

Technik und Kultur

VD ZEITSCHRIFT DES VERBANDES **VD**
DI DEUTSCHER DIPLOM-INGENIEURE **DI**

Schriftleiter: Dipl.-Ing. K. F. Steinmetz

22. JAHRGANG

BERLIN, 15. MAI 1931

Nr. 5, S. 77-94

Die nachfolgenden Aufsätze I und II sind gekürzte Wiedergaben von Vorträgen, welche die Verfasser in der Vortragsreihe „Die Technik in warmen und heißen Ländern“ gehalten haben. Die Vortragsreihe war von der Akotech in Gemeinschaft mit dem Außeninstitut der Technischen Hochschule Berlin veranstaltet; vgl. Technik und Kultur 22 (1931) 46-50.

I.

Universitätsprofessor Dr. H. ZIEMANN, Berlin:

HYGIENE UND KRANKHEITEN IN DEN TROPEN

(Vortrag mit Lichtbildern)

Von den Krankheiten wurde als die wichtigste besonders die Malaria geschildert, der Entwicklungsgang der Parasiten im menschlichen Blute und in der Mücke gezeigt und die Mittel und Wege erörtert, die sich hieraus für die Vorbeugung und die Behandlung ergeben. Man tötet die Parasiten im menschlichen Blute durch systematische Chininkuren mit Heildosen von mindestens 1 g pro Tag ab; ferner vernichtet man die Brutbedingungen der malariaübertragenden Mücken durch Zuschütten von den betreffenden Wassertümpeln, Sümpfen bzw. durch Drainage. Als sehr wirksam hat sich hierbei auch die Überschichtung der Brutplätze mit Rohpetroleum, flüssigem Paraffin oder Mischungen von Schweinfurter Grün mit Straßenstaub, im Verhältnis von 1:100 erwiesen. Man schützt sich ferner gegen die Mücken durch mückensichere Behausungen, insbesondere durch Mückenschutz der Schlafräumlichkeiten. Die Hilfe des Ingenieurs ist hierbei notwendig, wenn es sich um die Sanierung großer Sumpfstrecken durch wasserbauliche Maßnahmen handelt, woran sich dann später die agrarische Sanierung anschließt. Nebenher geht auch der Kampf gegen die erwachsenen Mücken. Von großer Bedeutung ist ferner die Benutzung der tierischen Feinde der Mückenlarven, indem man gewisse Fischarten und Käfer usw. in den Mückenbrutplätzen züchtet. Außerdem ist die Widerstandskraft der Bevölkerung in Malaria-ländern durch soziale Maßnahmen zu verbessern. Glänzend bewährt sich auch das neue Mittel Plasmo chin, besonders bei dem sogenannten Tertiana- und Quartana-fieber und bei der Vernichtung der sogenannten Geschlechtsformen der Malariaparasiten. Man kann es hierdurch dahin bringen, daß sich die Mücken an dem Erkranktgewesenen nicht mehr infizieren können. Zur persönlichen Vorbeugung empfahl Prof. Ziemann seine sogenannte Ziemannsche Prophylaxe, die im Weltkriege auch von der deutschen Heeresverwaltung angenommen worden war, und die darin besteht, daß man Mittwochs und Sonnabends regelmäßig 1 g Chinin in den Malaria-gegenden gibt, 0,5 g um 5 Uhr, 0,5 g vor dem Schlafengehen.

Die Schlafkrankheit hat leider in Afrika, seitdem Deutschland sich nicht mehr an der Bekämpfung beteiligen darf, eine erschreckende Zunahme erfahren. Die Sache ist auch dadurch kompliziert, daß diese schreckliche Krankheit, wie wir neuerdings wissen, nicht

nur durch die sogenannte eigentliche Schlafkrankheits-, sondern auch durch die Tse-Tse-Fliege übertragen werden kann. Diese Tse-Tse-Fliege aber ist weiterverbreitet und auch unabhängig von den Wasserläufen. Als Heilmittel scheint sich nach wie vor „Bayer 205“ oder Germanin noch am besten zu bewähren.

Die sogenannten Leishmaniaerkrankungen sind enorm verbreitet in Form einer Allgemeininfektion des Körpers, bei der es zu gewaltigen Milzschwellungen, Blutarmut und Darmstörungen kommt, besonders in Süd-asien, in leichter Form auch in Südeuropa. Den betr. Erregern ganz nahe verwandte Parasiten können aber auch unangenehme Hautgeschwüre machen. Auch hier hat die deutsche chemische Forschung in der Gestalt gewisser moderner Antimonverbindungen, besonders in Gestalt des Neostibosan, große Triumphe gefeiert.

Die Ruhr, speziell die Amöbenruhr, hat viel von ihrem Schrecken verloren durch die von Mühlens eingeführte Therapie mit Yatren, dreimal täglich 1 g und die vom Vortragenden schon seit vielen Jahren geübte Behandlung mit Karlsbader Salz-Bismuth. Selbst die gefürchtete Komplikation der Amöbenruhr, die durch das Einwandern der Amöben in die Leber entstehende Leberabszesse, können oft noch durch die Einspritzung von Emetin, einem Alkaloid unserer Brechwurze, wenn sie erst im Entstehen sind, beseitigt werden.

Die Hakenwurmkrankeheit, eine einst auch in unseren Bergwerken weitverbreitete Krankheit, hat in den warmen Ländern neben der Malaria und der Ruhr allergrößte hygienische Bedeutung. Die Krankheit wird dadurch verbreitet, daß Leute, welche die etwa 1,25 cm langen Hakenwürmer in ihrem Darm beherbergen, mit ihrem Kot auch die Wurmeier ablegen, aus denen dann bei genügender Wärme und Feuchtigkeit Larven entstehen, die, an den Gräsern und Sträuchern emporkriechend, die unbedeckte Haut von noch nicht infizierten durchbohren und dann, nach einer abenteuerlichen Wanderung durch den Körper, wieder zu geschlechtsreifen Würmern heranwachsen. Wenn die Zahl dieser Würmer ein gewisses Maß überschritten hat, können durch die von den Würmern abgesonderten Giftstoffe und die durch ihre Bisse im Darm bedingten Blutungen schwerste Erkrankungen, namentlich bei Kindern, entstehen. Namentlich die Rockefeller-Stiftung hat sich durch die systematische Bekämpfung dieser Krankheit in den Tropen

ein Verdienst erworben. Man bekämpft die Krankheit entweder nach deutschem Muster, indem man die Parasitenträger durch mikroskopische Stuhluntersuchungen ausfindig macht und behandelt, oder nach holländischem Muster, indem man bei der infizierten Bevölkerung auf die systematischen Stuhluntersuchungen verzichtet und zweimal im Jahre bei derselben eine Kur vornimmt. Wenn dann auch nicht alle Parasiten verschwinden, vermindert sich doch die Zahl derselben, und die Arbeitsfähigkeit wird wiederhergestellt. Als Mittel kommen besonders in Frage: das amerikanische Chenopodiumöl und der chemisch reine Tetrachlorkohlenstoff.

Von weiteren tropischen Erkrankungen wurden dann noch u. a. das sogenannte Maltafieber, die Cholera, Pest und Beriberi geschildert. Bei allen Krankheiten wird durch die moderne Forschung bereits eine bedeutende Besserung erzielt, indem man die Ursache und die Verbreitung der Krankheit feststellen lernt. So z. B. ist das früher sehr verbreitete Maltafieber, wenigstens im Mittelmeer, enorm zurückgegangen, seitdem man die Verbreitung des betr. Bazillus durch infizierte Ziegen und Kühe kennengelernt hatte.

Im hygienischen Teile schilderte der Vortragende, nachdem die Gesetze des Wärmehaushaltes des menschlichen Organismus erörtert waren, wobei gezeigt wurde, daß die Wärmeproduktion mit der Wärmeabgabe auch in den Tropen möglichst in Einklang zu bringen ist, die Hygiene der Ernährung, Kleidung und speziell der Wohnung, was an zahlreichen Lichtbildern erörtert wurde.

Ganz besonders wichtig auch für die Techniker ist die endgültige Lösung des Problems, im warmen Klima ebenso ein künstlich gemäßigtes Klima zu schaffen, wie wir es im Winter in Europa mit Hilfe der Heizung tun.

So sehen wir, daß das stolze Ziel einer hygienischen Eroberung der Tropen, welche wegen der immer weiteren Bevölkerungszunahme in dem gemäßigten Klima immer notwendiger wird, sich mehr und mehr der Verwirklichung nähert. Es ist nur eine Schande, daß gerade die deutsche Wissenschaft, die bei diesem Kampfe um die Tropen in erster Linie gestanden hat, durch den Vernichtungswillen unserer Feinde von dieser Arbeit ausgeschlossen werden soll.

II.

Regierungsbaumeister a. D. Johannes DUST, Berlin (Siemens-Bauunion):

BAU UND BETRIEB VON VERKEHRSWESSEN IN ÜBERSEE

(Vortrag mit Lichtbildern)

Die überseeischen Länder verlangen heute mehr denn je nach den Errungenschaften europäischer und nordamerikanischer Technik. Sie sind durch den intensiven Ausbau unserer Verkehrsanlagen, der als Maßstab für den erreichten Grad der wirtschaftlichen Betätigungen angesehen werden kann, auf die reichen Entwicklungsmöglichkeiten ihrer noch meist unerschlossenen Gebiete aufmerksam geworden. Zwangsläufig erhebt sich so der Ruf nach Straßen, auf denen Autos unbehindert fahren können, nach Hafenanlagen für moderne Schiffe, nach Regulierung der schiffbaren Flüsse, nach Eisenbahnen, ja sogar nach Untergrundbahnen, oft lange bevor die Städte hierfür reif sind.

Die Schwierigkeiten, die sich dem deutschen Ingenieur bei der Lösung dieser Aufgaben entgegenstellen, sind vielfältig. Es ist nicht nur nötig, die Sprache der überseeischen Länder verstehen und sprechen zu können, um in engste Berührung mit dem Bauherrn zu gelangen. Man muß auch die Mentalität der Länder erfassen, ihr andersgeartetes Rechtsgefühl studieren und begreifen, daß das, was bei uns als unsittliche Forderung gilt, dort anders gewertet wird. Ferner muß man als Ingenieur die Finanzierungsprobleme der Bauvorhaben kennenlernen und auch ein kaufmännisches Gefühl mitbringen.

Zur Durchführung dieser Arbeiten ist natürlich viel Kapital erforderlich, das in unentwickelten Ländern selten beschafft werden kann. Neuerdings ist der Gedanke vorherrschend, die Finanzierung von Bauanlagen, oft auch deren Ausnutzung den bauausführenden Firmen zur Bedingung zu machen. Dies ist eine Folge der ungesunden Konkurrenz der Baufirmen auf dem Weltmarkt. Gesunde und verantwortungsbewußte Firmen dürfen sich nicht in derartige Spekulationen und Kapitalfestlegung einlassen, sondern müssen diese Aufgabe den Bankinstituten überlassen.

Im folgenden soll an einzelnen Beispielen gezeigt werden, welcher Art die Schwierigkeiten sind, die der deutsche Ingenieur im Auslande zu überwinden hat, um

den Forderungen der in diesen Ländern stetig steigenden Verkehrsbedürfnisse zu entsprechen und sie technisch zu meistern.

I. Straßen- und Wegebau

Argentinien

Das wirtschaftlich bedeutendste Land Südamerikas ist bekanntlich Argentinien. Wenn auch von den 64 Millionen Einwohnern Südamerikas nur 16% auf Argentinien entfallen und Brasiliens nahezu die Hälfte der Gesamtbevölkerung Südamerikas besitzt, so kehrt sich das Verhältnis beider Länder um, wenn man die Ein- und Ausfuhr von Südamerika betrachtet: auf Argentinien kommen 50%, auf Brasilien nur etwa 13%. Die wirtschaftliche Überlegenheit Argentiniens über die anderen Staaten Südamerikas geht auch aus der Zahl der Kraftwagen hervor. Im Jahre 1924 waren in Südamerika 214 000 Autos vorhanden, von denen Argentinien allein 58% besaß. Zur Zeit werden in jedem Monat 5000 Stück in Argentinien eingeführt, so daß sich das Verhältnis zugunsten Argentiniens inzwischen noch mehr verschoben haben dürfte.

Der Bestand an Autos ist ein Maßstab für das Vorhandensein und die gute Beschaffenheit von Verkehrswegen. Der Ausbau des Straßennetzes stößt in Argentinien auf bedeutende Schwierigkeiten, da dort Steinmaterial und Sand fehlen. Als beste Straße für lebhaften Verkehr ist auch in Argentinien die Eisenbetonstraße anerkannt.

Buenos Aires, die Bundeshauptstadt Argentiniens, zählt über 2 Millionen Einwohner und hat einen Durchmesser von 19 km. Im Stadttinnern sind die Straßen einschließlich der Bürgersteige nur 9,60 m breit und dürfen daher nur in einer Richtung befahren werden. Trotzdem sind sie in den Hauptverkehrsstunden verstopft. Die Hauptgeschäftsstraße, Calle Florida, ist in der Geschäftszeit für Fuhrwerke gesperrt. Zur Sprengung derartiger unerträglich gewordener Verkehrsfesseln sind großzügige Straßendurchbrüche im Bau und weitere geplant. Zur weiteren

Auflockerung der Innenstadt ist durch Ortsstatut bestimmt, daß Neubauten in jeder vierten Straße zurückgelegt werden müssen, wodurch allmählich ausreichende Verkehrsadern als Zweibahnstraßen entstehen.

Aber auch diese Maßnahme erscheint den jüngsten Städtebauern noch nicht ausreichend. Sie wollen in den engen und verkehrsreichen Straßen neue Bürgersteige gewinnen durch Ausbau von Arkaden im untersten Stockwerk der bestehenden Häuser. Die Fahrdammbreite wird dadurch um das Maß der vorhandenen Bürgersteige verbreitert. Dieses Häuserunterfangungsproblem ist mit Hilfe der Eisenbetontechnik lösbar (Abb. 1).

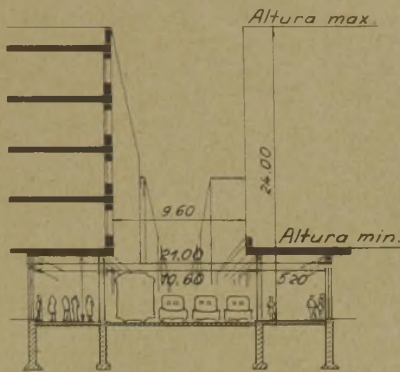


Abb. 1. Normalstraße in Buenos Aires mit Verbreiterungsprojekt

Zur Zeit ist es in diesen engen Straßen mit Straßenbahn- und Autoverkehr lebensgefährlich, den Bürgersteig zum Ausweichen zu verlassen, und doch ist man hierzu oft gezwungen. Es gilt daher als größte Unhöflichkeit, in Begleitung von Damen diese an der Bordsteinkante gehen zu lassen. Auch dürfen die Autos vor den Häusern nicht stehenbleiben. Das Parkungsproblem für die Autos ist in Buenos Aires noch nicht gelöst. Der Wagen muß oft Hunderte von Metern entfernt auf irgendeinem zufälligerweise unbebauten Grundstück oder auf dem Mittelstreifen der entfernteren breiteren Straße halten.

Bolivien

Das Auto hat auf der ganzen Welt eine neue Entwicklungsperiode im Bau der Verkehrsstraßen auch außerhalb der Städte eingeleitet. Geradezu stürmisch wird in überseeischen Ländern nach der Anlage eines Autostraßennetzes verlangt. Nordamerika ist auch hier Schrittmacher gewesen.

Besonders treffend zeigt sich in Bolivien, was eintreten kann, wenn die Verkehrsbedürfnisse nicht befriedigt werden. Im östlichen Teile des Landes liegt eine der fruchtbarsten Tiefebene, die das ganze Land mit Nahrungsmitteln versorgen könnte. Aber nur Maultierpfade führen zu den hochgelegenen Plateaus des östlichen Landesteils, wo die reichen Erzkümine liegen und die Lebensmittel verbraucht werden. Das Hochland beschafft diese heute billiger vom Auslande auf dem Seewege und durch Chile hindurch trotz hoher Zollabgaben. Unter den brach gelegten Bewohnern der fruchtbaren Tiefebene gibt es daher Bestrebungen, in denen mit dem Abfall vom Mutterland und dem Anschluß an Brasilien oder Argentinien gedroht wird, wenn nicht bald die Verbindungswege hergestellt werden.

Uruguay

Die Stadtverwaltung von Montevideo, der Hauptstadt Uruguays, ist vorbildlich und planmäßig in den letzten Jahren bei der Herstellung von Straßen im Bereich und in der Nähe der Stadt vorgegangen. Eine Autofahrt bis in die Mitte des Landes gibt den besten Anschluß über den Verkehrszustand. Bis an die 100 km entfernte Grenze

des Departements Montevideo führen Asphalt- und Betonstraßen, die in Chausseen übergehen. Dann beginnt aber ein nur theoretischer Weg, indem 40 m voneinander entfernte Zäune aus Draht gezogen sind, zwischen denen sich jeder seinen Weg selbst suchen muß. Dieser Weg führt auch in Flüsse hinein, die in einer Furt durchquert werden müssen.

Kurz hinter der Hauptstadt beginnt also das Leben, das wir mit dem Namen Wildwest zu bezeichnen pflegen. Auch unterwegs auf den Straßen wird dieser Eindruck hervorgerufen. Wir sehen keinen Fußgänger. Außer spärlichen Fordautos werden nur Reiter angetroffen; auch die Schulkinder reiten, oft zu zweien auf einem Pferde. Für Lastverkehr dienen Karren, deren Räder groß genug sind, um durch die Flüsse hindurchfahren zu können, ohne daß die Waren naß werden. Gezogen werden diese hochbeinigen Gefährte in Uruguay von Ochsen, in Argentinien von Pferden, die bis zu 14 Tieren vor einen einzigen Wagen gespannt werden.

Das Auto erfordert natürlich für schnellen Transport andere Verkehrsverhältnisse, und diesen Bedürfnissen hat sich Montevideo im Laufe der letzten Jahre durch Gesetzgebung und tatsächliche Bauausführung durchaus angepaßt. Der Stadtbereich von Montevideo verfügte bis zum Jahre 1923 über 3 Millionen qm befestigter Straßen. In den sechs folgenden Jahren bis 1928 ist die gepflasterte Straßenfläche um über das Doppelte gestiegen.

Zur Finanzierung der Wegebaukosten werden vom Staate Bonus ausgegeben, die dadurch garantiert sind, daß die Besitztümer der Anlieger für den Wert der Bonus haften. Die Bonus werden mit einem Zinsfuß von 6 bis 7 % und einer Amortisationsquote von 1 % auf den öffentlichen Markt gebracht und vom Staate nach Maßgabe des Einganges der Zahlungen der Anlieger gemäß Verlosung ausgezahlt. Der Beitrag der Anlieger zu den Pflasterkosten darf aber nach dem Gesetz nicht mehr als 30 % des Geländewertes vor Anlage der Straße betragen. Der überschüssige Teil wird von der Provinz übernommen. In der Stadt selbst reicht der Geländewert aus, um in dieser Weise die Pflasterkosten vollständig aufzubringen.

Persien

Während in Südamerika nichts modern genug sein kann, um Anklang zu finden, stellen sich in Asien uralte Überlieferungen, festgewurzelte Sitten und Gebräuche als Widerstand der neuzeitlichen Technik entgegen. Teheran mit seinen 230 000 Einwohnern ist systemlos, jedoch malerisch sehr interessant aufgebaut. Baufluchten sind nicht vorhanden, ebensowenig breite Straßen. Sie waren auch nicht nötig, da landesüblich alle Lasten auf Eseln und Kamelen oder auch nur von Trägern befördert wurden. Last- und Personenautos vertreiben auch hier die alten Gewohnheiten. Man verbreitert die Straßen bis zu 50 m, legt ganze Häuserfluchten nieder und baut an Stelle der einstöckigen Häuser zweistöckige.

Das Innere des Landes besitzt bereits gute Verkehrsstraßen. Die Überwachung und Instandhaltung unterliegt einer ständigen Kontrolle. In gewissen Abständen sind Straßenmeistereien eingerichtet, die wiederum den in den Städten stationierten Straßenbauämtern unterstehen. Die Verkehrswege sind chausseeartig, jedoch ohne Packlage hergestellt. Sie sind verhältnismäßig fest, weil das Schüttmaterial des Dammkörpers meist schon aus lehmhaltigem, stark mit kleinen Steinen durchsetztem Boden besteht. Die Trassierung der Gebirgsstrecken ist meist recht schlecht, jedenfalls für Autoverkehr wegen der außerordentlich scharfen Krümmungen und starken Steigungen.

In jüngster Zeit hat man sich infolge der vielen Autounfälle veranlaßt gesehen, Straßenverbesserungen bzw. -verbreiterungen vorzunehmen, ganz besonders auf der Hauptstraße nach Bagdad im Elbos-Gebirge, das durch die Verkehrsstraße von Teheran nach Sari durchquert wird.

A f g h a n i s t a n

Da Bahnen in Afghanistan nicht vorhanden sind und nur bis an die Grenze des Landes reichen, ist der Verkehr ausschließlich auf Straßen und Wege angewiesen, bei deren Unterhaltung ein ständiger Kampf mit den reißenden Strömen besteht.

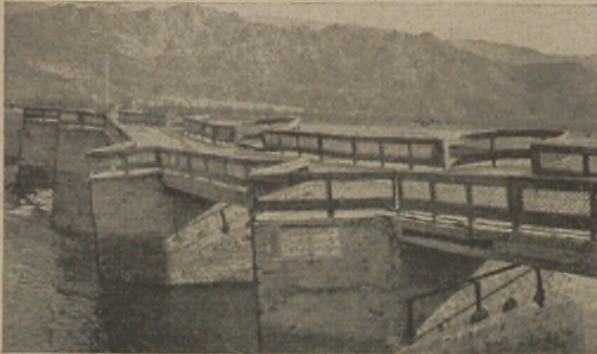


Abb. 2. Straßenbrücke über einen Nebenfluß des Indus

So zeigt Abb. 2 eine Straßenbrücke über einen Nebenfluß des Indus. Die malerische Brücke ist dem Verfall nahe, weil infolge der zu geringen Durchflußöffnungen bei Hochwasser die Stromgeschwindigkeit derart anwuchs, daß sie die Sohle zwischen den Pfeilern bis zu 4 m auskolkte und die Brücke zum Kippen brachte.



Abb. 3. Von Einwohnern erbaute Holzbrücke

Auf der Abb. 3 ist eine von Einwohnern erbaute Holzbrücke wiedergegeben. Beachtenswert ist, daß sie regelrecht als Gerberträger in Holzkonstruktion hergestellt worden ist, ohne Kenntnis unserer Statik, rein aus dem praktischen Gefühl heraus. Die Spannweite der großen Öffnung dieser überaus leichten Holzbrücke beträgt etwas über 30 m. Der Zwischenträger ruht auf auskragenden Hölzern von 60×60 cm Durchmesser. Die Brücke vermittelt Fußgänger- und Lastenverkehr. Sie schwankt natürlich beim Befahren und ist nicht widerstandsfähig gegen Hochwasser. Wird sie fortgespült, so baut man sie durch Gemeinschaftsarbeit der Nächstbetroffenen wieder auf.

Die sicherste Bauweise wegen der Hochwasserschwierigkeiten ist die weitgespannte und hochgelagerte Straßenbrücke aus Eisen oder Eisenbeton mit möglichst wenig Stützpunkten, wie sie in neuerer Zeit nach europäischen Mustern von deutschen und englischen Ingenieuren ausgeführt worden sind.

Die Straßen in Afghanistan haben in der Regel eine mit Wasser gebundene Schotterdecke. Der Unterbau und die Entwässerung sind meist unzureichend. Sie führen oft durch Flüsse hindurch.

Abb. 4 zeigt eine moderne Paßstraße, die nach englischem Muster erbaut ist. Die Straße ist doppelt angelegt, da sie aus militärischen Gründen stets passierbar bleiben muß, wenn eine von beiden ausgebessert wird. Zwischen beiden sind zahlreiche Übergänge zur Umleitung des Verkehrs vorhanden. Auf dieser Straße sind die Brücken vorzugsweise aus Eisen hergestellt. Auch sind

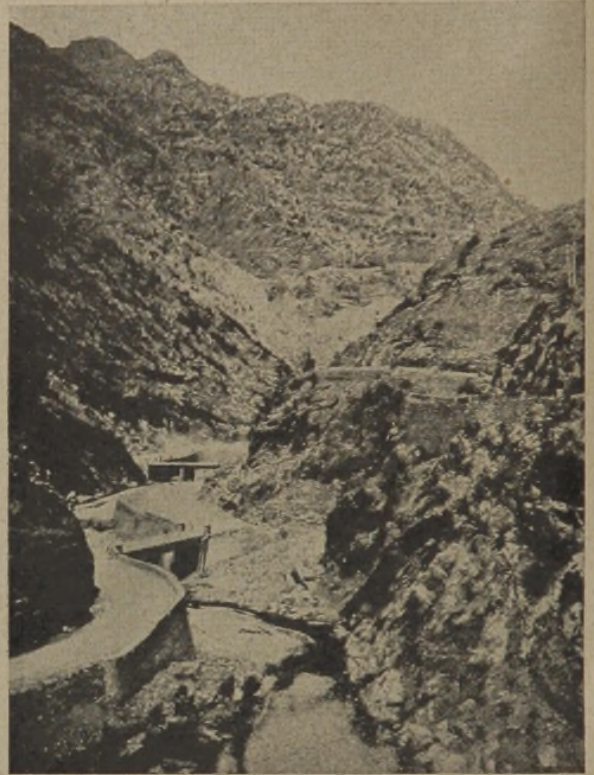


Abb. 4. Moderne Paßstraße

sie zweispurig. Diese Paßstraße vermittelt den Zugang von Peschawar in Indien nach Kabul in Afghanistan.

Eine besondere Schwierigkeit in Asien sind die wandernden Dünen. Wo sie häufig sind, muß man das Gebiet durch erhebliche Umwege am besten vermeiden. Wenn das nicht möglich ist, muß die Düne mit Gräsern und Stauden bepflanzt werden, wie es die Russen z. B. in großem Umfange bei der Durchquerung der Karakorum-Wüste mit Erfolg gemacht haben.



Abb. 5. Mit Sandgras festgelegte Wanderdüne

Abb. 5 zeigt die Düne im zweiten Vegetationsgürtel. Der erste Gürtel links außerhalb des Bildrandes ist bereits überweht worden und abgestorben. Der zweite liegt im Bilde links; er wird gerade überweht. Der dritte ist rechts im Bilde zu sehen, und es scheint, daß die Macht

der Düne hier schon gebrochen ist. Das wildwachsende Gestrüpp auf den Dünen wird als heilig von den Einwohnern verehrt — ein Kennzeichen für ihre scharfe Beobachtungsgabe, die den Einfluß des Gestrüpps auf das Wandern des Sandes eingesehen hat.

II. Wasserwege

Die Flüsse sind seit altersher in allen Ländern die besten und billigsten Verkehrswege zur Beförderung von Gütern, wenn es sich um Massengüter handelt und die Zeit keine ausschlaggebende Rolle spielt. In den südlichen Ländern sind sie mangels eines Eisenbahnnetzes und eines leistungsfähigen Straßensystems von noch größerer Bedeutung als in Europa, denn noch heute sind Länder wie China, Ägypten und die meisten der südamerikanischen Staaten, z. B. Paraguay, Brasilien, Venezuela und Columbien in allererster Linie auf den Verkehr ihres schiffbaren Flußsystems angewiesen. Der gewaltige Amazonenstrom in Brasilien z. B. ermöglicht es, daß tiefgehende Seeschiffe bis weit in das Land hineinfahren. Für kleinere Schiffe ist er bis nach Peru hinein befahrbar. Sein Nebenfluß, der Rio Madero, reicht als befahrbarer Lauf weit nach Bolivien hinein. In Argentinien ist es der Rio Parana, sein Nebenfluß, der Rio Paraguay, sowie der Stromlauf des Rio Uruguay, auf dem die Schifffahrt von Buenos Aires aus durch Paraguay hindurch nordwärts bis nach Brasilien hinein möglich ist. Ferner sind in Argentinien der Rio Bermejo, ein Nebenfluß des Parana, auf 640 km Länge und der Rio Negro im Süden des Landes ebenfalls in erheblicher Ausdehnung schiffbar.

Den Bauingenieur interessieren an diesem Verkehrsproblem auf Flüssen die Regulierungsarbeiten zur Beseitigung von Untiefen und die Anlage der Flußhäfen. Eines der fortschrittlichsten Länder in der heißen Zone auf diesem Gebiet ist auch hier wieder Argentinien. Die Generaldirektion für Schifffahrt und Häfen dieses Landes ist eine Behörde, welche die meisten Arbeiten ihres Ressorts in eigener Regie ausführt und damit leider den Unternehmern viel Arbeit fortnimmt.

Das Hafenproblem in den Flüssen Parana und Paraguay bildet eine besondere Schwierigkeit dadurch, daß der Unterschied zwischen Hoch- und Niedrigwasser über 10 m beträgt und bei Niedrigwasser der Flußrand von den steilen 8 bis 10 m hohen Ufern beträchtlich zurückweicht. Der Hafenverkehr ist nicht genügend entwickelt, um wirtschaftlich zu rechtfertigen, daß Hafenanlagen mit ungeheuren Kosten am Flußufer erbaut werden, die Anlegemöglichkeiten bei jedem Wasserstande bieten.

In praktischer und wirtschaftlicher Weise wird diese Schwierigkeit dadurch überwunden, daß im Flußbett selbst schwimmende Landungsbrücken hergestellt worden sind, die eine bewegliche Verkehrsverbindung bis zum Ufer erhalten. Diese Landungsbrücken besitzen Wartesäle für Passagiere, Ladeschuppen für die Güter, die Zollabfertigungsstelle und Unterkunftsräume für die Schifffahrtspolizei, alles auf kleinem Raume vereinigt. Bei Hochwasser werden die Landungsbrücken direkt am Ufer verankert.

III. Eisenbahnen

Der Eisenbahnbau in den südlichen, zur Entwicklung strebenden Ländern ist noch mehr als der Landstraßen- und der Wasserstraßenbau das Sorgenkind, weil er die größte Kapitalinvestierung erfordert. Das Kapital kann nur in den seltensten Fällen in den ersten Jahren des Betriebes angemessen verzinst und amortisiert werden, da sich der Verkehr zu den Eisenbahnen erst heranziehen muß. An und für sich wäre es Aufgabe der Staatsverwaltung, diese Verkehrsadern zu entwickeln und in eigener Hand zu behalten, weil sie in allererster Linie die Eisenbahnen sind, die die Entwicklung des Verkehrslebens und des Aufblühens der Länder bedingen oder durch hohe Tarife hemmen.

Die Naturschätze der Länder besitzen in unaufgeschlossenem Zustande keinen Marktwert, sondern nur einen Zukunftswert, auf welchen die Banken kein Geld hergeben. Der Eisenbahnbau ist daher Spekulationsgeschäft geworden für ausländische Privatgesellschaften, welche sich zum Leidwesen der Länder durch alte und langfristige Verträge das Eisenbahnrecht auf den ihnen konzessionierten Strecken sichern und somit durch ihre Tarifpolitik den Schlüssel für die Entwicklung des Landes in Händen haben.

Die mangelnde Einheitlichkeit der Organisation des Eisenbahnwesens zeigt sich auch in der Spurweite dieser Bahnen. Nahezu ein Drittel des gesamten Bahnbestandes Argentiniens hat eine Spur von 1 m, zwei Drittel besitzt Breitspur von 1,676 m, nur ein ganz geringer Teil, und zwar 2850 km, besitzt Normalspur. Es sind 19 Eisenbahngesellschaften im Lande vorhanden, darunter sechs staatliche.

In Ländern, welche erst neuerdings in den Zustand der Entwicklung getreten sind, hat der Staat das Eisenbahnwesen überwiegend in seine Hand genommen, wie z. B. in C o l u m b i e n .

Bei Betrachtung einer Eisenbahnkarte von Columbien findet man allenthalben nur Ansätze von ausgeführten Bahnen; keine einzige durchschneidet das Land. Sie gruppieren sich als mehr oder weniger ausgedehnte Strahlenbündel um die Hauptstädte, wie Bogota, Cali, Medellin nebst einigen kurzen Bahnen in der Nähe von Häfen, wie Santa Marta, Puerto Colombia, Cartagena und Buenaventura. Zu verstehen ist dieses Eisenbahnnetz nur dann, wenn man es im Zusammenhang mit dem Magdalenafluß betrachtet, an welchen sie zum Teil bereits Anschluß haben und zum anderen Teil suchen. Der Magdalenafluß wird auch noch für geraume Zeit die Hauptverkehrsader des Landes bleiben. Allerdings befindet sich die Schifffahrt auf diesem Fluß in keinem idealen Zustande. Die Dampfer, die den Magdalenafluß befahren, haben nur 3 bis 4 Fuß Tiefgang. Mehr als 3 Fuß ist bei Niedrigwasser unzulässig wegen der seichten Stellen.

Bei Honda machen Stromschnellen auf eine größere Strecke den Fluß unbefahrbar und werden durch eine Bahn umgangen. Der Verkehr auf dieser kombinierten Wasser- und Bahnfahrt mit oftmaligem Umsteigen und Umladen gehört nicht zu den Annehmlichkeiten des Reisens und erfordert außerordentlich viel Zeit. Um eine Strecke zurückzulegen, die so lang ist wie von Berlin nach Paris, nämlich vom Haupteinfuhrhafen Colombia bis nach der Hauptstadt des Landes Bogota, braucht man bei gutem Wasserstand im Fluß 14 Tage; bei geringem Wasserstande kann man die Reisedauer überhaupt nicht angeben, da sie dann nur noch von Zufälligkeiten abhängt. Es ist allerdings eine schnellere Möglichkeit vorhanden, wenn man Wasserflugzeuge benutzt, die in regelmäßiger Folge den Magdalenafluß entlangfliegen. Es ist nun das Bestreben der Eisenbahnbehörden, den unsicheren und langweiligen Wasserweg nach Möglichkeit abzukürzen.

Die Hauptschwierigkeit bei diesen Bahnbauten in Südamerika ist die Überquerung der Gebirgsketten, welche das ganze Land von Norden nach Süden durchschneiden. Es sind die Ausläufer der Anden. Die Höhe einiger dieser Gebirgsketten innerhalb von Columbien beträgt an den Stellen, wo die Bahnen sie überschreiten, mehrere tausend Meter. In den Niederungen ist zumeist dichtester Urwald. Die Trassierung ist mühevoll wegen der Gebirge und des Urwaldes. Es hätte nahegelegen, zur Anfertigung der Geländepläne die Luftbildmessung zu verwenden, welche in Persien gute Dienste geleistet hat. In Columbien verbot sich dies, weil die monopolisierte Gesellschaft ihre Wasserflugzeuge nur in unmittelbarer Nähe des Stromes fliegen läßt. —

Schließlich noch einige Bemerkungen für junge Ingenieure, die sich gern im Auslande betätigen wollen, und für welche dieser Vortrag in erster Linie bestimmt ist.

Schon in Deutschland löst sich die Herstellung eines Baues meist in ein Massentransportproblem auf. Wieviel schwieriger ist dies in überseeischen Ländern! Eine Baustelle ist in der Regel nicht wieder richtig hinzubringen, wenn die Beurteilung des Transportproblems von vornherein auf falschen Voraussetzungen beruht. Allgemeingültige Regeln können nicht aufgestellt werden, da die Voraussetzungen jedesmal verschieden sind. Nur die Erfahrung kann da helfen und nicht zum mindesten die Erfahrung des fremden Landes und seiner Einwohner, die der ausländische Ingenieur sich zunutze machen muß.

Wie gelangt der junge deutsche Ingenieur zu Erfahrungen für Bauten in fremden Ländern? Die Antwort lautet: durch Anpassung an das organisch gewachsene des fremden Landes. Der junge Deutsche hüte sich vor dem oft begangenen Fehler, sich von vornherein

klüger zu dünken, alles am deutschen Maßstab zu messen und über das Gastland verächtliche Worte zu gebrauchen.

Wenn nicht vieles in unserem deutschen Vaterlande besser wäre, und wenn wir nicht in vielem Lehrmeister sein könnten für andere Länder, dann hätten wir in diesen Ländern überhaupt keine Existenzberechtigung. Darüber soll man sich als Deutscher freuen, aber nicht im fremden Lande nörgeln und im Kreise seiner Landsleute sich gegenseitig den Aufenthalt in diesen Ländern verleiden.

Intelligenz, schnelles Auffassungsvermögen und Geschicklichkeit haben auch die anderen: an uns schätzt man Organisationstalent, Zähigkeit und Treue. Wer letztere Charaktereigenschaften nicht mitbringt und nicht bewußt an ihnen arbeitet, sondern sich darauf verläßt, daß er alles besser weiß, weil er durch unsere in der Welt vorbildlichen Hochschulen gegangen ist, der möge dem Auslande fernbleiben.

(Fortsetzung der Vorträge folgt.)

Patentanwalt Dipl.-Ing. C. W. STORT, Berlin:

ÜBER DIE PATENTFÄHIGKEIT VON ORGANISATIONSERFINDUNGEN, DIE SICH LEDIGLICH AUF EIN ARBEITSVERFAHREN BEZIEHEN

Die Rationalisierung der Betriebe stellt nicht nur den Betriebsingenieur und Konstrukteur, sondern auch das Patentamt und die Patentrechtler vor neue Fragen, die noch keineswegs restlos gelöst sind. Zweck dieser Zeilen ist es, diese Fragen den weniger patentrechtlich gebildeten Betriebs- und Organisations-Ingenieuren zu unterbreiten, da eine praktisch brauchbare Lösung aus ihren Kreisen zu erwarten ist.

An einem Band sitzt eine Arbeitergruppe. Die Arbeit sei in sechs Operationen unterteilt. Die Unterteilung sei durch Zeitstudien geregelt worden. Um in patentrechtlicher Beziehung klar sehen zu können, sei angenommen, dieses Band sei das erste existierende Band. Es erhebt sich die Frage, was ist an dieser Erfindung patentfähig und was nicht? Um diese Frage beantworten zu können, müssen wir uns den Sinn des Patentgesetzes vergegenwärtigen. Das Patentgesetz soll Handel und Industrie fördern. Auf welche Art ist diese Förderung bewirkt worden? Hierauf gibt eine geschichtliche Tatsache Antwort. Hermann Jay schreibt in seinem Kommentar des Patentgesetzes von einer Zeit, als es noch kein deutsches Patentgesetz gab, wohl aber in anderen Ländern schon Patentgesetze bestanden:

„Deutsche Erfindungen und deutsche Erfinder wurden ins Ausland getrieben, um dort für die Ausführung ihrer Gedanken das erforderliche Kapital zu suchen, das sich in Deutschland mangels genügenden gesetzlichen Schutzes nicht finden ließ. Ausländische Erzeugnisse wurden in Deutschland einfach nachgebaut, und diese Übung brachte die deutsche Industrie im Ausland in solchen Verruf, daß z. B. die Lieferung von Maschinen nach Deutschland mit der Begründung abgelehnt wurde, daß Nachahmungen befürchtet würden. Da ein Anreiz zu besonderen Leistungen mangels ihres Schutzes nicht bestand, so suchte die deutsche Industrie lediglich durch billige Arbeit sich einen Markt zu verschaffen. Die Weltausstellung in Philadelphia 1867 mit ihrem für die deutsche Industrie vernichtenden Urteil ließ die Folgen dieser Gewerbepolitik aller Welt offenbar werden.“

Über das damals schon bestehende englische Patentgesetz berichten D a m m e und L u t t e r im Reichspatentamt:

„In der Wahl der zeitlich begrenzten Patente drückt sich der Gedanke aus, daß der Erfinder der Lehrherr der Nation ist, der dieser wie einem Lehrlinge . . . seine eigene Fertigkeit beibringen muß.“

Die beiden eben angeführten, klassisch gewordenen Literaturstellen beantworten, wenn auch indirekt, die Frage, welche Art die Förderung der Technik durch das Patent bewirkt werden soll. Dem Patentinhaber soll die Erfindung geschützt sein, damit er Kapital in den Ausbau der Erfindung stecken kann, ohne sie geheimhalten zu müssen. Die Allgemeinheit kann sich, nachdem die Erfindung bekanntgemacht ist, am Ausbau der Erfindung beteiligen. In Deutschland fließt die Nutznießung der Erfindung gegebenenfalls 18 Jahre lang dem Erfinder zu. Die Frage der abhängigen Erfindung und der Zwangslizenz sei der Kürze halber an dieser Stelle nicht behandelt.

Um nun die eingangs gestellte Frage, nämlich, was bei der Bandarbeit patentfähig ist, zu beantworten, müssen wir einige Gepflogenheiten des Patentamtes berücksichtigen. Im Patentamte bestehen zwei Strömungen. Ein Teil der Prüfungsstellen will, daß der Patentanspruch, der dasjenige enthält, was für neu und patentfähig gehalten wird, möglichst konkret gefaßt wird, um so dem Richter rein äußerliche, handgreifliche Merkmale zu unterbreiten. Der Richter — gewöhnlich ein technischer Laie — hat dann im Verletzungsprozeß zu entscheiden, ob eine technische Äquivalenz mit dem Patentanspruch genannten technischen Merkmalen vorliegt. Die andere Strömung verlangt, daß die Lehre der Erfindung im Anspruch steht.

Für Organisationserfindungen muß beachtet werden, daß sie vielfach nur aus Arbeitsverfahren bestehen, bei denen bekannte Vorrichtungen in neuer Weise benutzt werden. In einem solchen Falle wird es oft unmöglich sein, die Erfindung durch faßliche, körperliche Merkmale zu kennzeichnen. Als Beispiel sei hier eine prähistorische

Erfindung genannt, die, als sie neu war, eine große Arbeitsverfahren-Erfindung darstellte:

„Schlag' mit der Zange einen Nagel ein.“

Leider kann von einer ähnlichen, modernen Erfindung an dieser Stelle noch nicht gesprochen werden. Es ist unverständlich, wie man die eben genannte Lehre durch körperlich faßliche Merkmale kennzeichnen will, denn in diesem Fall ist eben der „Erfindungsgegenstand“ ein Verfahren! Der gesunde Menschenverstand findet hier ohne weiteres den Gedankenfehler, denn es ist anerkanntes Rechtes, daß Verfahren patentfähig sind. Chemische Erfindungen dürfen sich nur auf Verfahren richten (§ 1 PG.).

Die oberen Instanzen des Patentamtes haben sich auch auf den Standpunkt gestellt, daß eine Erfindung keineswegs durch faßbare, körperliche Merkmale zum Ausdruck

kommen muß, um patentfähig zu sein, so wurde z. B. von der Nichtigkeitsabteilung ein Patent aufrechterhalten, weil eine ganz andere Gebrauchsweise des betreffenden Gegenstandes vorlag.

Wir sind heute nach hartem Kampfe so weit, daß jede technische Organisationserfindung — vorausgesetzt, daß sie neu ist — unter Schutz gestellt werden kann. Unerschöpflich aber bleibt, warum der Organisationserfinder häufiger als andere Erfinder die Kosten für ein Beschwerdeverfahren aufbringen soll.

Die Frage, was an einem Band patentfähig ist, beantwortet sich folgendermaßen:

Erstens die neuerfundene Vorrichtung und ferner die neuerfundene Arbeitsmethoden; also alles, was erfunden ist.

LAPICIDA:

ZEITSPIEGEL

36

Am 10. März 1931 tagte der Ausschuß des Allgemeinen Deutschen Gewerkschaftsbundes (Freie Gewerkschaften) und stellte die Forderung auf, daß durch Schaffung eines neuen Arbeitszeitgesetzes die regelmäßige Arbeitswoche auf fünf Tage bzw. die wöchentliche Arbeitszeit auf 40 Stunden festgelegt werden soll; durch die dauernde Verkürzung der Arbeitszeit müsse der wirtschaftlichen und technischen Entwicklung Rechnung getragen werden.

37

In der Aussprache im Deutschen Reichstag zum Haushalt des Arbeitsministeriums äußerte sich der Abg. Dr. Brauns (früherer Arbeitsminister), daß die Arbeitslosenversicherung nicht nur eine Versicherung der Arbeitnehmer sei, sondern auch eine „Versicherung der Arbeitgeber gegen die Schwankungen der Arbeitskonjunktur“. Es ist anzunehmen, daß Dr. Brauns bei seiner Schöpfung der Arbeitslosenversicherung diesen Zweck sicher nicht im Auge hatte. Aber — wir haben früher schon einmal auf die Nebenwirkung hingewiesen — die Dinge sind in der Tat so, daß die Arbeitslosenversicherung dazu geführt hat, Arbeitnehmer viel leichteren Herzens zu entlassen, während früher Unternehmen opferwilliger im Durchhalten ihrer Belegschaft bei Konjunkturschwankungen gewesen sind. Die ganze Richtung der neueren Zeit hat eben zu einer immer stärkeren Entpersönlichung in der Wirtschaft geführt und das freie Dienstverhältnis immer mehr zu einem unpersönlichen Rechtszustand gemacht. Da konnten diese Nebenwirkungen der Sozialversicherungen nicht ausbleiben.

38

In Braunschweig konnte — wie die Presse berichtete — eine „Diplomschuhmacherei“ ihr 40jähriges Geschäftsjubiläum begehen, was hier gebührend registriert sei.

39

Folgende amtliche Einrichtungen befassen sich mit der Erforschung des landwirtschaftlichen Marktwesens:

1. das Statistische Reichsamt;
2. das Preußische Statistische Landesamt;
3. die Preisberichtsstelle des Preußischen Landwirtschaftsrates;
4. das Preußische Institut für landwirtschaftliche Marktforschung;
5. die Reichsforschungsstelle für landwirtschaftliches Marktwesen.

Man sollte meinen, daß es der deutschen Landwirtschaft nun an nichts mehr fehlen dürfte!

40

Seit Jahren ist das Geschäftsgebaren der Ortskrankenkassen Gegenstand der öffentlichen Kritik. Trotzdem hat sich bisher anscheinend wenig geändert. So wird jetzt bekannt, daß die Ortskrankenkasse in Frankfurt a. M. einen neuen Verwaltungspalast fertiggestellt hat, der als ein Meisterwerk der Baukunst und ein Musterbetrieb für das Studium raffinierter technischer Einrichtungen bezeichnet wird. Allerdings hat dieser Palast rund 6,5 Millionen RM gekostet. Erfreulich, daß der Voranschlag „nur“ um rund 100% überschritten wurde! Da hat die Ortskrankenkasse in Breslau bei weitem zeitgemäßer gehandelt. Man hatte dort die Genehmigung zum Bau eingeholt und dabei rund 600 000 RM angefordert. Nun baute man drauflos, und am Ende hatte man 4,5 Millionen RM ausgegeben, also 660% mehr! Der Architekt des Baues, der natürlich durch seine Parteifarbe genehm war, erhielt davon allerdings nur 130 000 RM Honorar. Neuerdings ging eine weitere Viertelmillion flöten, die von Beamten unterschlagen wurde.

41

Ein besonderes Kapitel unserer Zeit ist die Qualifikation leitender Beamten. Es ist doch sonderbar, daß für mittlere und untere Beamte genaue Vorschriften über Vorbildung und Ausbildung bestehen und auch streng eingehalten werden, daß solche Beamte mehrfache Prüfungen ablegen müssen, während das für so viele höchstbezahlte und verantwortliche Stellen nicht für nötig erachtet wird. Hier genügt es, als Parteimann oder Gewerkschaftsfunktionär erfolgreich gewesen zu sein. Die Allgemeinheit ist zwar die Leidtragende, aber sie empfindet heute offenbar diesen Zustand als ein Fatum, gegen das eben ein ganzes Volk machtlos ist.

42

Die finanzielle Lage aller Sozialversicherungen sollte eigentlich den dringenden Wunsch bei ihren Verwaltungen erzeugen, mit allem Ernst an eine Reform heranzugehen. Statt dessen wird immer nur versucht, die drohende Zahlungsunfähigkeit durch Aufnahme von Darlehen, Zuschüssen seitens des Reiches oder Erhöhung der Beiträge hinauszuschieben. Bei der Knappschafts-Versicherung liegt die Zahlungsunfähigkeit schon vor; wenn das Reich, das in den letzten Monaten schon Zuschüsse geleistet hat, nicht noch stärker zu Hilfe eilt, dann können die Renten nicht mehr gezahlt werden. Der Fehlbetrag dieser Versicherung hat 110 Millionen RM erreicht. Man hat zwar den schüchternen Versuch gemacht, Reformen durchzuführen, diese haben aber nur rund 15 Millionen gebracht, obgleich damals schon ein Fehlbetrag von über 60 Millionen vorhanden

war. Vielleicht hoffte man auf eine neue Lex Brüning? Auch die Invaliden-Versicherung hatte im verflossenen Jahre schon einen Fehlbetrag, der im laufenden Jahre wohl auf etwa 100 Millionen anwachsen dürfte. Die Versicherung hat zwar noch ein Vermögen, aber man kann leicht berechnen, daß dieses in fünf Jahren aufgezehrt sein wird. Von der Arbeitslosen-Versicherung braucht nicht die Rede zu sein, ihre Finanzlage ist allgemein bekannt. Einzige die Angestellten-Versicherung trägt sich selbst noch, denn die Berechnungen ergeben, daß dies nur noch bis 1940 der Fall ist. Es ist verständlich, daß die verhältnismäßig günstige Lage der Angestellten-Versicherung eine starke Begehrlichkeit der notleidenden Versicherungen erzeugen muß. Hörte man schon früher von der Bildung einer sogenannten „Gefahrgemeinschaft“, so neuerdings von einer engeren Verkoppelung zwischen der Angestellten-, Knappschafts- und Invaliden-Versicherung. Dadurch würde wahrscheinlich nichts anderes erreicht, als daß die Angestellten-Versicherung einige Jahre früher vor dem Angreifen ihrer Reserven steht. Erreicht wird aber, und das ist wohl der Hauptgedanke, daß man die notwendigen Reformen wieder auf einige Jahre vertagen kann.

43

Die Berliner Verkehrs-Gesellschaft (BVG), die im städtischen Besitz befindlichen Hoch- und Untergrundbahnen, Straßenbahnen und Autobuslinien, hat bekanntlich keine beneidenswerte finanzielle Lage. Weshalb man — trotz dem Rückgange der Beförderungszahlen infolge der letzten Tarifierhöhung — neuerdings wieder mit dem Plan einer Tarifierhöhung liebäugelt. Trotzdem die Personalausgaben der BVG je Wagenkilometer mehr als das Zweieinhalbfache der Vorkriegszeit betragen, hat die Verwaltung Ende Februar 1931 mit den Gewerkschaften ein Abkommen getroffen, laut dem zwar die Arbeitszeit auf 44 Stunden herabgesetzt, das bisherige Lohnabkommen aber bis 15. Mai 1931 unverändert verlängert wird. Der „Vorwärts“ (28. Februar 1931) sagte dazu: „Wenn man bedenkt, daß sich die BVG

bekanntlich in einer überaus ungünstigen finanziellen Lage befindet, so ist diese Bereitwilligkeit zu einem derartigen Abschluß hoch anzuschlagen.“ Wer aber die Kosten dieser Bereitwilligkeit am Ende zu tragen hat, bleibt nicht zweifelhaft.

44

Die Standesorganisation der Ärzte wendet sich gegen die Art der statistischen Errechnung des Durchschnittseinkommens der Ärzte aus Krankenkassenpraxis. Die amtliche Statistik errechnete nämlich ein Durchschnittseinkommen von jährlich 11 000 RM je Arzt, während in Wirklichkeit folgende Zahlen festgestellt werden:

Es erhielten jährlich	Ärzte	%
bis 2000 RM	11 603	42,2
2 000 bis 6 000 RM	8 118	28,0
6 000 bis 12 000 RM	5 973	20,0
12 000 bis 25 000 RM	2 777	9,0
über 25 000 RM	253	0,8

28 724 Kassenärzte

Es hatten demnach 70 % der Kassenärzte ein Einkommen unter 6000 RM. Das Gesamtdurchschnittseinkommen dürfte höchstens 6000 RM betragen, d. h. etwa die Hälfte dessen, was die Statistik angibt.

45

Am 19. April 1931 hat der Zentralvorstand der Deutschen Volkspartei ein Parteiprogramm beschlossen, aus dem hier die Stellungnahme zum Problem der Hochschulen von Interesse ist:

„Die deutschen Hochschulen, einst in der ganzen Welt gerühmt als Stätten der freien Lehre und der Vertiefung wissenschaftlichen Strebens, sind freizuhalten von jedem parteipolitischen Eingriff. Sie müssen gegenüber der Gefahr, Stätten bloßer Berufsbildung zu werden, wieder zu Mittelpunkten des geistigen Lebens unseres Volkes entwickelt werden.“ Ein Standpunkt, der hier schon immer vertreten wurde, insbesondere für die Entwicklung der Technischen Hochschulen.

REICHSREGIERUNG GEGEN STAATSGERICHTSHOF?

In Artikel 109, Absatz 4 der Reichsverfassung ist bekanntlich bestimmt, daß „Titel nur verliehen werden dürfen, wenn sie ein Amt oder einen Beruf bezeichnen“, und daß „Akademische Grade hierdurch nicht betroffen sind“. Die trotzdem in Bayern erfolgten Titelverleihungen haben seinerzeit die Reichsregierung veranlaßt, den Staatsgerichtshof mit dieser Frage zu beschäftigen. Dieser hat in seiner Urteilsbegründung zu dem Begriff „Amtsbezeichnung“ grundsätzlich ausgeführt, daß darunter zu verstehen sind „Bezeichnungen, die für die jeweiligen Amtsinhaber ohne Rücksicht auf deren Person derart geschaffen sind, daß die in das Amt Eingewiesenen sie ohne besondere Verleihung führen dürfen. Ferner besagte die Urteilsbegründung: „Als eine von der Reichsverfassung zugelassene Amtsbezeichnung kann nur eine solche angesehen werden, welche für das in Frage stehende Amt derart bestimmt ist, daß fragliches Amt nicht mit einmal oder mehrfach gesteigerten Titeln bezeichnet werden kann“, und schließlich, was besonders bedeutsam ist: „Allen Inhabern des gleichen Amtes kommt der gleiche Titel zu.“ Damit hat der Staatsgerichtshof eindeutig Sinn und Bedeutung des Artikels 109, Absatz 4 der Reichsverfassung für die Beamten aller Länder und des Reiches festgelegt. Reichs- und Länderregierungen müßten daher unverzüglich prüfen, inwieweit die Amtsbezeichnungen ihrer Beamten etwa in Widerspruch zur

Reichsverfassung stehen und gegebenenfalls sofort die notwendigen Maßnahmen treffen.

Uns interessieren nun insbesondere die Reichsbeamten, weil unter ihnen viel Verbandsmitglieder sind, für deren Amtsbezeichnung dieser Widerspruch vorliegt.

Bei der Durchsicht der Besoldungsordnung A zum Reichsbesoldungsgesetz vom 16. Dezember 1927 fällt es auf, daß nur bei den Besoldungsgruppen A 2 a und A 4 a für die in diesen Gruppen eingestuftten Beamten bei fast allen Reichsbehörden zwei verschiedene Amtsbezeichnungen vorgesehen sind. Bei der Gruppe A 2 a handelt es sich um: Oberarchivräte und Archivräte, Oberfinanzräte und Finanzräte, Oberregierungsräte und Regierungsräte, bei der Gruppe A 4 a um Oberfinanzinspektoren und Oberfinanzsekretäre, Regierungsoberinspektoren und Oberregierungssekretäre, technische Oberinspektoren und technische Obersekretäre. Nachfolgend seien vorwiegend nur die Verhältnisse bei den Oberregierungsräten und Regierungsräten als „Mitglieder von Reichsbehörden“ u. a. des Reichsgesundheitsamtes, der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt, der Chemisch-Technischen Reichsanstalt, des Statistischen Reichsamtes, des Reichspatentamtes, der Biologischen Landesanstalt für Land- und Forstwirtschaft behandelt. Diese Beamten sind zunächst als Regierungsräte in der Gruppe A 2 c eingestuft und steigen später in die Besoldungsgruppe A 2 a auf, behalten dabei aber

nach tatsächlicher Übung die Bezeichnung „Regierungsrat“. Bei anderen Behörden, bei denen ein Aufstieg in die Gruppe A 2 a nicht vorgesehen ist, steigen die Beamten aus der Gruppe A 2 c in die Gruppe A 2 b auf und erhalten bei diesem Aufstieg ohne weiteres die Amtsbezeichnung „Oberregierungsrat“. In Gruppe A 2 b steigt der Beamte langsamer mit seinem Gehalt als in Gruppe A 2 a. Hiernach kann die unterschiedliche Behandlung der Beamten, je nachdem, ob sie aus der Besoldungsgruppe A 2 c aufsteigen, nicht als sachlich begründet gelten. Vielmehr ist für die Beamten der Gruppe A 2 a ebenfalls eine einheitliche Amtsbezeichnung in ihren Behörden zu fordern. Denn innerhalb ihrer Behörden erfüllen sie gleiche Dienstverrichtungen, eine unterschiedliche Dienstpostenbewertung und damit eine unterschiedliche Regelung der Amtsbezeichnungsfrage kann daher, wenn von der Feststellung des Staatsgerichtshofes ausgegangen wird, nicht in Frage kommen.

Abgesehen von diesen innerbehördlichen Gründen sprechen aber erhebliche außerbehördliche Umstände für die Schaffung einheitlicher Amtsbezeichnungen der betr. Beamten. Denn die unterschiedlichen Amtsbezeichnungen erschweren den Verkehr des einzelnen Beamten mit dem Publikum. Dieses vermag nicht zu verstehen, daß es in wichtigen Fragen von einem Regierungsrat und nicht von einem Oberregierungsrat Auskunft erhält, und äußert zum Teil sehr nachhaltig den Wunsch, mit dem zuständigen Oberregierungsrat zu sprechen. — Auch in persönlichem Verkehr haben die Beamten unter der trotz Beförderung unverändert bleibenden Amtsbezeichnung zu leiden. Jeder, der die Dinge kennt, findet es unverständlich, daß die Reichsregierung den Mißstand der nicht einheitlichen Amtsbezeichnung für Beamte derselben Besoldungsgruppe und der gleichen Dienstverrichtungen noch immer nicht behoben und sämtlichen Beamten der Besoldungsgruppe A 2 a immer noch nicht die Amtsbezeichnung „Oberregierungsrat“ gegeben hat. Kosten entstehen dadurch nicht, weil die Änderung der Amtsbezeichnung ohne Einfluß auf die Bezüge der Beamten ist. Erhebliche sachliche Schwierigkeiten stehen der Änderung der Amtsbezeichnungen auch nicht im Wege. Denn nach § 34 des Reichsbesoldungsgesetzes vom 16. Dezember 1927 erfolgen Änderungen der in diesem Gesetze vorgesehenen Amtsbezeichnungen durch den Herrn Reichspräsidenten. Das Parlament braucht also nicht damit befaßt zu werden.

Trotzdem die betroffenen Beamten seit dem Erlaß des Reichsbesoldungsgesetzes häufig vorstellig geworden sind, hat keine der Reichsregierungen sich entschließen können, die Amtsbezeichnungen für die Besoldungsgruppen A 2 a und A 4 a zu vereinheitlichen und angemessen zu wählen. Endlich hatte es vor kurzem den Anschein, daß die Gelegenheit in Fluß und zum befriedigenden Abschluß käme. Das in dieser Sache federführende Reichsministerium des Innern wollte den berechtigten Wünschen der Beamten der Besoldungsgruppen A 2 a und A 4 a Rechnung tragen. Sogleich traten starke Gegenströmungen zutage, und nun droht alles im Sande zu verlaufen, obwohl die vorgebrachten Einwände nicht stichhaltig sind. Es wird auch von den Gegnern der einheitlichen Amtsbezeichnungen unumwunden anerkannt, daß in dieser Zeit wirtschaftlicher Not, die fühlbare Opfer von allen Gliedern der Beamtenschaft fordert, jedes mögliche Entgegenkommen gegenüber den Beamten in solchen Fragen, die keine finanzielle Belastung der Reichskasse verursachen können, das Gebot einer p f l e g s a m e n B e a m t e n p o l i t i k sein muß. Es wird auch anerkannt, daß die Änderung der Amtsbezeichnungen für die davon betroffenen Beamten keine finanziellen Auswirkungen hat. Trotzdem wird aber Widerspruch erhoben, u. a. weil es nicht im Interesse der Beamtenschaft, vor allem nicht im Interesse ihres Ansehens in der

Öffentlichkeit liege, wenn bestimmten Beamtengruppen Amtsbezeichnungen beigelegt werden, die bisher den Beamten einer höheren Besoldungsgruppe vorbehalten waren, und in dieser Richtung bewege sich die einheitliche Amtsbezeichnung „Oberregierungsrat“ für die betr. Beamten der Gruppe A 2 a und „Regierungsoberinspektor“ für die Beamten der Besoldungsgruppe A 4 a. Das ist, wie sich aus dem Vorstehenden ergibt, eine Verkennung der Tatsachen, um nicht zu sagen, eine Verkehrung der Tatsachen in ihr Gegenteil. Die Amtsbezeichnungen, die vorgesehen sein sollen und nach Lage der Sache auch mit Recht von den beteiligten Beamten verlangt werden, sind bereits in der Besoldungsordnung A zum Reichsbesoldungsgesetz vom 16. Dezember 1927 für die betr. Besoldungsgruppen angeführt. Beabsichtigt ist nur, die außerdem angegebenen weiteren Amtsbezeichnungen für diese Besoldungsgruppen abzuschaffen. Niemand wird ernsthaft behaupten können, daß das Ansehen der Beamtenschaft in der Öffentlichkeit etwa dadurch gehoben wird, daß Beamte trotz ihrer Beförderung in eine andere Besoldungsgruppe unverändert die bisherige Amtsbezeichnung beibehalten, daß ihre Beförderung für den Außenstehenden also nicht erkennbar ist. Nun ist aber die Gruppe A 2 a ebenso eine höhere Besoldungsgruppe wie die Gruppe A 2 b, beide wieder sind höher als die Gruppe A 2 c. Der größte Teil der in Gruppe A 2 a eingestuften Beamten hat aber nur die gleiche Amtsbezeichnung, die in der Gruppe A 2 c allgemein üblich ist. Mit Recht fordern daher die Beamten der Gruppe A 2 a, daß sie auch äußerlich in der Amtsbezeichnung von den Beamten der Gruppe A 2 c abgehoben und nicht schlechter gestellt werden als die Beamten der Gruppe A 2 b. Es trifft ja gar nicht zu, daß die Amtsbezeichnung „Oberregierungsrat“, die für sämtliche betroffenen Beamten der Gruppe A 2 a erstrebt wird, einer höheren Besoldungsgruppe vorbehalten ist, denn die Besoldungsordnung A sieht die erstrebten einheitlichen Amtsbezeichnungen gerade für die Besoldungsgruppen A 2 a und A 4 a schon vor. Weshalb werden aber die Beamten der beiden Gruppen A 2 a und A 2 b so verschieden behandelt? Weshalb werden Oberregierungsräte wohl in der Gruppe A 2 b, nicht aber in der Gruppe A 2 a ernannt? Weshalb läßt man in der Gruppe A 2 a die Amtsbezeichnung „Oberregierungsrat“ praktisch allmählich aussterben, da kaum Oberregierungsräte ernannt werden? Wer hat ein Interesse daran, daß die Beamten der Gruppe A 2 a in ihrer Amtsbezeichnung unter die Beamten der Gruppe A 2 b und auf gleiche Stufe mit den Beamten der Gruppe A 2 c gedrückt werden? Sollten die Gerüchte recht haben, die davon ausgehen, daß in der Gruppe A 2 a sehr viele Beamte mit fachwissenschaftlicher, in der Gruppe A 2 b aber vorwiegend Beamte mit rechtswissenschaftlicher Vorbildung sind, daß es nicht zugelassen werden sollte, rechtswissenschaftlich und fachwissenschaftlich vorgebildete Beamte gleich oder ähnlich zu behandeln, daß vielmehr der fachwissenschaftliche Beamte unter allen Umständen hinter dem rechtswissenschaftlichen Beamten zurückstehen müsse?

Warum wird weiter der ganz unverständliche Einwand erhoben, daß doch nicht sämtlichen Beamten der Besoldungsgruppen A 2 a und A 4 a sogleich bei ihrer planmäßigen Anstellung bei den dafür in Betracht kommenden Reichsbehörden ohne Rücksicht auf das Lebens- und Dienstalter die Amtsbezeichnung „Oberregierungsrat“ oder „Regierungsoberinspektor“ beigelegt werden könne? Natürlich soll bei einem Beamten, der für fähig befunden ist, eine planmäßige Stelle in den beiden Besoldungsgruppen zu verwalten, und der in diese planmäßige Stelle befördert worden ist, bei der Zuerkennung der Amtsbezeichnung weder auf das Lebensalter noch auf das Dienstalter Rücksicht genommen

werden. Wer die Arbeit leistet, soll auch den Lohn dafür erhalten. Wer die planmäßige Stelle einnimmt, soll auch die entsprechende angemessene Amtsbezeichnung führen; weshalb hier die Bedenklichkeiten? Weshalb wird hier zahlreichen bewährten Beamten die einheitliche und der Beförderungsguppe A 2 a angemessene Amtsbezeichnung „Oberregierungsrat“ vorenthalten?

Dann heißt es weiter, es würden nach der Änderung der Amtsbezeichnungen bei Reichsbehörden Beamten im Lebensalter von 30 bis 35 Jahren schon die Amtsbezeichnung „Oberregierungsrat“ oder „Regierungsoberinspektor“ beigelegt werden, während bei Provinzial- und Lokaldienststellen die Beamten erst in weit späterem Lebensalter dazu kämen. Zweifellos ist die Zahl der Beamten, die schon im Alter von 30 bis 35 Jahren die betr. Amtsbezeichnung erhalten würden, verschwindend gering gegenüber den vielen in Betracht kommenden Reichsbeamten, die im fünften oder gar noch einem höheren Lebensjahrzehnt stehen. Und wenn wirklich einige jüngere Beamte „Oberregierungsrat“ oder „Regierungsoberinspektor“ werden, ist dies doch nur ein Zeichen für deren besondere Tüchtigkeit. Welches Interesse hat die Reichsregierung daran, diese tüchtigen Beamten zu verärgern und ihnen die auch ihren Leistungen angemessene Amtsbezeichnung vorzuenthalten? Auch der Hinweis auf die Beamten bei Provinzial- und Lokaldienststellen ist nicht überzeugend. Denn der Dienst bei den in Frage kommenden Reichsbehörden ist so verantwortungsvoll, daß man die Beamten in höhere Besoldungsgruppen eingestuft hat, weil man höhere Leistungen von ihnen fordert und erwartet. Durch diese Einstufung hat der Gesetzgeber selber offensichtlich zum Ausdruck gebracht, daß er diese verschiedenen Dienstleistungen nicht für miteinander vergleichbar hält. Wird jetzt trotzdem ein solcher Vergleich zu ziehen versucht, so erweckt dies nur den Eindruck, daß man nach höchst fadenscheinigen Ausflüchten sucht, weil man den in den Besoldungsgruppen A 2 a und A 4 a eingestuften Beamten die Berechtigung ihrer Forderung nach einheitlicher und angemessener Amtsbezeichnung mit sachlichen Gründen nicht zu widerlegen vermag.

Schließlich wird es noch für nicht vertretbar gehalten, daß sämtlichen Beamten der beiden Besoldungsgruppen bei einigen wenigen Reichsbehörden eine Amtsbezeichnung gegeben werden soll, die den Beamten der Außenverwaltung nur dann verliehen werden kann, wenn sie sich auf besonders herausgehobenen und verantwortungsvollen Dienststellen befinden. Das kann nicht gegen, sondern höchstens für die geforderten Amtsbezeichnungen sprechen. Denn die Dienststellen, um die es sich handelt, sind gerade durch die Besoldungsordnung A als besonders verantwortungsvoll herausgehoben worden. Weshalb wird den Beamten der betr. Reichsbehörden, die diese Dienststellen bekleiden, nicht das gleiche Recht auf die angemessene Amtsbezeichnung eingeräumt wie den Beamten der Außenverwaltung? —Nur weil jetzt sämtlichen Beamten der beiden Gruppen gleichzeitig diese Amtsbezeichnung beigelegt werden müßte.

Wer trägt denn die Schuld daran, daß dies jetzt nötig ist? Die Beamten etwa? Sollen die Beamten unter den Unterlassungen der verantwortlichen Regierungsstellen leiden?

Die Ansicht, daß man nicht glaube, sämtlichen Beamten der beiden Besoldungsgruppen angemessene und einheitliche Amtsbezeichnungen beigelegen zu können, deutet auf ein etwa beabsichtigtes Kompromiß hin, durch das das Übel nicht geheilt, sondern verschlimmert wird. Wie will man ohne starke Beunruhigung der Beamenschaft die Grenze ziehen zwischen den Beamten, die die Amtsbezeichnung „Oberregierungsrat“ oder „Regierungsoberinspektor“ erhalten und denen, die sie nicht erhalten sollen? Will man mit Gewalt die Beamten der Besoldungsgruppen A 2 a und A 4 a in eine Kaste erster und eine Kaste zweiter Ordnung teilen? Ein solcher Weg darf nun und nimmer besritten werden.

In Artikel 109, Absatz 1 der Reichsverfassung steht: Alle Deutschen sind vor dem Gesetz gleich. Von dieser bindenden Vorschrift der Reichsverfassung dürfen auch das Reichsbesoldungsgesetz und die daraus sich ergebenden Amtsbezeichnungen nicht ausgenommen werden. Es kann, wie auch der Staatsgerichtshof festgestellt hat, für alle Beamten, die innerhalb einer Behörde gleiche Dienstleistungen zu erfüllen haben, eine unterschiedliche Dienststellenbewertung und damit eine unterschiedliche Regelung der Amtsbezeichnungen nicht in Frage kommen. Sollte trotz der eindeutigen Feststellungen des Staatsgerichtshofes die Änderung der Amtsbezeichnungen nicht durchgeführt werden, ist es die Regierung, welche das Ansehen der Beamenschaft schädigt. Mißachtet sie die grundsätzlichen Feststellungen des Staatsgerichtshofes, höhlt sie zugleich die Achtung vor einem Spruche des Staatsgerichtshofes aus. Damit wird aber gerade den Beamten, d. h. dem Teil der Bevölkerung, der kraft seines Amtes berufen ist, das Ansehen staatlicher Einrichtungen zu festigen, die Achtung vor den Gesetzen zu fördern, ein sehr schlechtes Beispiel gegeben. Ein Beispiel, das darüber hinaus geeignet ist, das Ansehen der gesamten Beamenschaft im Volke auf das schwerste zu schädigen. Weite Kreise der Bevölkerung könnten die Frage aufwerfen: wenn die Regierung sich hinwegsetzt über Entscheidungen und in ihnen enthaltene grundsätzliche Feststellungen oberster Gerichtshöfe, was ist dann von den Beamten zu erwarten? Inwieweit werden diese sich dann gebunden fühlen an Gesetze, Entscheidungen oder grundsätzliche Feststellungen oberster Dienststellen? Hier gibt es nur eine Möglichkeit, allen Schwierigkeiten aus dem Wege zu gehen: die baldige Einführung derjenigen einheitlichen Amtsbezeichnungen für sämtliche in Betracht kommenden Beamten, die das Reichsministerium des Innern in Aussicht genommen hatte, insbesondere also die Amtsbezeichnung „Oberregierungsrat“ für die Beamten der Gruppe A 2 a und die Amtsbezeichnung „Regierungsoberinspektor“ für die Beamten der Gruppe A 4 a.

Dr.-Ing. Weyherhaus.

BAUMEISTER-VERORDNUNG

Mit Zustimmung des Reichsrates hat der Reichswirtschaftsminister eine „Verordnung über die Berechtigung zur Führung der Berufsbezeichnung ‚Baumeister‘ (Baumeisterverordnung)“ erlassen, die am 1. Oktober 1931 in Kraft tritt. Die wesentlichen Bestimmungen sind folgende:

§ 1

Die Berufsbezeichnung „Baumeister“ sowie Berufsbezeichnungen, die das Wort „Baumeister“ enthalten und

auf eine Tätigkeit im Baugewerbe (Hoch- oder Tiefbau) hinweisen, darf nur führen, wer

1. die Baumeisterprüfung (§§ 2, 3) bestanden hat oder
2. die Abschlußprüfung an einer deutschen Technischen Hochschule (erste staatliche Hauptprüfung oder Diplom-Prüfung) im Hoch- oder Tiefbaufach bestanden hat und nach dieser Prüfung als selbständiger Bauunternehmer oder als Angestellter in einer seiner Vorbildung entsprechenden Stellung in einem privaten Hoch- oder Tiefbauunternehmen oder im Hoch- oder Tiefbau bei Reichs-, Staats- oder Kommunalbehörden mindestens zwei Jahre lang tätig gewesen ist.

§ 2

- (1) Zur Baumeisterprüfung ist zuzulassen, wer
1. die Gesellenprüfung in einem Bauhauptgewerbe bestanden hat,
 2. mindestens fünf Jahre als Geselle, Bauführer oder Techniker bei Ausführung von Bauten praktisch, nicht nur zeichnerisch, tätig gewesen ist,
 3. das Reifezeugnis einer staatlichen oder staatlich anerkannten Bau- oder Baugewerkschule besitzt,
 4. im Bezirke der Prüfungsbehörden innerhalb der letzten sechs Monate seinen Wohnsitz gehabt hat,
 5. das 26. Lebensjahr zurückgelegt hat und
 6. unbescholten ist.

(2) Von den Erfordernissen zu 1 und 4 kann die oberste Landesbehörde oder die von ihr bestimmte Behörde in Einzelfällen Ausnahmen bewilligen.

§ 4

Wer gemäß den auf Grund des § 133 Abs. 2 der Reichsgewerbeordnung von den Landesregierungen erlassenen Bestimmungen zur Führung der Berufsbezeichnung „Baumeister“ oder „Baugewerksmeister“ berechtigt ist, kann diese Berufsbezeichnung im ganzen Gebiete des Reiches weiterführen, ohne Rücksicht darauf, ob er den Voraussetzungen dieser Verordnung genügt.

§ 5

(1) Die Berufsbezeichnung „Baumeister“ sowie Berufsbezeichnungen, die das Wort „Baumeister“ enthalten und auf eine Tätigkeit im Baugewerbe (Hoch- oder Tiefbau) hinweisen, dürfen Personen führen, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung

1. das Reifezeugnis einer staatlichen oder staatlich anerkannten Bau- oder Baugewerkschule oder eines staatlichen oder staatlich anerkannten Technikums besitzen,
2. seit mindestens zehn Jahren als selbständige Bauunternehmer oder als Angestellte in einer ihrer Vorbildung entsprechenden Stellung in einem privaten Hoch- oder Tiefbauunternehmen oder im Hoch- oder Tiefbau bei Reichs-, Staats- oder Kommunalbehörden tätig sind oder während einer gleichlangen Zeit tätig gewesen sind,
3. das 40. Lebensjahr vollendet haben,
4. unbescholten sind

und hierüber eine Bescheinigung der obersten Landesbehörde oder der von dieser bestimmten Behörde besitzen. Zuständig für die Erteilung dieser Bescheinigung ist diejenige Behörde, in deren Bezirk der Antragsteller seit mindestens sechs Monaten seinen Wohnsitz hat. Die Erteilung der Bescheinigung kann nur während der Dauer von drei Jahren vom Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung an beantragt werden.

(2) Von dem Besitze des in Abs. 1 Nr. 1 geforderten Reifezeugnisses kann durch die oberste Landesbehörde in geeigneten Fällen Befreiung erteilt werden, wenn nachgewiesen wird, daß der Antragsteller die im Abs. 1 des § 3 erforderlichen Kenntnisse auf andere Weise erworben hat.

§ 6

(1) Unberührt bleiben die Vorschriften über die Führung von Amts- und Berufsbezeichnungen durch die Beamten und Angestellten des Reiches, der Länder und sonstiger öffentlich-rechtlicher Körperschaften.

(2) Unberührt bleiben die Vorschriften über die Führung der Bezeichnung „Regierungsbaumeister“.

Der Schutz der Bezeichnung regelt sich nach § 148 Nr. 9c der Reichsgewerbeordnung.

GESETZ ÜBER DIE ZULASSUNG VON HILFSMITGLIEDERN IM REICHSPATENTAMT

Erstmalig wurde durch Gesetz vom 18. Mai 1908 die Zulassung von Hilfsmitgliedern im Reichspatentamt (RPA.) vorgesehen. Diese Zulassung von Hilfsmitgliedern wurde damals damit begründet, daß die Arbeit im Reichspatentamt — besonders die Prüfung der einlaufenden Erfindungen im Vorprüfungsverfahren — einen Umfang angenommen habe, dem die vorhandenen Mitglieder und Mitarbeiter nicht gewachsen seien. Das Gesetz war befristet, da man damals annahm — ob zu Recht oder zu Unrecht bleibe dahingestellt —, daß entweder die starke Belastung des Amtes eine vorübergehende sein werde, oder daß es gelingen werde, neue planmäßige Mitgliedstellen im Laufe der Zeit zu schaffen, um durch diese dann dem Anwachsen der Arbeit begegnen zu können. In beiden Fällen wäre das Gesetz überflüssig geworden, denn im ersteren Falle wären keine neuen Hilfsmitglieder mehr ernannt worden, und die vorhandenen wären in frei werdende Mitgliedstellen eingerückt, im zweiten Fall hätten die Hilfsmitglieder neue Mitgliedstellen erhalten.

Im Gegensatz zu den Mitgliedern, die auf Lebenszeit ernannt werden, werden die Hilfsmitglieder von Jahr zu Jahr nach Bedarf auf einen bestimmten Zeitraum — meistens ein Jahr — bestellt. Bei den Hilfsmitgliedern, die auf Grund des Gesetzes von 1908 ernannt wurden, handelte es sich aber immer nur um Beamte (Regierungsräte).

Bis zum Kriege — also in sechs Jahren — hatte man sich scheinbar kein klares Bild über den Beschäftigungsstand des RPA. machen können. Dann kam der Krieg mit seinem Menschenbedarf und nach ihm die Unübersichtlichkeit aller wirtschaftlichen Verhältnisse durch Revolution, Besatzung und Inflation. Aber auch nach der Stabilisierung der Währung, die eine Scheinblüte der Wirtschaft erzeugte, war der Entschluß schwer, neue planmäßige Mitgliedstellen zu schaffen. Er wurde daher auch nicht gefaßt. Es wurden vielmehr nach wie vor Regierungsräte zu Hilfsmitgliedern bestellt.

Langsam wurden aber die Verhältnisse im RPA., trotz der Ernennung von solchen Hilfsmitgliedern, unhaltbar. Die Belastung des Amtes stieg dauernd, und damit stiegen auch die Ansprüche, die an die Arbeitsfähigkeit und den Arbeitswillen des einzelnen Beamten gestellt werden mußten. Trotz dieser Anspannung aller Kräfte betrug die Zahl der unerledigten Anmeldungen am Schlusse des Jahres

1926	96 894
1927	112 627
1928	126 629

denen an Neueingängen (Neuanmeldungen von Erfindungen) entgegenstanden

1926	64 384
1927	68 457
1928	70 748

Die steigende Zahl der Neuanmeldungen und die stärker steigende Zahl der unerledigten Anmeldungen in den Jahren 1926 bis 1928, die mit den Zahlen der Jahre vorher eine stetig ansteigende Kurve ergeben, waren aber auch nach 20 Jahren Erfahrung nicht Veranlassung genug, eine grundlegende Änderung im Personalbestand des Beamtenkörpers vorzunehmen. Es wurde nur am 16. März 1928 das Gesetz über die Zulassung von Hilfsmitgliedern um drei Jahre bis 1931 verlängert.

Nebenher wurde, beginnend mit dem Jahre 1926, eine größere Anzahl Hilfskräfte einberufen. Zuerst berief man diese Helfer als „technische Hilfsarbeiter“, d. h. als außerplanmäßige Beamte, ein. Als es aber immer deutlicher wurde, daß man nur mit einer ganz erheblichen Zahl von Hilfskräften der wachsenden Arbeitslast würde begegnen können, stellte man seit 1928 auch noch

Hilfsarbeiter auf Privatdienstvertrag ein. Jetzt werden Neueinstellungen überhaupt nur noch auf Privatdienstvertrag vorgenommen.

Aber weiter stieg die Flut der Anmeldungen von Erfindungen. Sie wuchs von 70 895 im Jahre 1928 auf 78 000 im Jahre 1930.

Um dem weiteren Anwachsen zu begegnen, wurde wieder eine Anzahl von Hilfsmitgliedern bestellt, denn ohne Vermehrung der Prüfungsstellen war es, wie es sich ja seit 1908 zeigte, nicht möglich, die Anmeldungen ordnungsgemäß zu bearbeiten.

Für die Ernennung von Hilfsmitgliedern waren aber nicht mehr genug planmäßige Beamte (Regierungsräte) vorhanden. Es rächte sich jetzt die Personalpolitik verfloßener Jahre. Man griff daher auf außerplanmäßige Beamte zurück und machte diese zu Hilfsmitgliedern. Aber auch die außerplanmäßigen Beamten waren bald aufgebraucht, und so kam es, daß das RPA. auf die auf Privatdienstvertrag angestellten Hilfsarbeiter angewiesen war und sie zu Hilfsmitgliedern bestellen mußte. Da aber auch diese Hilfsmitglieder (Angestellte) vollwertig mit den Geschäften eines Mitgliedes (auf Lebenszeit bestellte Beamte) beauftragt werden, so hat das RPA. das Verdienst, Richter ernannt zu haben, denen jederzeit kurzfristig gekündigt werden kann.

Diese Privatdienstangestellten mit richterlicher Funktion sind Fachwissenschaftler. Aber warum soll man nicht die günstigen Erfahrungen — oder sind sie nicht günstig? — auch auf die ordentlichen Gerichte ausdehnen? Wer macht den Anfang?

Eines wurde jedenfalls mit der Bestellung so vieler auf Privatdienstvertrag Angestellter zu Hilfsmitgliedern erreicht, das Gesetz über die Zulassung von Hilfsmitgliedern im Reichspatentamt vom Jahre 1908 mußte am 21. Februar 1931 wieder als „Gesetz über die weitere Zulassung von Hilfsmitgliedern im Reichspatentamt“ zunächst bis zum 31. März 1934 verlängert werden.

Die finanzielle Lage des Reiches wird als Grund angegeben, daß jetzt nicht genügend Planstellen im Haushalt bewilligt werden können. War das vor dem Kriege auch schon der Fall?

Aber kann die Industrie nicht verlangen, trotz der schlechten Finanzlage des Reiches, daß die Überschüsse, die das RPA. erzielt, in erster Linie für die Bedürfnisse dieses Amtes verwendet werden? Und diese Überschüsse sind nicht gering; sie betragen bei einer Einnahme von rund 18 Millionen RM im Jahre 1930 ungefähr 8,3 Millionen. Sie sind seit dem Bestehen des RPA. ständig gewachsen.

Die Anmelde, die heute auch unter der schlechten Wirtschaftslage leiden, finanzieren also nicht nur das RPA., sondern liefern auch noch erhebliche Beträge an das Reich. Dafür laufen sie Gefahr, daß Angestellte, die Einblick in die neuesten und wichtigsten Forschungs- und Arbeitsgebiete der Technik in einem Umfange haben, wie kein Angestellter in der Industrie, beim Ausscheiden aus dem RPA. (aus dem Reichsdienst) von dem erlangten Wissen, wenn auch unbewußt, Gebrauch machen können. Liegt das im Interesse der Anmelde?

Wenn schon dem Erfinder eine nicht unbedeutende Sondersteuer durch die Gebühren des RPA. auferlegt wird, so kann er doch wenigstens verlangen, daß die Erträge dieser Steuer nur in seinem Interesse verwendet werden. Er muß den denkbar größten Schutz für sein geistiges Eigentum gewährleisten bekommen. Geschieht beides nicht, so gewinnt das Verlangen, die Gebühren für Patente der heutigen ungünstigen Wirtschaftslage anzupassen, d. h. sie ganz erheblich herabzusetzen, immer mehr Berechtigung.

—D r i n g h a.—

VON DER VOLKSSCHULE ZUM DIPLOM-INGENIEUR

So überschrieb das „12-Uhr-Blatt“ (Berlin, 11. April 1931) einen Artikel, in dem unter Hinweis auf die Einführung der „Mittleren Reife“ gesagt wird, daß jetzt Preußen plant

„im Anschluß an die Aktion der Reichsregierung ein neues Vorgehen gegen das Berechtigungswesen, das in bezug auf Umfang und Wirksamkeit all das, was vom Reich aus geschehen ist, weit übertreffen dürfte“.

Die „Tendenz der Preußenregierung“, nämlich daß „jedem Tüchtigen der Weg zur höchsten Bildungsstufe offensteht“, habe bereits bei der Neuregelung der Gewerbelehrerlaufbahn teilweise praktische Verwirklichung gefunden. Und:

„was bisher nur für den Gewerbelehrer gilt, soll dank der guten Erfahrungen in absehbarer Zeit auch auf andere Berufsgruppen ausgedehnt werden. Zunächst wird es der Diplom-Ingenieur sein, zu dem der Volksschüler, ohne irgendwelche höhere Schulbildung, allein berechtigt durch Intelligenz und berufliche Tüchtigkeit, nach praktischer Lehrzeit, Berufsschule und Studium vordringen kann. Dem Volksschüler wird der Weg zur Hochschule geöffnet!“

Diese Bestrebungen gehen vom Preußischen Handelsministerium aus, das der Ansicht sei, daß der Weg zur Hochschule nicht nur über die Höhere Schule, sondern auch über die Berufs-Aufbauschule führen müsse. Das sei „das einzige Mittel, um gegen das Berechtigungsunwesen wirksam anzukämpfen“.

Mit Schlagworten wird seit mehr als einem Jahrzehnt in Deutschland ein Unfug sondergleichen getrieben. Neuerdings ist es das „Berechtigungswesen“ oder „Berechtigungsunwesen“, mit dem man sich lebhaft beschäftigt, ohne — wie das im Wesen des Schlagwortes begründet ist — den Dingen auf den Grund zu gehen. Man sollte meinen, daß allmählich sich herumgesprochen haben sollte, daß an unseren Nöten ganz andere Faktoren schuld sind, die nicht auf dem Gebiete des Schulwesens liegen. Und solche Maßnahmen auf dem Bildungsgebiete sind ein Kurieren an den Krankheitssymptomen. An die Ursache unserer Krankheit muß man herangehen!

Aber das Schlagwort „Berechtigungsunwesen“ lenkt ab von der Erkenntnis über die offenbare Unfähigkeit, das Grundproblem zu meistern; es schmeichelt einer urteilslosen Masse, ohne dieser aber irgendwelche positive Hilfe oder Förderung zu bringen. Hier wird es zum System, es so hinzustellen, als ob bisher dem wirklich Tüchtigen der Aufstieg verbaut worden wäre! Verbaut deswegen, weil die Hochschulen als normale Vorbedingung zum Vollstudium die Reifeprüfung einer Höheren Schule verlangten und verlangen. Und diese Forderung bezeichnet man als „Berechtigungsunwesen“, das beseitigt werden müsse. Aber man beseitigt es nicht etwa, sondern — und das ist das Unlogische — man setzt eine andere „Berechtigung“ daneben, findet sich also dem Grunde nach durch aus mit diesem ††† Berechtigungswesen ab.

Selbstverständlich, daß sich das Experiment auf dem Rücken der Technischen Hochschule abspielen soll. Zwar sagt man, daß es „zunächst der Diplom-Ingenieur sein wird“, aber die Erfahrung lehrt, daß es bei dem Diplom-Ingenieur bleiben wird. Oder soll der „Aufstieg“ über die Schulen der Heilgehilfen zum Arzt, über juristische Schulen zum Rechtsanwalt usw. führen?

Im Ernste: wiederholt wurde hier der Standpunkt vertreten, daß es gleichgültig sein müsse, woher der einzelne kommt, wo und wie er seine Kenntnisse erworben habe.

Aber an der Schwelle der Hochschule muß er nachweisen, daß er die geistige Reife und die Kenntnisse hat, welche für ein Hochschulstudium notwendige Voraussetzung sind und sein müssen, wenn der Hochschule ein bestimmtes wissenschaftliches Niveau bewahrt werden soll.

Die notwendigen Voraussetzungen festzulegen, muß doch wohl nicht nur das Recht, sondern vielmehr die Pflicht der Hochschulen selbst sein. An ihnen liegt es, über ihre wissenschaftliche Höhe zu wachen in Verbindung mit den Kreisen der akademischen Berufe. Das ist eine solche Selbstverständlichkeit, daß darüber eigentlich nicht gesprochen werden sollte. Nachdem aber, was aus der Presse und dem Preußischen Handelsministerium verlautet, sollen ganz andere Kreise darüber befinden, wer geeignet („berechtigt“) ist, an der Hochschule zu studieren.

Wenn man schon die von den Hochschulen bisher gestellte und aufrechterhaltene Forderung für das Studium — die Reifeprüfung — als „Berechtigungsunwesen“ bezeichnet, das beseitigt werden muß im Interesse der „Freien Bahn der Tüchtigen“, so müßte man, um logisch zu sein, das bisherige Recht der Höheren Schulen abschaffen, nicht aber das gleiche Recht auch anderen Schulen verleihen. Dann aber wäre die Konsequenz: der Zugang zur Hochschule müßte abhängig sein von einer besonderen Aufnahmeprüfung. Zwangsläufig muß man zu diesem Schluß kommen, wie ihn Oswald Spengler schon früher gezogen hat.

Das Problem ist und bleibt die Auslese. Auslese an der Schwelle der Höheren Schule, auf der Höheren Schule und schließlich an der Schwelle der Hochschule und auf dieser selbst. Die so oft beklagte Überfüllung der Hochschulen, insbesondere der Technischen Hochschulen, kann nicht beseitigt werden durch die Erweiterung der Zugangsmöglichkeiten, sondern nur durch eine scharfe Auslese, durch ein Sieb, dessen Maschen nur diejenigen durchläßt, welche dem von der Hochschule zu fordernden Niveau entsprechen.

Es ist hier auch schon mehrfach darauf hingewiesen worden, daß man an den Technischen Hochschulen (und auch an den Universitäten) Klage führt über ein vielfach gesunkenes Niveau der Studierenden. Ein Beweis dafür, daß die Höheren Schulen für das Hochschulstudium weniger Geeignete oder selbst Ungeeignete die Reifeprüfung bestehen lassen. Dem soll ja nun die verschärfte Auslese auf den Höheren Schulen abhelfen. Wenn tatsächlich diese Auslese wirksam werden sollte, wird sie nicht wieder zunichte gemacht dadurch, daß man die Berufsschulen zur Vorstufe der Hochschulen macht? Wo liegt nun hier die Garantie, daß nur wirklich tüchtige Absolventen auf die Hochschule gehen? Es bleibt eben dann, wenn die Hochschulen nicht zu nur noch hohen Berufsschulen werden sollen, nur der Weg, daß sie selbst die Auslese an ihrer Schwelle vornehmen. Ein anderer Weg ist nicht zu sehen.

Die Erwägungen aber, die im Preußischen Handelsministerium gepflogen werden, und die „auf dem Gebiete der Berufsschule bald zu überraschender Neuorganisation“ führen sollen, müssen den Hochschulen Veranlassung geben, sich schnell und ernstlich mit dieser Frage zu befassen. Sonst werden sie eines Tages vor eine Überraschung unliebsamer Art sich gestellt sehen.

Dipl.-Ing. K. F. Steinmetz.

NOCHMALS: GEHALTSKÜRZUNG DER BEAMTEN?

Der für die Beamten durchgeführte Gehaltsabbau konnte nur dann als gerechtfertigt bezeichnet werden, wenn die Lebenshaltungskosten in einem entsprechenden

Maße sich verringern sollten¹. Die mit großem Lärm verkündete Aktion zur Senkung der Preise ist kläglich versandet. Schon zeigen sich Anzeichen für ein erneutes Steigen. Der Ausgleich des Haushalts des Reiches ist ausgeblieben, der Fehlbetrag steigt und wird für dieses Jahr wieder einmal auf eine mehr oder weniger runde Milliarde beziffert. Die Sozialversicherungen stehen vor dem Ruin und suchen erneut Hilfe beim Reiche, das auch nichts hat. Arbeitslosigkeit, Kurzarbeit, Gehaltskürzung vermindern die Einnahmeseite des Reichsetats, während gleichzeitig die Ausgaben wachsen. Setzt man den öffentlichen Finanzbedarf des Etatjahres 1913/14 gleich 100, so ergibt sich folgendes Bild:

1913/14	.....	100	öffentlicher Finanzbedarf
1925/26	.....	224	„ „
1927/28	.....	300	„ „
1930/31	.....	357	„ „

Gleichzeitig ist aber, trotz dieser Steigerung, die Verschuldung gestiegen. Sie betrug (für Reich, Länder und Großstädte, also ohne Industrie usw.):

1928	.....	4,8	Milliarden RM
1929	.....	10,0	„ „
1930	.....	12,5	„ „

Es wurde schon immer der Standpunkt vertreten, daß der Ausgleich zuerst von der Ausgabenseite her versucht werden muß. Vielzulange ist man von der Einnahmeseite ausgegangen und hat immer neue Steuern erfunden und alte erhöht. Bis man jetzt offenbar die Grenze des Möglichen überschritten hat. Die Erkenntnis dürfte gereift sein, daß hier nichts mehr zu holen ist, daß „die Kuh keine Milch mehr gibt“. Also ran an die Ausgabenseite!

Bei der Ausschau nach Möglichkeiten, die Ausgaben zu verringern, sucht man eine Linie des geringsten Widerstandes. Diese glaubt man anscheinend bei den Beamten gefunden zu haben. Und so hört man, daß eine erneute Kürzung der Beamtengehälter in Erwägung gezogen wird. Zwar wird fleißig diese Absicht demütiert, aber was heißt schon Dementi? Von 4 bis 6% Gehaltskürzung ist die Rede. Nicht ganz Unrecht haben vielleicht jene, die behaupten, daß die Regierung mit einer gewissen Popularität einer solchen Maßnahme rechnen könnte. Denn man kennt ja die Einstellung mancher Volkskreise gegen die Beamten. Daß diese gegensätzliche Einstellung zu den Beamten unberechtigt ist, wurde hier schon früher ausgesprochen und begründet¹.

Wenn die Regierung eine erneute Gehaltskürzung vornimmt, dann belastet sie sich mit einer sehr großen Verantwortung. Tragbar wäre eine solche Maßnahme im äußersten Falle nur unter einer Voraussetzung: daß damit tatsächlich der Not gesteuert wird.

Aber die erfolgte Kürzung ist, wie die Entwicklung gezeigt hat, nutzlos gewesen, wie hier vorausgesetzt wurde. Eine neue Kürzung wird keine andere Folge haben.

Eine Notzeit, wie das deutsche Volk sie erlebt, verlangt von all seinen Gliedern weitestgehende Opfer. Die Beamten werden sich davon nicht ausnehmen, sie werden, besetzt von ihrem Pflichtgefühl, vorangehen. Aber die Opfer müssen schließlich tragbar sein, sie müssen ihren Zweck erfüllen, und sie müssen auf alle Schultern der Volksgenossen entsprechend ihrer Tragkraft verteilt werden.

So wie die Dinge heute wirklich liegen, ist von all solchen Opfern nichts zu erwarten; die Belastung ist an der Grenze des Tragbaren, bei den Beamten, den Angestellten, den Dienstnehmern in der Wirtschaft und bei dieser selbst angelangt und hat sie bereits überschritten. Der Boden des Fasses ist nicht bloß sichtbar geworden, er ist bereits trockengelegt. Kleine Mittel helfen nicht mehr, jetzt muß an die Wurzel des ganzen Übels herangegangen werden.

Dipl.-Ing. K. F. Steinmetz.

¹ Technik und Kultur 21 (1930) 185

COLLOQUIUM

Diplom-Ingenieure in Rußland¹

Es ist zu begrüßen, daß durch diesen Aufsatz den Diplom-Ingenieuren, die beabsichtigen, sich in Rußland anwerben zu lassen, mit Rat an die Hand gegangen wird.

Es wäre aber auch sehr zu begrüßen gewesen, wenn sich der Aufsatz darüber ausgelassen hätte, was es bedeutet, nicht nur für die deutschen akademischen Techniker, sondern für die gesamte deutsche Volkswirtschaft, wenn es den Russen gelingt, ihren Fünfjahresplan durchzuführen.

Gelingt ihnen dies mit Hilfe eines Teiles der deutschen Industrie und der akademischen Techniker, dann bedeutet das nichts mehr und nichts weniger als eine weitere wesentliche Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage des gesamten deutschen Volkes. Wir helfen damit den anderen an der Herstellung unseres eigenen Grabes.

Dr.-Ing. G. J. Lehr, Neustadt a. d. H.

¹ Vgl. Technik und Kultur 22 (1931) 73—75

VON UNSEREN HOCHSCHULEN

TH Aachen: Dr. Heinrich Graf, Priv.-Doz., wurde zum außerordentlichen Professor ernannt.

TH Berlin: Professor Dr. Carl Ramsauer, Direktor des Forschungs-Instituts der AEG in Berlin, wurde zum Honorar-Professor ernannt.

Dipl.-Ing. Stiller, Ober-Reg.-Rat im Reichsarbeitsministerium, wurde beauftragt, Vorlesungen und Übungen über Unfall-Verhütung abzuhalten.

Ober-Ingenieur Walther Kucharski wurde zum ordentlichen Professor für Mechanik ernannt und mit der Leitung des Festigkeit-Institutes betraut.

TH Breslau: Dr. phil. Niemczyk, Markscheider und vereidigter Landmesser, Bergwerks-Direktor in Beuthen, wurde zum Honorar-Professor für Markscheidekunde ernannt.

TH Danzig: Der ordentliche Professor Richard Kohnke starb im 58. Lebensjahre. Er gehörte der TH seit ihrer Gründung an.

TH Darmstadt: Dr.-Ing. Walter Brecht aus Augsburg wurde als ordentlicher Professor für Papierfabrikation und Papiermaschinen berufen.

Dr.-Ing. Günter Worch, Priv.-Doz. für Statik der Baukonstruktionen, wurde zum außerplanmäßigen a. o. Professor ernannt.

TH Graz: Dr. techn. G. Gorbach, Assistent am Institut für technische Biochemie und Mikrobiologie, habilitierte sich für Biochemie.

TH Karlsruhe: Dr. K. E. Dorsch aus Bonn habilitierte sich für das Lehrfach Chemische Technologie.

TH München: Dr. Hermann Fischer, Priv.-Doz. für Pflanzenphysiologie und Ernährungsphysiologie, erhielt die Amtsbezeichnung außerordentlicher Professor.

Dr. August Kühl, Priv.-Doz. für Technische Optik, erhielt die Amtsbezeichnung außerordentlicher Professor.

Dr. Karl Scharrer, ordentl. Assistent am Agrikulturchemischen Institut Weihenstephan, habilitierte sich für das Gesamtgebiet der Agrikulturchemie.

Dipl.-Ing. Georg Weippert habilitierte sich für das Lehrfach der Soziologie.

DTH Prag: Dr. H. Zocher, bisher a. o. Professor an der Universität Berlin, wurde zum a. o. Professor der Physikalischen Chemie und Elektrochemie ernannt.

Dr. Waltrude Schreiter habilitierte sich für das Lehrgebiet „Fischwesen und Hydrobiologie“.

Die 125-Jahr-Feier der Deutschen Technischen Hochschule findet im November 1931 statt. Deshalb

werden alle ehemaligen Angehörigen (Hörer, Assistenten, Dozenten und Professoren) der Abteilung für Chemie der DTH Prag gebeten, ihre gegenwärtige Anschrift dem Dekanat der Abteilung für Chemie mitzuteilen.

TH Stuttgart: Professor Albert Bantlin, Ordinarius für Dampfmaschinen, Dampfturbinen und Dampfkessel, wurde auf Wunsch seiner Amtspflichten enthoben.

Dr.-Ing. Erich Siebel vom KWI für Eisenforschung in Düsseldorf wurde zum o. Professor für Materialprüfung, Werkstoffkunde und Elastizitätslehre und zum Vorstand der Materialprüfungsanstalt ernannt.

TH Wien: Dr. Hermann Schmid wurde zum Dozenten für Physikalische Chemie ernannt.

TH Zürich: Der Schweizerische Bundesrat hat beschlossen, eine außerordentliche Professur für Textilmaschinenbau und Textilindustrie an der TH zu errichten.

PRESSESCHAU

Die „Verbeamtung“ der Wirtschaft. — Dr. Rud. Streller, a. o. Professor für Nationalökonomie an der Universität Leipzig, in „Zeitschrift des Reichsbundes der höheren Beamten“ 13 (1931) 45—48.

Die „freie“ Wirtschaft hat Beamtengesinnung angenommen. Dieser Wandel zeigt sich im Schwinden des Selbstvertrauens, Wagemuts und im Streben nach „Versorgung“. Dazu werden in die „freie“ Wirtschaft Sicherungen eingebaut, die das kapitalistische System gefährden: „Ausschaltung der Konkurrenz volkswirtschaftlich durch Kartelle und Tarifverträge, weltwirtschaftlich durch Hochschutzzölle; Abwälzen der Verantwortung für die Angestelltenauswahl auf Prüfungskommissionen und Experimentalpsychologen; Abwälzen der Verantwortung für die richtige Deutung der Wirtschaftslage auf Konjunkturforschungsinstitute; Abwälzen der Verantwortung für richtige Kalkulation auf Kartelle und Trusts; Abwälzen der Notwendigkeit, sich der jeweiligen Lage anzupassen, auf das Budget; Abwälzen des Risikos der Produktion auf den Staat!“

Die „Verbeamtung“ wirkt sich auch auf Gesellschaft und Staat aus. Der Mißbrauch seitens der Wirtschaft mit den Staatsexamen wirkt auf diese nachteilig zurück. Der Ansturm auf die Universitäten infolge der „Titelsucht“ drückt das wissenschaftliche Niveau. Es werden nur die für das Zeugnis „nötigen“ Kenntnisse und möglichst viel Bescheinigungen erworben. Die Aufstiegsmöglichkeiten in der Wirtschaft selbst werden geringer, wenn die nötigen Papiere fehlen. Auch der Betrieb wird schematisiert: „Instanzenweg“, „Zuständigkeit“, „Kompetenz“, „Schema F“. Der Nachteil zeigt sich besonders deutlich in Krisenzeiten, in denen sich Preise und Produktion möglichst rasch der immer neuen Situation anpassen müssen. Es gibt keine selbständigen Entscheidungen mehr. Zur Lösung jeder Frage tagen vielköpfige Gremien in zahlreichen Sitzungen. Ein Zeichen der „Verbeamtung“ ist der klägliche Ausgang der „Preissenkungsaktion“. Besonders die Großbanken sehen sich statt der Leute nur die „Unterlagen“ an. Kleine Unternehmer bekommen immer schwieriger Kredit, Schwindler immer leichter: Prozeß „Barmat-Kutischer“.

Das Einschalten des Staates in die Wirtschaft bedeutet bereits Sozialismus. Wenn der Staat das Risiko der Produktion tragen muß, warum soll er dann nicht auch den Gewinn einstreichen? Die Forderung der Gegner der kapitalistischen Wirtschaftsordnung, die Unternehmer durch Staatsbeamte zu ersetzen, braucht nach alledem nicht mehr zu verwundern. Nicht von der sozialistischen Arbeiterschaft geht die Vernichtung des Kapitalismus aus, sondern von den Unternehmern, die keinen Mut und keine Kraft mehr haben, kapitalistisch zu sein. Die weitere „Verbeamtung“ der Wirtschaft muß verhindert werden.

H. A.

Die Rationalisierung des Geldwesens. — Professor Gustav Cassel, Schweden, in „Deutsche Bergwerks-Zeitung“ vom 9. Januar 1931. — In der hoffnungslosen Verwirrung, die gegenwärtig sowohl die Weltwirtschaft selbst wie auch die allgemeine Suche nach einer Erklärung der Krise kennzeichnet, hat man in der letzten Zeit einen Lichtstrahl von sehr bedeutungsvoller Art erblicken können. Er besteht darin, daß eine klare Auffassung von der Geldseite der Krise in England durchzudringen beginnt.

Lord D'Abernon war es, der nach dem Kriege, als die Öffentlichkeit noch nichts von der Bedeutung des Geldwesens für die wirtschaftlichen Schwierigkeiten wußte, im Oberhaus die Aufmerksamkeit auf den Verfall der britischen Valuta und auf die Notwendigkeit ihrer Stabilisierung richtete. In seiner langen Wirksamkeit als britischer Botschafter in Berlin hat er später die verschiedenen Phasen der betrübenden Geschichte der deutschen Valuta absolut richtig erkannt. Lord D'Abernon kann also mit beträchtlicher Autorität sprechen, wenn es sich um die gegenwärtigen Störungen des Geldwesens und ihren Anteil an der Weltwirtschaftskrise handelt. . . . Man habe die Heilmittel nach einer falschen Diagnose dosiert und lediglich die Symptome zu bekämpfen gesucht. . . . Lord D'Abernon hat dann seinem Standpunkt eine noch schärfere Formulierung gegeben, indem er unter anderem ausführte, daß die Zentralbanken durch angemessene Beschlüsse schon in einem Monat die weltwirtschaftliche Lage würden verändern können.

MacKenna ist als Chef einer der ersten Banken der Welt und als früherer britischer Finanzminister ein Mann, auf den man hören muß, zumal wenn er eine außerordentlich klare und übersichtliche und gleichzeitig tiefgehende Darstellung der monetären Mißstände gibt, die den Angelpunkt der gegenwärtigen Depression der Weltwirtschaft bilden. . . . MacKenna hebt hervor, daß unsere Geldversorgung in demselben Verhältnis wie der allgemeine wirtschaftliche Fortschritt wachsen müßte, und daß eine knappere Geldversorgung zu einer Depression und ihren unvermeidlichen Folgen (Verluste für die Unternehmer und Arbeitslosigkeit für die Arbeiter) führen muß. Er betont ausdrücklich, daß ein stabiles Preisniveau (nicht zu verwechseln mit einem festen Goldpreis! Strck.) von grundlegender Bedeutung für unser ganzes wirtschaftliches und soziales Leben ist, und er hebt hervor, daß der offizielle Preisindex Englands ein praktisch hinreichend genaues Maß für die Beurteilung der Stabilität des Preisniveaus darstellt.

Die Preisstabilität ist nach MacKenna abhängig . . . von den bei den Zentralbanken und in der Gesetzgebung vorherrschenden Anschauungen über die Höhe der Goldreserven. . . . Die Bedarfsschätzung für die Goldreserven sei aber im wesentlichen konventionell. Der gewaltige Preissturz sei die wichtigste Ursache für die gegenwärtige Depression der Weltwirtschaft.

Um Störungen in unserem wirtschaftlichen und sozialen Leben zu vermeiden, müßten wir vor allem ein internationales Bewußtsein von der Verantwortung für das Geldwesen schaffen. Das 20. Jahrhundert werde wahrscheinlich eine Entwicklung der Erfahrung auf monetärem Gebiet sehen, die beinahe der Entwicklung auf industriellem Gebiet im 19. Jahrhundert gleichkomme. Gegenwärtig habe unsere produktive Ausrüstung eine Wirksamkeit erlangt, die weit über derjenigen unserer Geldtechnik liegt, und es sei die Aufgabe der wirtschaftlichen Führung, unser Geldwesen unseren industriellen und sozialen Bedürfnissen anzupassen. . . ., daß es jetzt notwendig ist, den Preissturz aufzuhalten und vor allem bestimmte Garantien zu schaffen gegen eine Wiederholung der Preiskatastrophe, der die Weltwirtschaft seit Mitte 1929 ausgesetzt gewesen ist . . . das einzige, was gepopfert werden muß, sind Vorurteile, die völlig wertlos sind. Bei der zunächstliegenden Frage einer vernünftigeren Ver-

teilung der Goldvorräte der Welt haben die in erster Linie interessierten Mächte einen unmittelbaren materiellen Vorteil durch einen Verkauf des Goldes, das jetzt nutzlos in ihren Bankkellern ruht (d. h. solange das Gold noch konventionellen Wert hat. Man beachte in diesem Zusammenhange die absolut nicht zwingend notwendigen Goldabgaben der englischen Bank. Strck.). Die Rationalisierung des Geldwesens scheint mir jedoch, wirtschaftlich wie politisch, eine absolute Vorbedingung für die Lösung des Kriegsschuldenproblems zu sein. Ist diese Bedingung einmal erfüllt, so wird die unbedingte Notwendigkeit einer vernünftigen Regelung der Kriegsschulden in desto klarerem Licht hervortreten.

Man darf wohl in der allernächsten Zeit die Annahme von internationalen Verhandlungen zu dieser Frage erwarten.

Die Angst vor der Produktion. — Professor Dr. Wilhelm Röpke (Marburg) in „Frankfurter Zeitung“ Nr. 260 vom 9. April 1931¹.

Populäre Krisenphilosophie: die Gesamtproduktion ist der Gesamtkonsumtion davongelaufen. Wenn dies richtig, wenn von allen Gütern zugleich zuviel erzeugt worden wäre, dann: der Sinn alles Wirtschaftens als eine auf Überwindung der ewigen Güterknappheit gerichteten Tätigkeit wäre offenbar auf den Kopf gestellt. Aber die Versorgung breiter Massen steht auf so beklagenswert niedrigem Stande, daß kaum eine Verzehnfachung der bisherigen Erzeugung zu einem Ausgleich genügen würde. „Wir können also niemals zuviel Arbeitskräfte im ganzen haben, sondern nur zu wenig, nicht zuviel Maschinen, sondern zu wenig, nicht zuviel Rationalisierung, sondern zu wenig.“ Man verweist dagegen auf die ungeheure Zahl von Arbeitslosen, die Zeugnis für ein Zuviel an Arbeitskräften abzulegen scheinen. Doch, die Störung liegt nicht in einem Zuviel an Gesamtproduktion, sondern die Wirtschaftskrise ist als Falschproduktion, als eine Disproportionalität der einzelnen Erzeugungsgebiete, als eine funktionale Störung innerhalb der höchstverwickelten modernen Verkehrswirtschaft zu deuten. Diese Disproportionalität besteht zur Hauptsache in dem Verhältnis zwischen der Erzeugung von Rohstoffen und von Fertigprodukten, und zwischen der Erzeugung von Kapitalgütern und von Konsumgütern. Die gegenwärtige Krise ist, wenn nicht entstanden, so doch besonders verschärft durch Technisierung der Rohstoff-erzeugung und durch die Rationalisierung der Industrie. Beide führen leicht zur Sprengung der Proportionen des Produktionsgefüges. Mit dem Tempo der Technisierung und Rationalisierung wächst diese Gefahr. Beide sind grundsätzlich und auf die Dauer „eine höchst vollkommene Verbesserung der strategischen Position der Menschen in ihrem Kampf gegen den Feind Gütermangel“. Aber das Tempo der Rationalisierung ist dann zu schnell, wenn die damit erzwungenen Umstellungen über die Elastizität der Volkswirtschaft hinausgehen. In Deutschland war es zu schnell im Hinblick auf die „monopolistisch-interventionistische Erstarrung der deutschen Volkswirtschaft“.

K. F. S.

¹ Der Verfasser gehört dem „Ausschuß Braun“ zum Studium des Arbeitslosigkeitsproblems an.

Schulreform von der Volksschule her. — Schulrat G. Wolff (1. Vorsitzender des Deutschen Lehrervereins) in „Kölnische Zeitung“ Nr. 124 vom 4. März 1931.

Neben anderem leidet sachliche Reformarbeit gerade der Lehrerschaft durch nicht warten wollende Kritik und durch die Sorge, daß die Arbeit durch wesensfremde, parteipolitische Forderungen gestört und gehemmt wird:

„die Schule wird zum Spielball wechselnder Mehrheiten“. Alle Schulreform hat von dem Begriff der Bildung auszugehen. Dieser ist — im Sinne von Kerschensteiner — Vollendung der in der Struktur der einzelnen Individualität gegebenen Persönlichkeit zu einem einheitlichen Ganzen. Auszugehen ist von der Grundschule, wobei bei allen Betrachtungen das Ganze der Schule ins Auge gefaßt werden muß. Neuere Vorschläge, das Schulalter für den Schulanfänger von sechs auf sieben Jahre heraufzusetzen, finden bei den Volksschullehrern kaum Freunde: der Sechsjährige ist durchschnittlich schulreif und auch schulbedürftig. Gute Gründe sprechen für eine Verlängerung der Grundschule über die heutigen vier Jahre hinaus; so die Tatsache, daß viele Kinder in den untersten Klassen der Höheren Schulen scheitern. Die Gestaltung des Mittelbaues ist in Angriff zu nehmen; der heutige Zustand: verkrüppelte Volksschule, arm an Schülern in den oberen vier Jahrgängen, und

überfüllte Höhere Schule, von der viele Schüler bereits mit mittlerer Reife abgehen, ist völlig unzulänglich. Grundlage für diese Gestaltung: endgültige Preisgabe des Vorbildes der Höheren Schule, Überwindung der unjugendlichen Fächerung, Neuorientierung im Sinne der Berufsannäherung und Berufsfindung, Erweiterung der Schulpflicht über das 14. Lebensjahr hinaus bis zum 10. Schuljahr. In diesem mannigfach zu gliedernden Mittelbau haben alle Schüler Raum, die nicht akademisches Studium anstreben. An diesen Mittelbau schließt sich das einfache, mittlere und auch höhere Fachschulwesen an. Die Höhere Schule wird durch diese Reform „in viel stärkerem Maße als heute die Schule der »Aristopädie«, also der Menschen, die theoretisch besonders begabt sind“. Freilich: um die Reform durchzuführen, muß die Behandlung der Schulfragen aus der Behandlung nach Lehrergruppen hinauskommen und in Gemeinschaftsarbeit gelöst werden. Kfs.

SCHWARZES BRETT

Warnung!

Ein angeblicher Diplom-Ingenieur
Karl Ochs

bezeichnet sich als Verbandsmitglied und versucht, Darlehen zu erschwindeln. Zuletzt hat er in Mannheim und Frankfurt a. M. solche Versuche unternommen. Er ist abzuweisen, seine Angaben sind erfunden!

BV Berlin

Stammtisch: 21. Mai 1931, 20.30 Uhr, „Restaurant im Grand-Hotel am Knie“, Bismarckstraße 1, Ecke Berliner Straße

BV Bochum

Gesellige Zusammenkunft: jeden 2. Mittwoch im Monat, 20 Uhr, Parkhotel „Haus Rechen“.

BV Breslau

Stammtisch-Abende: jeden Mittwoch in der „Haase-Gaststätte“ am Tauentzien-Platz

BV Düsseldorf

Mitglieder-Versammlung: jeden 2. Mittwoch im Monat, 20.30 Uhr, im „Wittelsbacher Hof“.

Stammtisch: jeden 3. Dienstag im Monat, 20.30 Uhr, im „Wittelsbacher Hof“.

BV Karlsruhe

Verbands-Abende: 1. Donnerstag im Monat, 20.30 Uhr, im Rathausbräu („Deutscher Hof“), Erbprinzenstraße 42, Ecke Karlstraße.

Gesellige Zusammenkünfte: jeden 2. und 4. Freitag im Monat, 20 Uhr, im Keglerheim, Kaiserallee 13. Gäste sind zu den Verbands-Abenden und den geselligen Zusammenkünften jederzeit eingeladen.

BV Kassel

Zusammenkünfte: 3. Donnerstag im Monat im „Zentgrafen“, Hohenzollernstraße, 20.30 Uhr.

BV Köln

Gesellige Zusammenkunft: jeden Dienstag, 20 Uhr, im „Weihenstephan“.

BV Wuppertal

(= BV Barmen-Elberfeld)

Gesellige Zusammenkunft: jeden Freitag, 20.30 Uhr, Elberfeld, Hotel „Vier Jahreszeiten“.

Ortsgruppe Hagen: gesellige Zusammenkunft jeden Mittwoch, 20 Uhr, Hotel „Preußenhof“.

Deutsche Bunsen-Gesellschaft
für angewandte physikalische Chemie
36. Hauptversammlung
Wien
25. bis 28. Mai 1931

Verein deutscher Chemiker E. V.
44. Hauptversammlung
Wien
27. bis 30. Mai 1931

Verein deutscher Ingenieure
70. Hauptversammlung
Köln
26. bis 29. Juni 1931

Rußland

Diplom-Ingenieure, die mit Rußland wegen Stellung in Verbindung treten, dürfen keinen Vertrag abschließen ohne vorherige Beratung durch den Verband (auch die BV sind dazu in der Lage)

LITERATUR

Hartnacke, Wilhelm: Naturgrenzen geistiger Bildung. Inflation der Bildung — Schwindendes Führertum — Herrschaft der Urteilslosen. — Leipzig: Quelle & Meyer 1930. VIII, 212 S. 8°. Geh. 5,20 RM, Leinenband 6,20 RM.

Auf dieses Buch habe ich bereits früher in redaktionellen Teil dieser Zeitschrift hingewiesen¹. Es erübrigt sich deshalb, hier auf Einzelheiten einzugehen. Das vom Verfasser zusammengetragene Material und seine Verarbeitung verlangt, daß jedermann sich mit ihm auseinandersetzt, und zwar ernsthaft. Mit Phrasen und einem Verschanzen hinter politische Dogmen ist es nicht getan; es geht bei der Gestaltung unseres Bildungswesens um die Zukunft der ganzen Nation. Man mag darüber streiten, ob die Vorschläge des Verfassers für die Gestaltung des Bildungswesens im einzelnen das Zweckmäßigste treffen oder nicht; an den von ihm aufgerollten Grundfragen kann nicht vorübergegangen werden. Das Buch ist ein Fanal für unsere Zeit, das von keinem geistig Interessierten und vor allem von keinem Schulpolitiker übersehen werden darf. Dipl.-Ing. K. F. Steinmetz.

¹ Steinmetz, K. F.: Entartetes Bildungswesen. — Technik und Kultur 22 (1931) 28

„Das Werk.“ Technische Lichtbildstudien mit Vorhemerkung von Eugen Diesel. 1.—15. Tausend. — Königstein und Leipzig: K. R. Langewiesche 1931. 78 S. 4°

Der Verlag Karl Robert Langewiesche hat seiner bekannten Sammlung „Die blauen Bücher“ ein weiteres ausgezeichnetes Buch angeeignet.

Dieses „Werk“ in der bekannten geschmackvollen und dezenten Aufmachung der „blauen Bücher“ gibt in 70 großen, zum überwiegenden Teil ganz ausgezeichneten Bildern von der schaffenden Industrie und deren Großergebnissen einen hervorragenden Eindruck von deutscher technischer Arbeit drinnen und draußen, überraschend schöne Bildausschnitte von gewaltigen Brückenbauten und deren Einzelheiten. Das Gigantische in der Schwerindustrie vermitteln Bilder von der Eisenhütte und vom Großkraftwerk, von der Kohlenverarbeitung und Stahlbearbeitung. Besonders eindrucksvoll wirken die Aufnahmen aus dem Großverkehr, z. B. vom „Zeppelin“, von der „Bremen“, von ankommenden und abgehenden Eisenbahnzügen usw., auch die im feinen Netz gebundenen Kilowattriesen sind prächtig illustriert. Schon die Tatsache sagt genug vom Wert dieses „Werkes“, daß der bekannte Fachphotograph Dr. Paul Wolff, Frankfurt am Main, allein zu 20% mit seinen Bildern in dem Buche vertreten ist.

Nur bei ganz wenigen Aufnahmen vermißt man die Verwendung der höchstorthochromatischen Platte, welche heute die deutsche Photo-Industrie für derartige Zwecke bereithält.

Alles in allem ein weiterer Eckstein zur Einführung der kraftvollen, doch durchgeistigten Industrie in jene Kreise, welche ihr leider immer noch etwas fernstehen!

Nicht nur für den Photographen, sondern in erster Linie für den deutschen Ingenieur ein eindringliches Denkmal seines Schaffens. Vivant sequentes!

Dipl.-Ing. Th. Brandt, Berlin.

Müller, Hermann von: Herrscher im Reiche der Technik. Acht Lebens- und Charakterbilder für junge Menschen. — Leipzig, Berlin: B. G. Teubner 1930. 120 S. 22 Abb. auf 17 Tafeln. 8°. Leinenband 5,— RM.

An den Lebensbeschreibungen erfolgreicher Männer kann auch der junge Mensch lernen und Liebe und Ausdauer zu seinem Beruf aus ihnen herausziehen. Das vorliegende Buch ist aus einer Vortragsreihe am Münchener

Rundfunk hervorgegangen und für die heranwachsende und studierende Jugend bestimmt. Es umfaßt die Biographien von Krupp, Siemens, Nobel, Zepelin, Emil Rathenau, Abbe, Edison und Ford. Ohne auf technische Einzelheiten einzugehen, gibt es in klarer und einfacher Darstellungsweise den Lebenslauf dieser Männer und ihre Erfolge. Es läßt auch die Eigenheiten der einzelnen hervortreten und zeigt dadurch, wie der Erfolg im Reiche der Technik auf verschiedenen Wegen erreicht werden kann. Wir stehen nicht an, das Buch auch Erwachsenen zu empfehlen, die sich für Ausschnitte aus der Geschichte der Technik interessieren. Carl Weiche, Frankfurt a. M.

Rode, Otto: Arbeitsvorbereitung im Baubetriebe. — Berlin: Bauwelt-Verlag 1930. 115 S. m. Abb. 8°. Gebd. 7,50 RM.

Senkung der Baukosten ist die Hauptforderung des Tages, soll das Baugewerbe, das Schlüsselgewerbe der gesamten Industrie, nicht völlig erliegen. Der Verfasser ist einer der ersten gewesen, der den Begriff „wirtschaftlicher Baubetrieb“ in Deutschland erfaßt und durchgeführt hat. Die wirtschaftliche Betriebsführung eines Bauunternehmens umfaßt eine Anzahl verschiedener Arbeitsgebiete, die erst in ihrem Zusammenwirken eine Wirtschaftlichkeit ergeben, und als Ergebnis eine Verbilligung des Bauens.

Zur wirtschaftlichen Betriebsführung gehört vor allem die gründliche Arbeitsvorbereitung sowohl im Büro wie auch auf der Baustelle. Arbeitsvorbereitung für die Baustelle ist das Thema des vorliegenden Bandes. Das Fehlen einer derartigen systematischen Arbeitsvorbereitung ergibt eine der großen Verlustquellen in der Gesamtarbeit der Bauindustrie. Die reichen Erfahrungen des Verfassers bei der Leitung einer großen Reihe umfangreicher und kleinerer Baubetriebe werden geschildert, so daß sowohl der planende Architekt wie der Bauführer lernen können, einen Bau gut vorzubereiten und erfolgreich zu leiten. Auch der Student kann seine Kenntnisse auf dem im Lehrplan noch wenig behandelten Gebiet erweitern.

Heinemann.

50 Autoren über Hanns Hörbiger, den Begründer der Welteislehre zu seinem 70. Geburtstag. Sonderheft der Zeitschrift „Schlüssel zum Weltgeschehen“ 6 (1930) (= Heft 11/12, S. 329—456). — Leipzig: R. Voigtländers Verlag 1930. 128 S. 2,50 RM.

Die Hörbigersche Welteislehre gehört zu denjenigen Hypothesen, über die, vorzüglich in Laienkreisen, ein heftiger Kampf seit Jahrzehnten geführt wird. Es ist merkwürdig, daß die berufsmäßige Wissenschaft sich im allgemeinen von dieser Hypothese fernhält, ja vielfach es ablehnt, über sie zu diskutieren, was sich wohl daraus erklärt, daß seit Jahrtausenden die Vertreter der Wissenschaft nicht gern von dem Laien auf ihrem Spezialgebiet Belehrung annehmen. Das gilt vornehmlich für naturwissenschaftliche und andere Probleme, gelegentlich auch einmal für die Technik.

Wir können uns nicht in den Streit einmischen, denn scheinbar sind auf beiden Seiten die Beweise noch nicht so durchschlagend, daß die eine Hypothese der anderen unbedingt weichen muß. Mehr oder weniger ist man also auf beiden Seiten noch auf den Glauben angewiesen, der ja überhaupt mehr, als man im allgemeinen annimmt, eine Rolle auch in der Wissenschaft spielt und immer gespielt hat. Das tritt am deutlichsten hervor, wenn man über die reine Beschreibung der Vorgänge auf die Erklärung derselben übergehen will.

Die Anhänger der Hörbiger-Lehre haben ihren Kreis in der letzten Zeit erheblich erweitert. Auch eine Zeit-

schrift wird von ihnen herausgegeben, die jetzt schon im 6. Jahrgange vorliegt. Ein besonders starkes Heft dieser Zeitschrift ist dem Schöpfer der Welteislehre zum 70. Geburtstag gewidmet. Es enthält eine große Reihe von Aufsätzen von Anhängern der Lehre, die weniger auf die Lehre selbst eingehen, als für ihre Richtigkeit mit bewundernden Worten eintreten. Wer sich über die Lehre selbst unterrichten will, muß schon zu den Hörbigerschen Büchern greifen, die auch dem Techniker manches Anregende geben, ist doch der Verfasser aus der Technik hervorgegangen.

Carl We i e h e, Frankfurt a. M.

Wachsmann, Konrad: Holzhausbau, Technik und Gestaltung. — Berlin: Ernst Wasmuth A.-G. 1930. 141 S. m. v. Abb. 4°. Gebd. 15,— RM.

Die alte, hochentwickelte Zimmermannskunst geht in die moderne Maschinenteknik über. Dadurch werden neue Anwendungsmöglichkeiten, neue Gestaltungsformen hervorgerufen. Geht auch vieles von dem alten handwerklichen Reiz verloren, so hat doch das Holz technisch und wirtschaftlich dieselbe Bedeutung wie irgendein anderer Baustoff erlangt. Die neuen Konstruktionsmöglichkeiten bedingen neue Formen, und so ist der moderne, maschinenmäßig vorbereitete Holzhausbau eine organische Fortentwicklung der alten Holzbaukunst. Die dem Werke beigegebenen Abbildungen, besonders die technischen Detailzeichnungen, bilden eine ausgezeichnete Zugabe für denjenigen, der die Holzbauweise verwenden will.

Dr.-Ing. W. He i n e m a n n, Berlin.

Spiegel, Hans: Der Stahlhausbau. Band II: Grundlagen zum Bauen mit Stahl. — Berlin: Bauwelt-Verlag 1930. 216 S. Über 350 Bilder. Brosch. 17,— RM.

Für den neuen Werkstoff Stahl in der Form als Walzprofil-Blech, Putzträger oder Draht wird dem Architekten in vorliegendem Buche ein praktisches Handwerkszeug geboten. Der Verfasser ist durch seine zahlreiche ausgeführten Stahlbauten als Pionier des Stahlskelettbauens bekannt. Seine Erfahrungen, die er auf zahlreichen Studienreisen und bei eigenen Bauten machte, werden in systematischer Weise wiedergegeben und durch zahlreiche Abbildungen unterstützt.

Das heute so umfangreiche Gebiet der Stahlverwendung im Hochbau wird in allen Teilen erläutert. Auch die modernsten Verfahren finden Berücksichtigung. Dem Feuerschutz und der Rostsicherheit werden besondere Abschnitte gewidmet, so daß das Buch allen Behörden, Architekten und Studierenden empfohlen werden kann.

Dr.-Ing. W. He i n e m a n n, Berlin.

Technik und Recht. Beiträge zum deutschen, ausländischen und internationalen Rechte der mit der Technik in Zusammenhang stehenden Materien sowie zu Nachbargebieten. Herausgegeben von Friedrich List und Carl H. Henc o. Heft 1. List: Elektrische Strömungs- und elektrische Schwingungs-Energie als Rechtsbegriff. — Mannheim, Berlin, Leipzig: J. Bensheimer 1931. 48 S.

Die vielfältigen Beziehungen zwischen Technik und Recht, die um so umfangreicher und verwickelter werden, je mehr die Technik in das alltägliche Leben eingreift, sind bisher systematisch nur in unzureichender Weise behandelt worden. Die neue Schriftenreihe, herausgegeben von dem Bibliothekar der Technischen Hochschule Darmstadt, soll diesem Mangel abhelfen. Hoffentlich geschieht dies durch enge Zusammenarbeit von Technikern und Juristen, denn nur in solcher kann es gelingen, das vielfach sehr hügelige und unwegsame Grenzland zwischen zwei so grundverschiedenen Gebieten fruchtbringend zu bestellen.

Das erste Heft behandelt die aus dem „Gesetz, betreffend die Bestrafung der Entziehung elektrischer

Arbeit“ (vom 9. April 1930) entspringenden Fragen nach dem rechtlichen Begriff der elektrischen Energie. Eine große Anzahl Äußerungen von Fachleuten beider Fakultäten werden einer kritischen Betrachtung unterzogen, und insbesondere wird die Frage untersucht, ob der Elektrizitätslieferungsvertrag als Dienst- oder Werk- oder Mietvertrag aufzufassen sei. Auch die neuen eigenartigen Verhältnisse, die nach Erlass des genannten Gesetzes durch die Erweiterung der elektrischen Lieferung im Rundfunk hinzugetreten sind, werden untersucht. Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, daß das „Schwarz hören“ gegen das Gesetz von 1900 verstoße. Somit hätte es des Erlasses eines Rundfunkgesetzes überhaupt nicht bedurft.

Die kleine Schrift gibt dem Ingenieur ein gutes Beispiel für die Umsetzung technischer Tatsachen in Rechtsbegriffe und zeigt die Schwierigkeiten, die dabei auftreten. Wir wünschen dem Herausgeber, daß ihm eine Fortsetzung der Sammlung durch gleichklare und tiefgründige Schriften ermöglicht wird.

Dipl.-Ing. Carl We i e h e, Frankfurt a. M.

Henkel, O.: Grundzüge des Eisenbaues. 7. umgearb. u. verm. Auflage. — Leipzig: B. G. Teubner 1929. 2 Teile in 1 Band. V, 116 und II, 108 S. m. 511 Abb. 8°. Gebd. 6 60 RM.

Das Buch enthält eine gedrängte Zusammenfassung der wichtigsten Grundsätze des Eisenbaues und gibt auch in zahlreichen Abbildungen in übersichtlicher Weise Konstruktionseinzelheiten. Die Aufnahme der neuen amtlichen Vorschriften sowie die überall durchgeführte Verwendung der Din-Normen machen das Buch wertvoll. Besonders ist auf die neuerdings immer weiter fortschreitende Anwendung von Schweißverfahren eingegangen, so daß das Werk als Leitfaden für den angehenden Konstrukteur und auch als Nachschlagewerk für die Praxis gut verwendet werden kann.

Dr.-Ing. W. He i n e m a n n, Berlin.

Schnetzler, Eberhard: Der junge Maschinenbauer. Eine Einführung in die Elemente des Maschinenbaues und Anleitung zur Herstellung kleiner Modelle. 41., völlig neu bearbeitete Auflage. — Stuttgart, Berlin, Leipzig: Union Deutsche Verlagsgesellschaft 1931. VIII, 264 S. 364 Abb. 8°. Ganzleinenband 6,80 RM.

Die Neubearbeitung dieses bekannten und bei der reiferen Jugend beliebten Buches hat den Vorzug der früheren Ausgaben: eine glückliche Verbindung von Theorie und Praxis und Anpassung an das durch den physikalischen Schulunterricht erreichte Verständnis für Fragen der technischen Mechanik zum mindesten beibehalten. In vielen Kapiteln ist zweifellos ein Fortschritt in dieser Hinsicht zu verzeichnen. Für lediglich technische Spielerei ist das Buch weder bestimmt noch geeignet; es wird dem jungen Menschen, der sich mit technischen Dingen beschäftigen will, der sich mit den heute an jeden denkenden Menschen herantretenden technischen Fragen auseinandersetzen will, den besten Dienst leisten. So aber auch dem Erwachsenen, der dieses Bedürfnis nach tieferer Kenntnis der Zusammenhänge hat. Das Buch sollte aber auch von den Lehrern der Physik der Höheren Schulen angeschafft und studiert werden; es wird ihnen reiche nützliche Winke geben, um den Unterricht belebend zu gestalten.

Dipl.-Ing. K. S. v o n S c h w e i g e n.

Unverlangt eingesandte Manuskripte werden nur zurückgesandt, falls Rückporto beigelegt wird. Wir übernehmen für solche Manuskripte keine Gewähr