

TECHNIK UND WIRTSCHAFT

MONATSSCHRIFT DES VEREINES DEUTSCHER
INGENIEURE * REDIGIERT U. HERAUSGEGEBEN
VON DR. HERMANN BECK UND D. MEYER

I. JAHRG.

JUNI 1908

6. HEFT

DIE GRUNDLAGEN DER NEUEREN ENTWICKLUNG DES RUHRBERGBAUES.¹⁾

Von Dr. E. JÜNGST, Essen, Ruhr.

Nach einem Vortrage im Bezirksverein Deutscher Ingenieure der niederen Ruhr.

Die ältesten urkundlichen Nachrichten vom Steinkohlenbergbau des Ruhrgebietes reichen bis in das 14. Jahrhundert zurück. In diesen frühen Zeiten wurde die Kohle in einfachster Weise mittels Pützen gewonnen (das sind brunnenartige runde Löcher, die mit Reisig verbaut wurden), meist wohl durch den Eigentümer des Grundes und Bodens, auf welchem ein Flöz zu Tage ausging. Der schlimmste Feind des Bergbaues, das Wasser, führte dann im 16ten Jahrhundert, als man den Bauen eine größere Ausdehnung und Teufe zu geben suchte, den Übergang zum Stollenbau herbei, und in den folgenden Jahrhunderten gelangte dieser zu weiterer Ausbildung und ausschließlicher Herrschaft, die noch weit in das 19. Jahrhundert hinein währte. Er beschränkte sich jedoch nicht mehr auf die oberen Sohlen, sondern war bereits zu den tieferen Sohlen übergegangen, die meist einer größeren Gruppe von Zechen zur Förderung, Abführung der Wasser und Zuführung der Wetter dienen. Teilweise war aber auch vor hundert Jahren schon die über der tieferen Stollensohle anstehende Kohle abgebaut, woraus sich die Notwendigkeit ergab, unter Verwendung von Künsten zum Bau unter dem Stollentiefsten zu schreiten. Ge-

¹⁾ Benutzte Literatur: Reuss, Mitteilungen aus der Geschichte des Königl. Oberbergamts zu Dortmund und des niederrheinisch-westfälischen Bergbaues. Berlin 1892. — Die Entwicklung des niederrheinisch-westfälischen Bergbaues in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts; Berlin, Julius Springer. Festschrift zum VIII. Allgemeinen Deutschen Bergmannstag. Berlin, Julius Springer. Jahresberichte des Bergbauvereins. Berg- und hüttenmännische Zeitschrift „Glückauf“.

fördert wurde diese Entwicklung durch die Einführung der Dampfmaschine; 1798 wurde die erste Dampfmaschine im Ruhrbezirk auf der Saline Königsborn aufgestellt. Das Maschinenwesen fand jedoch nur außerordentlich langsam Aufnahme; die erste Dampfördermaschine im Ruhrrevier ist wohl im Jahre 1809 auf der Zeche Sälzer und Neuack von Franz Dinnendahl in Betrieb gesetzt worden. Die fortschreitende Verwendung von Dampfmaschinen war in den folgenden Jahrzehnten das bei weitem wichtigste Mittel zur Förderung des Bergbaues. Dazu gesellte sich ein bedeutsamer Fortschritt in der Bergbaukunst, der erst die Ausdehnung des Bergbaues nach Norden ermöglichte, wo das Karbon von Mergelschichten überlagert ist, während es im Süden des Bezirkes, der Urheimat der Ruhrkohलगewinnung, zu Tage ausgeht. Schon im Jahr 1832 hatte man in der Nähe von Essen den Versuch gemacht, das dort die Kohlen überlagernde Deckgebirge zu durchbohren und so zum erstenmale die Kohlen unmittelbar von der Oberfläche aus zu erreichen. Nach mehreren Fehlschlägen gelang der Versuch im Jahr 1839, und bereits Ende 1841 war die nunmehr „Graf Beust“ genannte Zeche im Betrieb. Dieses günstige Ergebnis beförderte die Unternehmungslust in hohem Grade. Weitere gleichartige Anlagen folgten sehr bald, es entwickelte sich eine rege Spekulationslust, das Gebiet der Schürfarbeiten erweiterte sich sehr schnell, und die Inangriffnahme der Köln-Mindener Bahn und ihre endliche Eröffnung im Jahre 1847 taten das ihre, die Ausbreitung des Bergbaues nach Norden zu befördern.

Damit waren die Anfänge gegeben, von denen die großartige Entwicklung des Ruhrbergbaues im letzten halben Jahrhundert ihren Ausgang nehmen konnte. Die Förderung hatte sich bis dahin nur in sehr engen Grenzen bewegt. Im Beginn der vierziger Jahre betrug sie nur wenig mehr als 1 Mill. t, und auch die folgenden zehn Jahre hoben sie nur auf annähernd 2 Mill. t. Mit dem 6ten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts begann aber ein gewaltiger Aufschwung des Ruhrbergbaues, der sich fast unaufhaltsam und nur von wenigen Rückschlägen unterbrochen bis in die Gegenwart fortgesetzt und die Kohलगewinnung des Bezirkes in reichlich einem halben Jahrhundert auf mehr als das 40fache gesteigert hat. Im letzten Jahr hat die Förderung des Ruhrbergbaues unter Einschluß der Zeche Rheinpreußen mehr als 82 Mill. t betragen.

Fast gleichzeitig mit den angedeuteten Fortschritten in der Bergbautechnik und im Verkehrswesen setzte, sie fördernd und durch sie bedingt, mit den fünfziger Jahren eine Reform der rechtlichen Grundlagen des Bergbaues ein, wodurch die Bestimmungen über den Erwerb, den räumlichen Umfang und das Verfügungsrecht, welches den Bergbautreibenden gesetzlich über die Lagerstätten eingeräumt wird, von Grund auf umgestaltet wurden. Diese Reform ist in dem Allgemeinen Berggesetz vom Jahre 1865 zum Abschluß gelangt. Dieses hat zusammen mit dem ihm vorausgehenden „Miteigentümergezet“ von 1851 und dem „Freizügigkeitsgesetz“ von 1860 die veraltete, auf der Cleve-Märkischen Bergordnung von 1766 beruhende preußische Berggesetzgebung den Erfordernissen der Neuzeit angepaßt und ist damit auch für die Bergbautechnik der Ausgangspunkt einer großartigen Entwicklung geworden. Sollte der Ruhrbergbau einen wirklichen Aufschwung nehmen, so war seine Ausdehnung nach Norden eine Notwendigkeit. Hier wurden aber

wegen der mehr und mehr zunehmenden Mergelüberdeckung die Schürfarbeiten immer kostspieliger, ohne daß sie jedoch in ihrem Erfolg rechtlich gesichert gewesen wären. So konnte beispielsweise durch die von den Bergbehörden jederzeit erklärbare Rückstellung eines gewissen Feldes zum Betriebe des Bergbaues für den Fiskus die Mutung eines Feldes durch andre Bergbaulustige ausgeschlossen werden. Sodann lag in dem Erfordernis, die Lagerstätte vor der Verleihung auf den Augenschein zu entblößen — es genügt nicht wie nach der Reform der Nachweis des Minerals durch Bohrfund —, bei der Schwierigkeit des Schachtabteufens im Mergel ein großes Wagnis. Es galt nun, dieses Wagnis eines-teils soweit möglich zu vermindern, andernteils aber auch in einem entsprechend großen Felde dafür ein gehöriges Entgelt zu bieten, das auch nicht bis zu einem gewissen Grade dem Ermessen der Behörde überlassen sein durfte. Die Schachtanlagen im Mergel verschlangen große Summen und mußten daher, um lohnend zu werden, große Kohlenvorräte aufschließen, also im allgemeinen ausgedehntere Baufelder zugeteilt erhalten, als dies bis dahin der Fall war. Die nach dem alten Bergrecht verleihbaren Felder waren nicht groß genug und konnten auch nur unter Schwierigkeiten (es war dazu die Einwilligung aller Interessenten, insbesondere auch der Freikuxenbesitzer und der Realgläubiger erforderlich) durch Konsolidation zu größeren Einheiten zusammengefaßt werden.

Dazu haftete den Längensfeldern, die sich nur auf ein Flöz mit einer gewissen Erstreckung ins Hangende und Liegende bezogen, die in der Natur begründete Unsicherheit des Verlaufs und Aushaltens und damit des Wertes an, was natürlich die Unternehmungslust nicht gerade anregen konnte und den Kredit der Bergwerksunternehmer beeinträchtigte. Überhaupt hatten die Verleihungen auf Längensfelder die größten technischen und juristischen Streitigkeiten im Gefolge; die den Verhältnissen allein entsprechenden Geviertfelder waren zu klein. Nachdem schon durch das Miteigentümergebietsgesetz von 1851 die Konsolidation eine große Erleichterung erfahren hatte, indem dazu künftighin nur noch eine Dreiviertelmehrheit in jeder beteiligten Gewerkschaft erforderlich war und Hypothekberechtigten und andere Realberechtigten nicht mehr widersprechen konnten, brachte das A B G von 1865 den Schlußstein dieser Entwicklung. Durch dieses Gesetz wurde u. a.

1. die völlige Freierklärung des Bergbaues, soweit nicht besondere Privatrechte entgegenstehen, durchgeführt;
2. das Verleihungsverfahren vereinfacht und auf eine sichere Rechtsgrundlage gestellt;
3. die Verleihung auf Geviertfelder beschränkt und an feste Normen gebunden;
4. die Maximalgröße eines Feldes auf 2 189 000 qm ausgedehnt.

Auch in einem andern wichtigen Punkte hat das Allgemeine Berggesetz von 1865 den fortgeschrittenen wirtschaftlichen Bedürfnissen des Bergbaues Rechnung getragen, indem es das *Gewerkschaftsrecht* reformierte. Der Ruhrkohlenbergbau wurde um das Jahr 1850 zum weitaus überwiegenden Teil nicht sowohl von Einzelbesitzern, sondern von Gesellschaften, Gewerkschaften, ausgeübt. Das Eigentum der alten Gewerkschaft zerfiel nach dem vor 1865 gültigen Recht in 128 zubeüßpflichtige Kuxe. Diese wurden rechtlich dem verliehenen Bergwerkseigentum gleichgestellt und gehörten zum unbeweglichen Vermögen. Der Verkehr in diesen Anteilen war er-

schwert und beschränkt, weil jede Übertragung die Formalitäten und Kosten einer Immobilienübertragung erforderte. Durch Verpfändung ihrer Kuxe — was zulässig war — schädigten die Gewerken den Kredit der Gewerkschaft und lähmten ihre Bewegungsfreiheit. Im übrigen hafteten sie, solange das Berggesetz die Gewerkschaft nicht als rechtliche Persönlichkeit anerkannte, persönlich für deren Schulden.

Durch die Teilbarkeit des Kuxes in mehrere beliebige Teile, wobei nur der Zahlenwert einer solchen Teilquote mindestens ein Achtel betragen mußte, kamen bei den Ruhrkohlegewerkschaften geradezu ungeheuerliche Beteiligungen vor, welche bei der Verwaltung und dem Verkehr mit diesen Vermögensgegenständen die größten Schwierigkeiten bereiten mußten. In allen diesen Punkten schaffte das Allgemeine Berggesetz Abhilfe. Die Gewerkschaft neueren Rechts erhält die Eigenschaft einer juristischen Person; die Zahl der Kuxe wird auf 100 festgesetzt und kann unter gewissen Bedingungen auf 1000 erhöht werden; die Kuxe sind unteilbar und haben die Eigenschaft beweglicher Sachen, werden also auch nicht in das Grundbuch eingetragen. Das Bergwerk kann nur von der Gewerkschaft und nur als Ganzes mit Hypotheken und dinglichen Lasten beschwert werden.

War damit auch die Gewerkschaft auf eine gesunde Grundlage gestellt, so bedurfte der Ruhrbergbau doch zu der großartigen Entwicklung, die er seit 1850 genommen hat, größerer Kapitalien, zu deren Beschaffung die Gewerkschaftsform nicht genügte. Es galt vielmehr, weitere Kreise für ihn zu interessieren, und hierzu bot sich die Form der Aktiengesellschaft, mit ihren beweglichen kleinen Anteilen, die eine weitere Zuschußpflicht nicht begründen, ein größeres Publikum gewinnen und erhebliche Kapitalien zusammenbringen ließen. Die erste Aktiengesellschaft im Ruhrbezirk war die Gesellschaft der Hardenbergschen Kohlenwerke mit dem Sitz in Düsseldorf, die von französischen Kapitalisten gegründet, 1840 die landesherrliche Bestätigung erhielt. Überhaupt beteiligte sich in der Form der Aktiengesellschaft ausländisches (englisches, belgisch-französisches, holländisches) Kapital in starkem Umfang am Ruhrkohlenbergbau. Darauf deuten auch heute noch Namen von Zechen wie Hibernia, Shamrock, Holland usw. hin. Die erste allgemeine rechtliche Grundlage erhielten die Aktiengesellschaften in Preußen erst durch das Gesetz vom 9. Nov. 1843, das Inhaberaktien nur als Ausnahme vorsah und die Errichtung einer Aktiengesellschaft von der jedesmaligen landesherrlichen Bestätigung abhängig machte. Im Jahr 1857 wurde mit Rücksicht auf die kritische Lage des Geldmarktes die Bestätigung neuer Aktiengesellschaften vorläufig überhaupt eingestellt. Im Beginn der 70er Jahre trat dann mit dem Aufschwung der Marktlage wieder eine Zeit der Neugründung von Aktiengesellschaften ein. Begünstigt wurde dieser Umschwung durch das Bundesgesetz vom 11. Juni 1870, welches das Erfordernis landesherrlicher Bestätigung zur Errichtung einer Aktiengesellschaft in Wegfall brachte.

Die Reform der Bergwerksgesetzgebung, die wir um die Mitte des Jahrhunderts einsetzen sahen, durfte aber, wenn sie Erfolg haben sollte, sich nicht darauf beschränken, dem Bergbautreibenden ein hinreichend großes und rechtlich gesichertes Feld zu gewähren, sie mußte vielmehr auch die in dem damaligen Direktionssystem liegende Bevormundung des Bergbautreibenden und die Einmischung der Bergbehörde in das Ver-

tragsverhältnis zwischen den Gewerken und ihren Arbeitern beseitigen, um auf diese Weise erst die Kräfte freizumachen, denen der Ruhrbergbau nicht zum wenigsten seinen Aufschwung verdankt.

Nach dem in der Cleve-Märkischen Bergordnung von 1766 und im Allgemeinen Landrecht begründeten Direktionsprinzip stand der Bergbehörde eine entscheidende Einwirkung auf den Betrieb der Privatbergwerke zu; seine Leitung wie auch die des Grubenhaushalts lag fast ganz in ihrer Hand. Sie nahm die Grubenbeamten an und entließ sie. Diese handelte nach genauen, ihnen vom Oberbergamt erteilten Anweisungen. Die Betriebspläne wurden von den Berggeschworenen unter Hinzuziehung der Steiger vorbereitet und bei der alljährlichen Befahrung von Oberbergamts- und Bergamtskommissaren festgesetzt. Der Grubenbetrieb wurde durch das Bergamt bzw. den Bergmeister mittels der Berggeschworenen geleitet.

Auch der Grubenhaushalt lag in der Hauptsache in den Händen der Bergbehörde. Beschaffung der erforderlichen Materialien, Annahme und Ablegung der Arbeiter war ihre Sache, desgleichen auch das Abschließen der Gedinge, die Verlegung der Arbeiter von einer Grube zu ändern, die Genehmigung längerer Schichten u. a. m. Unter den Arbeitern gab es die privilegierte Klasse der Knappschaftsgenossen; diese hatten bei der Annahme ein unbedingtes Vorrecht auf Beschäftigung vor den Bergarbeitern, welche noch nicht in die Knappschaftsrolle eingetragen waren; bei eintretender Einschränkung des Grubenbetriebes kam ihre Entlassung in letzter Linie in Frage.

Da auch die Kohlenpreise, die Zubeße und Ausbeute von der Bergbehörde festgesetzt wurden, so hatte der Gewerke, der Bergwerkseigentümer, tatsächlich so gut wie nichts anderes zu tun, als die von dem wohlwöllichen Bergamt verfügte Zubeße zu zahlen, oder, wenn es einmal gut ging, die von diesem bewilligte Ausbeute einzustecken.

Der erste wesentliche Schritt zur Beseitigung des Direktionsprinzips erfolgte in dem schon erwähnten Miteigentümergegesetz vom 12. Mai 1851 und der zu dessen Ausführung unterm 6. März 1852 vom preußischen Handelsministerium erlassenen Instruktion. Durch diese Bestimmungen wurde die Vertretung der Gewerkschaften geregelt und den Grubenvorständen oder Repräsentanten im allgemeinen die spezielle Ausführung der festgestellten Betriebspläne sowie die Führung des Bergwerkshaushalts überlassen. Gesetzlich blieb aber das Direktionsprinzip nach wie vor in Kraft, und erst durch das Gesetz vom 21. Mai 1860 gelangte der Grundsatz zur unzweideutigen Geltung, „daß der Bergwerkseigentümer der Einwirkung der Bergbehörde auf die Gewinnung und Benutzung der Mineralien nicht weiter unterworfen sein solle, als zur Wahrung der Nachhaltigkeit des Bergbaus, der Sicherheit der Baue, der Oberfläche im Interesse des Privat- und öffentlichen Verkehrs, des Lebens und der Gesundheit der Arbeiter nötig ist.“

Demselben Gesetz war es vorbehalten, die „Freizügigkeit der Bergarbeiter“ einzuführen und der Einmischung der Bergbehörden in das Vertragsverhältnis zwischen den Gewerken und ihren Arbeitern ein Ende zu machen. Es mutet heute sehr merkwürdig an, daß die Gesetzgebung des Jahres 1860 bestimmen mußte: „Die Abschließung der Verträge der Bergwerkseigentümer mit den Grubenbeamten und Bergleuten sei lediglich dem freien Übereinkommen derselben überlassen und eine Mitwirkung der Berg-

behörde bei der Annahme und Entlassung dieser Personen sowie bei der Feststellung und Zahlung des Schicht- und Gedingelohnes finde ferner nicht mehr statt.“

Dem Allgemeinen Berggesetz vom 24. Juni 1865 blieb, nachdem so die wichtigsten materiellen Fragen, welche einer Klärung bedurften, gelöst waren, im wesentlichen nur noch die formale Aufgabe einer Kodifikation des neu-geschaffenen Bergrechtes übrig. Aus seinen Bestimmungen sei hervorgehoben, daß es der Bergbehörde die Prüfung und unter Umständen die Beanstandung der Betriebspläne und Betriebsbeamten beließ; aufrechterhalten blieb auch das Bergpolizeiverordnungsrecht der Oberbergämter. Die Arbeitsordnungen waren gleichzeitig mit der Bekanntgabe auf dem Werk der Bergbehörde zur Kenntnis zu bringen, der künftighin lediglich ein Einspruchsrecht gegen gesetzwidrige Bestimmungen zustand. An die Stelle des Direktionsprinzips, nach dem die Bergbehörde eine vorwiegend entscheidende Mitwirkung bei der Benutzung und Verwaltung des verliehenen Bergwerkeigentumes gehabt hatte, war sonach das bloße Inspektionsprinzip getreten, demzufolge der Bergbehörde bezüglich des Privatbergbaues nur noch die polizeiliche Überwachung zusteht.

Es ist unzweifelhaft, daß der Ruhrbergbau der freiheitlichen Gesetzgebung der 50er und 60er Jahre, die ihn von überlebten, den Bedürfnissen eines fortgeschrittenen Wirtschaftslebens nicht mehr entsprechenden Vorschriften befreite, in erheblichem Maße seinen glänzenden Aufschwung zu danken hat. Gelöst aus den alten Fesseln und befreit von dem Gängelbände der Behörde konnte jetzt der Bergwerksbesitzer seine Kräfte frei entfalten und sein volles Selbstinteresse und eine gesteigerte Unternehmungslust auf dem Felde seiner Tätigkeit bekunden.

Auch auf die Arbeiter, ihre wirtschaftliche und soziale Stellung übte die Lösung aus der Gebundenheit einen günstigen Einfluß aus, wenn auch der Übergangszeit unverkennbar manche Härten für sie anhafteten. Schon durch das Freizügigkeitsgesetz war der Bergarbeiter zu seinem Arbeitgeber in ein ähnliches Verhältnis getreten wie in anderen Gewerbebezügen. Das Vorrecht auf Arbeit, das ehemals den Knappschaftsgenossen zugestanden hatte, und andere veraltete Privilegien waren in Wegfall gekommen. Dadurch war einerseits eine bessere Ausnutzung der Arbeitskräfte, andererseits aber auch dem fleißigen strebsamen Arbeiter eher ein Vorwärtskommen ermöglicht. In der Erhöhung der Arbeitsleistung, welche nach 1860 festzustellen ist, kam dieser Gesichtspunkt zum Ausdruck.

Die durch das Allgemeine Berggesetz für die hier in Betracht kommenden Verhältnisse geschaffene rechtliche Grundlage besteht auch heute noch; auf die seitdem im wesentlichen durch Novellen erfolgten Veränderungen kann ich, da sie am Kern der Sache nichts ändern, hier nicht eingehen. Nur die Novelle vom 18. Juni 1907 muß hier erwähnt werden, insofern sie die Bergbaufreiheit, das Recht, frei zu schürfen, und den Anspruch auf Verleihung seitens des von Erfolg begleiteten Schürfers aufgehoben, und zwar des Staates, und damit ein Prinzip beseitigt hat, unter dessen Herrschaft der preußische, insbesondere der rheinisch-westfälische Bergbau groß geworden ist. Die Novelle ist aber praktisch kaum von irgend welchem Belang, da die für die jetzige Technik wirtschaftlich gewinnbaren Kohlenschätze bei Erlaß des Gesetzes im Ruhrbezirk schon fast alle in festen Händen waren.

(Forts. folgt.)

WASSERWIRTSCHAFTLICHE PROBLEME IN DEUTSCH-SÜDWESTAFRIKA.

Von Dr. RICH. HENNIG, Westend bei Berlin.

Für die Zukunft der deutsch-südwestafrikanischen Kolonie ist neben der Aufgabe einer ausreichenden Eisenbahn-Erschließung keine wirtschaftstechnische Frage von größerer Bedeutung, als die einer genügenden Wasserversorgung. Daß es trotz der schlimmen Wasserverhältnisse verkehrt ist, das ganze Schutzgebiet oder doch den größten Teil davon als Wüste auszugeben, wie es vielfach geschehen ist und selbst neuerdings noch vereinzelt geschieht, ist durch alle Kenner des Landes übereinstimmend bestätigt worden; andererseits aber darf es als ebenso erwiesen gelten, daß sehr weite Gebiete, die heute, vom volkswirtschaftlichen Standpunkt betrachtet, als unfruchtbar, als wüstenartig bezeichnet werden müssen, zu fruchtbaren Ländereien umgestaltet werden könnten, wenn es nur gelänge, ihnen den erforderlichen Wasserbedarf dauernd zuzuführen. Die sachverständigen Untersuchungen haben gezeigt, daß vielfach eine Ackererde von denkbar vorzüglichster Beschaffenheit vorkommt, die selbst die beste nordamerikanische Ackererde an Güte, zum Teil noch erheblich, übertrifft, die aber nicht ausgenutzt werden kann, so lange die Frage einer ausreichenden Berieselung nicht befriedigend gelöst ist.

Schon vor einer Reihe von Jahren hat sich ein eigenes „Syndikat für Bewässerungsanlagen in Deutsch-Südwestafrika“ gebildet, das die einschlägigen Verhältnisse nach der geologischen und der physikalischen Seite erforschte und u. a. auch 1896 eine Studienkommission unter Leitung des Prof. Rehbock aus Karlsruhe nach dem Schutzgebiet zu längerer Tätigkeit entsandt hat. Auch die Ansiedler selbst haben seit langer Zeit erkannt, daß die wirtschaftliche Zukunft ihrer Farmen wie des Schutzgebietes überhaupt mit einer befriedigenden Lösung der allgemeinen Wassernot stehe und falle. Sie haben daher mit Hilfe der Eingeborenen an zahlreichen Stellen — wie es heißt, beträgt deren Zahl schon etwa 50 — Staudämme errichtet, welche die nur zeitweilig in der Regenzeit fließenden Flüsse zu größeren Sammelbecken aufstauen, um auf diese Weise einer weiteren Umgebung auch in der trockenen Jahreszeit das segnende Naß zu verschaffen. So urwüchsig die „Talsperren“ sind, welche durch die eigene Schaffenskraft der Farmer da unten entstanden sind, so haben sie sich in vielen Fällen als eine richtige und segensreiche Maßnahme erwiesen, und man kann derartigen Anlagen, die ohne alle technischen Sonderkenntnisse geschaffen worden sind, die Bewunderung nicht versagen. Vielfach haben zwar natürlich die Stauwehre den Erwartungen nicht entsprochen, sind an falscher Stelle angelegt oder aus ungeeignetem Material aufgebaut und demgemäß vom Wasserandrang alsbald zerstört worden; dennoch hat man auf diese Weise einzelne Staubecken von mehr als 20 000, ja vereinzelt selbst von 60 000 cbm Inhalt erzielt, die sich gut bewährt haben und die einen Ausblick eröffnen, wie einschneidend die wirtschaftlichen Verhältnisse beeinflusst werden könnten, wenn derartige Stauwehre nach einem festen Plan in großem Maßstabe und in sachverständiger Weise angelegt würden. Die Verhältnisse zur Schaffung und Ausnutzung großartiger Talsperren liegen sogar selten so günstig, wie in einigen Teilen Deutsch-Südwestafrikas.

Eine Beispiele werden am besten zeigen, welche außerordentlichen Vor-

teile sich unter Aufwendung verhältnismäßig geringer Mittel auf diesem Wege würden gewinnen lassen. Bei de Naauwte im südlichen Nama-Lande ist es möglich, durch Aufführung einer mit fachmännischen Kenntnissen errichteten, verhältnismäßig niedrigen Staumauer ein Sammelbecken von 52 Millionen cbm Fassungsvermögen zu schaffen. Was diese Zahl zu bedeuten hat, mag man ermessen, wenn man hört, daß z. B. der große Laacher See bei Andernach nur etwa die doppelte Menge Wasser (107 Millionen cbm) enthält und daß die beiden größten Talsperren Europas, die bereits angelegt oder im Bau sind, nämlich die im Urfttal (bei Gmünd in der Eifel) und die von Mauer an der Bober, nur 45 und 50 Millionen cbm Wasser zu fassen vermögen. Um dieses Ergebnis zu erzielen, waren aber z. B. im Urfttal eine Staumauer von 58 m Höhe und ein Kostenaufwand von 4 Mill. M erforderlich; bei de Naauwte genügt zur Schaffung eines noch größeren Beckens eine Staumauer von nur 18 m Höhe, deren Aufführung nur rund 1 Mill. M kosten würde. Und was ließe sich mit verhältnismäßig so geringen Mitteln erzielen! In der unmittelbaren Nähe der künftigen Sperre liegt ein vorzügliches Ackerland von nicht weniger als 6500 ha Umfang. Um dieses ausreichend zu bewässern, würden im Jahr 20 Millionen cbm Wasser genügen. Da aber die Sperrmauer volle 52 Millionen cbm aufzustauen vermag, würde weniger als die Hälfte des Inhalts zur Wasserversorgung der Umgebung ausreichen, und der Rest ließe sich zur Gewinnung billiger elektrischer Kraft und zu anderen Zwecken verwerten. Billig würde nämlich das zur Zeit in jener Gegend so kostbare Wasser werden können, da die Kosten des Staubeckens pro cbm Stauinhalt, der Wasserwert einer Talsperre, sich für de Naauwte auf den äußerst niedrigen Satz von nur 1,9 Pfg stellen, während derselbe Wert für die deutschen Talsperren im Durchschnitt 20 bis 30 Pfg, für die Sperre von Ronsdorf sogar volle 1,70 M beträgt und bei der billigsten deutschen Talsperre, der im Edertal, immer noch den Betrag von 8 Pfg erreicht.

Um nun den wirtschaftlichen Wert der Sperre von de Naauwte voll zu ermessen, nehme man vorsichtigerweise an, daß von den vorhandenen 6500 ha bestem Ackerland nur 4000 ha Getreide hervorbringen würden; dann ließen sich aus diesen 4000 ha 8000 t Mehl gewinnen. Der Preis der Tonne Mehl würde sich auf etwa 190 M stellen, während er gegenwärtig, wo das Mehl aus Amerika eingeführt werden muß, ebendort 400 M beträgt. Wenn also die Verwaltung des Schutzgebietes das Getreide selbst anbauen und alsdann vielleicht zu $\frac{3}{4}$ des heutigen Preises verkaufen würde, so würde sie bei einem Ertrage von 8000 t Mehl in jedem Jahr 880 000 M bar verdienen, also alljährlich eine Summe, die den gesamten einmaligen Kosten der Talsperre von de Naauwte beinahe gleichkommt.

De Naauwte ist aber unter vielen Orten nur einer, bei dem die Verhältnisse ganz besonders günstig liegen. Anderswo ist es ähnlich; bei Hatsamas z. B., wo sich gleichfalls weite Flächen ausgezeichneten Ackerlandes finden, ließe sich ebenso mit geringen Mitteln eine 16 m hohe Staumauer und damit ein Staubecken von vollen 16 Millionen cbm Inhalt schaffen.

Die wirtschaftlichen Vorteile, die eine sachverständige und großzügige Anlage von Talsperren in der so schwer heimgesuchten und kostspieligen südwestafrikanischen Kolonie bieten würde, sind so handgreiflich, daß auch die deutsche Staatsregierung bereits Schritte unternommen hat, um die bisher nur in der Luft

schwebenden Entwürfe in die Tat umzusetzen. Zurzeit befindet sich ein Regierungs-Sachverständiger unterwegs, der noch einmal die Verhältnisse sowohl in dieser Kolonie wie auch in Deutsch-Ostafrika studieren und alsdann endgültige Vorschläge machen soll. Nach seiner Rückkehr dürfte die Frage der Talsperren in den deutsch-afrikanischen Kolonien in Fluß kommen. Voraussichtlich wird man als erste eine Sperre am Zusammenfluß des Löwen- und Fischflusses bauen, die im Verhältnis zu den oben genannten nur klein ist, aber dennoch immerhin den stattlichen Inhalt von 2 Millionen cbm Wasser aufweisen soll.

Naturgemäß kann aber die Anlage von Talsperren nur ein Glied, wenn auch ein besonders wichtiges, in der Kette der wasserwirtschaftlichen Aufgaben sein, die in Südwestafrika des deutschen Volkes harren. Die Talsperren können ihren wohltätigen Einfluß selbstverständlich stets nur in der näheren Umgebung der Flußläufe entfalten, und wenn auch die Zahl der Flußläufe, in denen wenigstens während der niederschlagreichen Zeit des Jahres Wasser fließt, in Deutsch-Südwest nicht gering ist, so ist doch klar, daß immer noch weite Ländergebiete von dem Vorhandensein der periodischen Flußläufe und der daran etwa anzubringenden Talsperren gar keinen oder doch wenigstens keinen unmittelbaren Nutzen haben werden. Es bedarf daher noch anderer Verfahren zur Erzielung einer ausgiebigen Wasserbeschaffung in Deutsch-Südwestafrika. Da ist es nun sehr beachtenswert, daß man an zahlreichen Stellen, die unter Wassermangel zu leiden haben, auf Grundwasser trifft, das künstliche Brunnen anzulegen gestattet.

Eine rationelle Wasserwirtschaft wird auch die Verfahren zur leichteren und bequemerer Hebung des Grundwassers zu verbessern suchen. Hierfür kann z. B. das Vorgehen einiger kapländischer Großfarmen als Muster dienen, die Windmotoren zur Hebung des Wassers aus den erbohrten Brunnen benutzen. Ein anderer hierher gehöriger Vorschlag, der leicht zu verwirklichen ist und sehr beachtenswert scheint, wurde in allerneuester Zeit dem Gouvernement des Schutzgebietes durch den Ingenieur v. Zwergern unterbreitet. Dieser will auf weite Strecken Landes den Grundwasserspiegel in der Nähe von Flüssen dadurch heben, daß er an verschiedenen Stellen Lehmdämme quer durch das Flußbett zieht, deren Oberkante mit dem Sand des Flußufers abschneidet, so daß sie nicht allzu leicht durch den Andrang des Wassers zerstört werden können. Von einer derartigen Stauung verspricht sich v. Zwergern ein starkes Absickern der Wassermengen des Flusses in das Erdreich und in das Grundwasser, dessen auffüllende Wirkung sich in weiterem Umkreise bemerkbar machen könnte. Er empfiehlt, das von ihm angegebene, leicht durchführbare Verfahren zunächst einmal am Swakop-Fluß zu erproben.

Alle diese Wege: die Anlage von Talsperren, die Erschließung neuer Brunnen wie auch der Zwergernsche Vorschlag zur Hebung des Grundwasserspiegels, sind natürlich nur da gangbar, wo die örtlichen Verhältnisse entsprechend günstig sind, und sie kommen in jedem Einzelfall nur einem räumlich beschränkten Gebiet zugute. Man darf aber ihre Bedeutung deshalb ganz gewiß nicht gering einschätzen, denn jeder einzelne größere Landstrich, der auf die geschilderte Weise der Volkswirtschaft im allgemeinen und dem Ackerbau im besonderen gewonnen wird, wird, wie die Dinge heute in der südwestafrikanischen Kolonie liegen, ein wertvolles und bemerkenswertes

Glied im Staatshaushalt des Schutzgebietes und vor allem eine Ermutigung sein, auf dem betretenen Wege fortzuschreiten.

Am erfreulichsten freilich würde es sein, wenn es gelänge, den Himmel selbst zu bewegen, daß er in den Wüstengegenden des Landes seine Schleusen häufiger und ergiebiger als bisher öffnete. Die Erfahrungen, die man in vielen anderen Ländern der subtropischen und auch der gemäßigten Zone gemacht hat, lehren, daß es möglich sein muß, das gegenwärtige Klima weiterhin zu verbessern und es vor allem in den wüstenartigen Gebieten feuchter und fruchtbarer zu gestalten. Ein praktischer Erfolg der in Betracht kommenden Maßnahmen könnte sich allerdings erst nach Jahrzehnten zeigen. Diese Maßnahmen bestehen in einer umfassenden Aufforstung.

Der bedeutende Einfluß, den das Vorkommen von Wäldern oder auch nur größeren Baumbeständen auf die Vermehrung der atmosphärischen Niederschläge ausübt, ist in seinen Ursachen und in seiner Tragweite wissenschaftlich vielleicht noch nicht völlig klargestellt worden. Denn so einleuchtend es auch ist, daß ein ausgebreiteter Baumwuchs die Schnelligkeit der Verdunstung wesentlich fördern muß, so wagt man dennoch kaum anzunehmen, daß diese eine Tatsache eine klimatisch wirklich einschneidende Bedeutung haben könnte, und man ist versucht, noch andere Dinge zur Erklärung der Naturerscheinung mit heranzuziehen. Jedenfalls aber ist die Tatsache selbst nicht zu bezweifeln, und in baumarmen Gebieten wirkt die Schaffung ausgedehnter Anpflanzungen zuweilen in ganz verblüffender Weise auf das Klima ein, und zwar besonders auf die Niederschlagsmenge. Gerade in tropischen und in subtropischen Gegenden hat man schon seit Jahrzehnten einen reichen Schatz an solchen Erfahrungen gesammelt. In der Umgebung von Kairo, in Oberägypten, in Algerien (Konstantine), in Palästina (am Bach Kidron), in Südindien, in mehreren Teilen Australiens, auf Ascension, auf St. Helena, auf Mauritius, in Südafrika hat man unabhängig voneinander die Beobachtung gemacht, daß die Aufforstung einiger Teile des Landes günstig auf die Menge und Häufigkeit der niedergehenden Regen einwirkte. Am erstaunlichsten sind die Erfahrungen wohl auf Mauritius. Hier hatte man früher unter allzu großer Nässe zu leiden und entschloß sich deshalb zu umfangreicheren Entwaldungen. Der gewünschte Erfolg trat auch ein, aber gleich so vollständig, daß man nunmehr über zu große Dürre zu klagen hatte. Darauf schritt man zu Wiederaufforstungen bescheideneren Umfanges, mit dem Erfolg, daß man längere Zeit später gerade die richtige Menge von Niederschlägen erhielt.

Auch in den Hauptkulturstaaten hat man vielfach eine Wirkung der fortschreitenden Entwaldung auf das Klima in dem Sinne zu bemerken geglaubt, daß die Niederschläge geringer wurden und daß der Wasserstand der Flüsse, Seen usw. sank. Es kann hier nicht erörtert werden, inwieweit diese Betrachtungen auf Tatsachen beruhen; jedenfalls hat man in zahlreichen Ländern planmäßig Aufforstungen vorgenommen, zum Teil in der ausgesprochenen Absicht, der vermeintlichen oder wirklichen Austrocknung Einhalt zu tun; so in der Schweiz schon in den zwanziger Jahren des 19. Jahrhunderts, in Südrußland unter Nikolaus I, in den sechziger und siebziger Jahren in den Vereinigten Staaten, in Italien, Südfrankreich, Österreich usw. Auch das preußische Abgeordnetenhaus hat sich 1875 mit dieser Frage beschäftigt; die Folge war das Gesetz über die Schutzwaldungen von 1875.

Die Summe aller dieser Erfahrungen drängt zu der Erkenntnis, daß auch in Südwestafrika von einer planmäßigen Aufforstung eine wesentliche Verbesserung des Klimas in den Gebieten, die unter der Dürre zu leiden haben, müßte erwartet werden können. Man wird vielleicht erwidern, daß die Versuche zur Aufforstung in so ausgesprochen wüstenartigen Trockengebieten aller Voraussicht nach fehlschlagen müßten. Aber ganz abgesehen davon, daß die künstliche Erschließung neuer Wasseradern hier und da die Schaffung von Baumpflanzungen, wenigstens kleineren Umfanges, entschieden begünstigen und beträchtlich erleichtert wird, sind auch die Erfahrungen, die man in anderen wüstenartigen Gebieten mit der künstlichen Bewaldung und ihren Wirkungen auf das Klima gemacht hat, unbedingt erfolversprechend, so in gewissen Teilen Ägyptens und vor allem in der öden Karru Britisch-Südafrikas, die an sich klimatisch unbedingt noch ungünstiger gestellt ist als die in Betracht kommenden Teile von Deutsch-Südwest.

Der vorstehende Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten, die süd-afrikanische Kolonie Deutschland durch reichlichere Zuführung des heute noch so kostbaren und seltenen Wassers wirtschaftlich und damit auch kulturell zu heben, zeigt in jedem Fall — man mag im einzelnen über die Vorschläge denken, wie man will —, daß es auf die eine oder andere Weise möglich sein muß und möglich sein wird, die deutsch-afrikanische „Sandwüste“ mindestens zu einem nicht kleinen Teil in blühendes Kulturland zu verwandeln. Nach dem schweren und blutigen Kriege wird daselbst nunmehr die segensvolle Arbeit der Volkswirte und Ingenieure einsetzen können, und eine neue Bestätigung mag dann Jonathan Swifts schönes Wort erfahren: „Der Mann, welcher bewirkt, daß da zwei Ähren wachsen, wo vorher nur eine gediehet ist, hat seinem Vaterlande mehr genützt als ein Feldherr, der hundert Schlachten gewonnen hat!“

BEWERTUNG

VON LAGERBESTÄNDEN ZU DURCHSCHNITTSPREISEN.

Von C. M. LEWIN, Berlin, beratender Ingenieur für Fabrik-Organisation.

Die Frage, ob eine Bewertung zu Durchschnittspreisen richtig und wann sie statthaft ist, entsteht, wenn es sich nach erfolgter Aufnahme der Lagerbestände darum handelt, gleichartige, aus Lieferungen verschiedener Fabriken stammende Vorräte, die bei der Lagerung, Ausgabe und Aufnahme der Materialien vermengt und durcheinandergeworfen worden sind, den gesetzlichen Vorschriften entsprechend¹⁾ zu bewerten, in denjenigen Fällen, wo die Bewertung der Waren nicht genau an Hand von Belegen, wie Einkaufsrechnungen u. a., erfolgen kann.

Die Durchschnittspreise werden unter Zuhilfenahme der Lagerbücher wie folgt gebildet.²⁾

¹⁾ HGB § 261 Abs. 1: Vorschriften für Aufstellung der Bilanz. Waren, die einen Börsen- oder Marktpreis haben, dürfen höchstens zu dem Börsen- oder Marktpreis des Zeitpunktes, für welchen die Bilanz aufgestellt wird, sofern dieser Preis jedoch den Anschaffungspreis übersteigt, höchstens zu dem letzteren angesetzt werden.

²⁾ Hierbei ist eine im nachfolgenden skizzierte Form der Lagerbücher ge-

Die bei Beginn des Geschäftsjahres übernommenen Bestände erscheinen auf den einzelnen Konten vorgetragen, und es wird angenommen, daß diese Posten noch auf Grund der Einkaufsrechnungen, also zum Anschaffungspreis, richtig bewertet werden konnten. Alle Ausgänge erscheinen nun im Lagerbuch so lange zu demselben Werte berechnet, bis durch Einkauf ein neuer Zugang stattfindet; aus dem zum Zeitpunkt des Eintreffens der neuen Ware noch vorhandenen Bestände und der neuen Sendung wird — da ja meist Preisschwankungen, daher auch andere Preisansätze unvermeidlich sind — nach den Regeln der Durchschnittsrechnung der neue Preis berechnet, zu welchem nunmehr alle Ausgänge zu bewerten sind. So oft durch neue Zugänge, deren Preis nicht mit dem letztangesetzten übereinstimmt, der Bestand vermehrt wird, muß eine neue Durchschnittsberechnung zwecks Preisermittlung für die Bewertung der Abgänge vorgenommen werden.

Im nachfolgenden sind nun zwei Fälle betrachtet, die für die obige Frage von Bedeutung sind: die Materialpreise weisen

- a) eine Neigung zum Steigen auf oder
- b) eine solche zum Fallen.

Nachstehendes Formular stellt eine Seite des Lagerbuches dar, wie es allen Anforderungen einer Lagerbuchführung entsprechend in der Praxis vielfach verwendet wird.

a) steigende Preise.

Eingang.				Quadratesen.			Ausgang.		
Datum	Gewichte in kg	Preis für 100 kg M	Betrag M	Datum	Ausgabebeleg	Gewichte in kg	Preis für 100 kg M	Betrag M	Summe M
1906				1906					
1./I.	5000	16	800	5./I.	Bon Nr. 75	500	16	80	
				27./I.	" 148	800	"	128	
				2./III.	" 435	700	"	112	320
8./III.	3000	20	600	5./IV.	" 760	2000	18	180	
				7./IV.	" 854	1000	"	180	
				5./XI.	" 1264	2000	"	360	720
17./XI.	4000	21	840	28./XI.	" 1670	4000	20	100	
				14./XII.	" 1982	1500	"	300	400
	12000		2240			8000			1440
	— 8000		1440						
	4000	20	800						

Die Berechnung der Durchschnittspreise geschieht folgendermaßen:

Von den vorhandenen 5000 kg wurden vor Eintreffen des nächsten Zuganges am 8. III. auf 3 Bons zusammen 2000 kg ausgegeben, so daß vom alten Vorrat noch 3000 kg zu M 16,— übrig sind; hierzu kommt als neuer Zugang die gleiche Menge von 3000 kg, welche aber zu höherem Einkaufspreise beschafft worden ist (zu M 20,—). Es ergibt sich ein Durchschnittspreis von M 18,— für 100 kg aus folgender Rechnung (linksstehend):

3000 kg zu 16,—	M. 480,—	2000 kg zu 18,—	M. 360,—
3000 kg zu 20,—	M. 600,—	4000 kg zu 21,—	M. 840,—
6000 kg	M. 1080,— = % M. 18,—.	6000 kg	M. 1200,— = % M. 20,—.

dacht, die sowohl Mengen, wie Preise enthält und wo die Bewertung auch auf den zur Ausgabe von Material berechtigenden Ausgabebon durchgeführt werden muß, die einen Beleg für die Nachkalkulation bilden.

Die rechtsstehende Rechnung gibt in analoger Weise den nächsten Durchschnittswert.

Bei Inventuraufnahme wird, wenn wir von kleinen, beim Wägen entstehenden unvermeidlichen Abweichungen absehen, durch Abwägen des vorrätigen Quadrateisens festgestellt, daß rund 4000 kg vorhanden sind; bei richtiger Lagerbuchführung müssen die Bücher, die zum Vergleich der Richtigkeit der erfolgten Aufnahme herangezogen werden, dieselbe Zahl aufweisen. Der Preisansatz wird, wie zuletzt berechnet, mit M 20,— angenommen.

Der so ermittelte Durchschnittspreis deckt sich nun nicht mit dem Einkaufspreis; denn da die älteren Bestände in der Regel zuerst ausgegeben werden, ist der Inventurbestand identisch mit dem zuletzt gekauften Material, welches aber mit M 21,—, also mit M 1,— für 100 kg teurer bezahlt worden ist, als der Preisansatz laut Inventurbewertung beträgt. Es erscheint daher der Posten von 4000 kg zu 20,— mit M 800,—

statt zu 21,— „ „ 840,—,

daher um M 40,— niedriger bewertet, als gesetzlich zulässig wäre. Es liegt in dieser vorsichtigen Bewertung der Vorräte eine stille Reserve, welche, die Ergebnisse des abgelaufenen Jahres schmälern, dem nächsten Jahre zugute kommt. Vorausgesetzt wird hierbei, daß die Eisenpreise auch im neuen Jahre eine Neigung zum Steigen aufweisen und der Marktpreis am 31. XII. 1906 M 21,— beträgt.

Daß sich die Trennung von Eisensorten, die aus verschiedenen Eingängen herrühren, in der Praxis der Lagerverwaltung nur schwer durchführen läßt, ist klar; immerhin wäre ja eine solche Trennung auch genau erreichbar, wenn aus irgendwelchem Grunde besonderer Wert darauf gelegt werden sollte. Da es aber im allgemeinen bei Ausgabe des Materials ganz ohne Bedeutung ist, ob das auszugebende Material aus einer bestimmten Lieferung herrührt, die Werkstatt vielmehr nur eine vorgeschriebene Menge Material, z. B. Quadrateisen, verlangt, hätte eine solche Trennung keinen Zweck.

Es wird daher auch folgendes Verfahren der Lagerbuchführung angewendet:

Eingang.				Quadrateisen.		Ausgang.			
Datum	Gewicht in kg	Preis für 100 kg M	Betrag M	Datum	Ausgabebeleg	Gewicht in kg	Preis für 100 kg M	Betrag M	
1906				1906					
4./I.	5000	16	800	5./I.	Бон Nr. 75	500	16	80	
8./III.	3000	20	600	27./I.	" 148	800	"	128	
17. XII.	4000	21	840	2./III.	" 435	700	"	112	
				5./IV.	" 760	1000	"	160	
				7./VI.	" 854	1000	"	160	
				5./IX.	" 1264*	4000	"	160	
						1000	20	200	
				13./X.	" 1763	1300	"	260	
				4./XII.	" 3416	700	"	140	
	12000		2240			8000		1400	
	— 8000		1400						
	4000	21	840						

* Beleg 1264 lautet im Original auf kg 2000, welche der Lagerbuchhalter in 2 Posten zu je 1000 kg trennen muß.

Dieses Verfahren gibt stets den richtigen, dem Einkaufspreis entsprechenden Wert der vorhandenen Bestände an. Dabei muß hervorgehoben werden, daß es für die Bewertung ganz gleichgültig ist, ob das vorhandene Quadrateisen mit dem zuletzt gesandten identisch, oder ob bei Materialausgabe schon ein Teil der letzten Sendung in die Werkstätten gewandert ist. Es erfordert diese Buchungsart indes viel Sorgfalt und Aufmerksamkeit, weil stets nachgesehen werden muß, ob das aus einer Sendung stammende Material zur Deckung der auf Grund des letzten Ausgabebeleges angeforderten Menge noch ausreicht oder nicht. Man vergleiche z. B. Beleg 1264, wo von der ersten Sendung nur noch 1000 kg übrig waren, aber 2000 kg angefordert wurden, sodaß eine Teilung vorgenommen werden mußte. Wäre z. B. der letzte Beleg der Bon Nr. 1763 gewesen, so wäre bei Inventuraufnahme folgende Aufstellung zu machen:

restliche 700 kg von zweiter Sendung zu M 20,— für 100 kg = M 140,—
 ganze dritte Sendung 4000 kg zu M 21,— = „ 840,—
 in Summe M 980,—

b) fallende Preise.¹⁾

Eingang.				Quadrateisen.		Ausgang.				
Datum	Gewicht in kg	Preis für 100 kg M	Lieferer	Betrag M	Datum	Ausgabebeleg	Gewicht in kg	Preis für 100 kg M	Betrag M	Summe M
1906 1./I.	5000	16	Inventurbestand Georg v. Cölln, Hannover Fakt. Nr. 4726	800	17./I.	Nr. 168	1000	16	160	
					25./II.	" 419	800	"	128	
					7./III.	" 874	200	"	32	320
15./IV.	3000	14	Georg v. Cölln lt. Fakt. Nr. 716	420	22./IV.	" 980	2000	15	90	
					3./V.	" 1071	1000	"	150	
					2./VI.	" 1392	700	"	105	
					5./VIII.	" 1617	900	"	135	
					4./IX.	" 1793	800	"	120	600
17./XI.	4000	13,50	Georg v. Cölln lt. Fakt. Nr. 2901	540	21./XI.	" 2116	4000	1500	14	210
					14./XII.	" 2492	500	"	70	280
	12000			1760			8000			1200
	8000			1200						
	4000	14		560						

Anmerkung (Berechnung ebenso wie im Falle a).

3000 kg zu 16,— M 480,—

3000 kg zu 14,— M 420,—

6000 kg M 900,—

% M 15,— im Durchschnitt

2000 kg zu 15,— M 300,—

4000 kg zu 13,50 M 540,—

6000 kg M 840,—

% M 14,— im Durchschnitt

Auch hier deckt sich, der Natur des Durchschnittspreises gemäß, der Wertansatz M 14,— nicht mit dem Einkaufspreis M 13,50; auch hier wird angenommen, daß letzter Einkauf- und Marktpreis gleichhoch ist. Es hat die Höher-

¹⁾ Das hier verwendete Formular zeigt abweichend vom früher dargestellten eine Spalte mehr, in welcher Lieferer und Rechnungsnummer ersichtlich gemacht werden, was den Vorteil der leichten und raschen Kontrolle aller Zugänge und ihrer Preisansätze mit sich bringt.

bewertung von M —,50 für 100 kg, bei einem Bestand von 4000 kg eine Wert-
erhöhung von M 20,— zur Folge, die eine Vergrößerung des Gewinnes des letzten
Jahres darstellen. Derartige, nicht aus den Betriebsergebnissen des laufenden
Jahres stammende Gewinnposten können bei größerem Umfange der Bestände
und der Preisschwankungen eine wesentliche Verschiebung des wirklichen, aus
dem Betrieb stammenden Fabrikationsgewinnes veranlassen. Die Durch-
schnittsbewertung führt dann eine Trübung der Gewinnberechnung wie der
Bilanz herbei und darf daher bei Bewertung von Inventurbeständen keine An-
wendung finden. Denn nach den einleitend angeführten Bestimmungen des
§ 261 Abs. 1 HGB darf als oberste Grenze der Bewertung nur der
Anschaffungs-(Einkauf-)preis angesetzt werden; die Lagerbuchführung
sollte daher stets so eingerichtet werden, daß aus den Lagerbüchern der An-
schaffungspreis ohne weiteres ersichtlich ist.

Die richtige Art der Führung des Lagerbuches bietet folgendes Bild:

Eingang.					Quadrat Eisen.		Ausgang.			
Datum	Gewicht in kg	Preis für 100 kg M	Lieferer	Betrag M	Datum	Aus- gabe- beleg	Gewicht in kg	Preis für 100 kg M	Betrag M	Summe M
1906										
1./I.	5000	16	Inventurbestand Georg v. Cölln Fakt. Nr. 4726	800	17./I	Nr. 168	1000	16	160	
15./IV.	3000	14	" " 716	420	25./II.	" 319	800	"	128	
17./XI.	4000	13 50	" " 2901	540	7./III.	" 874	200	"	32	
					22./IV.	" 980	600	"	96	
					3./V.	" 1071	1000	"	160	
					2./IV	" 1392	700	"	112	
							4300		112	800
					5./VIII	" 1617*	700	16	28	
							200	14		
					4./IX.	" 1793	800	"	112	
					21./XI.	" 2116	1500	"	210	
					14./XII.	" 2492	500	"	70	420
	12000			1760			8000			1220
	8000			1220						
	4000	13 50		540						

*) Beleg Nr. 1617 lautet im Original auf 900 kg, welche der Lagerbuchhalter in 2 Posten teilen muß.

Dieses Verfahren der Lagerbuchführung weist stets genaue, der Wirklich-
keit entsprechende Ergebnisse auf, erfordert aber größere Aufmerksamkeit bei
der Führung, weil in einzelnen Fällen Teilungen notwendig werden (Beleg
Nr. 1617).

Aus beiden Beispielen läßt sich der Schluß ziehen:

Bei steigenden Einkaufspreisen ergibt die Durchschnittsberechnung eine
niedrigere Bewertung der Bestände, daher eine Schmälerung des Gewinn-
ergebnisses des letzten Geschäftsjahres. Bei sinkenden Einkaufspreisen tritt
die umgekehrte Erscheinung auf: die Bestände erscheinen höher bewertet,
als den tatsächlichen Einkaufspreisen entsprechen würde, und diese Höher-
bewertung bildet einen Teil des Reingewinnes des abgelaufenen Jahres.

Es könnte demnach ein Jahr, welches keinen Reingewinn aus dem Betriebs-

ergebnis (Fabrikation) abgeworfen hat, dennoch einen buchmäßigen Gewinn aufweisen, der in der Höherbewertung der Materialbestände infolge Bewertung zu Durchschnittspreisen seine Erklärung findet. Bei großen Beständen an Rohmaterialien, insbesondere bei edleren Metallen (Kupfer, Messing, Zinn usw.), die größeren Preisschwankungen unterworfen sind, kann der bei Bewertung zu Durchschnittspreisen entstehende Unterschied einen erheblichen Betrag ausmachen; führt ein so zustande gekommener Überschuß zur Gewinnverteilung, so erkennt man ohne weiteres die Unzulässigkeit des Verfahrens der Bewertung von Beständen zu Durchschnittspreisen.

Da nun das Gesetz für Waren, die nicht dauernd zum Geschäftsbetrieb der Gesellschaft gehören¹⁾ — worunter alle zur Fabrikation zu benutzenden Materialien einbegriffen sind —, eine Höchstgrenze festgesetzt hat, welche dem Marktpreis des Bilanztages bzw. dem Anschaffungspreis entsprechen soll, so liegt in der Bewertung zu Durchschnittspreisen bei fallenden Preisen die schwere Gefahr, daß die Bewertung nach dem Ansatz des Lagerbuches, wie das vorstehende Beispiel gezeigt hat, höher als der Einkaufsmarktpreis ist.

Die Lagerbuchführung mit Bewertung zu Durchschnittspreisen ist daher durchweg als gesetzlich unstatthaft zu vermeiden; wenn sie in Betrieben mit geringerem Materialverbrauch noch weiter beibehalten wird, muß bei Bewertung der Inventurbestände streng darauf geachtet werden, daß statt des Durchschnittspreises bei fallenden Marktpreisen nur der Einkauf-Marktpreis des Bilanztages in Ansatz kommt.

Im vorstehenden Beispiel ist vorausgesetzt, daß die Lieferungen frei Fabrik erfolgen, und daß der für Abladen und Transport in die Lagerräume nötige Lohnaufwand als Unkosten betrachtet wird und daher weiter keine Berücksichtigung zu finden braucht. In vielen Fällen werden alle für Fracht und Transport der Rohmaterialien notwendigen Aufwendungen an Löhnen und sonstigen Ausgaben für diesen Titel in Form eines prozentuellen Zuschlages²⁾ auf das Material geschlagen, und die Bewertung im Lagerbuch erfolgt im Ein- und Ausgang mit diesen um Fracht- und Transportkosten erhöhten Zahlen. Es ist dann bei Kontrolle der Inventuraufnahme und ihrer Ausrechnung außer der Prüfung der Preisansätze noch zu untersuchen, ob die Höhe dieses Kostenzuschlages auf das Rohmaterial sich mit den wirklich hierfür gemachten Auslagen deckt. Eine überschlägige, nach Zusammenstellung aller Eingänge und aller Transportauslagen aufgemachte Rechnung gibt einen Anhalt für die Richtigkeit der Bemessung des prozentuellen Zuschlages und schafft im Falle eines abweichenden Rechnungsergebnisses die Möglichkeit einer Berichtigung.

¹⁾ Es sind dies also Veräußerungsgegenstände, zum Unterschied von den Betriebsgegenständen, für die HGB. § 261, Abs. 3 Bewertungsvorschriften enthält. Nach Simon Bilanzen § 86: zählen zu Veräußerungsgegenständen: „Die zur Fabrikation zu benutzenden Materialien, die Halb- und Ganzfabrikate. Un- erheblich für die Veräußerungsbestimmung ist es, ob die Waren in ihrem augenblicklichen Zustand oder erst nach einer Be- oder Verarbeitung veräußert werden sollen.“

²⁾ Derselbe erfolgt entweder auf je 100 kg oder auf je 100 Mark be- erfolgt.

ARBEITERFÜRSORGE DER UNITED STATES STEEL CORPORATION.

Von Diplom-Ingenieur HANS J. REMAK, Pittsburg.

Die Vereinigten Staaten sind in ganz besonderem Maße das Land der Selbsthilfe. Deutsche Errungenschaften wie die Sozialversicherung würden sich hier sehr schwer durchführen lassen, weil dies dem Amerikaner zu sehr nach Bevormundung schmecken würde und er dadurch seine Fähigkeit, seine eigenen Geschäfte selbst zu besorgen, in Zweifel gesetzt sehen würde. Auch Pensionseinrichtungen sind hier bei privaten Unternehmungen aus demselben Grunde recht unbekannt. Der amerikanische Arbeiter würde sich sagen, daß die zur Pensionierung gebrauchten Gelder doch im Grunde von seinem Lohn abgezogen worden sei, und er würde es als eine Zurücksetzung ansehen, wenn sich ein anderer so ohne weiteres ein Verfügungsrecht über einen Teil des von ihm verdienten Geldes zu irgend welchem Zweck anmaßen würde. Er würde das als eine offenbare Ungerechtigkeit ansehen und andernteils auch nur in dem Schatten einer zgedachten Wohltat eine Beleidigung und eine Verkennerung der Fähigkeit, für sich selbst zu sorgen, finden.

Für einen Mann vom selbstbewußten Schlage des amerikanischen Arbeiters müssen alle Fürsorgebestrebungen von vornherein von dem Mäntelchen der Wohltätigkeit entkleidet und auf eine reine Geschäftsgrundlage gestellt werden. Und in der Tat sind doch auch die in Deutschland üblichen Pensions- und Altersversorgungs-Einrichtungen der großen Industrie in erster Linie aus Geschäftsrücksichten eingeführt. Mit ihrer Hilfe will man die Arbeiter an die Fabrik fesseln und sich so einen eingelebten, eingearbeiteten und interessierten Arbeiterstamm sichern, ohne den nun einmal geordnete Betriebe, aus denen gute Erzeugnisse hervorgehen sollen, unmöglich sind. Jeder neue Arbeiter stellt anfänglich einen Verlust dar, bis er sich an seine neue Umgebung gewöhnt, sowie Handgriffe gelernt, sich also eingearbeitet hat. Und je zuverlässiger und eingearbeiteter der Arbeiter, je größer der Arbeiterstamm ist, desto billiger und besser muß die Erzeugung werden. Das beste Mittel, einen Arbeiter diesem Arbeiterstamm einzuverleiben, ist die Aussicht auf einen erleichterten, vielleicht gar sorgenfreien Lebensabend, die von seinem Verbleiben in derselben Fabrik abhängig ist und ihn damit z. B. auch zum Streik unbrauchbar macht, da er etwas dabei zu verlieren hat.

Dieses Bestreben, den Arbeiter an die Scholle zu fesseln, besteht in Amerika noch mehr als in Deutschland; denn Freizügigkeit ist hier mehr an der Tagesordnung als dort und der Übergang von einem Beruf zu einem andern durchaus alltäglich. Und während das Ziel in Amerika dasselbe ist wie in Europa, können die Wege zu diesem Ziele nicht die gleichen sein. Denn nach der Lage der Dinge verbietet sich von vornherein alles, was als Wohltätigkeit ausgelegt werden könnte.

Im großen und ganzen ist man auf das Prinzip der Gewinnbeteiligung in einer oder der anderen Form verfallen. Je größer eine Industrie oder eine Gesellschaft ist, desto schwieriger muß es sein, solche Bestimmungen zu treffen, daß alle Angestellten, unabhängig von Gehalt, Stellung und Fähigkeiten, die gleichen Aussichten haben und sich auf gleichen Fuß miteinander gestellt sehen.

Als die United States Steel Corporation gegründet wurde, tauchte auch sofort die Frage auf: Wie interessieren wir unsere Angestellten am Erfolge der Gesellschaft? Eine wichtige Frage für einen Verband, der heute für 1700 Millionen Dollars Aktien ausgegeben hat und an 200 000 Angestellte hat, einen Verband, der zur Zeit der Gründung 1902 aus den verschiedenartigsten Elementen zusammengesetzt und zu einem durchschlagenden Erfolg auf das interessierte Ineinanderarbeiten dieser Elemente angewiesen war. Der Finanzausschuß des Verbandes einigte sich auf einen Plan, der sich als vollständig erfolgreich bewährt hat. George W. Perkins, der Sozium des bekannten Newyorker Bankiers Morgan, entwarf die im folgenden besprochenen Bestimmungen, die nun auf eine Wirksamkeit von 5 Jahren zurückblicken können, und die in ihrem Erfolg ein kennzeichnendes Beispiel amerikanischer Arbeiterfürsorge bilden und ein helles Licht auf die Beziehungen zwischen Angestellten und der Gesellschaft und deren Aktienbesitzern werfen. Als Arbeiter sind hier alle Angestellten der Corporation betrachtet, vom Präsident bis zum Fensterreiniger, und nur auf dem Boden dieser vollständigen Gleichstellung konnte, wie Perkins in „Appletons Magazine“ auseinandersetzt, der Angestellte für das Gedeihen der Corporation interessiert werden.

Als seinerzeit die United States Steel Corporation ins Leben trat, eine Organisation, die soviel Eisen und Stahl erzeugt wie Deutschland, war damit aus Privateigentum eine Aktiengesellschaft gemacht worden (z. B. ist die Carnegie Steel Company jetzt ein Glied der Corporation). Damit entstand die Frage: Kann eine so ungeheure Organisation erfolgreich von Leuten betrieben werden, die an sie nur durch das Interesse eines festen Gehalts gebunden sind? Man sah natürlich, daß ein Eigentümer mehr Interesse an seinem Eigentum haben muß als ein bezahlter Angestellter, und daß man die Angestellten der Corporation in irgend einer Weise am Betriebsgewinn beteiligen müsse, lag danach auf der Hand. So kam man denn dazu, den Angestellten die Gelegenheit zu geben, unter besonders vorteilhaften Bedingungen Miteigentümer der Gesellschaft zu werden, oder, um es anders auszudrücken, zu besonders günstigen Bedingungen unter bestimmten Voraussetzungen Aktien der Corporation zu kaufen. Dieser Plan war als Anziehungspunkt für alle Angestellten der Corporation gedacht. Ein besonderes Anerbieten sollte noch den Officers der Gesellschaft gemacht werden, da es augenscheinlich wichtiger ist, Angestellte in verantwortlichen Stellungen an sich zu fesseln als solche in unverantwortlichen. Und im Dezember 1902 wurde folgender aus 2 Teilen bestehender Plan ins Leben gerufen.

Teil I war nur für die Officers der Gesellschaft bestimmt. 1902 war ein Reingewinn von 75 000 000 \$ erforderlich, um die Dividenden der Corporation auszuzahlen. Man beschloß, daß, falls 1903 der Reingewinn zwischen 80 und 90 Millionen betragen würde, davon 1 vH oder zum mindesten 800 000 \$ beiseite gelegt werden sollten; bei einem Reingewinn von 90 bis 100 Mill. \$ sollten es 1,2 vH sein und so weiter in ansteigendem Maße, bis bei einem Reingewinn von 150 bis 160 Mill. \$ $2\frac{1}{2}$ vH oder 3 500 000 \$ zurückgelegt werden sollten. Die Hälfte dieser beiseite gelegten Summe sollte an die Officers der Gesellschaft in bar verteilt werden, und zwar sofort, die andere Hälfte für sie in Form von preferred stocks (Vorzugsaktien, mit 7 vH verzinslich) zurückgehalten werden.

Falls der Angestellte in verantwortlicher Stellung (Manager, Superintendent, Chief Engineer usw.) 5 Jahre bei der Corporation blieb, sollten die beiseite gelegten Aktien ihm zur freien Verfügung überlassen werden. Falls er stürbe oder im Dienste der Gesellschaft arbeitsunfähig würde, sollten die Aktien seinen Hinterbliebenen ausgeliefert werden. Die Zinsen dieser Aktien konnte er erheben, solange er bei der Gesellschaft blieb, auch kürzere Zeit als 5 Jahre. Wenn er aber die Gesellschaft verließ, sollte sein Anteil an den Aktien an die andern Officers verteilt werden, die 5 Jahre bei der Gesellschaft blieben.

Durch diese Maßregeln sollte natürlich der Angestellte veranlaßt werden, im Dienst der Gesellschaft zu bleiben, um nicht seinen Anteil zu verlieren. So hat man sich in der Tat einen festen und interessierten Beamtenstamm gesichert. Unter den genannten Bedingungen erhielten die Officers der Corporation 1903 über 1 250 000 \$, 1904 dieselbe Summe, 1905 1 800 000, 1906 3 300 000 und 1907 etwa 3½ Mill. \$.

Teil II des Anerbietens sollte für alle Angestellten der Gesellschaft gelten und ihnen ermöglichen, Vorzugsaktien günstig zu kaufen. Diese Angestellten wurde in 6 Klassen eingeteilt:

Klasse A:	Gehalt	20 000 \$	im Jahr und mehr
„ B:	„	10 000 bis 20 000 \$	
„ C:	„	5 000 „ 10 000 \$	
„ D:	„	2 500 „ 5 000 \$	
„ E:	„	800 „ 2 500 \$	
„ F:	„	weniger als 800 \$.	

Die Corporation bot im Januar 1903 diesen Angestellten Aktien zu 82,50 \$ das Stück an, etwas niedriger als der damalige Kurs. Klasse A durfte davon für 5 vH des Gehalts zeichnen, B für 8 vH, C für 10 vH, D für 12 vH, E für 15 vH, F für 20 vH. Die Abzahlungen sollten in monatlichen Raten stattfinden und nicht mehr als 25 vH des Gehalts betragen. Doch mußten die Aktien spätestens in 3 Jahren eingezahlt sein. Die Aktie bezog 7 vH Dividende vom Augenblick der ersten Ratenzahlungen, für ausständige Zahlungen waren davon an die Gesellschaft 5 vH zu entrichten. Sobald die Aktie vollständig bezahlt war, wurde sie Eigentum des Anteilzeichners, und er konnte sie verkaufen. Um ihn aber zu veranlassen, die Aktie zu behalten und gleichzeitig mindestens 5 Jahre bei der Corporation zu bleiben, sollte er am Anfang jeden Jahres für jede Aktie eine Sondervergütung von 5 \$ erhalten, falls er noch im Dienst der Gesellschaft stände, und das durch 5 Jahre hindurch, ob die Aktie vollständig bezahlt war oder nicht.

Es betrug also beispielsweise der Erwerbspreis der Aktie 82,50 \$. Falls der Angestellte 5 Jahre hindurch bei der Gesellschaft blieb und während dieser Zeit seine Aktie behielt, würde sie ihm nach Verlauf dieser Zeit nur 57,50 \$ gekostet haben. Außerdem hätte er eine beträchtliche Summe aus dem Unterschied zwischen der ihm gezahlten Dividende von 7 vH und dem von ihm für die rückständige Einzahlung gezahlten 5 vH erhalten.

Diese von dem Angestellten an die Gesellschaft gezahlten 5 vH sollten gesammelt und nach 5 Jahren an diejenigen Angestellten verteilt werden, die während dieser Zeit bei der Gesellschaft geblieben wären und von ihr Aktien gekauft hätten.

Falls jemand nach einigen Zahlungen die Aktie nicht zu Ende zahlen wollte, sollte er das eingezahlte Geld mit 5 vH verzinst zurückerhalten.

Dieses Angebot sieht auf den ersten Blick sehr verwickelt aus, wohl weil es so viele neue Züge enthält. In Wirklichkeit ist es aber recht einfach, hat in den fünf Jahren seines Bestehens glatt und erfolgreich gearbeitet und sich sehr beliebt gemacht. Denn es verbürgt eine sichere Kapitalanlage bei hohen Zinsen und veranlaßt viele Leute, von vornherein einen bestimmten Prozentsatz des Gehaltes zu sparen, was der leichtlebige Amerikaner durchschnittlich nicht unbedingt tut.

Wie Perkins in seinem lesenswerten Aufsatz ausführt, bewirkt die Sondervergütung von 5 \$ für die Aktie folgendes:

1. Da sie die Aktie so billig macht (bei einem Einkaufspreis von 82,50 \$ hat der Angestellte 12 \$ Zinsen im Jahr), reizt sie zum Ankauf von Aktien an;
2. sie veranlaßt den Mann, fünf Jahre bei der Gesellschaft zu bleiben;
3. sie macht den Ankauf von Aktien tatsächlich gefahrlos, da selbst in Zeiten stärksten Niederganges der Kurs nicht unter 57,50 \$ fallen würde. (In den außerordentlich schlechten Zeiten, wie wir sie heute haben, stehen die Aktien etwa auf 90.) Außerdem garantiert die Corporation, daß nach Ablauf von 5 Jahren die Aktie mindestens ebenso viel wert ist, als wenn sie dann gekauft würde.

Die 1903 gemachten Erfahrungen mit dem neuen „Profit sharing system“ hatten solchen Erfolg, daß es fest eingeführt wurde. Im Januar 1903 kauften 27 000 Angestellte 49 000 Aktien zum Preis von 82,50 \$. Infolge des Geschäftsniederganges 1903 gaben 12 000 Mann ihre Aktien in jenem Jahr zurück. 1904 traten 5000 zurück, 1905 84; und so blieben von den ursprünglichen Zeichnern mehr als 10 000 übrig, die ihre Aktien bis zu Ende abzahlten und 5 \$ pro Jahr und Aktie erhielten. Diese 10 000 Mann hatten Gelegenheit, einmal überhaupt zu sparen, und dann ihre Ersparnisse ungewöhnlich günstig anzulegen. Das war ihr Vorteil. Sie blieben 5 Jahre bei der Corporation, das war der Vorteil beider Teile.

Im Jahr 1904 wurden Aktien zu 55 \$ angeboten, und 10 000 Angestellte kauften 32 000 Aktien. 1905 kauften 8500 Angestellte 18 000 Aktien zu 87,50 \$. 1906 nahmen 12 000 Mann 24 000 Aktien zu 100 \$. 1907 nahmen über 14 000 Angestellte 27 000 Aktien zu 102 \$. 1908 wurden mehr als 25 000 Aktien zu 87,50 \$ verkauft.

In den ersten fünf Jahren gab es demnach 75 000 Anteilzeichner, von denen ungefähr 25 000 zurücktraten. Der obenerwähnte Fonds, gesammelt aus den von den Angestellten an die Gesellschaft bezahlten 5 vH für noch nicht eingezahlte Raten, belief sich am Anfang des Jahres auf über 1 000 000 \$. Da im Januar 1908 die ersten 5 Jahre nach Ankauf der ersten Aktien verflossen waren, wurde ein Teil dieses Betrages an die damaligen Anteilzeichner bezahlt, die ihre vor 5 Jahren gekauften Aktien jetzt noch vorzeigen konnten und ununterbrochen im Dienste der Gesellschaft geblieben waren. Aus dem Fonds wurden diesen Leuten 60 \$ für die Aktie als Sondervergütung ausgezahlt. Danach haben die damaligen Aktienkäufer mit ihren 82,50 \$ nicht weniger als 24 \$ im Jahr durch fünf Jahre hindurch erhalten!

Die Aktien werden hauptsächlich vom kleinen Arbeiter gekauft; die Statistik für 1905 zeigt, daß damals über 3000 Mann eine Aktie kauften, 3500

Mann zeichneten 2 Aktien, 1583 nahmen je fünf Stück, 192 kauften 6 bis 10 Aktien, 60 mehr als 10 Aktien.

Am Ende dieses Jahres werden nicht weniger als 10 000 000 \$ in diesen Aktien angelegt sein, ein Kapital, das hauptsächlich des kleinen Mannes Ersparnisse darstellt. Das Verfahren beruht, wie man sieht, auf einer klaren Geschäftsgrundlage; man arbeitet für das, was man erhält. Mehr als irgend etwas anderes hat es dazu beigetragen daß sich die United States Steel Corporation heute eines stetigen und interessierten Beamten- und Arbeiterstammes erfreut, der eben unerlässlich ist, um aus diesem Riesenunternehmen die Gewinne zu erzielen, von denen die fortlaufend günstigen Bilanzen Zeugnis ablegen. Die Aktienbesitzer arbeiten gleichzeitig für sich und für die Corporation, und bei 50 000 Beteiligten muß der Erfolg des Verfahrens unabweisbar eintreten.

ZUR REFORM DES VERDINGUNGSWESENS.

Von Dr. MORITZ WAGNER, Berlin.

Die „Submissionsblüten“ bilden nicht nur in den fachgewerblichen Zeitschriften, sondern auch in den Tageszeitungen eine ständige Rubrik. Wenn man die Abhandlungen unserer Sozialpolitiker und Volkswirtschaftler über dieses Gebiet liest und die Klagen der beteiligten Handwerker und Industriellen hört, gewinnt man unwillkürlich den Eindruck, als handele es sich bei dem heutigen Verdingungswesen um eine häßliche Giftpflanze, die einzelnen Gewerbezweigen und damit der gesamten Volkswirtschaft tiefe Wunden schlägt. Es soll durchaus nicht verkannt werden, daß das Verdingungswesen im allgemeinen einer dringenden Notwendigkeit entspricht, weil die Behörden anders als gerade auf dem Wege der Verdingung ihre öffentlichen Arbeiten kaum vergeben können. Andererseits darf aber auch der Zweck der öffentlichen Verdingung nicht unter allen Umständen der sein, den Grundsatz der Billigkeit zu bevorzugen, zumal ein solches Verfahren auf die beteiligten Kreise durchaus nicht erzieherisch einzuwirken geeignet ist. Insbesondere für Berlin sei aus den letzten Wochen hier ein Fall aufgeführt, der das ganze Elend des Verdingungswesens beleuchtet. Die Stadt Berlin hatte die Herstellung eines Notauslasses im Zuge der Prenzlauer Allee und Friedenstraße zwischen Prenzlauer und Königstor ausgeschrieben. Das niedrigste von der Deutschen Eisenbahn-Gesellschaft in Groß-Lichterfelde gestellte Angebot lautete auf 459, das höchste von der Firma Niedermeyer & Götze in Stettin gestellte Angebot auf 1500 M für 1 m Länge.

Angesichts solcher Unterschiede in der Kalkulation der Unternehmer fragt man sich unwillkürlich, weshalb die Behörden der Ausschreibung nicht selber einen Kostenanschlag beizufügen. Es soll durchaus nicht verkannt werden, daß eine Behörde wegen Fehlens der technischen und kaufmännischen Kräfte in einem Sonderfall hierzu gar nicht imstande sein kann. Andererseits ist jedoch nicht zu übersehen, daß die betreffende Behörde, wenn sie willens und fähig ist, den Verdingungsanschlägen einen einigermaßen ins Einzelne gehenden Kostenanschlag beizufügen, den Unternehmern, die sich bei der Verdingung beteiligen wollen, damit eine Handgabe gibt, die für die richtige Kalkulation von

außerordentlicher Wichtigkeit ist und schließlich beiden Teilen zugute kommen muß. Man bedenke einmal, welche Summe von Zeit und Arbeitskraft verschwendet wird, wenn ein derartiger Kostenvoranschlag fehlt. Es kommt vor, daß mehr als 50 Unternehmer in Wettbewerb treten, die alle dieselbe Arbeit für die Kalkulation leisten müssen, und doch kann in den meisten Fällen nur eine Firma den Zuschlag bekommen. Ein Unternehmer, der sich öfter an Verdingungen beteiligt und die überaus zeitraubende Kalkulationstätigkeit mit übernehmen muß, kann, wenn es ihm nicht gelingt, in einer entsprechenden Anzahl von Fällen den Zuschlag zu erhalten, am Schluß des Jahres ein ganz bedeutendes Konto für diesen Zweck auf Verlust buchen. Recht beachtenswert ist in dieser Beziehung das in England übliche Verfahren. Dort muß der Unternehmer, der den Zuschlag erhalten hat, 5 vH an diejenigen Mitbewerber zahlen, die nicht berücksichtigt worden sind. (Vergl. auch Seite 235.) Die deutschen Unternehmer werden sich schon mit dem Fehlen einer derartigen Maßnahme zufrieden erklären, wenn ihnen nur in der Frage des Kostenvoranschlages ein Entgegenkommen gezeigt wird. Der Einwand, der gewöhnlich gemacht wird, das Vorhandensein eines Kostenvoranschlages hemme den Antrieb zur richtigen Selbstkostenberechnung, mag eine gewisse Berechtigung haben; damit machen sich aber die Behörden selber einen Vorwurf, indem sie mittelbar zugeben müssen, daß sie wohl imstande sind, einen Kostenvoranschlag zu machen. Die neuen Münchener Bestimmungen gestatten wenigstens in besonderen Fällen Kostenvoranschläge. Eine Reform des Verdingungswesens in dieser Beziehung ist dringend wünschenswert.

Der wundeste Punkt des Verdingungswesens ist der leider noch von vielen Behörden mit Vorliebe bevorzugte Grundsatz der Billigkeit. Gewiß wollen die behördlichen Bestimmungen durch alle möglichen Vorbehalte, durch die Stellung von Haftgeldern usw. sich gegen schlechte Leistungen, wie sie die Befolgung des Billigkeitsgrundsatzes bedingt, schützen, allein in den allerwenigsten Fällen gelingt ihnen dies; der Leidtragende ist neben dem „glücklichen“ Unternehmer, der den Zuschlag erhalten hat, die Behörde selber. Um wohl nur möglichst billig zur Arbeit zu gelangen, beschränken viele Verwaltungen die Posten ihrer Ausschreibung; sie führen z. B. an: „500 000 cbm Abtragmassen“. Wer untersucht nun gründlich, ob Sand, Lehm, Ton oder Felsen in Frage stehen, wer wendet hierzu die erforderlichen nicht geringen Untersuchungskosten auf? Sehr viele Prozesse sind durch diesen einen Umstand schon hervorgerufen worden? Die Bestimmungen vieler Verwaltungen bieten nicht den geringsten Anhalt dafür, welche Vorbedingungen an die Befähigung für die Zulässigkeit zur Verdingung gestellt werden; nur einzelne Behörden haben eingehende Bestimmungen hierüber getroffen. So verlangt die Stadt Berlin in dem angezogenen Falle, daß der betreffende Unternehmer seine Befähigung „durch bereits von ihm ausgeführte Arbeiten und Lieferungen gleicher Art, wie sie den Gegenstand der öffentlichen Ausschreibung bilden, genügend dargetan habe, ehe ihm die in Frage kommenden Arbeiten übertragen werden“; auch die Stadt Mainz stellt gleiche Ansprüche. Andere Städte fordern einen Ausweis durch Zeugnisse staatlicher und städtischer Behörden, der größte Teil jedoch läßt die Unternehmer vollständig im unklaren darüber. Sehr häufig werden umfangreiche und schwierige Arbeiten an Unternehmer vergeben, die bisher dem einschlägigen Fache völlig fernstanden.

Eine große Anzahl von Behörden hat erfreulicherweise bereits einsehen müssen, daß sie in der Regel am besten fährt, wenn sie nicht unter allen Umständen das billigste Angebot bevorzugt, sondern einen gewissen Ausgleich zwischen Billigkeit und guter Leistung zu finden sucht. Von dem in Mannheim üblichen Mittelpreisverfahren hat man eine Besserung auf diesem Gebiet erhofft. Dieses Verfahren besteht darin, daß diejenigen Angebote, welche nach oben mit mehr als 20 vH und nach unten mit mehr als 30 vH vom Voranschlage des städtischen Bauamtes abweichen, überhaupt nicht berücksichtigt werden, und daß aus der Summe der übrig bleibenden Angebote der Mittelpreis gezogen und der Zuschlag dem Anbieter erteilt wird, dessen Kostenanschlag dem gefundenen Mittelpreis von unten zunächst kommt. Das in Mannheim eingeführte Prinzip darf natürlich nicht schablonenhaft gehandhabt werden, sonst kann es sehr leicht vorkommen, daß recht gut befähigte Unternehmer wegen einer geringen Abweichung ausgeschaltet werden, die bisher zur vollen Zufriedenheit der Behörde gearbeitet haben, während nunmehr vielleicht ein Unkundiger die Arbeiten übernimmt, der erst noch den Befähigungsnachweis zu erbringen haben wird. Wenn die Behörde lediglich unter Berücksichtigung der Befähigung die Arbeiten vergibt — natürlich muß die Behörde schon im Interesse der Steuerzahler darauf sehen, zugleich möglichst gut und billig zu wirtschaften —, dann fährt sie am besten dabei und erweist in den meisten Fällen den Unternehmern, welche das billigste Angebot gemacht haben, den größten Dienst. Erfahrungsgemäß gibt es viele Unternehmer, welche eine gründliche Vorprüfung der Arbeiten und eine genaue, häufig auch sehr kostspielige Untersuchung derselben unterlassen. Sie stützen sich einfach auf die nicht immer zutreffenden Angaben eines unverantwortlichen Verwaltungsbeamten, geben also ohne sachgemäße Kalkulation ihre Preise ab und ruinieren sich damit selber. Wenn derartige Fälle genau verzeichnet würden, so würde damit ein erschreckender Beitrag zur Konkursstatistik geliefert werden.

Zu einem vorbildlichen Schritt in der Regelung des öffentlichen Verdingungsnachweises hat sich in der letzten Zeit die Stadt Dresden entschlossen. Der Dresdener Oberbürgermeister hat an die Mitglieder des Innungsausschusses ein Schreiben gerichtet, in dem er darauf aufmerksam macht, „daß die abgegebenen Preisangebote vielfach so niedrig sind, daß die betreffenden Bieter im Fall der Übertragung der Lieferung nicht nur auf jeden Verdienst verzichten, sondern sogar mit — zum Teil ganz erheblichen — Verlusten arbeiten müssen. Dabei handelt es sich nicht etwa um Lieferungen, die ihrer Natur nach schwierig zu veranschlagen sind, sondern um einfache Arbeit, für welche die Preise ohne Schwierigkeit festgesetzt werden können.“ Der Dresdener Oberbürgermeister erwartet eine Abstellung der Mißstände in erster Linie davon, daß auf die Mitwirkung der Innungen gerechnet werden könne, da diese über die einschlägigen Verhältnisse am besten unterrichtet und am ersten in der Lage seien, geeignete Vorschläge zu machen. Man mag über die Zweckmäßigkeit eines solchen Vorgehens denken wie man will, jedenfalls ist es höchst erfreulich, daß hier einmal amtlich die Mängel des Verdingungswesens anerkannt werden, und daß den Berufsorganisationen der beteiligten Gewerbebezüge Gelegenheit gegeben wird, ihre Ansicht zu äußern.

Inzwischen hat es der Dresdener Oberbürgermeister bei seiner Anregung

nicht belassen, sondern er hat den ersten Schritt getan, um seine gute Absicht auch zu verwirklichen. Vor einiger Zeit berief er eine Versammlung im Altstädter Rathaus ein, zu der sich etwa 40 Vertreter aller Gewerbebezüge einfanden. Bei dieser Gelegenheit zeigte sich, daß nicht nur die beteiligten Gewerbebezüge, sondern auch die städtischen Behörden von der Notwendigkeit einer Neuregelung des Verdingungswesens voll und ganz durchdrungen sind. Ist auch an anderen Orten einmal unter den beiden beteiligten Gruppen eine derartige grundsätzliche Übereinstimmung vorhanden, dann wird sich leicht ein Weg finden lassen, der zu einem für beide Teile befriedigenden Ergebnis führen wird. Als praktisches Mittel zur Besserung der Verhältnisse schlug der Dresdener Oberbürgermeister vor:

1. Zuziehung von Sachverständigen, d. h. Vertretern der zu veranschlagenden Arbeitengruppen. Diese Sachverständigen müssen von der Vergebung ausgeschlossen sein. Die Wahl soll durch das organisierte Gewerbe selbst erfolgen. Die Sachverständigen sollen für ihre Mühe durch Bezahlung in gleicher Höhe, wie sie gerichtliche Sachverständige erhalten, entschädigt werden;
2. Veranschlagungskurse für Meister der einzelnen Gewerbe in der Gewerbeschule. Die Kurse sollen unentgeltlich sein. Neben den angestellten Lehrern sollen unter Umständen erfahrene Meister mitwirken. Der Innungsausschuß hatte sich tags zuvor auf folgende vier Punkte geeinigt:

1. Zuziehung von Sachverständigen bei Aufstellung der Voranschläge und bei Ausschreibung der Arbeiten;
2. Ernennung von Sachverständigen, welche die eingegangenen Angebote unter Zugrundelegung der Selbstkosten zu prüfen haben;
3. Bekanntgabe des Verdingungsergebnisses, des Namens jedes Bieters und der Höhe seines Angebots, damit es den Innungen ermöglicht werde, an der Hand der auf Grund der Selbstkosten ermittelten Preise auf die Schleuderer erzieherisch einwirken zu können;
4. die niedrigsten Angebote und die, welche unter den Selbstkosten sind, scheiden aus.

Weiterhin machten die Mitglieder des Innungsausschusses den Vorschlag, daß in den Angebotsbedingungen eine Klausel aufgenommen werde, wonach jeder Bieter sich verpflichten solle, zu gestatten, daß im Falle der Arbeitsübertragung seine Arbeiten durch Sachverständige der organisierten Berufsgenossen überwacht werden.

Zwar haben diese Vorschläge noch keine praktische Gestalt angenommen; trotzdem hat das Vorgehen in Dresden einen hohen Wert insofern, als den beteiligten Gewerbebezügen einmal Gelegenheit gegeben worden ist, sich vor berufener Stelle offen und frei über die Schäden des Verdingungswesens auszusprechen. Denn gerade darin liegt der wunde Punkt, daß man allgemein von der Schädlichkeit des Verdingungswesens in seiner heutigen Gestalt überzeugt ist, daß man sich aber scheut, den Schleier zu lüften. Ist erst einmal diese Scheu überwunden, dann ist auch die Bahn für eine zeitgemäße Reform des Verdingungswesens frei. Das Handwerk besonders sollte auf diesem wie auch auf jedem anderen Gebiete bei der Großindustrie in die Lehre gehen.

II. DER GELD-, WAREN- UND ARBEITSMARKT.

Der Versand des Stahlwerksverbandes.

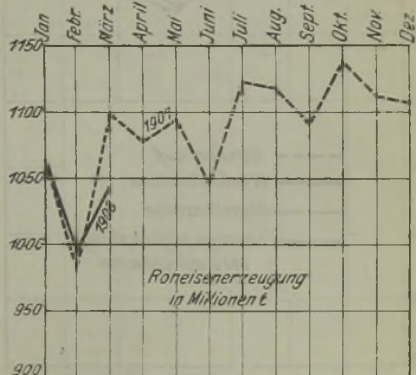
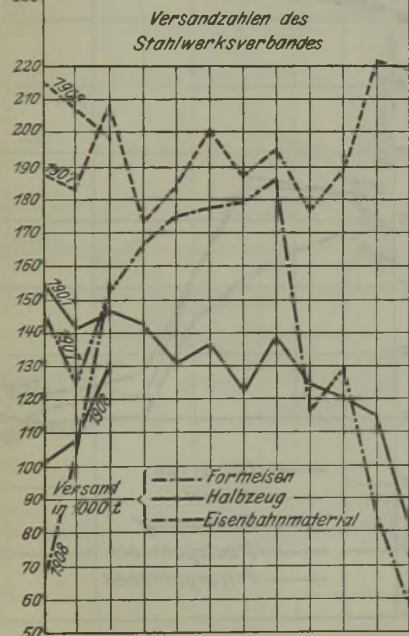
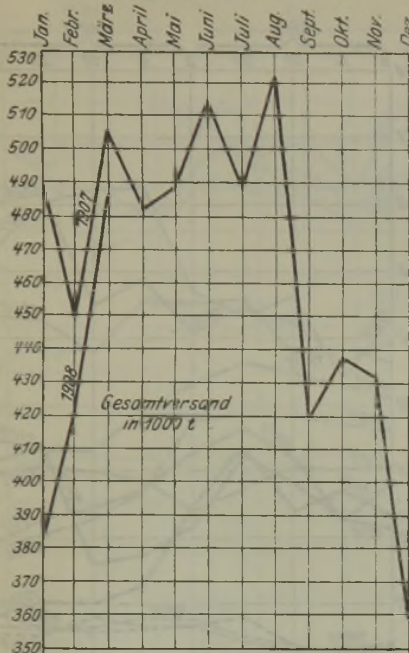
(Vergl. Heft 4 Seite 121.)

Im ersten Vierteljahr zeigt sich, im ganzen betrachtet, gegenüber dem Vorjahre ein nicht unerheblicher Rückgang, der sich indessen von Monat zu Monat verringerte. Es wurden versandt im Januar 383 056 (489 571) t, im Februar 420 508 (449 264) t, im März 486 348 (508 309) t. Der starke Rückgang im Januar ist auf den Minder Versand in Formeisen (darunter Träger) zurückzuführen, der nur 67 039 (146 370) t betrug; aber auch der Halbzeugversand blieb in allen drei Monaten hinter dem des Vorjahres zurück. Er belief sich im Januar auf 101 460 (154 815), im Februar auf 108 854 (141 347), im März auf 131 486 (147 769) t. Nur das Eisenbahnmaterialgeschäft verzeichnete in den ersten beiden Jahresmonaten noch einen Fortschritt, nämlich im Januar 214 557 (188 368), im Februar 207 562 (183 111) t. Im März ist dann freilich im Zusammenhang mit den Aufstellungen der Staatsbahnverwaltungen auch hier ein Rückgang eingetreten. Das Nachlassen der inländischen Nachfrage hat den Stahlwerksverband zu verstärkten Auslandsverkäufen veranlaßt.

Die Roheisenerzeugung

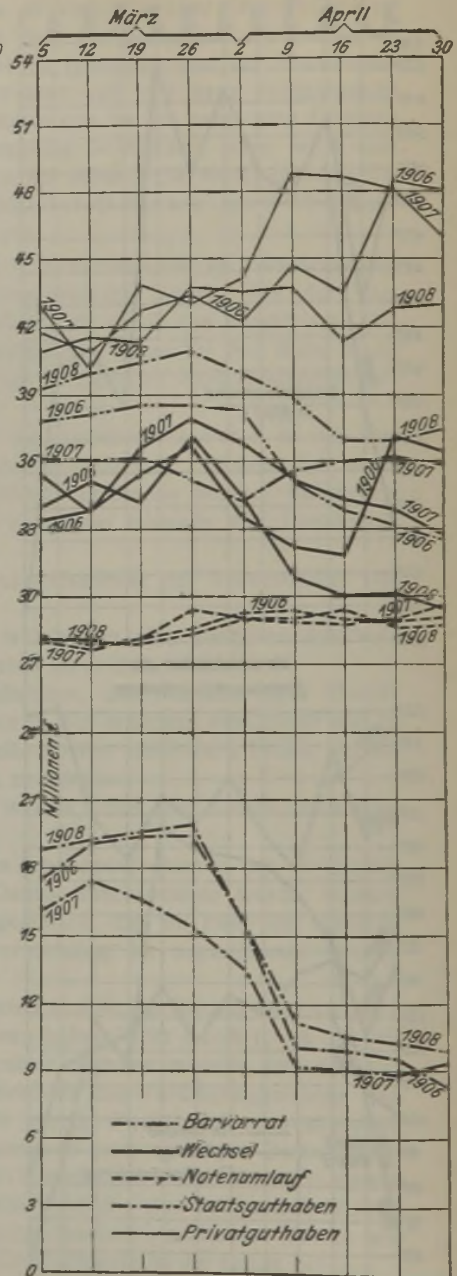
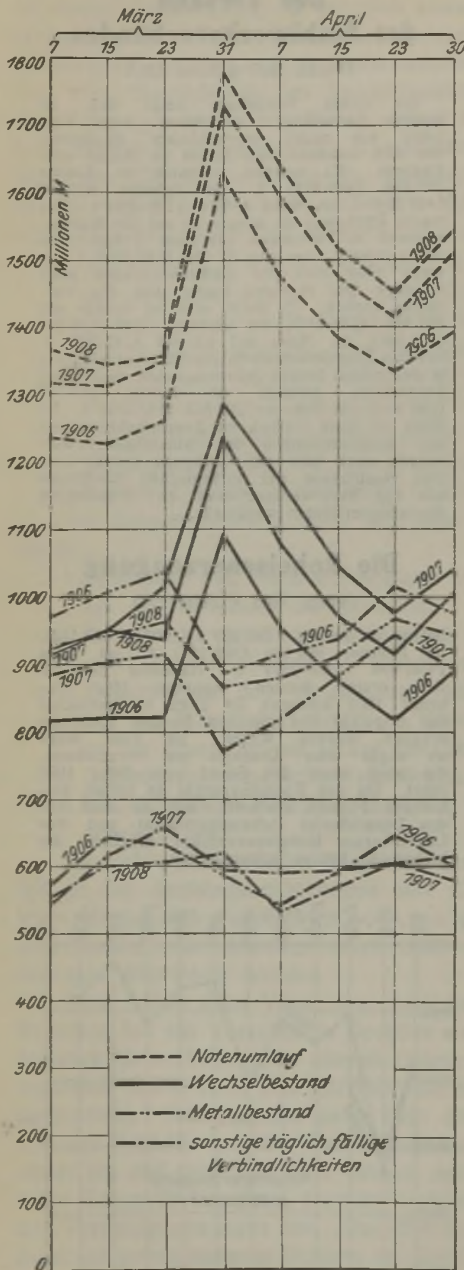
(vergl. Heft 4 Seite 121)

betrug im Januar 1 061 329 t (1907: 1 062 152), im Februar 994 186 (978 191) t, im März 1 046 998 (1 099 257) t. Nachdem also in den ersten beiden Monaten (für Februar 1908 kommen 29 Tage in Betracht) nur ungefähr die gleichen Mengen Roheisen erzeugt worden waren, ist vom März ab sogar eine Abnahme zu verzeichnen, die noch unter den Stand vom März 1906 führt. Da das Kohlsyndikat an seinen bisherigen Preisen festhielt, war es auch für das Düsseldorfer Roheisensyndikat und das Luxemburger Roheisensyndikat möglich, die bisherigen Preise beizubehalten.



Deutsche Reichsbank.

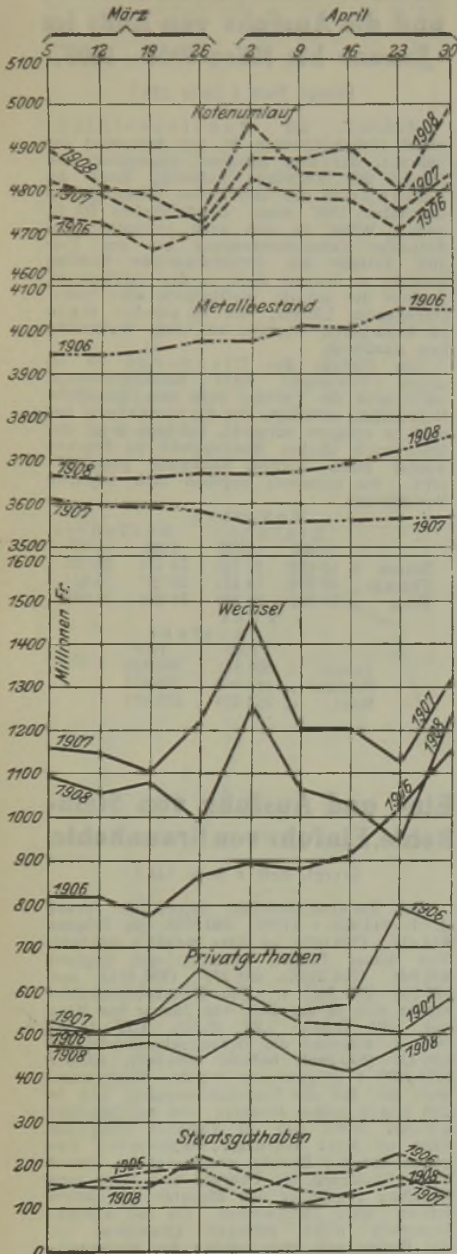
Bank von England.



Bank von Frankreich.

**Reichsbank, Bank von England,
Bank von Frankreich im März
und April 1906—1908.**

(Vergl. Heft 4 Seite 123.)



Die Reichsbank hat in den letzten beiden Monaten eine entschiedene Kräftigung zu verzeichnen gehabt, die auch mit der Veranlassung der Diskontherabsetzung bis auf 5 vH gewesen ist. Der Wechselbestand erreichte in den Monaten März und April der Vergleichsjahre 1906—1908 am 31. März 1907 seinen Höhepunkt mit 1289,7 Mill. M, während er am 31. März 1906 1099 Mill. M betragen hatte. Am Ultimo des ersten Vierteljahres 1908 waren 1238,6 Mill. M Wechsel im Portefeuille der Reichsbank. Den geringsten Wechselbestand im März und April des laufenden Jahres finden wir am 23. April mit 915 Mill. M gegen 976 in 1907 und 817,6 Mill. M in 1906. Die letztgenannte Zahl stellt den geringsten Bestand innerhalb der Vergleichsmonate der letzten 3 Jahre dar. Gegenüber der starken Anspannung des Vorjahres läßt sich im laufenden Jahre eine Entspannung feststellen; gegen 1906 bleibt aber das Portefeuille durchschnittlich um 100 Mill. M höher. Auch der Metallbestand zeigt gegen 1907 eine Kräftigung, vermag aber die Zahlen für 1906 noch nicht wieder zu erreichen. Der Notenumlauf, der besonders gegen Monatsende anzuschwellen pflegt, zeigt von Jahr zu Jahr eine größere Steigerung, die am höchsten im laufenden Jahre ist (1781 Mill. M am 31. März d. J.). Die Staats- und Privatguthaben bieten ein unregelmäßiges Bild. Ende April d. J. sind sie größer als in 1906 und 1907.

Bei der Bank von England zeigen sich die günstigeren Geldverhältnisse in einer stärkeren Ansammlung der Barvorräte und einer Entlastung des Wechselkontos, das mit 37,2 Mill. Pfd. Sterl. am 26. März in den beiden laufenden Monaten seinen Höhepunkt hat. Am 26. März 1907 erreichte es seinen höchsten Stand innerhalb der 3 Vergleichsperioden mit 37,8 Mill. Pfd. Sterl. Der Tiefstand liegt am 30. April bei 29,5 Mill. Pfd. Sterl. (32,8 und 36,4 Mill. Pfd. Sterl. Ende April 1907 und 1906). Der Notenumlauf ist durchweg geringer als in den entsprechenden Monaten der beiden Vorjahre. Andererseits zeigen auch die Guthaben der Privaten fast allgemein einen Abfall gegen die Vorjahre, wogegen die Staatsguthaben etwas größer sind.

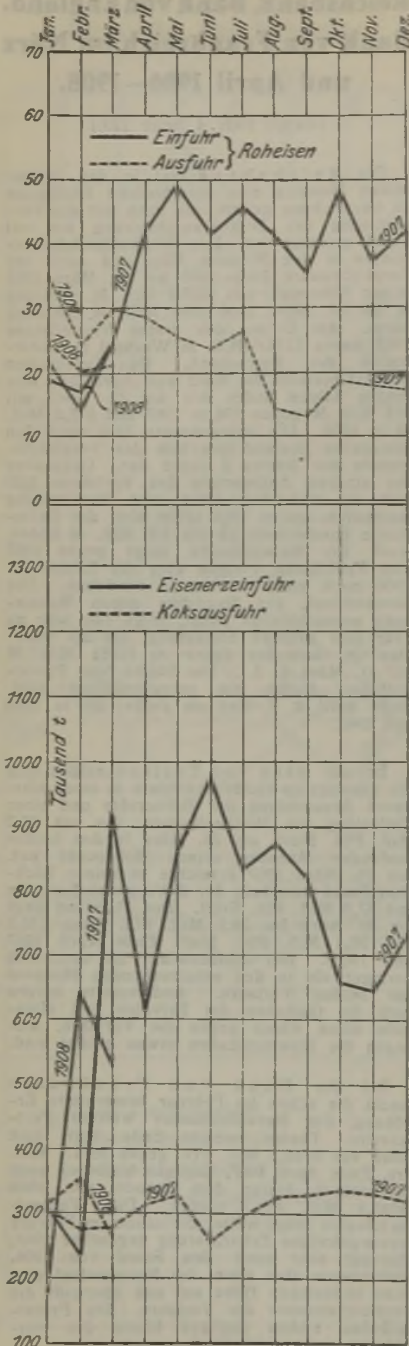
Bei der Bank von Frankreich macht die schon im Februar bemerkbare Erhöhung des Metallbestandes weitere Fortschritte. Dieser erreicht Ende April eine Höhe von 3752,5 Mill. Frs. gegen 3571,1 Mill. Frs. Ende April 1907, dagegen bleibt er noch beträchtlich hinter dem Stande von 1906 (4045,9 Mill. Frs.) zurück. Das Wechselportefeuille zeigt weiter die schon im Februar hervorgetretene Erleichterung gegenüber 1907, überragt aber noch den Stand von 1906. Andererseits aber weist der Notenumlauf eine recht bedeutende Höhe auf und übertrifft die Vergleichsmonate der Vorjahre. Die Privatguthaben stehen dagegen hinter den vorjährigen nicht unerheblich zurück.

Die Ein- und Ausfuhr von Roheisen, die Einfuhr von Eisenerz und die Ausfuhr von Koks im Januar bis März 1906—1908.

(Vergl. Heft 4 Seite 124.)

Während die Roheiseneinfuhr leicht zurückgegangen ist, mit Ausnahme des Februar, der eine Zunahme gegenüber dem Monat des Vorjahres aufweist, zeigt die Ausfuhr in den drei ersten Monaten 1908 gegenüber 1907 einen beträchtlichen Rückgang. Wenn es sich auch gegenüber der deutschen Roheisenerzeugung bei der Ein- und Ausfuhr um verschwindende Beiträge handelt, so kommt doch in der verringerten Ausfuhr der scharfe Wettbewerb aller eisenerzeugenden Länder, die in gleicher Weise zu exportieren streben, auf dem Weltmarkt zum Ausdruck.

Die Einfuhr der Eisenerze ist im ersten Vierteljahr stark zurückgeblieben, wenn auch der Februar noch eine erhebliche Mehreinfuhr aufweist. Die Koksausfuhr hat man zu steigern versucht, indessen zeigt der März nach starker Mehrausfuhr im Februar wieder einen leichten Rückgang gegenüber 1907. Im einzelnen ergeben sich folgende Verhältnisse:



		Roheisen		Koks	
		Einfuhr	Ausfuhr	Eisenerzeimport	Koksexport
		1908	1907	1908	1907
Januar	t	19 155	21 720	24 124	35 086
Februar	„	17 591	14 222	20 907	24 421
März	„	24 236	24 318	21 191	29 649

Ein- und Ausfuhr von Steinkohle, Einfuhr von Braunkohle.

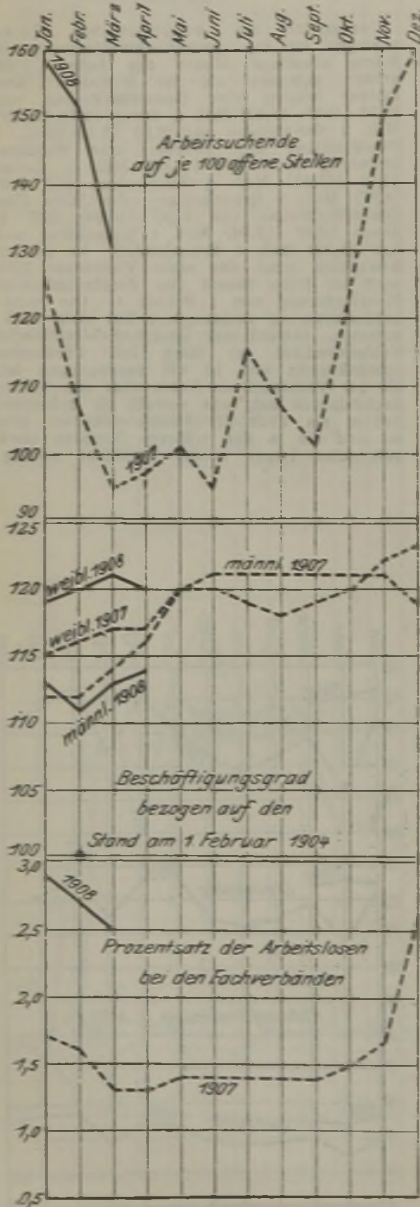
(Vergl. Heft 4 Seite 124.)

Die Steinkohleneinfuhr betrug im Januar d. J. 543 960 t (1907: 840 573), im Februar 813 217 t (729 695), im März 994 831 t (805 589). Von dieser Einfuhr entfallen auf England 436 848 (704 299), 688 277 (591 481) und 877 284 (659 242) t. Die Steinkohlenausfuhr stellte sich in der Zeit von Januar bis März auf 1,40 (1,40), 1,73 (1,74), 1,79 (1,58) Mill. t, während die Braunkohleneinfuhr mit 696 429 (590 286), 667 691 (646 940), 837 617 (776 727) t ausgewiesen wurde. Bemerkenswert ist, daß die Steinkohlenausfuhr sich in den ersten beiden Monaten 1908 auf ungefähr gleicher Höhe wie im Vorjahre hielt, um dann im März allerdings anzusteigen. Dagegen hat die Einfuhr umgekehrt im Januar einen Rückgang, im Februar und März eine Zunahme gegenüber den Monaten der beiden letzten Jahre anzuweisen. Da die Kohlenförderung nicht geringer geworden ist, der Bedarf sich aber infolge des wirtschaftlichen Rückschlages vermindert hat, so ergibt sich für die gesteigerte Kohleneinfuhr als Erklärung einerseits der vermehrte Ausfuhr-

Der Arbeitsmarkt.

(Vergl. Heft 4 Seite 126.)

Das erste Vierteljahr 1908 bietet nach der Statistik der Zeitschrift „Arbeitsmarkt“ im



Vergleich mit dem Vorjahre folgendes Bild:
 Es kamen Arbeitsuchende auf 100 offene Stellen:

	1908		1907	
	männl.	weibl.	männl.	weibl.
Januar	219,5	88,9	158,9	151,3
Februar	205,0	78,1	151,7	151,1
März	164,2	76,7	120,5	109,8
			67,4	95,5

Betrachtet man zunächst die Gesamtzahl, so zeigt sich im Verlaufe des ersten Vierteljahres wohl eine Abnahme des Arbeitsandranges um 38,4 gegen 32,4 im Vorjahr; aber während im März 1907 der Bedarf an Arbeitskräften nicht mehr gedeckt werden konnte, besteht heute ein nicht unerhebliches Überangebot, das nur wenig niedriger ist als in den Vergleichsmonaten der Krisenjahre 1901 und 1902. Nur der Februar 1903 steht noch dem Februar 1908 nach. Betrachtet man den Arbeitsmarkt für männliche Kräfte, so fällt das Bild noch wesentlich ungünstiger aus. Von Januar bis März hat allerdings ein Rückgang um 55,3 gegen 41,5 im Vorjahre stattgefunden. Aber während im März 1907 fast schon der Parastand erreicht war, ist gegenwärtig das Verhältnis so, daß ein Überangebot von 64,2 besteht. Gegenüber dem männlichen ist das weibliche Angebot auch nicht entfernt gestiegen, abgesehen davon, daß es sich noch immer unter der Zahl der offenen Stellen hält. Durchschnittlich ist das Angebot der weiblichen Kräfte von 1907 auf 1908 um 8 bis 10 gestiegen, das der männlichen um 50 bis 60.

Die unbefriedigenden Verhältnisse am Arbeitsmarkt sind darauf zurückzuführen, daß der Bergbau und die Eisenindustrie im Zeichen der Ermattung stehen, daß andererseits die Bautätigkeit, die im Frühjahr eintritt, diesmal im Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Rückschlage ungleichmäßig eingesetzt hat. Umgekehrt hat die Konfektion, trotzdem ihre Ausfuhr flau ist, eher Arbeitermangel zu verzeichnen. Dasselbe gilt für das Transportgewerbe. Das Angebot von Arbeitskräften in der Landwirtschaft war dagegen infolge der geringen Nachfrage nach Arbeitskräften in Handel und Industrie reichlicher. Der Prozentsatz der Arbeitslosen bei den Fachverbänden erreichte im Januar die Rekordzahl 2,9; seitdem ist ein Rückgang eingetreten, so daß der März noch eine Kleinigkeit hinter dem Dezember zurücksteht.

III. KLEINE MITTEILUNGEN AUS LITERATUR UND PRAXIS.

INGENIEUR-STANDESFRAGEN.

Die Bewegung der Techniker in Italien.

Bekanntlich liegt das Schulwesen, insbesondere das Hochschulwesen, in Italien arg darnieder. Fast sämtliche Kosten zur Erhaltung des höheren und mittleren Unterrichts haben die Provinzen und Gemeinden zu tragen. Dem höheren Unterricht dienen 17 staatliche und 4 freie Universitäten. Den Universitäten zu Padua, Palermo, Pavia und Pisa sind Ingenieurkurse angegliedert. Ingenieurschulen gibt es in Rom, Bologna, Neapel und Turin. In Turin befindet sich auch das Kgl. Industriemuseum, eine technische Bildungsanstalt mit unentgeltlichem Unterricht für Lehrer an technischen Instituten und Gewerbeschulen. Ferner besitzt Mailand ein höheres technisches Institut und eine höhere städtische Kunstgewerbeschule. Eine eigentliche technische Hochschule hat Italien noch nicht.

Vor längerer Zeit hat der Abgeordnete De Seta bei der Deputiertenkammer zwei Gesetzentwürfe eingebracht, von welchen der eine sich mit dem Titel und der Ausübung des Berufes des Technikers befaßt, der andere sich auf die Errichtung einer technischen Hochschule bezieht. Zur Beratung konnten diese beiden Entwürfe bis jetzt noch nicht gelangen.

Mitte März d. J. hat nun der in Rom tagende Ingenieur-Kongreß in seiner letzten Sitzung folgende Resolution angenommen:

„Die auf dem Kongreß versammelten Vertreter des Verbandes der Ingenieure und Architekten Italiens beschließen dahin zu wirken,

1. daß der Gesetzentwurf De Seta betreffend den Titelschutz und die Ausübung des Berufes der Ingenieure und Architekten sowie der Gesetzentwurf über die Errichtung einer technischen Hochschule in Italien in der gegenwärtigen Parlamentssession zur Beratung gelange;

2. daß für den Fall, daß die Errichtung der erwähnten Hochschule, welche seit Jahren von den Tech-

nikern Italiens gefordert wird und die sich gerade im Lande der Kunst von selbst versteht, aus bisher nicht eingestandenen finanziellen Schwierigkeiten verzögert werden müßte, der seit langem der Kammer zur Erörterung vorliegende Gesetzentwurf De Seta wenigstens innerhalb der gegenwärtigen Session zur Beratung und Annahme gelangen möge, damit nach so langem Warten die Techniker Italiens sich auch der ihnen gebührenden Anerkennung ihrer Rechte erfreuen können.“

Es wurde beschlossen, dieser Resolution die weiteste Verbreitung zu geben. Sie soll besonders dem Minister des Außern und den anderen Ministern, sowie den zur Kommission für das Gesetz De Seta bestellten Abgeordneten überreicht werden.

Auch die Studenten der Technik in Italien haben sich der Bewegung zugunsten der von De Seta eingebrachten Gesetzentwürfe angeschlossen. Am 20. März d. J. versammelten sich in Rom die Studenten der an die Universität angegliederten Ingenieurschule und beschlossen nach längerer Beratung, gemeinsam mit den Studenten der Kunstgewerbeschulen für die Errichtung einer technischen Hochschule in Italien und für die Annahme des Gesetzentwurfs De Seta mit allen Kräften einzutreten. Es wurde eine Kommission gewählt, welche die zur Wahrung dieser Interessen erforderlichen Schritte unternehmen soll.

Diese Kommission hat die Kollegen der anderen Schulen telegraphisch aufgefordert, den Besuch der Vorlesungen einzustellen und durch diese Kundgebung die Gesetzentwürfe De Seta zu unterstützen.

Den Verlauf dieser sehr beachtenswerten Bewegung werden wir verfolgen.

Der Gedanke einer großen Union der Techniker (siehe Heft 2 Seite 52) wird in Österreich eingehend erörtert. An einen Vortrag G. Lustigs im Verein österreichischer Chemiker am 28. März d. J. schlossen sich zwei Abende, an denen die Frage eingehend

erörtert wurde. Die von Lustig vorgeschlagenen und von der Versammlung an zwei Abenden beratene und angeommene Resolution lautet folgendermaßen:

„1. In Erwägung, daß sämtliche volkswirtschaftliche Faktoren Österreichs organisiert sind, oder sich organisieren, um ihre konzentrierte Macht zur Geltung zu bringen, das allgemeine Wahlrecht zu einer möglichst ausgiebigen Vertretung ihrer Interessen auszunützen, die Verwaltung des Staates und die Gesetzgebung zu ihren Gunsten zu beeinflussen;

2. in Erwägung, daß heute die besten Argumente nichts nützen, wenn ihnen nicht die politische und soziale Macht zur Seite steht;

3. in Erwägung, daß die höhere Bildung (Altruismus) der Hochschultechniker die Pflicht mit sich bringt, nicht nur für ihre Standesinteressen, sondern auch auf dem gesetzlichen Wege für die ausgiebige, richtige und dem allgemeinen Wohle nicht abträgliche Verwendung ihrer Wissenschaft und der gesamten technischen Arbeit zu sorgen,

ersucht der V. Österreichische Ingenieur- und Architektentag seine ständige Delegation, ohne Säumen jene Schritte einzuleiten, die nötig sind, um alle Vertreter der technischen Arbeit in einer großen Union zu vereinigen, welche die sozialpolitischen Pflichten und Rechte der Techniker feststellen, vertreten und unserem Stande die ihm gebührende Machtstellung verschaffen soll.“

Den Beratungen entnehmen wir u. a., daß von einer Seite vorgeschlagen wurde, dem Österreichischen Ingenieur- und Architektenverein die Führung zu überlassen, während andere dem Allgemeinen technischen Verein, wieder andere dem Verein österreichischer Chemiker diese Rolle zugewiesen sehen wollten. Zum Schlusse wurde folgender Beschluß gefaßt:

„Die Präsidien der interessierten Vereine werden ersucht, Vertrauensmänner in ein Komitee zu entsenden, welches die Durchführung der „Union der Techniker“ beraten soll. Das Präsidium des Vereins österreichischer Chemiker wird gebeten, die hierzu notwendigen Schritte durchzuführen.“

Das Recht auf den Titel „Ingenieur“.

Ein Techniker war von einer Fabrik als Ingenieur für Aufzugaubau und Einführung des Paternosterbaues engagiert worden. Als er die Stellung verließ, verlangte er von seinem Dienstherrn ein Zeugnis, inhalts dessen er als „Ingenieur“ für Aufzugaubau und Einführung des Paternosterbaues engagiert gewesen sei und diese Spezialität auch tatsächlich im Betriebe des Fabrikanten eingeführt habe. Da der Dienstherr diesem Verlangen nicht entsprach, klagte der frühere Angestellte auf Ausstellung eines Zeugnisses mit dem gekennzeichneten Inhalt. Indessen hat das Oberlandesgericht Darmstadt die Klage abgewiesen. Nach § 630 des BGB. kann der Angestellte von dem Dienstherrn ein Zeugnis über das Dienstverhältnis und dessen Dauer fordern, und auf Verlangen ist das Zeugnis auf die Leistungen und die Führung im Dienst auszuweiten. Danach ist also der Dienstherr nicht verpflichtet, in dem Zeugnisse zum Ausdruck zu bringen, als was der Angestellte engagiert war. Weiterhin hatte der Kläger auch nicht seine Ausbildung als Ingenieur auf einer technischen Hochschule erhalten. Wenn es auch keine gesetzliche Bestimmung gibt, daß nur auf Grund eines Hochschulzeugnisses der Titel „Ingenieur“ geführt werden darf, so pflegt nach der Verkehrsanschauung dieser Titel doch nur Leuten mit Hochschulbildung beigelegt zu werden. Nun kann man sich allerdings — so heißt es in den Gründen — auch durch Privatstudium oder durch Studium auf einer technischen Schule niedriger Ordnung die Kenntnisse und Fähigkeiten eines Ingenieurs aneignen. In solchem Fall aber hängt es bei der Erteilung eines Dienstzeugnisses von dem Ermessen des Dienstherrn ab, ob er die Leistungen seines Angestellten als diejenigen eines Ingenieurs bewerten und dies in dem Zeugnisse zum Ausdruck bringen will. Ein Recht hat jedenfalls ein Angestellter, der kein Hochschulzeugnis besitzt, auf einen solchen Titel im Dienstzeugnisse nicht, und wenn ihm sein Chef diese Bezeichnung verweigert, so muß es damit sein Bewenden behalten. Der Kläger kann auch nicht — wie er es tut —

verlangen, daß ihm sein Dienstherr ins Zeugnis schreibt, er habe den Paternosterbau im Betriebe des Prinzipals eingeführt; er muß sich vielmehr damit begnügen, daß ihm der Beklagte bescheinigt hat, er sei mit der Ausführung von Paternosterwerken beschäftigt gewesen.

Weibliche Ingenieure. Seinen Vortrag über die Frau im Maschinenzeitalter schloß Friedrich Naumann mit den Worten: „Namentlich auf dem Gebiete der Technik sind noch viele Stellen, denen bisher nur die Frau fehlt, die sagte: auch dieses ist mein Gebiet!“ Hierzu führt Ingenieur Karl Drews in der „Umschau“ (08, Heft 4 und 5) aus, daß Naumann durchaus die ungeheuren Schwierigkeiten, die sich dem weiblichen Geschlecht im Ingenieurberuf entgegenstellen, verkenne. Die liegen in der Natur der Sache selbst. Der Weg zum Zeichenbrett, zum Laboratorium und zu allen andern Tätigkeiten im Arbeitsbereich des Ingenieurs führe einzig und allein durch die Werkstätte.*) Ein Ingenieur ohne genügende praktische Werkstatttätigkeit werde nie etwas Ersprießliches leisten können.

Wenn irgend ein Land für solche Experimente geeignet erscheine, so sei es doch Amerika mit seiner individuellen Bewegungsfreiheit für beide Geschlechter. Nach einer Statistik gebe es in den Vereinigten Staaten 409 weibliche Elektrotechniker, 84 weibliche Ingenieure und 1048 weibliche Architekten.

Um über diese Angaben etwas

*) Daß auch die Frau übrigens auch in der Werkstätte etwas leisten kann, wenn diese Ausnahmen naturgemäß auch selten sind, beweist folgende Mitteilung der Presse:

„Der erste weibliche Schmiedegeselle ist in die Reihe der berufstätigen Frauen getreten. Zu der Gesellenprüfung, die im Mai d. J. vor der Hufschmiede-Innung in Bernburg stattfand, hatte sich nämlich, neben 15 Lehrlingen, auch ein Mädchen gemeldet. Ihr konnte nach regelrecht abgenommener Prüfung das Prädikat „gut“ erteilt werden. Sie ist die Tochter des Schmiedemeisters Sonntag in Bullenstedt, seit 8 Jahren die einzige Hilfe ihres Vaters, beschlägt Pferde und Ochsen und wollte nun nicht länger mehr Lehrling sein.“

näheres zu erfahren, hat Drews bei den beteiligten Personen und Körperschaften eine Umfrage gehalten, die sich über 33 der bedeutendsten amerikanischen Firmen des allgemeinen Maschinenbaues und der Elektrotechnik sowie über die vier großen Fachvereine der Maschineningenieure, der Elektrotechniker, der Zivilingenieure und der Heizungsingenieure erstreckte. Alle haben in bereitwilligster Weise geantwortet. Die Umfrage hat ergeben, daß bei keiner der befragten Firmen Frauen beschäftigt werden, die Arbeiten verrichten, wie sie dem Ingenieur obliegen. Manche Firmen fügen ausdrücklich hinzu, daß sie die Anstellung von weiblichen Ingenieuren auch nicht beabsichtigen. Eine einzige Ausnahme, ein wohl einzig dastehender Fall, soll in Holyoke vorgekommen sein, wo in den Gleason Works die Tochter des Inhabers eine vollkommene praktische und theoretische Ingenieur-erziehung genossen hat und gegenwärtig einer der Direktoren dieser Werke ist.

Drews faßt das Ergebnis seiner Umfrage dahin zusammen, daß zwar eine größere Anzahl von Frauen in Amerika an den Hochschulen Maschinenbau und Elektrotechnik studiert, daß aber nur in vereinzelten Fällen Frauen in der Praxis als Ingenieure tätig sind.

Dagegen scheinen sie als Architekten größeren Erfolg zu haben, wie aus mehreren Antworten hervorgeht. Namentlich das Gebiet der Innenarchitektur scheint ein geeignetes Feld für die künstlerischen Fähigkeiten der Frauen zu sein.

Die russische Regierung hatte übrigens die Absicht, ein technologisches Institut für Frauen mit bautechnischer und elektrochemischer Fachabteilung in St. Petersburg zu gründen. Die inneren Wirren und die Finanznot haben den Plan aber wohl in den Hintergrund gedrängt.

Für die Rückständigkeit der Stadtverwaltung Stuttgart haben die Gemeindegollegen bei der Anstellung technischer besoldeter Gemeinderäte einen Beweis gegeben. Bekanntlich haben nicht nur die Städte mit Magistratsverfassung, wie Berlin, Bochum, Charlottenburg, Chemnitz, Danzig, Dresden, Erfurt, Frankfurt, Hannover, Kassel, Magdeburg, Mühlhausen, Münster i. W., Plauen, Posen,

Schöneberg, Stettin, Wiesbaden, sondern auch beinahe alle diejenigen Städte, welche nach der Rheinischen Städteordnung verwaltet werden, wie Barmen, Köln, Darmstadt, Düsseldorf, Duisburg, Elberfeld, Gelsenkirchen, Mülheim, Mainz u. a., dem Bedürfnis der Neuzeit entsprechend und technische Beigeordnete gewählt. Diese Städte gingen von dem Gesichtspunkt aus, daß mit den Fortschritten der Großstadt die technischen Interessen nicht mehr wie in früheren Zeiten vom Oberbürgermeister oder von den juristischen Beigeordneten vertreten werden können. Stuttgart scheint hier eine wenig rühmliche Ausnahme machen zu wollen. Mit dem 1. April d. J. ergab sich für die bürgerlichen Kollegien die Notwendigkeit, eine besoldete Gemeinderatsstelle zur Ausschreibung zu bringen. Dabei mußte in Erwägung gezogen werden, von welcher Art die gesuchte Persönlichkeit ihrer besonderen Befähigung nach sein sollte. Es tauchte die Frage auf, ob nicht diese Gelegenheit benutzt werden sollte, den übrigen juristischen besoldeten Gemeinderatsmitgliedern den von verschiedenen Seiten längst begehrten Techniker an die Seite zu stellen.

Bei dieser Sachlage wurde von dem Württ. Verein für Baukunde und dem Verein „Bauhütte“ nach längeren Beratungen ein Schreiben an die bürgerlichen Kollegien gerichtet, dem nachstehende Hauptgesichtspunkte entnommen sind:

Bei der gegenwärtigen Art ihrer Behandlung wird aber mit Recht gesagt werden können, daß die technischen Aufgaben der Stadtverwaltung nicht in der erschöpfenden Form von den bürgerlichen Kollegien vertreten werden, wie es ihre Wichtigkeit verlangt und wie es der Fall wäre, wenn berufene technische Beamte vorhanden wären; und zwar deshalb nicht, weil meistens denjenigen Mitgliedern der bürgerlichen Kollegien, denen die Vertretung obliegt, die hierfür nötige Fachbildung fehlt, und derjenige, welcher allein in der Lage wäre, die auf der Tagesordnung stehenden Entwürfe erschöpfend zu vertreten, nämlich der Vorstand des betreffenden technischen Amtes, an der Beratung nicht teilnimmt. Da der von diesem Vorstand in der Abteilung erstattete umfangreiche Bericht nur im Auszug zur

Kenntnis des Berichterstatters in den Kollegien kommt, dieser Berichterstatter aber in den meisten Fällen Nichtfachmann und in den Gegenstand nicht eingeweiht ist, so fällt es ihm außerordentlich schwer, Anfragen aus der Mitte der Kollegien erschöpfend und sachgemäß zu beantworten. Er vermag auch nicht, die Maßnahmen, die im Interesse des zur Beratung stehenden Gegenstandes von demjenigen Techniker, welchem die Bearbeitung vorlag, getroffen wurden, und die von seiten der Kollegien eine Beanstandung erfahren, zu vertreten, oder auch die Tragweite etwaiger neuer Anregungen aus der Mitte der Kollegien mit Rücksicht auf den vorliegenden Gegenstand zu bemessen und hierüber Rede und Antwort zu stehen. Die Folge davon ist, daß die Beratung und Erledigung dieses vielleicht außerordentlich dringenden und wichtigen Gegenstandes ausgesetzt und er an die Abteilung zurückverwiesen werden muß, damit dem berufenen Fachmann Gelegenheit gegeben ist, die im Schoß der Kollegien aufgetauchten Bedenken aufzuklären. Eine einsichtsvolle, den Bedürfnissen der Neuzeit Rechnung tragende Gesetzgebung hat in der neuen Gemeindeordnung selbst den Weg gewiesen, auf welchem die oben angeführten Verhältnisse geändert werden können, indem sie die Hinzuziehung von Technikern als vollberechtigte Mitglieder der Kollegien zuläßt. Diesem Bedürfnis nach vollberechtigten technischen Mitarbeitern in der Gemeindeverwaltung kann auf zweierlei Weise Rechnung getragen werden:

1. durch die Anstellung eines technischen besoldeten Gemeinderats für sämtliche technischen Aufgaben;

2. durch Berufung mehrerer Techniker in diese Stellung, unter welche je nach ihrer Vorbildung die technischen Aufgaben zu teilen wären.

Die Vereine sind der festen Überzeugung, daß die Wahl nur eines technischen Mitgliedes der bürgerlichen Kollegien den angestrebten Zweck ganz und gar nicht erfüllen würde. Sie sind der Anschauung, daß es bei dem heutigen Umfange der technischen Wissenschaften unmöglich ist, daß ein Mann das ganze technische Gebiet beherrscht und daß, selbst wenn ein solcher Mann aufgestellt würde, er selbstverständlich

den Vorständen der verschiedenen technischen Ämter gegenüber im Nachteil wäre, weil er auch nicht in dem Maß in den Gegenstand eingearbeitet sein könnte, wie es derjenige ist, unter dessen Oberleitung die Ausarbeitung stattfindet. Aus diesen Gründen machen die Vereine den Vorschlag, mehrere besoldete technische Gemeinderäte aufzustellen, denen die Vertretung der hochbau- und ingenieurtechnischen Aufgaben zu übertragen wäre. Die Möglichkeit der Wahl wenigstens zweier besoldeter technischer Gemeinderäte ist gegeben. Durch diese Wahl würde die Stadt Stuttgart dem Vorbild einer großen Anzahl deutscher Großstädte folgen.

Wer mit den Anschauungen innerhalb der Stuttgarter Stadtverwaltung vertraut war, setzte keine allzu großen Hoffnungen auf den Erfolg dieser Eingabe. In einer geheimen Sitzung, die der Gemeinderat am 15. April abhielt, wurde denn auch beschlossen, von der Anstellung eines Technikers für immer abzusehen.

Mit bitterer Ironie bemerkt hierzu unter anderem die Württemberger Zeitung: „Es bedarf kaum des Hinweises, daß ein Beschluß, für immer von der Anstellung eines Technikers abzusehen, durch seinen Mangel an Weitblick geradezu komisch wirken muß; oder traut sich der Gemeinderat in seiner jetzigen Zusammensetzung zu, daß er die Bedürfnisse eines in der Entwicklung begriffenen großen Gemeinwesens auf alle Zeiten festlegen könne?! — Daß man für diesmal die Techniker von der Bewerbung wiederum gänzlich ausgeschlossen hat, werden viele ohne weiteres und mit Recht als einen schwer wieder gut zu machenden Fehler ansehen.“

Anwärter für die Marine-Ingenieur-Laufbahn gesucht. Wie der „Fortschritt“ in Kiel mitteilt, stellt bis auf weiteres die zweite Werftdivision auch solche jungen Leute als Anwärter für die Marine-Ingenieurlaufbahn ein, welche in anderen als in den vorgeschriebenen Werkstätten ihre praktische Ausbildung genossen haben. Die Zahl der reglementsmäßig vorgebildeten Ingenieur-Volontäre reicht also nicht mehr aus, um den Bedarf an Nachwuchs zu decken. Dieser Nachwuchsmangel hat seinen Hauptgrund in einem Rechenfehler,

der bei der Reorganisation des Ingenieurpersonals gemacht worden ist.

Man hat die Kopfstärke des Ingenieur-Ersatzes seit Beginn der Reorganisation zu niedrig angesetzt. Bei der Festsetzung derselben ist von dem Standpunkte aus vorgefahren worden, daß jeder junge Mensch, der mit 16 oder 18 Jahren für die Ingenieurlaufbahn angenommen worden ist, nun auch wirklich das Zeug zu einem Marine-Ingenieur haben muß. Die stets vorhandenen Ausfälle, mit denen jede Laufbahn rechnen muß, hat man wenig oder gar nicht in Betracht gezogen. Diese mangelnde Voraussicht hat auch einen Einfluß auf die Eintrittsprüfungen der letzten Jahre gehabt, der nicht von Vorteil für die Marine war.

Mehr Techniker in der Verwaltung der Zölle und indirekten Steuern.

Man schreibt dem Berliner Tageblatt vom 15. März d. J.:

„Schon im vergangenen Jahre hatten wir in einem längeren Artikel darauf hingewiesen, daß eine gründliche Reorganisation der preußischen Verwaltung der Zölle und indirekten Steuern, die auf das ehrwürdige Alter von heute hundert Jahren zurückblicken kann, sowohl im allgemeinen Staats- und Verkehrsinteresse als auch in demjenigen der technisch vorgebildeten Beamten dringend erforderlich sei. Eine anderweitige Organisation der Verwaltung ist nun seitens des preußischen Finanzministers zu dem diesjährigen Etat vorgeschlagen worden und hat auch schon die Billigung der Budgetkommission des Abgeordnetenhauses gefunden; bei Licht besehen, bringt diese sogenannte Neuorganisation trotz der Versicherung des Herrn Finanzministers, daß die Verwaltung dadurch in Zukunft beweglicher, lebendiger und den Forderungen des Verkehrs mehr entsprechend gestaltet werden würde, herzlich wenig, nämlich nur die endliche Konzentration und Vereinfachung des Kassenwesens, wie sie bei den anderen preußischen Verwaltungen schon längst mit gutem Erfolge durchgeführt ist.“

„Was der Zollverwaltung, die sich selbst im Gegensatz zu der mit ihr verbundenen Stempel- und Erbschaftssteuerverwaltung eine „technische“ nannte, in erster Linie not tut, ist die Heranziehung von hervor-

ragenden technisch vorgebildeten Beamten zu den Stellen von Mitgliedern bei den Zolldirektionen und der juristischen Abteilung des Finanzministeriums; nach den jetzt geltenden Bestimmungen sind diese Stellen ausschließlich den Juristen vorbehalten. Die Folge dieser verfehlten Maßregel ist nun die, daß die Zollbehörden der höheren Instanzen in technischen Angelegenheiten aus eigener Sachkenntnis eine Entscheidung nicht treffen können, sondern im wesentlichen auf die Gutachten der technisch vorgebildeten Beamten, denen zurzeit nur die mittleren Stellen in der Verwaltung zugänglich sind, angewiesen bleiben; es bedarf danach wohl keiner weiteren Ausführung, wie wenig Erfolg Beschwerden gegen die Entscheidungen der letzteren versprechen, und welcher Wust von Schreibwerk durch die vielen überflüssigen Auskünfte und Gutachten usw. hervorgerufen wird. Dieses Übel ist aber dadurch noch ganz wesentlich verschärft worden, daß die auf Grund des neuen Zolltarifgesetzes zu erteilende Tarifauskunft in Zollangelegenheiten den ausschließlich mit Juristen besetzten Zolldirektionen übertragen worden ist, die hier häufig, nicht zur Erhöhung ihres Ansehens, nur die Rolle des Briefträgers für die untergeordneten Hauptämter übernehmen können. Das schlimmste ist nun, daß, während dieses zwecklose Hin- und Herschieben der Sache innerhalb der Behörden stattfindet, der Fragesteller mit Schmerzen auf die Tarifauskunft wartet, von der er häufig die schwerwiegendsten geschäftlichen Dispositionen abhängig machen wird.

„Die Zollverwaltung bedarf danach am dringendsten der Beseitigung des krassen Assessorismus, den man in dieser starren Durchführung weder bei den Eisenbahn- noch bei den Postdirektionen kennt, obgleich bei diesen das Technische auch nicht annähernd die Rolle spielt, wie bei der Zollverwaltung die Auslegung des Zolltarifes; es bedarf wohl keiner weiteren Ausführung, daß auch die Bearbeitung der übrigen indirekten

Steuern, wie Branntwein, Bier, Zucker, Tabak usw., bei technisch durchgebildeten Beamten besser aufgehoben ist als bei den Juristen. Man eröffne also auch die höheren Stellen der Verwaltung den technisch vorgebildeten Beamten, eventuell, wie in der Kommission des Abgeordnetenhauses vorgeschlagen worden, nach einem zweijährigen Studium auf der neuen Zollakademie; den Juristen würden dann nur die Stellen der Justitiare vorzubehalten sein, die sie auf Grund ihrer Kenntnisse wirklich ausfüllen könnten; hierbei würden sich noch insofern Ersparnisse ermöglichen lassen, als die bei den Direktionen schon vorhandenen Justitiare für Stempel- und Erbschaftssteuersachen auch für das technische Steuerwesen mit nutzbar gemacht werden könnten.

„Eine wirklich durchgreifende und zweckmäßige Neuorganisation der Zollverwaltung würde allerdings am besten in der Weise durchzuführen sein, daß diese Verwaltung auf das Reich überginge; welche sonstigen Hinderungsgründe als der kleinlichste Partikularismus dieser Änderung im Wege stehen sollten, ist nicht erkennbar. Damit viele auch das ganze umständliche Abrechnungswesen zwischen dem Reich und den Einzelstaaten fort, und namentlich die auch vom ethischen Standpunkte zu mißbilligende gegenseitige Überwachung der einzelnen Bundesstaaten. Dieser unnütze, kostspielige Überrechnungsapparat verschlingt jährlich Millionen, die bei einigem guten Willen der Einzelstaaten, insbesondere Preußens, dem Reiche in seiner Finanzmisere zugute kommen würden.

„Diese Organisation würde auch dem vom Reichstage immer wieder geforderten Reichszolltarifamte, das von einer Umgestaltung des Zollwesens im modernen Sinne untrennbar ist, die Wege ebnen.

„Hoffentlich kommen die hier vortragenen Gesichtspunkte auch bei der Beratung des Zolletats im Plenum des Abgeordnetenhauses zur Erörterung.“

BILDUNGSWESEN.

Ingenieur und städtische Verwaltung. (Fortschritte der Bewegung.)

Der Rheingau-Bezirksverein deutscher Ingenieure hat den in Heft 5 Seite 176 erwähnten Vortrag Prof. Franz' veröffentlicht. (Siehe Neue Literatur Seite 237.) Einige Meldungen von Ingenieuren, die von der sich in Dessau bietenden Gelegenheit zu praktischer Verwaltungsausbildung Gebrauch zu machen wünschen, sind weitergegeben worden. Inzwischen haben sich weiter bereit erklärt, Ausbildungsgelegenheit zu bieten; die Oberbürgermeister der Städte Wiesbaden, Magdeburg und Biebrich.

Technische Kurse für Verwaltungsjuristen plant, wie das Wiener Tagblatt erfährt, die niederösterreichische Statthalterei, damit sie mit größeren technischen Kenntnissen bei Kommissionen, Rekurs erledigungen usw. einschreiten können. Es sollen zu diesem Zwecke für die Beamten der Statthalterei und des Magistrats Kurse veranstaltet werden, in denen Fachleute mit industriellen und gewerblichen Betrieben zusammenhängende Fragen erörtern. Der erste derartige Kurs dürfte bereits im Oktober dieses Jahres beginnen. Hierzu schreibt man dem genannten Blatt aus technischen Kreisen: „Es besteht die Gefahr, daß nunmehr der Jurist sich gänzlich von dem ohnedies überall untergeordneten Ingenieur emanzipiert. Durch einige Vorträge meist enzyklopädischer Natur — anders ist es bei der gewaltigen Ausdehnung des technischen Wissens unsrer Zeit nicht möglich — in das weite Gebiet der Technik eingeführt, ohne tieferen Einblick in die ineinandergreifenden Beziehungen, der sich nur durch langjähriges Studium und Praxis erwerben läßt, wird er sich bald berufen fühlen, selbständig ohne den Techniker Entscheidungen in technischen Angelegenheiten zu fällen. Daß es auf diese Weise zu Erledigungen kommen könnte, die dem Stande der heutigen Technik nicht entsprechen, wird dann gewiß unsre Industrie zu verspüren bekommen. Wenn diese Kurse zur Erweiterung technischer Kenntnisse unsrer politischen Beamten keinen andern Zweck verfolgen, als den volkswirtschaftlichen Blick des Ver-

waltungsjuristen zu schärfen und ihm die Bedeutung der technischen Wissenschaften klar zu machen, so wären sie lebhaft zu begrüßen. Aber den gewollten Zweck einer gründlichen, unsre Industrie und unser Gewerbe gleichermaßen befriedigenden Durchführung aller technischen Verwaltungsaufgaben wird erst dann erreicht werden, wenn dem Ingenieur der ihm gebührende Platz in der staatlichen Verwaltung eingeräumt wird.“

Wirtschaftliche Vortragskurse hat jetzt auch der Sozialwissenschaftliche Studentenverein der Universität München für das Sommersemester eingerichtet. Die von einem Bankier geleiteten Kurse zur Erlernung der verschiedenen Buchführungssysteme sollen weiter geführt werden; daneben wird während der Monate Mai und Juni ein Handelsredakteur einen Kursus zur Einführung in die Technik des Handelsteils (Kurszettel, Börse, Effekten- und Produktenmarkt usw.) abhalten. Beide Kurse finden sehr zahlreiche Beteiligung.

Eine „**Rundschau für Technik und Wirtschaft**“ erscheint seit Januar 1908 im Verlage von A. Haase in Prag. Ihre Herausgabe hat Prof. A. Birk, Eisenbahn-Oberingenieur a. D., o. ö. Professor an der k. k. deutschen Hochschule in Prag, übernommen. Die Zeitschrift stellt sich die Aufgabe, die **Wechselbeziehungen der Technik zu den allgemeinen wirtschaftlichen und sozialen Verhältnissen** zu erörtern. Gemäß diesem Programm veröffentlicht die „Rundschau“: 1. Abhandlungen aus Technik und Verkehr ohne Einschränkung auf irgend ein spezielles Gebiet, mit Abbildungen und Plänen; 2. Aufsätze volkswirtschaftlichen und sozialen Inhaltes; 3. Artikel über Fragen der Verwaltung und des Unterrichtes; 4. Eine „Umschau“ mit zusammenfassenden Berichten über alles Neue und Interessante auf den technischen Spezialgebieten und mit Einzelmitteilungen über technische Neuigkeiten; 5. Technische Wanderungen durch die Städte und Länder Österreichs mit besonderer Berücksichtigung technisch interessanter Verkehrswege, Fabriken, Wasserbauten und Hochbauten; 6. Mitteilungen aus dem Verkehrswesen,

aus der Industrie und aus dem Vereinsleben, sowie über die Bautätigkeit in den größeren Städten Österreichs; 7. Finanzielle Berichte; 8. Volkswirtschaftliche Mitteilungen aus dem Auslande, namentlich aus den für Österreichs Industrie und

Handel besonders wichtigen Balkanstaaten; 9. Literatur; 10. Angebote, Bauvergebungen, Ausschreibungen aller Art. — Die Zeitschrift faßt in erster Linie österreichische Verhältnisse ins Auge.

INDUSTRIE, BERGBAU UND VERKEHR.

Die chemische Industrie der Vereinigten Staaten.

Von einem Chemiker, der soeben eine Studienreise durch die Vereinigten Staaten von Amerika beendet hat, wird dem Berliner Tageblatt vom 6. Mai d. J. geschrieben:

„Für die große und noch lange nicht erfüllte wirtschaftliche Aufgabe der Vereinigten Staaten, nämlich die Erschließung und Ausbeutung der natürlichen Hilfsquellen, ist die chemische Industrie von verhältnismäßig untergeordneter Bedeutung, insofern die chemische Industrie in ihrer höchsten und rentabelsten Form die Veredelung und Umwandlung von Rohstoffen durch eine Reihe oft sehr verwickelter und nur auf wissenschaftlicher Basis ausführbarer Verfahren zum Ziele hat. Dieser Umstand und die Tatsache, daß die Erschließung der natürlichen Schätze weit größere und unmittelbare Gewinne versprach und die besten Kräfte und das ganze verfügbare Kapital in ihren Dienst zwang, sind die Ursache, daß die chemische Industrie der Vereinigten Staaten in jenen Zweigen, die eine gediegene wissenschaftliche Grundlage voraussetzen, der deutschen gegenüber zurückgeblieben ist. Dementsprechend ist die Anzahl der in Fabrikbetrieben beschäftigten Chemiker in Amerika sehr klein. Der Zensus von 1900 gab für 1740 Unternehmungen die Zahl von nur 276 Chemikern. Allerdings enthält diese Zahl nicht die in metallurgischen Betrieben beschäftigten und nicht die selbständigen Chemiker. Es ist auch fraglos, daß sich viele Fabrikanten während der günstigen Wirtschaftslage zur Einstellung von Chemikern entschlossen haben, während sie früher ohne Chemiker glauben auskommen zu können. Alles in allem ergibt sich nach autoritativer Schätzung zur Zeit für Amerika die Zahl von 8000 Chemikern.

„Weiter muß darauf hingewiesen

werden, daß in den organisch-chemischen Industrien die Frage der Arbeiterlöhne viel mehr mitspricht, als in den anderen chemischen Industrien. Wenn man nun bedenkt, daß der ungelernete Arbeiter in den östlichen Industriebezirken Amerikas 5 bis 6 M Tagelohn erhält gegenüber etwa 3 M und weniger für die gleiche Klasse von Arbeitern in Deutschland, so sieht man leicht ein, wie wichtig diese Tatsache ist. Selbst der hohe Zolltarif schützt nicht gegen derartige Unterschiede, um so mehr, als in dem Tarif bisweilen wichtige Ausgangsmaterialien mit betroffen und verteuert werden, wie zum Beispiel Benzol. In gewissen anderen chemischen Industrien, wie zum Beispiel in der anorganischen Großindustrie, in der die Arbeitslöhne eine viel geringere Rolle zur Preisbildung spielen, finden wir denn auch für Amerika und Europa ungefähr gleiche Erzeugungskosten und Preise, wobei der Umstand mitspricht, daß höhere Löhne durch intensiveres Arbeiten ausgeglichen werden, ein Umstand, der auch in anderen Industrien sehr häufig Amerikas wirtschaftliche Stellung verstärkt.

„Während aus den angeführten Gründen Amerika in der Entwicklung der organisch-chemischen Industrie recht weit zurück ist, hat es in vielen anderen chemischen und verwandten Industrien ganz außerordentliche Fortschritte gemacht, so daß diese Industriezweige den deutschen oder europäischen nicht nur ebenbürtig, sondern bisweilen überlegen sind. Als Beispiele für diese Behauptung wäre hinzuweisen auf die elektrochemische Industrie, die Fabrikation von Papier, Gummiwaren, Glukose usw. und vor allem auf eine Reihe von vorbildlich gewordenen metallurgischen Betrieben.

„Wie auf anderen Industriegebieten hat sich auch in der chemischen In-

dustrie Amerikas eine starke Neigung zur Konsolidierung und Trustbildung gezeigt. Wir finden da die General Chemical Co., welche 24 Einzelabriken umfaßt, die American Agricultural Chemical Co., welche in 40 Fabriken künstlichen Dünger herstellt, die von der Standard Oil Co. kontrollierte Corn Products Co. oder Glucose Trust, die U. S. Rubber Co., die Casein Co. of America, American Glue Co. und andere mehr. Zu einem

Monopol in ihrem Gebiete hat es keine dieser Gründungen bringen können. Preisdrückungen gegenüber versuchen sich die Fabrikanten, wie schon erwähnt, durch Konventionen zu schützen. Da derartige Konventionen unter dem Sherman-Gesetz strafbar sind, so bestehen sie nur inoffiziell, wenn auch als offenes Geheimnis; bisweilen fußen sie nur auf einem mündlichen Abkommen."

Über die Entwicklung der amerikanischen Eisenbahnen veröffentlicht der 21. Jahresbericht der Zwischen-

staatlichen Handelskommission der Vereinigten Staaten von Nordamerika die folgenden Angaben:

	1906 (30. Juni)	Zunahme gegenüber 1905
gesamte Gleislänge	km 358 981	10 019
Lokomotiven	Anzahl 51 672	3 315
Wagen	Anzahl 1 958 912	116 041
Fahrgäste befördert	Anzahl 799 507 838	60 673 171
Fracht befördert	t 1 631 374 219	203 642 314
Brutto-Einnahmen	\$ 2 325 765 167	243 282 761
Betriebsausgaben	\$ 1 536 877 271	146 275 119

Die Bahnen beschäftigten 1 521 355 Angestellte oder etwa 427 auf 100 km Gleislänge. Das in den Bahnen angelegte Kapital betrug \$ 14 570 421 478, was einer Belastung von etwa \$

42 460 auf 1 km gleichkommt. Etwa 33,46 vH des gesamten Anlagekapitals blieb unverzinst, während sich die mittlere Dividende der gewinntragenden Bahnen auf 6,03 vH belief.

Die Errichtung einer Versuchstation zur industriellen Verwertung der preußischen Moore bezweckt der Antrag des Abg. Woyna im preußischen Landtage. Die Budgetkommission verhandelte am 7. April d. J. über diesen Antrag, der eine Angliederung der Versuchsanstalt an die Technische Hochschule in Hannover wünscht. Die Regierung stellt sich diesem Antrag günstig gegenüber. Es handelt sich zunächst noch nicht um eine dauernde Einrichtung, sondern um Versuche. Man würde also etwa für drei Jahre eine Summe in den Etat setzen und erst dann die Entscheidung darüber treffen, ob die Einrichtung dauernd sein soll oder nicht. Dabei ist zu bemerken, daß bisher alle Versuche, die zur Verwertung der Moore von privater Seite gemacht wurden, gescheitert sind. Man will also das private Kapital vor weiteren Verlusten schützen. Die Kommission hat den Antrag angenommen.

Im österreichischen Maschinenkartell ist eine engere Interessengemeinschaft zwischen den Fabriken F. Ringhoffer, den Skodawerken und der Prager Maschinenbau-A.-G. vor-

mals Ruston & Co. vereinbart worden. Diese Unternehmungen haben eine Vereinigung ihrer Konstruktionsbureaus beschlossen, derart, daß jede Firma bestimmte Konstruktionsarbeiten für alle drei Unternehmungen ausführen wird. Die Verteilung der Arbeiten unter die einzelnen Firmen steht noch nicht endgültig fest, doch dürften die Skodawerke Dampfmaschinen, Ringhoffer Kühlanlagen, Zuckerfabrik- und Brauereieinrichtungen, Ruston Dampfmaschinen für alle drei Unternehmungen zu konstruieren haben. Die Vereinbarung bezweckt eine Ersparnis der Verwaltungskosten und ist auf eine Reihe von Jahren abgeschlossen. Die Unkosten der gemeinsamen Konstruktionsbureaus werden verteilt. Die Vereinbarung soll schon in nächster Zeit in Kraft treten.

Die Verstaatlichung der Fleischkühlwerke in Australien. Die blühende Landwirtschaft Südaustraliens führt alljährlich große Mengen an Butter sowie an Hammelfleisch nach England aus. Diese Produkte werden in großen Kühlwerken einer tiefen Temperatur ausgesetzt und auf den

Schiffen in gefrorenem Zustande befördert. Die Kühlwerke, eine Lebensbedingung für die südaustralische Landwirtschaft, waren früher in Privathänden. Infolge grober Mißstände, vor allem beim Zwischenhandel, nahm der Staat Südaustralien im Interesse der Farmer die Kühlwerke und die Ausfuhr in seine Hand.

Diese Vorgänge erinnern an die Prinzipien, die seinerzeit dem Antrag Kanitz in Deutschland auf Einführung eines staatlichen Monopols des Getreidehandels zugrunde lagen, und eine folgerichtige Weiterbildung jener Bestrebungen hätte zu ähnlichen Ergebnissen führen müssen wie in Australien.

Der Versuch mit den australischen Kühlwerken hatte einen durchschlagenden Erfolg, und die Farmer sind sehr zufrieden. Der Staat Südaustralien hat auch Verträge mit den Postdampferlinien nach England geschlossen, vermöge deren er die gefrorenen Fleischwaren rasch und billig nach England überführen kann. Der Verkauf auf dem Londoner Markte hat einen schönen Erfolg erzielt.

Ein anderer Versuch hingegen ist fehlgeschlagen. Der Staat nahm im Interesse der Weinbauer sozusagen die Weinerzeugung des Landes in Kommission und errichtete in London Einzelverkaufsstellen, in denen er den Wein verkaufte. Diese Verkaufsstellen arbeiteten aber nicht gut, ein sehr scharfer Wettbewerb der Privatunternehmungen setzte ein, und der Versuch mußte eingestellt werden. Um Wein in London verkaufen zu können, müßte man Kaufmann im vollsten Sinne des Wortes sein, und diese Eigenschaft fehlte dem Staat Südaustralien! Es scheint also dieser Versuch darauf hinzuweisen, daß die Verstaatlichung eines Handels- oder Industriezweiges, für welchen kaufmännische Eigenschaften notwendig sind, meist schwerwiegenden Bedenken begegnet, daß hingegen dort, wo ein natürliches Monopol vorliegt, wo kaufmännische Fähigkeiten nicht von Belang sind, ein Eingreifen des Staates sehr wohlthätige Ergebnisse mit sich bringen kann.

GELD-, BANK- UND BÖRSENWESEN.

Die Reform des Kurszettels hat nun auch in der Person des Staatskommissars bei der Berliner Börse, des Wirkl. Geh. Oberregierungsrates Hemptenmacher, einen eifrigen Förderer gefunden. In seinen Berichten an die Regierung hat er es wiederholt als empfehlenswert bezeichnet, im amtlichen Kurszettel bei den Papieren, die einen „Einheitskurs“ haben, eine Notiz über den Tagesumsatz hinzuzufügen.

Über die Vorgänge auf den einzelnen Märkten soll der Kurszettel ein möglichst klares Bild geben. Daher werden dem Kurse selbst Angaben beigefügt, die bis zu einem gewissen Grade erkennen lassen sollen, wie sich Angebot und Nachfrage bei Festsetzung des Kurses gestaltet haben. Die Angaben G., B., b. G., b. B. usw. geben indessen nur ein sehr undeutliches Bild der Vorgänge bei der Feststellung des Kurses. Es besteht daher das Bedürfnis, daß der Kurszettel neben der Aneinanderreihung von Zahlen auch Rückschlüsse auf die Einzelheiten der Kursfestsetzungen ge-

stattet, was durch eine Angabe über die tatsächlichen Umsätze in den einzelnen Papieren ermöglicht wäre.

Eine derartige Erweiterung weist bereits der Kurszettel an der New-Yorker Börse auf. Hier wird durch den „Ticker“ jeder Umsatz verzeichnet, und der Kurszettel enthält genaue Angaben über die Gesamtumsätze. Dieser „Ticker“ wird von Personen mit Beamteneigenschaft bedient, um Mißbrauch zu verhindern. Leider übernimmt der Vorstand der New-Yorker Börse für die Richtigkeit der Angaben über die Umsätze keine Verantwortung.

Der Reform des Kurszettels in der angedeuteten Richtung stehen die Börsenbesucher selbst und ihre Vertreter kühl gegenüber. Die Ansichten der Mehrzahl der Mitglieder der Berliner Börse kommen in den nachstehenden Mitteilungen zum Ausdruck, die ein hervorragendes Mitglied der Berliner Bankwelt einem Mitarbeiter des Berliner Tageblattes gemacht hat:

„Vergessen Sie nicht, daß zu dem offiziellen Kassakurs nur ein relativ kleiner Teil der Gesamtumsätze getätigt wird. Die Konzentration im deutschen Bankgewerbe hat es mit sich gebracht, daß ein wesentlicher Teil der Kauf- und Verkauforders in den Bureaus der Großbanken zur Kompensation gelangt. An der Berliner Börse werden eigentlich nur noch die „Spitzen“ reguliert. Und selbst von dem geringen Rest von Orders, der tatsächlich zur Börse gelangt, geht noch ein namhafter Prozentsatz ab, der nicht in die Bücher der vereideten Kursmakler gelangt, sondern durch das große Heer der sogenannten „freien“ Makler ausgeführt wird. Außerdem können für die Feststellung der Umsätze nur die Kassapapiere in Frage kommen, während sich dies bei den Ultimopapieren und den Papieren des Großverkehrs von selbst verbietet, weil bei diesen Papieren der größte Teil aller Orders, und speziell die Abschlüsse der Kulisse, nicht durch den vereideten Makler zur Ausführung gelangen. Das Bild, das die amtliche Feststellung der Umsätze und die Aufnahme der Feststellungen in den Kurszettel schaffen würde, müßte einseitig und deshalb falsch sein. Außerdem muß auch mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß durch umfangreiche Scheinumsätze Interessenten versuchen, für irgendein Papier durch künstliches Hinaufschrauben der Umsatzziffer Stimmung zu machen. Ein Mittel gäbe es freilich, um das Bild der Umsätze an den deutschen Börsen zu einem vollständigen zu machen: die Einführung des Deklarationszwanges für alle

Börsengeschäfte. Aber diese Reglementierung des Börsenverkehrs würde den deutschen Börsen schweren Schaden zufügen, der Preis, der damit für eine Ausgestaltung des Kurszettels bezahlt würde, wäre dann doch ein zu hoher.“

Richtig bemerkt hierzu das B. T., daß es immerhin ein wesentlicher Fortschritt sein würde, wenn der amtliche Kurszettel Aufschluß über die amtlichen Umsätze in den per Kassa zur Notierung gelangenden Papiere gäbe. Das Bild würde zweifellos unvollständig sein, es würde aber doch dem Privatkapitalisten und dem Provinzbankier wichtige Anhaltspunkte geben. Denn unter den Papieren des Kassa-Industrieaktienmarktes und des Rentenmarktes gibt es eine Anzahl von Werten, in denen nur sehr geringfügige Umsätze stattfinden. Bei diesen Papieren — meist sind es die Aktien kleinerer Gesellschaften oder die Anleihen kleinerer Städte — decken sich im allgemeinen die Umsätze in den Büchern der vereideten Makler mit den tatsächlichen Gesamtumsätzen. Wenn hier die Möglichkeit geboten wird, die amtlichen Umsatzzahlen kennen zu lernen, so wird damit dem Publikum wie den Gesellschaften selbst ein wertvoller praktischer Dienst geleistet. Der ernsthafte Aktionär, der ein Papier zur dauernden Anlage erwirbt, wird allmählich durch einen Vergleich der täglichen Umsätze die Eigenart des betreffenden Marktgebietes erfahren, der Kapitalist, der vor der Frage steht, ob er dieses oder jenes Papier erwerben soll, wird für seine Entschlüsse einen sehr gewichtigen Umstand kennen lernen.

RECHT UND TECHNIK.

Haftpflicht der Arbeiterverbände für unberechtigt verhängte Sperren. Ein Grundstückseigentümer hatte die bei Errichtung eines von ihm aufgeführten Neubaues nötigen Gipsarbeiten einem Zwischenunternehmer zu einem billigen Preis übergeben und diesem auch vorschußweise bereits 1750 M bezahlt. Als der Bauherr die Zahlung weiterer Vorschüsse verweigerte und erklärte, den Rest des vereinbarten Preises erst nach Fertigstellung der Arbeiten zahlen zu wollen, stellte der Unternehmer

wegen Mangels an Mitteln die Arbeiten ein und bat den Bauherrn brieflich, an eine Reihe näher bezeichneter Arbeiter die noch rückständigen Löhne im Betrage von rd. 250 M zu bezahlen. Der Bauherr kam diesem Ersuchen nicht nach, und nunmehr ersuchte ihn der zuständige Arbeiterverband, die seitens des Zwischenunternehmers an die Arbeiter noch nicht bezahlten rückständigen Löhne zu begleichen, und bot ihm zugleich die Vollendung der von dem Zwischenunternehmer

übernommenen Arbeiten für dessen Akkordlohn an. Der Bauherr weigerte sich, die Löhne zu bezahlen, welche der Zwischenunternehmer den Arbeitern schuldig geblieben war, und lehnte auch das weitere Anerbieten des Verbandes, die Gipsarbeiten fertigstellen zu wollen, ab. Daraufhin verhängte der Arbeiterverband die Sperre über den fraglichen Bau. Infolgedessen strengte der Bauherr gegen den Arbeiterverband Klage auf Aufhebung der Sperre sowie auf Schadensersatz an und beantragte zugleich eine einstweilige Verfügung auf Aufhebung der Sperre und Veröffentlichung einer entsprechenden Anzeige in dem dafür in Betracht kommenden Blatte. Er habe, so behauptete der Kläger, infolge der über seinen Bau verhängten Sperre keine Gipsarbeiten bekommen können; dadurch aber werde die Vollendung und Verwertung seines Baues verzögert, und es würden ihm sehr erhebliche Nachteile entstehen, wenn die Sperre nicht sofort aufgehoben würde. Das Landgericht hat die von dem Kläger beantragte einstweilige Verfügung erlassen, und die von dem beklagten Verband hiergegen eingelegte Berufung ist vom Oberlandesgericht Hamburg verworfen worden. Nach den getroffenen Feststellungen — so meinte das Gericht — liegt kein Grund vor, dem Kläger den von ihm beanspruchten einstweiligen Schutz zu versagen, zumal durchaus anzunehmen ist, daß der Kläger im Recht ist. Zweifellos liegt wegen des mit der Sperre verfolgten Zweckes seitens des Verbandes eine unerlaubte Handlung nach § 826 des Bürgerlichen Gesetzbuches vor; denn der Verband wollte den Kläger durch die Sperre zur Bezahlung einer Schuld nötigen, die er zu bezahlen nicht verpflichtet ist. Das — wenn auch vielleicht nicht im Sinne des Strafgesetzbuches, so doch im Sinne des täglichen Sprachgebrauches — erpresserische Vorgehen des Verbandes verstoße selbst dann noch gegen jedes Rechts- und Billigkeitsgefühl, wenn, wie der Beklagte behauptet, der Kläger schon bei Vergebung der Gipsarbeiten die Mittellosigkeit des Unternehmers gekannt und zu besonders billigem Preise mit ihm abgeschlossen hätte. Daß der Kläger das Anerbieten des beklagten Verbandes,

die Arbeiten zu vollenden, ablehnte, war sein gutes Recht und ist ihm um so weniger zu verdenken, als ihm eine Annahme des Anerbietens nur als Demütigung vor dem drohenden Verhalten des Verbandes ausgelegt worden wäre. Der Verband muß den Zustand herstellen, der bestehen würde, wenn die Sperre nicht verhängt worden wäre; er muß also in erster Linie die Sperre aufheben und öffentlich zurücknehmen. — Die von der Vorinstanz erlassene Verfügung bestand daher zu Recht.

„Wesentliche Bestandteile“ eines Fabrikgebäudes. Die Frage, ob und wann Maschinen als „wesentliche Bestandteile“ eines Fabrikgrundstückes zu erachten sind, hatte wieder einmal das Reichsgericht zu erörtern, das neuerdings in dieser Beziehung eine sich dem allgemeinen Rechtsempfinden mehr anpassende Anschauung an den Tag zu legen beginnt. In dem fraglichen Falle war ein großes Fabrikgebäude als Schlosserei, Schreinerei und Glaserei benutzt worden. Diese Betriebe machten später einer Fabrik für Holzbearbeitung Platz, die in dem Gebäude eingerichtet wurde. Natürlich waren einige Änderungen des Hauses notwendig; so wurden am Fußboden Einrichtungen getroffen, um die Maschinen, welche in der Fabrik zur Aufstellung gelangten, in die richtige Lage zu bringen und ihnen, insbesondere durch Anschrauben, den notwendigen Halt zu gewähren. — In der Folge hatten die Gerichte darüber zu entscheiden, ob die Maschinen der Holzbearbeitungsfabrik „wesentliche Bestandteile“ des Fabrikgebäudes geworden seien. Der höchste Gerichtshof hat sich dahin ausgesprochen, daß dies nicht der Fall sei. Freilich sei es nicht nötig, so wird in den Gründen ausgeführt, daß bereits zur Zeit der Errichtung der Baulichkeit die Gegenstände, die als „wesentliche Bestandteile“ in Betracht kommen sollen, ihre Verwendung zur Herstellung des Gebäudes gefunden haben. Auch durch nachträgliche Einfügung können Gegenstände zu wesentlichen Bestandteilen werden, wenn sie dem Gebäude einen neuen Charakter aufprägen. In dem vorliegenden Fall jedoch haben die

Gebäude durch die Einbringung der Maschinen keine erhebliche Veränderung erfahren. Denn die Änderungen, die am Fußboden vorgenommen worden sind, um die Maschinen zu befestigen usw., hätten auch außerhalb des Gebäudes geschehen können, und nur die Sicherung der Maschinen gegen Witterungseinflüsse und sonstige schädliche Einwirkungen machte ihre Aufstellung innerhalb des Gebäudes notwendig. Sonach sind die Maschinen nicht „wesentliche Bestandteile“ des Gebäudes gemäß § 94 Abs. 2 BGB geworden.

Über die Zulässigkeit von Preisabreden bei Verdingungen hat soeben das Reichsgericht eine Entscheidung gefällt, die für unser wirtschaftliches Leben von der größten Bedeutung ist.

In Breslau hatten sich die Bauunternehmer durch schriftlichen Vertrag zusammengeschlossen, um gemeinschaftlich eine Erhöhung der bei den Verdingungen der Breslauer Verwaltungen üblich gewordenen niedrigen Preise für Tiefbauarbeiten anzustreben. Zu diesem Zwecke verpflichteten sie sich, Angebote zu dem im Etatjahr 1906/07 vorkommenden Verdingungen nur in der zwischen ihnen von Fall zu Fall zu vereinbarenden Mindesthöhe abzugeben. Jeder, dem Arbeit übertragen würde, sollte für die unberücksichtigt Bleibenden 5 vH der Schlußsumme zu Händen eines der Beteiligten zahlen. Diese Vereinbarung und der ihr zugrunde liegende Vertrag wurde als gegen die guten Sitten verstoßend von einem der Beteiligten angefochten. Das Oberlandesgericht Breslau und das Reichsgericht fanden jedoch hierin keinen Verstoß gegen die guten Sitten. Das Reichsgericht machte hierbei, wie wir der neuesten Nummer der Rundschau für den deutschen Juristenstand „Das Recht“ entnehmen, nachstehende für die Interessenkämpfe aller Wirtschaftsgebiete hochwichtige Ausführungen: „Seitdem es in Staat und Gemeinde üblich geworden ist, Arbeiten auf Grund öffentlicher Ausschreiben an Mindestfordernde zu vergeben, bildet der dadurch entfesselte schrankenlose Wettbewerb durch unreelle Unterbietungen eine schwere Gefahr für den Handwerkerstand. Vereinbarungen von Unternehmern, die bezwecken, die Gefahr

zu bekämpfen und angemessene Preise aufrecht zu erhalten, sind grundsätzlich als zulässig anzusehen. Sie verstoßen so wenig gegen die guten Sitten, daß sie vom Standpunkte einer gesunden Wirtschaftspolitik im Gegenteil Billigung verdienen. Natürlich ist damit nicht gesagt, daß schon um dieses Zieles willen jede beliebige Abmachung vor einer Beanstandung aus § 138 BGB geschützt wäre. Im vorliegenden Fall ist aber nicht erkennbar, was als sittlich anstößig erachtet werden könnte. Die Festsetzung von Mindestgeboten mit der Abrede, daß die übrigen Teilnehmer das Mindestgebot überbieten müssen, gehört zu dem selbstverständlichen Inhalt solcher Vereinbarungen. Auch die Geheimhaltung ist selbstverständlich, und auch durch sie werden keine berechtigten Interessen verletzt. Die Behörde, die einen Wettbewerb veranstaltet, hat keinen Anspruch darauf, Geschäftsgeheimnisse der Unternehmer oder die für die Stellung der Angebote bestimmenden Umstände zu erfahren. Es bleibt ihr überlassen, die Angebote auf ihre Angemessenheit zu prüfen. Auf eine Täuschung ist es dabei nicht notwendig abgesehen, und wenn wirklich einmal ein Beamter durch solche Geheimabreden irregeführt werden sollte, so hat er es seiner eigenen schuldhaften Unkenntnis der wirtschaftlichen Verhältnisse zuzuschreiben.“ In einem ähnlichen Falle, der am 8. November 1907 am Reichsgericht entschieden worden war, hatte das Gericht dagegen eine ähnliche Preisabrede der Unternehmer als gegen die guten Sitten verstoßend erklärt. Damals hatte eine Privatperson acht bestimmte Unternehmer aufgefordert, Angebote für einen Speicherbau einzureichen, und dabei erklärt, das Mindestgebot solle berücksichtigt werden. Die Unternehmer kamen in einer geheimen Versammlung dahin überein, daß, während die angemessene Vergütung für den Bau ungefähr 160 000 M betrug, 180 000 M als Mindestpreis von einem von ihnen gefordert würden; die sieben anderen sollten darüber hinaus bieten. Nachdem der erwählte Mindestfordernde mit der Arbeit beauftragt sein würde, hätte er jedem der übrigen 3000 M auszuzahlen. Diese Vereinbarung mußte nach § 138 BGB als gegen die

guten Sitten verstoßend angesehen werden. Sie unterscheidet sich aber von der hier vorliegenden in wesentlichen Punkten. Abgesehen davon, daß dort die Aufforderung von einer Privatperson ausging und an bestimmte Unternehmer gerichtet war, haben die Breslauer Behörden bei den von ihnen veranstalteten öffentlichen Ausschreibungen durchaus nicht erklärt, sich auf das Mindestgebot festlegen zu wollen. Der Berufsrichter bezeichnet es als gerichtsbekannt, daß in richtiger Würdigung der Ver-

hältnisse mitunter auch einem höheren Gebote der Zuschlag erteilt werde, weil es nach der Gesamtheit der in Betracht zu ziehenden Umstände das vorteilhaftere sei. Ferner ist nicht festgestellt, daß die verabredeten Gebote über die Grenzen der Angemessenheit hinausgegangen wären. Danach liegt nichts dafür vor, daß nicht auch diejenigen Teilnehmer der Breslauer Vereinbarung, die höher bieten sollten als das Mindestgebot, ihr Angebot als ernstgemeintes abgegeben haben.

KULTUR UND TECHNIK.

Technik und Kunst.

Im modernen Kunstgewerbe tritt immer mehr das Bestreben zu Tage, daß die Zweckform die Grundlage alles Bildens sei, und daß das Ornament für die, die es überhaupt brauchen, nur eine Hervorhebung des Zweckes sein dürfe. Hiermit ist für die Entwicklung des Kunstgewerbes der Grundsatz gegeben, der von der Einzelherstellung, der Kunst für Wenige, Besitzende, zur Massenerstellung, zum Großbetrieb, zum Kunstgewerbe für die Masse und damit zur ästhetischen Kultur des ganzen Volkes führen kann. Denn nur das Zweckmäßige — zweckmäßig im Sinne des Verbrauchs sowohl wie des Vertriebs und der Herstellung — eignet sich zum Massengut. Zwar liegen hier noch große volkswirtschaftliche Schwierigkeiten, denn die Interessen von Verbraucher und Hersteller fallen oft noch scheinbar oder tatsächlich auseinander, und es wird der bewußten Mitarbeit aller Beteiligten bedürfen, um all die volkswirtschaftlichen Störungen zu überwinden, die heute noch die Entwicklung hemmen, und Bahn zu schaffen für die natürliche Interessengemeinschaft von Hersteller und Verbraucher. Doch sind auch hier die ersten Schritte getan. Den ersten Versuch, die Erzeugnisse der Künstler in geregelten Vertrieb zu bringen, machten die Münchener Vereinigten Werkstätten für Handwerkskunst. Sie setzten es durch, nur künstlerisch Einwandfreies zu liefern, und trotz anfänglicher Schwierigkeiten finanziell lebensfähig zu bleiben. Auf anderer Grundlage stehen die Dresde-

ner Werkstätten, wo die Künstler nicht, wie in München, Teilhaber des Unternehmens sind, sondern nur in einem vertraglich geregelten Verhältnis zu dem Unternehmer stehen, ähnlich dem zwischen Verfasser und Verleger auf literarischem Gebiete. Von besonderer Bedeutung aber dürfte die am 5. und 6. Okt. 1907 erfolgte Gründung des „Deutschen Werkbundes“ sein. Dieser setzt sich zusammen aus Künstlern, Industriellen, Kunsthandwerkern, Ingenieuren und Kaufleuten, die alle das deutsche Kunstgewerbe technisch, wirtschaftlich und künstlerisch auf dem Wege der Massenerstellung entwickeln und durchsetzen wollen. Vorsitzender des Bundes ist der bekannte Architekt Theodor Fischer. Mitglieder sind alle bedeutenderen Künstler des deutschen Kunstgewerbes, ferner Fabrikanten und Großbetriebe in großer Zahl, von denen die Delmenhorster Linooleumwerke und die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft mit zu den Gründern gehören. So wird auch für die Industrie einmal die Zeit kommen, in der es wirtschaftlich notwendig geworden ist, sich der Mitarbeit erster künstlerischer Kräfte zu versichern. Die Berufung Peter Behrens in die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft dürfte bald Schule machen. Wenn dann der Herstellung ästhetischer Güter die Erziehung der Masse der Verbraucher entgegenkommt, wozu sich bereits Ansätze finden, so sind einer Durchsetzung der technisch-industriellen Arbeit mit den Grundsätzen künstlerischen Schaffens die Wege geebnet.

NEUE LITERATUR

DER WIRTSCHAFTLICHEN UND SOZIALEN GRENZGEBIETE DER TECHNIK.

ABKÜRZUNGEN:

Am. = american; Ann. = Annalen; Anz. = Anzeiger; Arch. = Archiv; Bl. = Blätter; Ber. = Bericht; D. = deutsch; G. = Gesetz; JB. = Jahrbuch; J. = Journal; Ind. = Industrie; int. = international; kfm. = kaufmännisch; Ldn. = London; M. = Monat; Mag. = Magazin; Mittl. = Mitteilungen; Mly. = Monthly; MSchr. = Monatschrift; NY. = New-York; p. = pagina, Seite; Rev. = Revue; Stat. = statistisch; Ver. = Verein; Vhdl. = Verhandlungen; VJ. = Vierteljahr; W. = Woche; Wly. = Weekly; Z. = Zeitschrift; Zbl. = Zentralblatt; Ztg. = Zeitung.

Ingenieur-Standesfragen.

(Auch Ingenieurorganisationen, soziale Lage des Ingenieurs.)

Dinger, H. Ch.: The engineering situation in the United States Navy. Jl. Am. Soc. Engin. 08. Febr. p. 40—134.

Eingabe des „Zentralvereines der aus höheren Gewerbeschulen hervorgegangenen Techniker“ an das k. k. Ministerium, Österr. Polytechn. Z. 08. 4. 92—94.

Eisenbahntechniker und Eisenbahnjuristen. D. Nachrichten. 25. 4. 08. Stellung der Ingenieure im Staatsbaudienste Böhmens. Union. 10. 4. 08.

Stellung, Die, der [österreichischen] Techniker im Staatsdienst. Forst- u. Jagdztg. 08. p. 99—101.

Utz, Ludw.: Die Stellung des Technikers und Kaufmannes in unserer Zeit. Baumwoll-Industrie 08. 1.

Bildungswesen.

Baldwin, W. and others: Industrial-social education. 147 p. 8°. Springfield, Mass., M. Bradley Co., 07. \$ 1,50.

van den Boom: Die Vorbildung für den Beruf der volkswirtschaftlichen Beamten. Soz. Kultur 08. April. p. 245—48.

Franz, W.: Der Verwaltungsingenieur, Vortrag, geh. am 10. April 08

im Rheingau-Bezirksverein D. Ing. 4°. 12 p. (Nicht im Handel.)

Klir: Die tschechische technische Literatur. Čechische Rev. 08. April. p. 546—48.

Lang, Alexander: Die wissenschaftliche Ausbildung der Maschineningenieure in England. Werkstattstechnik 08. April. p. 204—09.

Lang, Alexander: Die technischen Hochschulen d. Vereinigten Staaten. Frühling 08. 15. 243—48.

de Leener, G.: Méthodes Américaines d'éducation générale et technique. L'Indépendance Belge. 23. 4. 08.

Marine-Ingenieur - Eleve. Der Fortschritt 08. p. 235—41.

Nicklisch, H.: Wirtschaftsarchive. Z. für Handelswiss. 08. April. p. 27-29.

Organisation, Die, des Kaiserlichen Patentamtes und die Vorbildung und Stellung der technischen hauptamtlichen Mitglieder. Glasers Ann. Gewerbe und Bauwes. 08. April. p. 148—53.

Tolhausen, Alexander: Technological dictionary in French, English and German. New ed., rev. In 3 vols. v. 1. (French 12, 809 p., suppl. 197 p.) vol. 2. (English 12, 948 p., suppl. 77 p.), vol. 3. (German 14, 837 p., suppl. 189 p.) 16°. NY., Macmillan, 08. je \$ 2,75.

Wernecke: Zur Ausbildung der Techniker auf den Hochschulen. Ztg. Ver. D. Eisenbahnverw. 08. p. 445—46.

Werner, L.: Die Technische Hochschule Danzig. Woche 08. 17. p. 732—36.

Industrie, Handel und Verkehr.

- Bellet, Daniel:** L'Automobilisme agricole et le développement du machinisme dans l'économie culturale. *Mouv. Econ.* 08. 41. p. 257—69.
- Cunningham, W.:** English industry and commerce in modern times. In 2 pts. 800 p. 8°. NY., Putnam, 08. \$ 5,25.
- Dade, Heinr.:** Preise und Löhne. 8°. 16 p. (Wichtigste Erscheinungen des wirtsch. Lebens in neuester Zeit. 1. Tl.) Berlin, Bureau der Vereinigung der Steuer- und Wirtsch.-Reformer, 08. M.—,50.
- Denkschrift über die Einführung des elektrischen Betriebes auf den bayerischen Staatseisenbahnen.** 29 p. München, J. Lindauer, 08. M. 6,—.
- Deutsch-Ostafrika als Einfuhr- und Ausfuhrmarkt.** Ber. über Handel und Industrie, 08. 6. p. 427—550.
- Eisenbahnen, Die, Deutschlands, Englands und Frankreichs in den Jahren 1902 bis 1904.** *Arch. Eisenbahnwes.* 08. 2. p. 331—63.
- Fischer, Ferd.:** Die Industrie Deutschlands und seiner Kolonien. 2. Aufl. 8°. VIII, 125 p. Leipzig, Akadem. Verlagsgesellschaft m. b. H., 08. M. 2,80.
- Geist, Heinrich:** Das Starkstrommonopol. *Elektrotechn. Z.* 08. 10. p. 215.
- Good, T.:** The Real Conditions of Industrial Germany. *Westminster Rev.* 08. 4. p. 393—99.
- Hamm, F.:** Die Ausnutzung der natürlichen Wasserkräfte Deutschlands und ihre Bedeutung für die Volkswirtschaft. *Anz. für Industrie und Technik* 08. 16. p. 178—79.
- Hennig, R.:** Die technische Auswertung der Meeresbewegungen. *Frkf. Ztg.* 18. 4. 08.
- Herzog, S.:** Ausnutzung der Wasserkraft für den elektrischen Vollbahnbetrieb. *Rdsch. Techn. u. Wirtsch.* 08. p. 164—65.
- Hofmann:** Bauart und wirtschaftliche Bedeutung der Motoromnibusse und Lastwagen. *Z. d. Ver. D. Ing.* 08. 17. p. 671—72.
- Jacobssohn, Alfred:** Zur Entwicklung des Verhältnisses zwischen der deutschen Volkswirtschaft und dem Weltmarkt in den letzten Jahrzehnten. *Z. ges. Staatswiss.* 08. 2. p. 248—92.
- Koehn, Theod.:** Wasserwirtschaftliche Aufgaben Deutschlands auf dem Gebiete des Ausbaues von Wasserkraften. *ZBl. f. Wasserbau und Wasserwirtsch.* 08. 12. p. 177—79.
- Kollmann, J.:** Deutsches Eisen aus deutschem Erz. *Frankf. Ztg.* 08. 16. April.
- Leis, Jos.:** Das Reichsmonopol im Petroleumhandel. 8°. VII, 45 p. Berlin, J. Guttentag, 08. M. 1,—.
- Muthesius, Herm.:** Wirtschaftsformen im Kunstgewerbe. Vortrag. 8°. 31 p. (Volkswirtsch. Zeitfragen. 233. H.) Berlin, L. Simion, 08.
- Müller:** Bergbau in Südafrika und Südwestafrika. *Z. d. Ver. D. Ing.* 08. 17. p. 674—75.
- Oertel, Walt.:** Inwiefern kann die staatliche Subvention automobilier Betriebe eine Förderung des gesamten Verkehrslebens bedeuten? *Verkehrstechn. W.* 08. 27. p. 725—28.
- Perlewitz, Kurt:** Statistik der Elektrizitätswerke in Deutschland. *Elektrotechn. Z.* 08. 11. p. 223—28.
- Potthoff, Heinz:** Der wirtschaftliche Wert des Menschenlebens. *Umschau* 08. 15. p. 281—84.
- Prager, Erich:** Die Deutsche Kolonialgesellschaft, 1882—1907. 232 p. *Lex.-8°.* Berlin, D. Reimer, 08. M. 2,—.
- Ruhland, Gustav:** System der politischen Ökonomie. 3. Bd. Die Krankheitslehre des sozialen Volkskörpers. 8°. 417 p. Berlin, Puttkammer & Mühlbrecht, 08. M. 10,—.
- R. versucht, auf der Grundlage einer vergleichenden Geschichtswissenschaft, vom Wertproblem ausgehend, alle Einzelfragen des Tages zusammenzufassen in einem „Entwicklungsprogramm“, das als wissenschaftliche Vorarbeit für die Gesetzgebung der nächsten Jahrzehnte gelten will. Die heutige Wirtschaftsordnung ist auf dem Grundsatz aufgebaut: Möglichst billig einkaufen, möglichst teuer verkaufen! Das muß zum Klassenkampf und zum Bürgerkriege führen. R. schlägt vor, als Reform auf den uralten Äquivalentwertbegriff zurückzugreifen, der sich mit dem modernen Begriff des „Buchwertes“ deckt. Natürlich schließen sich daran eine Reihe von Organisationen, Syndikate auf der ganzen Linie des Erwerbslebens, Dezentralisation des Staats, Zentralisation der Wirtschaftsorganisation der Gesellschaft usw. Neben dem Problem der gerechteren Verteilung des Einkommens spielt nach R. die bessere soziale Erziehung des Volkes eine nicht minder bedeutende Rolle. Der Verfasser hat an diesem Werke 26 Jahre gearbeitet.
- Schiff, Emil:** Konzessionen für Elektrizitätswerke. *Elektrotechn. Z.* 08. 1. p. 5—7.

- Schneider, Karl:** Jahrbuch über die deutschen Kolonien. 1. Jahrg. VII, 207 p. 8°. Essen, G. D. Baedeker, 08. M. 5,—.
- Smith, Willard A.:** The relation of the engineer to the conservation of natural resources. Engin. News. 9. 4. 08.
- Starkstrommonopol, Das.** Elektrotechn. Z. 08. 1. p. 1—2.
- Statistik der Elektrizitätswerke in Deutschland nach dem Stande vom 1. April 1907.** Elektrotechn. Z. 08. 11. p. 229—304.
- Stein, Johannes:** Betriebskoeffizient und Rentabilität. Arch. Eisenbahnwes. 08. 1. p. 1—41.
- Stertz, Otto:** Windkraft oder Kleinmotoren? Die Windkraftanlagen, ihre Verbreitung, Anwendung und Rentabilität. Lex.-8°. VIII, 54 p. Leipzig, B. F. Voigt, 08. M. 3,—.
- Submissionswesen.** Materialien zur Frage der Regelung des öffentlichen Lieferungswesens. Lex.-8°. 217 p. (Vhdl. und Beschlüsse des Ind.-Rates, 17. H.) Wien, Manz, 08. M. 1.70.
- White, E.:** Pittsburgh the powerful: an interpretation of the commercial, financial and industrial strength of a great city. 104 p. il. pls. Pittsburgh, Industry Publ. Co., 07. \$ 1.12.
- Zeuzla, F.:** Wirtschaftliche Vorteile einer großen Zugkraft. Arch. Eisenbahnwes. 08. 2. p. 316—30.
- Zickert, Herm.:** Die wirtschaftliche Bedeutung der böhmischen Braunkohlen im Vergleiche mit den benachbarten Kohlenindustrien des In- und Auslandes. Mit 24 Tab., 15 graph. Taf. u. 2 Karten. XIII, 286 p. gr. 8°. Teplitz-Schönau, Adolf Becker, 08. M. 10,—.
-
- Fabrikorganisation und
-verwaltung.**
- (Auch: Lohnfragen, Industrie-
arbeiter, Handelswissenschaften.)**
-
- Bruinier, J.:** Selbstkostenberechnung für Maschinenfabriken. Lex.-8°. 32 p. Berlin, J. Springer, 08. M. 1,—.
- Carver, T.:** Machinery and the laborers. Quart. Jl. of Econ. 22. p. 210—32.
- Darlington, P. J.:** The fundamental principles of works organization and management. Engin. Mag. 08. April. p. 57—67.
- Finlay, J. R.:** The cost of mining. — General conditions. Engin. and Mining Jl. 08. April. p. 795—800.
- Grull, Werner:** Die Statistik im Geschäftsbetriebe. Organisation 08. 8. p. 183—86.
- Hempel, H.:** Die Zwischenlager. Werkstatts-Technik 08. April. p. 201—04.
Darstellung der Vorteile und der zweckmäßigen Einrichtung der Zwischen- oder Hilfslager zur Aufnahme der auf Vorrat angefertigten Halbfabrikate.
- Kirschner, Paul:** Die Unzulänglichkeit des privat- und gemeinwirtschaftlichen Organisationsprinzips in der Volkswirtschaft. 8°. VI, 68 p. Berlin, C. Heymann, 08. M. 2,—.
- Knoepfel, C. E.:** Maximum production through organisation and supervision. Engin. Mag. 08. April. p. 82—91.
- Kropeit, R.:** Das Reklamebudget und die Statistik des Reklameerfolges. Z. für Handelswiss. 08. April. p. 29—32.
- Lefebure, L., Expert-Comptable:** die Organisation im Buchsachverständigenberufe in Belgien. Z. für Handelswiss. 08. April. p. 3—6.
- Lewin, C. M.:** Zweck und Einrichtung des Maschinen-Inventariums. Z. für Handelswiss. 08. April. p. 14—16.
- Lohnklassenstatistik, Die, der Leipziger Ortskrankenkasse.** R.-Arb.-Bl. 08. 4. p. 366—67.
- Martell, Paul:** Die Kalkulation in der Eisengießerei. Gießerei-Ztg. 08. 7. p. 209—13.
- Morgner:** Die englische Arbeitszeit. Concordia, 08. 7. p. 133—35.
- Morgner:** Die Versuche zur Einführung der englischen Arbeitszeit. Soz.-Technik. 08. 18. p. 337—41.
- Normalien im Maschinenbau und Ingenieurwesen.** Umland's WSchr. 9. 4. 08.
- Nuckols, Cecil:** A complete system for the purchasing department. Engin. Mag. 08. April. p. 26—32.
- Smith, J. R.:** The cost and profit of steel making in the United States. Quart. Jl. Econ. 08. 22. p. 261—73.
- Stange:** Betriebsorganisation und Selbstkostenberechnung in industriellen Betrieben. Handelsstand. 08. 8. p. 158—60.

Taylor, Alexander: Effective machine-shop organization. Show Westinghouse Electr. and Mfg. Co. fixed responsibility, increased productive periods and floor space and decreased clerical labor. Am. Machinist, 08. April. p. 412—13.

Veränderungen in Löhnen und Arbeitszeiten in England im Jahre 1907. Soz. Rdsch. 08. 2. p. 136—38.

Wo bleibt die Freiheit des Arbeitsvertrages? D. Arbeitgeber - Ztg. 14. v. 5. IV. 08. 3 Sp.

Zimmermann, W.: Der Arbeitstarifvertrag und die Wissenschaft. Soz. Prax. 08. 9. IV. p. 730—34; 16. IV. p. 761—66.

Friedmann, Alfred: Rechtsprechung gegenüber den amerikanischen Gewerkschaften. Die Entscheidung des U. S. Supreme Court gegen den Boykott. Soz. Prax. 08. 9. IV. p. 740—42.

Hoff, Ernst: Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände in der Industrie. Z. d. Ver. D. Ing. 08. 16. p. 632—36.

Legien, Carl: Die Taktik der Unternehmerverbände. Sozialist. MH. 08. 9. p. 525—33.

Miro: Politische und religiöse Neutralität gewerkschaftlicher Organisationen. D. Ind.-Beamten-Ztg. 08. 8. p. 113—14.

Monatsübersicht über die Kartell-Literatur. Kartell - Rdsch. 08. 3. p. 170—72.

Geld-, Bank- und Börsenwesen.

Arendt, Otto: Die Diskontsätze in Deutschland. 8°. 20 p. (Wichtigste Erscheinungen des wirtsch. Lebens in neuester Zeit, 2. Tl.) Berlin, Bureau der Vereinigung der Steuer- und Wirtsch.-Reformer, 08. M. —, 50.

Barety, L.: La politique des banques allemandes: relation avec l'industrie; concentration. Ann des Sciences polit. 08, mars, p. 236—53.

Croner, Joh.: Der Konzentrationsprozeß in Bankgewerbe und Industrie im II. Halbjahr 1907. D. Wirtsch.-Ztg. 08. 8. p. 344—51.

Heyman, Hugo: Reichsbank und Geldverkehr. 8°. 58 p. Berlin, Puttkammer & Mühlbrecht, 08. M. 1,20.

Merzbacher, Sigm.: Scheckgesetz vom 11. III. 1908 samt den Bekanntmachungen vom 19. III. 1908. kl. 8°. VIII, 106 p. München, C. H. Beck, 08. M. 1,20.

Organisationen der Arbeitgeber und -nehmer (auch Kartelle, Trusts, Syndikate).

Bericht, Vierter Internationaler, über die Gewerkschaftsbewegung 1906. Lex. 139 p. Berlin, Generalkommission der Gewerksch. Deutschlands (C. Legien), 08. M. 1,50.

Bureau of Corporations der Vereinigten Staaten von Amerika. Kartell-Rdsch. 08. 3. p. 154—60.

Arbeiterschutz und -versicherung.

Arbeiterversicherung, Deutsche, im Jahre 1906. Korrespondenzbl. der Generalkomm. der Gewerksch. Deutschlands 08. 16. Stat. Beil. p. 29—75.

Diskussion über die Tätigkeit und Aufgaben des Reichsversicherungsamtes. (Hauptredner Abgg. Jul. Findel, Hue, Mugdan u. der Staatssekretär Dr. v. Bethmann-Hollweg.) 121. Sitzung d. Reichstags v. 13. 3. 08. p. 3842—64.

Geschäftsbericht des Reichs-Versicherungsamtes f. d. Jahr 1907. Nr. 767 d. Reichstags-Drucks. 12. L.-P. I. 07/08. 95 p.

Hirsch, Ludwig: Die Schattenseiten der Unfallversicherung. Z. für soziale Medizin 08. 3. p. 283—87.

Jahresberichte, Die, der deutschen Krankenkassen. R.-Arb.-Bl. 08. 3. p. 270—74; 4. p. 379—90.

Jahresberichte der kgl. preußischen Regierungs- und Gewerberäte und Bergbehörden für 1907. 8°. LXVII, 820 p. Berlin, R. v. Decker, 08. M. 5,25.

Jahresbericht der Großh. hessischen Gewerbeinspektionen für das Jahr 1907. p. 266. Darmstadt, Staatsverlag, 08.

Jahresberichte, Die, der königl. bayerischen Gewerbeaufsichtsbeamten, sowie der kgl. bayerischen Behörden für das Jahr 1907. 8°. XVII, 482 p. München, T. Ackermann, 08. M. 6,40.