beiträge zur Entwicklung des Reallohns. Rchsarbeitsbl. Sept. 11.
- Buxbaum, B.: Shop organization and arrangement. Am. Mach. 14. Okt. 11.
- Die Konsequenzen der verfeinerten Kalkulationstechnik für den Arbeiter (Beiträge zur Entwicklung der Lohnungsmethoden in der deutschen Industrie IV). Corr. Gewerksch. 30. Sept. 11.
- Herzog, S.: Industrielle und kaufmännische Propaganda. Handbuch für das gesamte Propaganda- und Reklamewesen. Karlsruhe, F. Gutsch, 11. M 9,50.
- Hildebrandt, F.: Amerikanische Konkurrenz-Manöver auf deutschen Industriemärkten. Hannover-Waldhausen. Berlin, Verlag für Fachliteratur, 11. M 2,—.
- Schöning, Waldem.: Die Stanzereitechnik der Blechballagen- und Konservendosen-Fabrikation. Deren Maschinen, Einrichtungen und Arbeitsmethoden dargestellt. Berlin, C. Pataky, 11. M 2,—.
- Seidel, R.: Der technische Fortschritt und das Akkordlohnsystem. Corr. Gewerksch. 14. Okt. 11.
- Viall, Ethan: Marine engine factory methods. Am. Mach. 7. Okt. 11.
- Wiskott, Ernst: Die Durchführung der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 19. Dezember 1908 betreffend den Betrieb der Anlagen der Großindustrie. JB. Nat.-Oe. u. Stat. 12. Okt. 11.
- Handel und Verkehr;  
Geldwesen.**
- 
- Arminjon, P.: La valeur économique du Soudan Anglo-Égyptien. Rev. écon. int. 20. Sept. 11.
- Baldacci, A.: La Somalie Italienne. Rev. écon. int. 20. Sept. 11.
- Colquhoun, Archibald R.: Préférence impériale Britannique et réciprocité Canadienne. Rev. écon. int. 20. Sept. 11.
- v. Dombos, A.: Der Kursstand der deutschen Staatsanleihen mit einem Rückblick auf die Entwicklung des Schuldenwesens in Preußen und im Reiche (Beiträge zur staats- und rechtswissenschaftlichen Fortbildung 2. H.). Hannover, Helwing, 11. M 2,—.
- Goetz, Adf.: 25 Jahre hamburgische Seeschiffahrtspolitik. Hamburg, Verlagsanstalt und Druckerei-Gesellschaft, 11. M 6,—.
- Heyn, Otto: Die Bestimmungsgründe des Diskonts. Z. Sozialw. 4. Okt. 11.



## Unternehmer, Angestellte und Arbeiter; Soziales.

**Bonn, Pet.:** Das Arbeitshaus ohne Zwang. Eine Lösung der Frage der Arbeitslosigkeit (Zeitgemäße Frankfurter Broschüren. 30. Bd. Nr. 11). Hamm, Breer & Thiemann, 11.

M —, 50.

Der deutsche Städtetag in Posen und die Arbeitslosenfrage. Corr. Gewerksch. 7. Okt. 11.

Die deutschen Arbeitnehmerorganisationen im Jahre 1910. Rchsarbeitsbl. Sept. 11.

Die Heilbehandlung in der Invalidenversicherung. Rchsarbeitsbl. Sept. 11.

Die Lohnbewegungen, Streiks und Aussperrungen im Jahre 1910. Corr. Gewerksch. 30. Sept. 11. Stat. Beil.

Die staatliche Gewerbeaufsicht in Europa. Rchsarbeitsbl. Sept. 11.

**Düringer:** Die gesetzgeberische Regelung der Konkurrenzklausel. D. Jur.-Ztg. 15. Okt. 11.

**Ergang, Carl:** Die Ausschaltung des Arbeiters durch die Masch. Techn. u. Wirtsch. Okt. 11.

**Fürth, Henriette:** Mindesteinkommen, Lebensmittelpreise und Lebenshaltung. Arch. Sozialw. Sozialp. 5. Okt. 11.

**Hansen:** Ein Versuch zur Durchführung der Arbeitslosenversicherung in Finland. Soz. Prax. 5. Okt. 11.

**Jacobsohn, Alfr.:** Was wissen wir über die Gehaltsverhältnisse der Privatangestellten im Deutschen Reiche? Groß-Lichterfelde, Verlag der Arbeiter-Versorgung A. Troschel, 11.

M —, 60.

**Imbusch, Heinr.:** Die grundsätzliche Stellung des Gewerkvereins christlicher Bergarbeiter Deutschlands. Rede. Cöln, Christlicher Gewerkschaftsverein, 11.

M —, 30.

**Kaup, J.:** Die Erkrankungsverhältnisse der Arbeiter in der deutschen chemischen Industrie. Soz. Prax. 5. u. 12. Okt. 11.

**Kulemann, W.:** Die Organisation der Arbeitgeber im Auslande. Soz. Prax. 5. Okt. 11.

**Matutat, Hermann:** Unfallhäufigkeit und Unfallverhütung. Soz. Monatsh. 12. Okt. 11.

**Meyer, E. H.:** Streikverhütungsgesetzgebung. Techn. u. Wirtsch. Nov. 11.

**Moß, Albin:** Die Lohnbewegungen der Gemeindearbeiter 1909 und 1910. Komm. Prax. 28. Okt. 11.

**Oertmann, P.:** Das Recht der Tarifgemeinschaften zur Ausschließung von Mitgliedern. Soz. Prax. 26. Okt. 11.

**Simon, Jul.:** La vie de l'ouvrière. Paris, Bloud & Cie., 11.

**Syrup:** Eine sozialtechnische Frage in der Glasindustrie. Sozial-Techn. 15. Okt. 11.

**Thimm, A.:** Ein neuartiger wirtschaftlicher Kampf (Kündigung der Berliner Eisenkonstruktoren). Frkf. Ztg. 27. Okt. 11. Nr. 298.

**Umbreit, Paul:** Oeffentliche Rückversicherung für gewerkschaftliche Arbeitslosenunterstützung. Corr. Gewerksch. 21. Okt. 11.

**Wissell, Rudolf:** Fragen des Koalitionsrechtes. Soz. Monatsh. 12. Okt. 11.

**Zimmermann, Waldemar:** Das neue Arbeitsgesetz für das deutsche Buchdruckgewerbe. Soz. Prax. 26. Okt. 11. — Eine Reichsstelle für Arbeitstarifverträge. Soz. Prax. 28. Sept. 11.

— Ein Streik der Techniker in den Berliner Eisenkonstruktionsbureaus. Soz. Prax. 12. Okt. 11.

## Wirtschaft, Recht und Technik; Geschichtliches; Kulturelles.

**Börngen, V.:** Reformbestrebungen im Rechtsleben und im Verein »Recht und Wirtschaft« (Schriften des Vereins Recht und Wirtschaft I. Bd. 1. H.). Berlin, C. Heymann, 11. M 1,—.

Die deutschen Gewerbe-, Berg- und Kaufmannsgerichte im Jahre 1910. Corr. Gewerksch. 21. Okt. 11. Stat. Beil.

**Dieterich, G.:** Nachdruck von Katalogbildern. Techn. u. Wirtsch. Okt. 11.

**Matthieu, J.:** Die Hauptströmungen der Arbeiterbewegung in ihrem Verhältnis zum modernen Kulturproblem. Zürich, Buchhandlung des schweizerischen Grütlivereins, 11. M 0,80.

**Salz, Arthur:** Kultur Tendenzen in der Frühzeit des Industriekapitalismus. Arch. Sozialw. Sozialp. 5. Okt. 11.

**Sombart, Werner:** Technik und Kultur. Arch. Sozialw. Sozialp. 5. Okt. 11.