

Technik und Kultur

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

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

23. JAHRGANG

BERLIN, 1. NOVEMBER 1932

Nr. 9, S. 147—166

Dipl.-Ing. K. F. STEINMETZ in Berlin:

BEMERKUNGEN ZUR HOCHSCHULREFORM

XXII¹

Als einzige Maßnahme von weitgehenderer Bedeutung in der Reformfrage steht nach wie vor der Plan der Vereinigung der beiden Hochschulen in Breslau im Vordergrund. Die von verschiedenen Seiten vorgebrachten Bedenken konnten im wesentlichen ausgeräumt werden. Einen besonderen Fortschritt in der Frage bedeutet zweifellos die Tatsache, daß die maßgebenden technischen Verbände sich zu einer Stellungnahme zusammenfinden konnten. Die (am 26. Mai 1932 in Berlin) nach eingehender Besprechung der Vertreter dieser Verbände gefaßte EntschlieÙung:

„Die Vertreter der folgenden Körperschaften

- Deutsche Gesellschaft für Bauwesen,
- Deutsche Gesellschaft für Metallkunde,
- Deutscher Ausschuß für Technisches Schulwesen,
- Deutscher Verband techn.-wiss. Vereine,
- Verband Deutscher Diplom-Ingenieure,
- Verband Deutscher Elektrotechniker,
- Verein deutscher Chemiker,
- Verein deutscher Eisenhüttenleute,
- Verein deutscher Ingenieure

sind einhellig der Ansicht, daß alle Bestrebungen lebhaft zu fördern sind, die darauf abzielen, die Geisteshaltung des deutschen Volkes einheitlich zu gestalten. In der Hoffnung, daß dieses Ziel durch die geplante Vereinigung von Technischer Hochschule und Universität Breslau gefördert werden kann, begrüßen wir den Zusammenschluß.“

dürfte dem Vereinigungswillen der beiden Hochschulen erwünschenswerten Auftrieb gegeben haben.

Soweit bekannt, stand das zuständige Preußische Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung dem Breslauer Plan zum mindesten wohlwollend gegenüber. Inzwischen haben sich aber in diesem Ministerium fundamentale Änderungen vollzogen; inwieweit die Personalveränderungen, die noch nicht endgültig abgeschlossen sind, fördernden oder nachteiligen Einfluß auf die Durchführung des Breslauer Planes haben werden, ist noch nicht festzustellen. Es wäre im Interesse dieser guten Bestrebungen außerordentlich bedauerlich, wenn hier Hemmungen auftreten würden. Eine starke Verzögerung der Vereinigung würde erneut hemmend auf den Fortschritt in der Reformfrage überhaupt einwirken.

¹ Technik und Kultur 21 (1930) 93—96, 140—143; 23 (1932) 22—24, 40—43, 78—81.

XXIII

Seit der letzten hier gegebenen Übersicht² ist die Reformfrage in verschiedenen Veröffentlichungen weiterhin behandelt worden, von denen eine Schrift³ von Professor Dr. Robert Ulich, Ministerialrat in Dresden: „Über Form und Gehalt der Technischen Hochschulen“ wohl die meiste Beachtung beanspruchen darf.

Der Verfasser stellt 11 Grundsätze auf, deren erster sich mit der Frage „Forschung und Lehre“ befaßt und die Einheit von Lehre und Forschung an den Technischen Hochschulen betont. Der Verfasser wendet sich mit Recht gegen die mehrfach bekanntgewordenen Anschauungen, bei der Ausbildung der Diplom-Ingenieure die „Lehre“ von der „Forschung“ zu trennen, was bisher ausschließlich in Rußland durchgeführt wurde⁴. Die Ausbildung der Diplom-Ingenieure verlange diese Einheit, weil „für leitende Stellungen in unseren technisch arbeitenden Betrieben nur solche Ingenieure in Frage kommen können, die in ihrer Ausbildungszeit in die wissenschaftliche Forschungsarbeit eingeführt worden sind“. Deshalb sei für einen erfolgreichen Ingenieurunterricht der folgende 1. Grundsatz aufzustellen:

„Da sowohl im Interesse der Wissenschaft an und für sich, wie im Interesse der Studenten der Hochschullehrer auch als selbständiger Forscher wirken muß, so ist ein schöpferisches Verhältnis von Lehre und Forschung bei dem einzelnen Dozenten wie im Rahmen der Technischen Hochschule überhaupt zu ermöglichen.“

Aufgabe der Technischen Hochschule — im Unterschied zur Fachschule — sei die Heranbildung des „Fachmannes mit akademischer Haltung“, der mit der Beherrschung bestimmter Aufgaben das „grundsätzliche Fragen“ verbindet; das heißt, daß der akademische Fachmann ein ihm gestelltes Problem kausal zurückführen kann zu der dem Stande der Wissenschaft entsprechenden Erklärbarkeit.

Auf diesen grundlegenden Unterschied zwischen dem akademischen Ingenieur und dem aus der Fachschule hervorgegangenen technischen Berufsträger hinzuweisen, ist heute aus anderen Gründen durchaus notwendig. Das — wie wir es genannt haben — radikale Fragen macht den Akademiker aus und gibt ihm die höhere Potenz, von der aus er an gestellte Aufgaben herantritt und sie

² Technik und Kultur 23 (1932) 78—81.

³ Ulich, Dr. R.: Über Form und Gehalt der Technischen Hochschulen. — Berlin: Verkehrswissenschaftliche Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn 1932. — 30 Seiten. 0,75 RM.

⁴ Technik und Kultur 22 (1931) 76.

löst. Die Forderung des „grundsätzlichen Fragens“ ist — nach Ulich — deshalb notwendig, weil nur dann „der Ingenieur in seiner Berufsarbeit die technische Überlieferung zugleich anwenden und vervollkommen kann“. Vorbildung für technischen Fortschritt sei deshalb, daß der „Diplom-Ingenieur von vornherein gewöhnt wird, nicht nur zu übernehmen, sondern das ‚Sich-Verwundern‘ zu lernen, das die Griechen für den Anfang aller Wissenschaften hielten“. Aus dieser Erkenntnis heraus folgert Ulich seinen 2. Grundsatz:

„Der Unterricht in einer Technischen Hochschule muß so beschaffen sein, daß keine Überlieferung wissenschaftlicher Ergebnisse stattfindet, ohne daß der Student zugleich die Arbeits- und Denkformen erlernt, mit deren Hilfe er die übermittelten Ergebnisse wieder erzeugen und nachprüfen kann.“

Dieser Grundsatz verlangt als Vorbildung die Mathematik und die grundlegenden Naturwissenschaften. Zwar sei der heutige scharfe Schnitt zwischen dem Studium vor und nach dem Vorexamen nicht gerechtfertigt, doch aber die Teilung des Studiums in theoretische und angewandte Wissenschaften, vergleichbar mit den vorklinischen und den klinischen Semestern beim medizinischen Studium.

Wir erkennen hier eine Übereinstimmung mit den Forderungen, die hier schon längst betont, die insbesondere von Romberg aufgestellt⁵ wurden. Mit diesen Vorschlägen im Einklang befindet sich Ulich auch mit seinem 3. Grundsatz, der die Streitfrage: bis zu welchem Grade die theoretischen Wissenschaften getrieben werden sollen, behandelt:

„Die grundlegende theoretische mathematisch-naturwissenschaftliche Vorbildung der Ingenieure kann nur soweit betrieben werden, als nötig ist, um die methodischen Voraussetzungen für eine unter der Kategorie der Anwendung stehende Wissenschaft, wie es die der Ingenieure ist, herzustellen.“

Diese drei Grundsätze, an der Technischen Hochschule verwirklicht, geben dieser den akademischen Charakter, heben sie grundsätzlich ab vom Wesen der Fachschule. Die Vernachlässigung dieser Grundsätze würde die Technische Hochschule dieses Charakters entkleiden und müßte naturnotwendig zu dem „Zerfall“ führen, den Riedler schon 1918 in seiner bekannten Denkschrift befürchtet hat. Die letzte Ursache solchen Zerfalles sah Riedler in dem specialistischen Fachunterricht, auf welches Übel auch Romberg wiederholt hingewiesen hat. Auch Ulich erkennt, daß die Durchführung dieser Grundsätze den Verzicht auf die Behandlung von Spezialgebieten erfordert und führt unter Hinweis auch auf das höhere Schulwesen an, daß diese Frage eine „der entscheidenden pädagogischen Antinomien der Gegenwart überhaupt“ ist; er erkennt aber auch wie vor ihm Riedler, Romberg, Siemens⁶ u. a., daß der Umstand, daß gerade in dieser Frage bisher noch nicht der Mut zu einem gemäßen Handeln gefunden wurde, unsere Hochschulen gefährdet. Wenn Ulich außerdem meint, daß diese Gefahr noch nicht genügend erkannt ist, so darf doch wohl darauf hingewiesen werden, daß die Notwendigkeit der Abkehr von der Spezialisierung, wie sie sich im Laufe der letzten Jahrzehnte an unseren Hochschulen eingebürgert hat, längst Allgemeingut im Kreise der technischen Berufsträger⁷ geworden ist. Nicht an der Erkenntnis der Dinge liegt es, sondern an anderen Faktoren, zu denen auch der „Mut“ zum Handeln gerechnet werden kann. Der aus der Forderung nach Substantialität des Unterrichts — im Gegensatz zur Quanti-

tät — von Ulich aufgestellte 4. Grundsatz sollte weitgehende Beachtung finden:

„Bei der Aufstellung der Lehr- und Prüfungspläne muß von den Fakultäten wie von jedem einzelnen Dozenten darauf Rücksicht genommen werden, daß der Unterricht in einem bestimmten Gebiete nicht mehr Zeit beansprucht, als es die Systematik der Gesamtausbildung erfordert. Nur dann ist es möglich, dem Studenten den nötigen Antrieb zu eigener Mitarbeit und zu jener schöpferischen Vertiefung zu schaffen, die von ihm verlangt werden muß.“

Die Erfüllung dieses Grundsatzes erfordert natürlich eine Reform des Prüfungswesens. Was Ulich über die akademischen Prüfungen zu sagen hat, trifft den Nagel auf den Kopf. Und es sollte auch dieses Kapitel (V.) seiner Schrift einmal zum Gegenstand eingehender Erörterung der Lehrkörper der Technischen Hochschulen gemacht werden. Ulich stellt die Funktionen der akademischen Prüfung heraus: die erzieherische und die soziologische Funktion, entsprechend der den Prüfungen innewohnenden „schicksalsschweren Verpflichtung gegenüber einzelnen Individuen wie gegenüber der Gesellschaft“. Die Prüfungsfrage rechtfertigt, daß sie hier einmal gesondert behandelt werden soll, wobei auf die Ausführungen Ulichs zurückzukommen ist. Daß mancher Mißstand auf die leidige Kolleggeldfrage zurückzuführen ist, führt auch Ulich an, wie schon früher⁸ mit anerkannter Offenheit Stock sich mit diesem heiklen Thema auseinandergesetzt hat. Ulich folgert aus seinen Darlegungen seinen 5. Grundsatz:

„Der Erfolg der Technischen Hochschulen hängt davon ab, daß ihre Prüfungen, und zwar sowohl die Vor- wie die Abschlußprüfungen ihren erzieherischen wie selektiven Zweck erfüllen. Die Voraussetzung dazu ist, daß nur solche Dozenten zu den Prüfungsgeschäften zugelassen werden, die sich dafür eignen.“

Natürlich, der Zweck der Prüfungen kann nicht optimal erreicht werden und auch das beste Prüfungsverfahren wird fraglich bei einem Massenandrang von Studenten, „die weder die Fähigkeit noch die Bereitschaft für eine wirklich innere Auseinandersetzung mit akademischen Forderungen mitbringen“ (Ulich, Seite 17). Der „6. Grundsatz“:

„Für die Vertiefung des akademischen Geistes an den Technischen Hochschulen ist es nötig, die Zahl der Studenten auf die für ein akademisches Studium wirklich Geeigneten zu beschränken“

ist eine logische Folgerung und notwendige Forderung aus den vorhergehenden Grundsätzen. Über das Überfüllungsproblem ist zwar schon recht viel geredet und geschrieben worden, aber durchgreifende Maßnahmen sind bisher nicht gefunden. Auch Ulich weiß keinen durchschlagenden Weg zu zeigen. Eine besondere Prüfung vor der Hochschulschwelle glaubt er ablehnen zu müssen und meint, daß vielleicht der Weg gangbar sei, Abiturienten zurückzuweisen (oder einer besonderen Prüfung durch Hochschullehrer zu unterwerfen), welche in der Oberstufe der höheren Schule schlechte Zensuren im Deutschen und den für das gewählte Studium wichtigen Fächern aufweisen. Dabei bleibe aber den Hochschulen die Aufgabe pädagogisch durchdachter Selektion auch während des Studiums, wozu die Unterrichts- und Prüfungsmethode dieser Aufgabe zu entsprechen hat.

Als 7. Grundsatz stellt Ulich auf:

„Bei der Schulung des akademischen Ingenieurs darf nie außer acht gelassen werden, daß er seine Berufsaufgaben innerhalb der Gemeinschaft nicht voll erfassen kann, wenn er nicht zur lebendigen und ver-

⁵ Technik und Kultur 18 (1927) 5 ff.

⁶ Siemens, G.: Leitsätze zur Frage der Hochschulreform. — Technik und Kultur 23 (1932) 4—5.

⁷ Technik und Kultur 23 (1932) 80.

⁸ Technik und Kultur 21 (1930) 95.

antwortungsbereiten Teilnahme an den mit seiner Arbeit zusammenhängenden kulturellen Auseinandersetzungen der Menschheit erzogen worden ist.“

Mit dieser Forderung greift Ulich ein Problem auf, das uns im Verbands Deutscher Diplom-Ingenieure nichts Neues ist, mit dem wir aber lange genug allein gestanden haben und das auch heute noch von allzu weitem Kreise nicht in seiner Tiefe und seiner künftigen Auswirkung erfaßt wird. Insbesondere nicht von den Lehrern der Technischen Hochschulen, die rein fachlich eingestellt sind und in dem „besten“ Ingenieur jenen sehen wollen, der in ihrem Sonderfach „Hervorragendes“ auf der Hochschule leistet. Wenn Ulich sagt, daß die über den Rahmen des Produktionsprozesses weit hinausreichende Ingenieuraufgabe in der Lösung der Entscheidungsfrage des 20. Jahrhunderts liegt, nämlich: „ob es gelingen wird, die Fortschritte der Technik mit der Entwicklung der Menschheit zu gesunden wirtschaftlichen und geistigen Lebensbedingungen überhaupt zu vereinigen“, und wenn er die Befürchtung hegt, daß vielleicht das Ende der europäischen Kultur heraufbeschworen wird, sofern diese Aufgabe nicht gelöst wird, so knüpft er einerseits an die bereits 1899 gestellte Aufgabe an, andererseits erhebt er eine furchtbare Anklage. Eine Anklage gegen jene, deren Unfähigkeit, Engstirnigkeit, Gleichgültigkeit oder Materialismus es bisher so kraftvoll verhindert haben, daß der Diplom-Ingenieur diese seine soziale Aufgabe erfüllen konnte. Natürlich hat Ulich recht, daß hier zuerst eine Erziehungsfrage vorliegt. Aber 1899, bei der Hundertjahrfeier der Technischen Hochschule Berlin, ist diese Aufgabe klar gezeigt worden. Denn „dieser Zwiespalt unserer ganzen Daseinsordnung, der erschütternd vor uns aufgebrochen ist“ (Ulich, Seite 21), zeichnete sich damals schon am Horizonte ab! Und hier haben zuerst die Technischen Hochschulen vollkommen versagt. Und kein Argument ist schlagender für die Reformbedürftigkeit der Technischen Hochschulen an Haupt und Gliedern als dieses Versagen in einer entscheidenden Aufgabe. Aber die Lösung dieser Aufgabe ist auch eine Funktion der Stellung, welche die Diplom-Ingenieure in der Volksgemeinschaft einnehmen. Wie diese in der Vergangenheit und Gegenwart beschaffen ist, darüber brauchen hier Worte nicht verloren zu werden. Um diese soziale Stellung der akademischen Ingenieure haben sich weder die Technischen Hochschulen, weder die Regierungen noch die industriellen Kreise gekümmert, in denen das reine Gewinnstreben den Blick für diese Lebensfragen unserer Kultur verdunkelte; und der Schleier ist heute noch nicht gehoben.

Freilich ist es „oft beschämend zu sehen — und nicht aus dem erfreulichen Widerwillen technischer Sachlichkeit gegen moralisierende Phrasen zu erklären — wie wenig der Ingenieur diese Forderungen der Zeit an ihn erkennt“ (Seite 21). Aber rufer sind wir seit einem Vierteljahrhundert gewesen; programmatisch führt unsere Zeitschrift seit zehn Jahren den Titel „Technik und Kultur“. Doch das Echo ist ausgeblieben, mußte ausbleiben, weil die erste Voraussetzung fehlte: die zweckhafte Erziehung an den Technischen Hochschulen, die unheilvoll für die Entwicklung ihre Aufgabe nur darin sahen, der Industrie „tüchtige Fachleute“ zu liefern, die ihrerseits von der Industrie in ebenso unheilvoller Verblendung und teilweise zwangsweise ohne Not in die Klassenfront hineingedrängt oder zermürbt und so der Erfüllung ihrer größeren Aufgabe entzogen wurden.

So erfreulich es ist, daß hier einmal von anderer Seite dieses Problem angeschnitten wird, so ist doch nach all dem, was wir in der Vergangenheit erlebt haben, was die Gegenwart zeigt, sehr zu befürchten, daß auch jetzt das Echo ausbleibt, namentlich an den Technischen Hochschulen, wo es zuerst widerhallen müßte.

Daß die in Rede stehende Frage der Reform der Technischen Hochschulen in organischer Verbindung mit der

Vorbildungsfrage steht, wurde von uns früher schon betont. Auch Ulich befaßt sich damit und stellt dafür den „8. Grundsatz“ auf, der ganz unserer eigenen Forderung entspricht:

„Die Technische Hochschule muß auf einer vorbereitenden Bildung aufbauen können, die es dem späteren Ingenieur möglichst erleichtert, den Zusammenhang seiner Berufsarbeit mit den ihn angehenden Kräften der Kultur zu bewahren. Darum ist als Vorbereitung für die Technische Hochschule diejenige Schule die richtige, die ihre Schüler gleichmäßig und systematisch an das Verständnis der geistigen Leistungen der Menschheit heranführt, nicht aber auf vorzeitige Spezialschulung drängt.“

Die organisatorischen Maßnahmen, welche als Folgerungen aus seinen Darlegungen zu ziehen sind, faßt Ulich in den folgenden Grundsätzen zusammen:

9. Grundsatz:

„Zur Ermöglichung fruchtbarer Reformarbeit muß es einzelnen Hochschulen freigestellt werden, in ihrem Rahmen eigene Unterrichtsversuche durchzuführen. Jedoch ist es zur Erhaltung des wichtigen Gutes der studentischen Freizügigkeit nötig, daß die Hochschulen bei ihren Übungen und Prüfungen auf Verschiedenheiten Rücksicht nehmen und daß vor allem auch anstellende Behörden eine sinnvolle Elastizität der Ausbildung zulassen.“

10. Grundsatz:

„Die Fakultäten oder Abteilungen müssen nicht nur in sich mehr, als dies bisher der Fall ist, den Geist pädagogischer Selbsterziehung und rücksichtsloser Verantwortung gegenüber den unterrichtlichen Aufgaben pflegen, sondern sie müssen, statt der bisher gern geübten Parallelschaltung ihrer Arbeit, nach gegenseitigem Gedankenaustausch und gegenseitiger Hilfeleistung in allen systematischen Fragen des Unterrichts suchen.“

11. Grundsatz:

„Jede Fakultät wählt für eine Reihe von Jahren eine oder zwei Persönlichkeiten des besonderen Vertrauens, die neben dem Dekan, als der wechselnden Vertretung der Fakultät in allen ihren Angelegenheiten, als Organe ernsthafter korporativer Selbstbeaufsichtigung in den Angelegenheiten des Unterrichts bestellt sind und die in dieser Beziehung auch die Fakultät gegenüber anderen Fakultäten und gegenüber dem Senat vertreten. In ihrer Gesamtheit bilden sie den perennierenden Unterrichtsausschuß einer Hochschule.“

Es dürfte sich erübrigen, in diesem Rahmen auf diese organisatorischen „Grundsätze“ näher einzugehen. Zusammenfassend sei gesagt, daß diese Schrift Ulichs weiteste Verbreitung und ernsthaftestes Studium erfordert; sie ist eine Stimme, die nicht überhört werden darf. Und doch: unsere Hoffnung ist gering, daß die zunächst beteiligten Kreise bald praktische Folgerungen daraus ziehen.

XXIV

Wenn Ulich in seinem „8. Grundsatz“ hinsichtlich der Vorbildung der Studierenden an den Technischen Hochschulen diejenige Schule als die richtige bezeichnet, welche „ihre Schüler gleichmäßig und systematisch an das Verständnis der geistigen Leistungen der Menschheit heranführt, nicht aber auf vorzeitige Spezialschulung drängt“, so wendet er sich dabei gegen zweierlei:

einmal gegen die zu starke Betonung naturwissenschaftlicher und mathematischer Fächer auf den realistischen Bildungsanstalten,

zum anderen gegen den sogenannten organischen Aufbau des technischen Unterrichtswesens: praktische Lehrzeit — Fachschule — Hochschule.

Ulich spricht dabei allgemein vom Studium an den Technischen Hochschulen, hat bei der Aufstellung seiner Grundsätze keinerlei bestimmte Fachrichtung im Auge, will also den „8. Grundsatz“ für alle Fachrichtungen angewendet wissen. Und seine Argumente, die er für seine These anführt, gelten in der Tat auch in vollem Umfange für jegliche Art des Studiums.

Im Bauwesen, in dessen Bereich bisher weniger lebhaft als in anderen Zweigen der Technik über die „Reform“ diskutiert wurde, ist eine Stimme zu verzeichnen, welche sich gerade auch hinsichtlich der Vorbildung in einen Gegensatz zu Ulich stellt. Professor Dr.-Ing. van Taack in Karlsruhe veröffentlichte⁹ eine Abhandlung „Berufsausbildung im Baufach“, welche gerade im Hinblick auf den „organischen Aufbau“ des technischen Unterrichtswesens, der auch in anderen technischen Fachkreisen (Höhere Maschinenbauschulen beispielsweise) verfochten wird, von Bedeutung ist.

Van Taack nennt seinen Vorschlag einen „Idealentwurf für die Berufsausbildung im Baufach und für die Organisierung des Ausleseprozesses in diesem Gebiet“. Welche Bedeutung die ihn veröffentlichte Zeitung diesem Vorschlag beilegt, geht aus ihrer Vorbemerkung hervor, in der angeregt wird, die Frage zu untersuchen: „wie weit dieser Weg auf andere Berufe und nicht nur die technischen, sondern auch die der Ärzte, Juristen, Geisteswissenschaftler usw. übertragbar ist“. In dieser Hinsicht darf man ja allerdings auf die Stellungnahmen aus diesen Berufskreisen gespannt sein!

Leitgedanke des Vorschlages von van Taack ist sein Ausspruch: „Ich muß die Form der Berufsausbildung für die leitenden Architekten auf der Basis des Abiturs ablehnen“. Er sei der „seit hundert Jahren immer wieder von neuem gemachte Fehler“, daß bei der Ausbildung Praxis und Bildung getrennt werden; die Baufachleute seien so in zwei Lager gespalten, sich wesensfremd, feindlich und verständnislos gegenüberstehend: das große Heer der Praktiker mit fragwürdiger Bildung und das kleine Heer der gebildeten Theoretiker ohne Praxis.

Aus dieser Erkenntnis folgert van Taack zunächst hinsichtlich der Vorbildung: Schulung des Geistes so weit, daß er „über das rein mechanische Lösen notwendiger Lebensfunktionen“ hinausgeführt ist. Dieser Zustand, bei dem „noch keine philologische Verbildung“ eingetreten ist, sei im Alter von 16 bis 17 Jahren (Obersekundareife oder Unterprimareife) „ganz präzise“ erreicht; der Vorzug gebühre dabei dem humanistischen Gymnasium.

Die Berufsausbildung, nach Verlassen der höheren Schule, beginne als „Lehrling im Architekturbüro“. Hier erhalte der Lehrling die Einführung in das Fach, erlerne Handfertigkeit im Zeichnen, Umgang mit Plänen, Büroordnung, Registratur, Behandlung des Schriftwechsels. Er erlange in zwei Jahren Lehrzeit somit eine Berufsbildung, daß er „fortan sich sein Brot bescheiden selbst erwerben kann“. Allerdings, das hebt van Taack hervor, die Person des Lehrherrn ist von besonderer Bedeutung! Er soll den Lehrling nicht bloß anlernen, „er muß über seine gesamte Persönlichkeit

wachen“, muß anregend und leitend sorgen, daß die allgemeine Bildung weiter ausgebaut wird.

Auf diese Lehrzeit folge die „handwerkliche Lehrzeit“. Im Laufe von zwei weiteren Jahren soll ein Handwerk gründlich erlernt werden, gegebenenfalls in Lehrlingskursen im Rahmen der Gewerbeschulen, so durchgeführt, daß sie von der Handwerkskammer als vollgültige Lehre anerkannt werden können. Am geeignetsten: Bau- und Möbelschreinerei.

Nun folge die Baugewerkschule zur Erwerbung der allgemeinen technischen Kenntnisse, Stein- und Holzkonstruktionen, elementare Statik, Kalkulation usw. Das Ziel der Schule sollte dem so Geschulten in zwei Jahren möglich sein, also in einem Alter von 22 bis 23 Jahren.

Und nun die Hochschule. An ihrer Schwelle soll eine Aufnahmeprüfung stehen, deren Sieb die „unerwünschten Mitläufer“ zurückhält. „Dem Studierenden der technischen Fächer bleibt die Wahl der Fächer frei, und dem angehenden Künstler bleibt nach einer vielleicht kurzen allgemeinen Vorstufe die Wahl des Meisters überlassen.“ Abschluß des Studiums mit einem Diplom als Grundlage für die Anstellung in leitende Position oder als selbständiger Architekt. Das „Diplom jedoch bezieht sich auf die gesamte Persönlichkeit des Bewerbers und stellt ein Gutachten dar, das die Akademie (Hochschule) dem Fach- und Bildungsniveau des Mannes ausstellt“.

Im Alter von etwa 26 bis 30 Jahren sei so „die Möglichkeit gegeben, öffentliche Ämter und leitende selbständige Stellen zu bekleiden und dabei jedem Akademiker gleichgestellt zu sein“.

Dagegen, daß in seinem Vorschlag die allgemeine Bildung zu kurz komme, wendet van Taack ein, daß die menschliche Allgemeinbildung immer eine wesentlich persönliche und Charakterfrage sei und „eine selbsterreichte Bildung viel organischer und wertvoller ist als eine von außen zuerteilte“. Auch die Aufnahmeprüfung an der Hochschule könne zu einer wirksamen Kontrolle und Beeinflussung der Allgemeinbildung ausgestaltet werden.

Beachtlich dürfte sein, was van Taack über die heutige Möglichkeit des Vordringens „von der Volksschule zur Hochschule“ sagt. Er bezeichnet die an diese Möglichkeit geknüpften Bedingungen als unsachlich: die mit Auszeichnung an der Baugewerkschule abgelegte Schlußprüfung ist noch kein Beweis künstlerischer Fähigkeiten, die „Ergänzungsprüfung“, welche die Allgemeinbildung nachweisen soll, ist „zu entgegenkommend“ und die Hochschule wird in ihrem Urteil „kaltgestellt“.

In diesem Punkte unterscheidet sich van Taack allerdings grundsätzlich von den bisherigen Befürwortern der unmittelbaren Übergangsmöglichkeit von der Fachschule zur Hochschule. Insbesondere wird von den Verfechtern dieser Übergangsmöglichkeit, die im Kreise der H. T. L. stehen, die Forderung aufgestellt, daß die Abschlußprüfung der H. T. L. ohne weiteres zum Vollstudium an den TH berechtigen sollte, daß also die heutigen Einschränkungen durch die „Ergänzungsprüfung“ und den Grad der Abschlußprüfung wegfallen müßten. Mehrfach sind Stimmen aus diesem Lager zu verzeichnen, daß die heutige „Ergänzungsprüfung“ so gestaltet sei, daß die Hochschulen sich den „unerwünschten“ Zuzug dieser H. T. L.-Absolventen fernhalten; van Taack aber sieht dieses Sieb als „zu entgegenkommend“ an!

Man darf annehmen, daß die Ausführungen van Taacks, die zweifellos eine Förderung des Themas darstellen, eine Diskussion auslösen werden, über die gegebenenfalls berichtet werden soll.

⁹ Frankfurter Zeitung, Frankfurt a. M., Nr. 720 vom 26. September 1932.

Dr.-Ing. KURT W. GEISLER in Köln:

DAS WELTBILD DER NEUEN PHYSIK

Die Forschungsergebnisse der neueren Physik haben in der ganzen wissenschaftlichen Welt lebhafteste Bestürzung hervorgerufen; stellen sie doch so scheinbar einwandfreie Tatsachen wie das Kausalgesetz, die Absolutheit der Bewegung, die Atomtheorie u. a. in Frage. Da ist es nun besonders begrüßenswert, wenn sich ein so hervorragender Forscher wie A. S. Eddington der Arbeit¹ unterzieht, das Gesamtgebiet kritisch zu beleuchten und ihm eine philosophische Deutung zu geben.

Obwohl Eddington Physiker von reinem Wasser ist, schreckt er vor einer erkenntnistheoretischen Deutung nicht zurück, die sich, seiner englischen Eigenart entsprechend, um ein anschauliches Begreifen der Dinge bemüht. Die Beziehung zwischen dem Geist und dem Stoff wird in der nächstliegenden Weise nach Art der Identitätstheorie erklärt: Es gibt keine eigentliche Grenze zwischen den beiden. Vielmehr gibt es nur den einen Geist-Stoff. Wobei aber Geist nicht dasselbe bedeutet wie etwa Bewußtsein; denn „im Geiste ruhen Erinnerungen, die uns im Augenblick nicht bewußt sind“. Wir werden an Mach und Verwohrn erinnert, wenn wir hören: „Das, was der Mensch in sich selbst als eine Folge von Empfindungen kennt, ist die Wirklichkeit“ (S. 273). Dabei lehnt aber Eddington jede Materialisierung des Geistigen ab. Er zieht also nicht das Geistige zum Materiellen herab, sondern er zwingt das Materielle in die Ebene des Geistes. So wird denn das individuelle Ich zu einer Art Ausschnitt aus dem Gesamtwirklichen² (Geist-Stoff). Über dessen Einheit heißt es (S. 308): „Wenn die Einheit des menschlichen Bewußtseins nicht Täuschung ist, so muß es eine entsprechende Einheit in den Relationen des Geist-Stoffes geben“.

Gelangt die Betrachtung auf diese Weise in die Richtung des absoluten Idealismus eines Fichte, so läßt sich doch auch eine gewisse Anlehnung an Gedankengänge Kants nicht verkennen, wenn gesagt wird (S. 241): „Der Geist hat vermöge seiner selektiven Kraft alles Naturgeschehen einem Gerüst von Gesetzen eingepaßt, dessen Plan in weitgehendem Maße seine ureigenste Schöpfung ist. Er gewinnt also bei der Entdeckung der Naturgesetze nur das zurück, was er vorher in die Natur hineingelegt hat“. Entpuppt sich Eddington hier wirklich als reiner Kantianer, so wird an anderer Stelle (S. 226) ein überstiegener Subjektivismus mit den Worten abgelehnt: „Der Mond kümmert sich nicht darum, ob wir ihn betrachten oder nicht“.

Hinsichtlich seiner naturphilosophischen Ansichten, das heißt also seiner Auffassung vom Wesen der Materie und ihrer Gesetze, steht Eddington selbstverständlich auf einem sehr modernen Boden. Relativitätstheorie und Quantentheorie geben die Richtung an. Die Welt erweist sich nach der neuen Lehre als sphärisch. Der leere Raum zeichnet sich dadurch aus, daß bei ihm der „Radius der sphärischen Krümmung jedes dreidimensionalen Schnittes durch die Welt in irgendeiner Richtung an irgendeiner Stelle immer dieselbe konstante Länge hat“. In der Nähe der Massen ist aber diese sphärische Welt stärker gekrümmt. Die Massen sind geradezu ein Maß für die Krümmung. Der sich krümmende Raum ergibt die Massen. „Licht ist Schwingung, Masse ist Krümmung des Raumes.“

¹ Eddington, A. S.: Das Weltbild der Physik und ein Versuch seiner philosophischen Deutung. — Aus dem Engl. übersetzt. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn 1931. — 356 S. Geb. 12,80 RM.

² Vgl. Geisler, K. W., in „Annalen der Philosophie“ (1929), Heft 3, S. 75 ff.

Bei der Betrachtung der Quantentheorie und der Heisingerschen Unbestimmtheitsrelation ergeben sich dann die schwersten Stöße gegen das bisherige mechanistische Denken. Frappierend ist, wie in einfachster Weise von Eddington aus der Tatsache der vollkommenen Durchmischung auf die nur begrenzte Teilbarkeit der Energie geschlossen wird (S. 82). Wir erkennen, daß es „Wirkungsatome“ gibt. Die Atome z. B. senden Licht diskontinuierlich aus. Sie müssen aber immer von neuem angeregt werden, wenn sie wieder weiter emittieren sollen. Ein Elektron könnte nur zu gewissen Zeiten, nämlich, wenn es mit einem Quantum in Wechselwirkung tritt, von einem Beobachter entdeckt werden (S. 226). In der Zwischenzeit aber ist es praktisch aus der physikalischen Welt verschwunden (also in seinem Verhalten nicht zu überwachen! D. Verf.), da es in keinerlei Verbindung mit ihr steht. Wohl könnten wir unsere Beobachter mit Scheinwerfern ausrüsten, damit sie es niemals aus den Augen verlieren, aber das Schlimme ist, daß das Elektron unter dieser Bestrahlung nicht fortfährt dasselbe zu tun, was es im Dunkeln tat.

Da wir außerdem wegen der Heisingerschen Unbestimmtheitsrelation niemals in die Lage kommen können, einen Naturzustand genau in allen seinen Einzelheiten zu bestimmen, so können wir auch nie mit absoluter Sicherheit einen Blick in die Zukunft tun. Ja, Eddington kommt sogar zu dem zunächst überraschenden Ergebnis (S. 289), daß sich mit einem streng kausalen Schema überhaupt die einfache Vorstellung von Ursache und Wirkung nicht vertrage: „Wie kann ich ein Ereignis in der absoluten Zukunft hervorrufen, wenn diese Zukunft bereits vor meiner Geburt vorausbestimmt war. Diese Vorstellung der Verursachung setzt implizite voraus, daß irgend etwas in der Welt in dem Augenblicke Hier — Jetzt geboren werden kann, von dem nur ein Einfluß in den Kegel der Zukunft ausgeht, das aber keine Bindung zu dem Kegel der absoluten Vergangenheit hat“. Ferner (S. 301): „Die klassische Auffassung, daß ein Partikelchen notwendig eine wohlbestimmte Geschwindigkeit im Augenblicke Jetzt haben muß, geht darauf hinaus, ein Stück der unbekannteren Zukunft für ein unerkennbares Element der Gegenwart auszugeben. Durch diesen Trick schiebt die klassische Physik der Natur fälschlich ein deterministisches Schema unter, indem sie die unbekanntere Zukunft in die Gegenwart einschmuggelt“.

Wie man sieht, ist das Weltbild, das uns die neuere Physik gibt, keineswegs trostreich. Überall Unsicherheit, Unbestimmtheit, Auflockerung und Relativität, nirgendwo Sicherheit, Bestimmtheit, Absolutheit. Eddington, dem die Grenzen der physikalischen Betrachtung wohl bekannt sind (im Gegensatz zu vielen seiner Kollegen steht er in diesem Punkte), gibt zu, daß bisher das Negative überwiegt; er vermag nicht anzugeben, was man eigentlich an Stelle des gestürzten Determinismus zu setzen habe; wie eigentlich der nunmehr freie Wille in das Geschehen eingreifen kann. Er wird auch nicht leugnen können, daß die statistische Gesetzmäßigkeit eben doch eine Gesetzmäßigkeit ist, gleichwie ja auch der Körper des einzelnen Menschen den Naturgesetzen unausweichlich untersteht, obwohl gleichzeitig eine größere Menschengesamtheit den statistischen Gesetzen unterliegt.

Wenn Eddington in seiner großen Bescheidenheit verschiedentlich zugibt, daß es dem geschulten Philosophen vorbehalten sein wird, diese Probleme zu Ende zu denken, und ein umfassendes, vermutlich stark idealistisch gehaltenes Weltbild zu zimmern, so müssen doch wir dem großen englischen Forscher dankbar sein, wenn er dazu jetzt die Wege geebnet hat.

Dipl.-Ing. W. v. PASINSKI in Düsseldorf:

TECHNIK — WIRTSCHAFT — STAAT

Nur in einer großen Linie sollen hier die Verhältnisse: Technik — Wirtschaft — Staat behandelt werden und ein Bild geben, wie man es etwa von hohem Aussichtsturm von einer fernen Gebirgskette bekommt: nur die charakteristische Silhouette tritt hervor, aber man weiß, daß dort hinten tief eingeschnittene Täler und viele niedere Gipfel vorhanden sind.

Die im europäischen Mittelalter organisch gewachsene ständische Gliederung der Gesellschaft brach in der Französischen Revolution zusammen. Die Verhältnisse hatten sich selbst überlebt: aus dem berufsständischen Adel war ein schmarotzender Hofadel, ohne Pflichten, nur mit Vorrechten, geworden, aus den Herzögen wurden Könige, Fürsten, die sich nicht mehr volksverbunden fühlten, sondern ihre Länder als Ausbeutungsobjekt betrachteten, um ihre ewigen Kriege und ihren prunkhaften Hofstaat zu finanzieren. In den Städten war ein „verlottert Patrizierregiment“ eingerissen mit Syndikalismus und Monopolismus, und daneben und als Folge dieses, ein herumlungern-des Proletariat.

Die Formen hatten sich überlebt, Zeit, Gedanken und Umwelt waren anders geworden, „Reform oder Ruin“ war auch damals die Losung und die Zeit war erfüllt, die alten Formen konnten die neuen Verhältnisse nicht mehr meistern.

Die Menschen beschäftigten sich von 1600 bis 1800 nicht nur mit der Erforschung der anorganischen Natur und den darin verborgenen Kräften, sondern die Philosophen untersuchten auch die Stellung des Menschen zur Natur und innerhalb von Staat und Gesellschaft. Schon 1516 erschien die „Utopia“ von Thomas Morus, eine Idealschilderung eines sozialistischen Staates, in der schon alles enthalten ist, was bisher zu diesem Thema gesagt werden konnte. Morus ist schon Pazifist, erörtert schon das „Recht auf Arbeit“ und kennt schon eine Art „Arbeitsdienstpflcht“ für untergeordnete Arbeiten. Andere englische Philosophen (Hobbes, Locke) untersuchen die „menschliche Natur“ und kommen schließlich zur Konstruktion eines „Vernunftstaates“.

Diese englischen Gedanken wurden auf französischem Boden mehr von der rechtlichen Seite bearbeitet. Auf Montesquieu geht die heute noch gültige Lehre von den „Drei Gewalten“ und ihre scharfe Trennung zurück: Gesetzgebung — Rechtsprechung — Verwaltung. Mit der Anerkennung dieser Gliederung war der Ständestaat schon theoretisch gestürzt und es bedurfte nur noch J. J. Rousseaus Gedanken über den Staat als „Gesellschaftsvertrag“, um das Ancien Régime gedanklich zu Grabe zu tragen, um dem Individualismus und Liberalismus des 19. Jahrhunderts freie Bahn zu geben.

Interessant ist in diesem Zusammenhang, was Oswald Spengler zum ersten Male erkannte, wie diese geisteswissenschaftliche Entwicklung eng mit den zunehmenden Erkenntnissen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften zusammenhängen, ja fast parallel laufen. Wie die Naturwissenschaft nach den Ur- und Grundstoffen, Elementen, und nach dem letzten „Unteilbaren“, dem Atom suchte, so suchte die Geisteswissenschaft nach dem letzten „Unteilbaren Element“ der menschlichen Gesellschaft, dem Individuum. Wie die Naturwissenschaft aus den Atom-Elementen mit Hilfe der Mathematik die Materie konstruierte, so konstruierte die Geisteswissenschaft mit Hilfe des römischen Rechtsdenkens den Staat und die Gesellschaft. Es ist somit gar kein Zufall, daß der Chemiker Lavoisier erstmalig in die Naturwissenschaft die Waage einführte, also die Quantitätsbestimmung, nachdem man den Staat durch J. J. Rousseau als einen Gesell-

schaftsvertrag der Individuen kennengelernt hatte, in dem der Massenwille, genannt Volkswille, herrschen wird. (Demokratische Republik Robespierrescher Verfassung von 1793.)

Neben dieser Entwicklung entstand etwas, was bisher in der Menschheitsgeschichte noch völlig unbekannt war: der Weltmarkt, ein unerschöpflich erscheinendes Absatzgebiet für europäischen Gewerbefleiß. Nun brauchte man nicht mehr für die Bedarfsdeckung erzeugen, denn der Bedarf schien von nun an unendlich. Auf dem ganzen Erdenrund gab es unerschöpfliche Gebiete, die jeder nur denkbaren Bevölkerungsaufnahme und Bedarfsaufnahme zugänglich waren. Man brauchte also nur erzeugen, der Absatz ergab sich von selbst. Und die ersten Versuche gelangen über Erwarten gut und führten zu einer weiteren Erkenntnis: wenn die handwerksmäßigen Einrichtungen nicht mehr ausreichten, um den Bedarfshunger zu stillen, dann erstanden gleichsam aus dem Nichts Maschinen und Apparate, Spinnmaschinen, Webstühle und schließlich die Dampfmaschine. Als die Rasenleiche nicht mehr ausreichte, um die ungeheuren Mengen der Webstoffe zu bleichen, erfand die chemische Wissenschaft die Schnellbleiche. Die Maschinen und Apparate waren noch aus Holz, aber bald genügte dieser Baustoff nicht mehr den hohen Beanspruchungen. Da belebte sich gleichsam ganz von selbst die Eisen- und Stahlerzeugung und Erfindung folgte auf Erfindung.

Zuerst England und dann ganz Westeuropa schien in ein Wunderland verwandelt zu sein, in dem Heizelmännchen den Tisch deckten. Und diese Entwicklung wurde auch äußerlich sichtbar, Städte und Dörfer, die in Jahrhunderten kaum eine Bevölkerungsentwicklung gezeigt hatten, nahmen fast plötzlich ungeahnte Ausmaße an. Manchester, 1750 ein unbedeutender Ort von ca. 15 000 Einwohnern, hatte 1800 schon 84 000 Einwohner und 1850 schon 450 000 Einwohner. Bis vor dem Kriege hatte sich auch diese Zahl verdoppelt.

Mitten in dieser Entwicklung schrieb Adam Smith seine „Untersuchung über die Natur und die Ursachen des Reichtums der Völker“ (1776). Dieses Buch wurde der Grundstock der klassischen Nationalökonomie und beherrscht mehr oder weniger noch heute unsere Volkswirtschaftslehre. Der Ausgangspunkt Adam Smiths war der natürliche Erwerbssinn des Menschen, der sich frei und unbeengt regen muß. Quellen des Reichtums sind Arbeit und Sparsamkeit. Der Staat soll sich weder mit Geboten noch mit Verboten in die Erwerbssphäre einmischen; Angebot und Nachfrage regeln alles automatisch. Der Staat soll nur für Frieden und Ordnung sorgen und höchstens gemeinnützige Anstalten ins Leben rufen. Volkswirtschaft ist eine Summe von Privatwirtschaften.

In dieser Arbeit finden wir gleichsam den ganzen Liberalismus des 19. Jahrhunderts schon vorgezeichnet, und wenn wir uns die oben skizzierte Geburtsstunde dieser Arbeit betrachten, dann erkennen wir auch, wie Adam Smith zu seinen Gedanken kam: Die Welt war plötzlich so unendlich weit geworden, die Technik bot unerschöpfliche Möglichkeiten, also war fabrizieren allein schon Geschäft, denn um den Absatz brauchte man sich nicht zu kümmern, wenn nur der Staat für Ordnung und Schutz sorgte und nebenbei die freie Entwicklung förderte.

Der alte Ständestaat des Ancien Régime war, trotz der uns geschichtlich überlieferten Allmacht seiner Fürsten, eben wegen dieser ständischen Gliederung, innerlich gehemmt: Die Fürstenheere waren verhältnismäßig klein (Potsdamer Wachtparade) und mußten aus den größtenteils landwirtschaftlichen Einkünften der Fürsten be-

stritten werden, einen eigentlichen Beamtenkörper im heutigen Sinne kannte man nicht und die Finanzverwaltung war demgemäß primitiv und weder auf große Einnahmen noch auf erhebliche Steigerungsmöglichkeit eingestellt. Diese Hemmungen waren in dem großen Trümmerhaufen der Französischen Revolution zugrunde gegangen und Napoleon baute nun nach dem Vorbild des römischen Kaiserstaates den Nationalstaat auf, der sich als mächtige Einheit darstellte und sich auf ein großes Volkshier und geordnetes Beamtentum stützte. In diesem Staate war die ganze ständische Ordnung untergegangen, aber die Notwendigkeit der gesellschaftlichen Gliederung war geblieben. Zuerst versuchte man die Ordnung nach der Tüchtigkeit — jeder Soldat hatte den Marschallstab im Tornister — aber nur einzelne haben ihn herausholen können. Ebenso in der Verwaltung: jeder konnte Minister werden, aber immerhin gehörten einige Kenntnisse dazu, so fiel man auf die Ordnung der Gesellschaft nach der Vorbildung, woraus sich schließlich das Berechtigungswesen entwickelte und die Schulen nur noch die Funktion von Gesellschaftssieben hatten.

Aus dem Zusammenbruch des alten Ständestaates hatten sich die akademischen Stände nicht nur gerettet, sondern sie fanden in dem neuen Beamtenstaate eine ungeahnte Stützung. Während sich vorher ihre Jünger als „gemietete Doktoren“ von einer Verwaltungsstelle zur anderen bewerben mußten, häufig nur für bestimmte, befristete Aufgaben angenommen wurden, und selten eine längere Anstellung oder gar gesicherte Anstellung zu erreichen war, so waren sie nun die ersten Anwärter für eine gesicherte Beamtenlaufbahn und die Erwerbung höchster Staatsämter. Es ist auch nur natürlich, daß dieser Staat, der in seinem ganzen Aufbau nur auf einer Rechtskonstruktion beruht, den Jüngern dieser Wissenschaft ein besonders gutes Asyl bot und man von einer Beherrschung des Staates durch die Juristen sprechen kann. Das mag einseitig sein, entspricht aber nur den Konstruktionsgrundlagen unserer Staaten. Diese Konstruktion ist allerdings einseitig. Heute stehen wir vor der Frage, ob der Staat nicht zweckmäßig anders aufgebaut wird, ob nicht wieder eine berufsständliche Gliederung den Interessen der Gesamtheit und dem Gemeinwohl, was in den heutigen Staaten sicher zu kurz gekommen ist, dienlicher erscheint. Vergleiche „Ständisches Leben“ von Othmar Spann in Wien¹.

Die nachnapoleonischen Staaten waren nationale Einheitsstaaten oder strebten zur nationalen Einheit, aber es waren so ausgesprochene Rechtskonstruktionen, daß auch das „Nationale“ in ihnen als Rechtsakt erschien, denn ohne Prüfung der Stammeszugehörigkeit konnte jedermann „Deutscher“, „Franzose“, „Engländer“ u. s. f. durch einen Rechtsakt werden, und nicht einmal die Beherrschung der Landessprache war zwingendes Erfordernis. Es war dasselbe wie im späteren Rom die Verleihung oder Erwerb des römischen Bürgerrechts, wo *civis Romanus sum* weiter nichts aussagte als: ich unterstehe der römischen Gerichtsbarkeit. Das eigentlich Nationale, das stammesmäßig Hineingeborene und Zugehörige spielte keine Rolle.

Dieser Staat stützt sich auf Heer und Beamtentum, alles andere war Beiwerk. Zum ersten Male entstanden große Volkshiere, die auf Grund eines Dienstpflichtgesetzes ausgehoben wurden, zum ersten Male entstanden große Beamtenkörper, denn dieser Staat regelte schlechtweg alles. Dieser Staat war kein aus dem Volkskörper herausgewachsener Organismus, einem inneren Drange und Bedürfnis folgend, sondern mehr ein Gefäß, in das ein Volk als Nation hineingefüllt wurde. Im großen und

ganzen war dieser Staat eine Nachbildung des römischen Kaiserstaates, ein Atavismus, der aber zum Anachronismus wurde, weil die Verhältnisse ganz anders geworden waren. Weltmarkt und Maschine kannte das antike Rom nicht, das 19. Jahrhundert wurde wesentlich durch diese beiden Faktoren bestimmt.

Verhängnisvoll für diese Staatsrekonstruktion nach antiken Vorbild wurde es, daß sich just um diese Zeit für Europa praktisch der Weltmarkt aufgetan hatte und dem Gewerfleiß ungeahnte Entwicklungsmöglichkeiten bot. Gerade dieses Gebiet beherrschte dieser Rechtsstaat nicht, weil sein Vorbild diese Verhältnisse nicht kannte. Den Staaten des 18. Jahrhunderts war Wirtschaften noch Bedarfsdeckung und Nationalökonomie eine Staatssache gewesen. Inzwischen hatte der Schotte Adam Smith der Welt seine „Untersuchungen“ geschenkt, die Nationalökonomie als eine Summe von Privatwirtschaften dargestellt, die der Staat in keiner Weise stören, sondern höchstens fördern dürfe. Die Wirtschaft regiere sich selbst und auch jeder gewünschte Ausgleich komme auch von selbst. Das Werk Adam Smith hatte dem schon früher ausgesprochenen Schlagwort erst den richtigen Inhalt gegeben: „Laissez faire, laissez passer!“ — Diese Botschaft mußte natürlich einem Staate ganz besonders gelegen kommen, in dessen Entwurf Wirtschaft und Maschinenteknik sowieso nicht enthalten waren, und der diese Gebiete doch nur nach den Grundsätzen römischen Privatrechtes zu behandeln verstand.

Fassen wir an dieser Stelle die Hauptpunkte zusammen:

1. Der Staat war kein organisch gewachsenes Gebilde mehr, sondern eine Rechtskonstruktion. An Stelle der völkischen Zugehörigkeit war das Vertragsverhältnis getreten, an Stelle der ständischen Obrigkeit trat die Staatshoheit und an Stelle der ständischen Eingliederung von unten trat die bürokratische Ordnung von oben.

2. Dieser Staat ordnete und regelte alles: Kunst, Bildung, Unterricht, Wohlfahrt — alles Aufgaben der Gesellschaft — wurden nun gesetzlich geregelt und vom Staate in Pflicht genommen, nur Wirtschaft und Technik blieben frei.

3. Der Weltmarkt hatte sich aufgetan und dem Gewerfleiß scheinbar grenzenlose Absatzmöglichkeiten eröffnet. Nebenbei waren die gewerblichen Hilfsmittel durch die Technik im gleichen Maße gestiegen, und es machte auch hier den Eindruck, als ob unbegrenzte Möglichkeiten erschlossen worden waren.

4. Der Staat mit seinem großen Volkshier und ebenso großem Beamtenkörper brauchte Geld und suchte Technik, Industrie und Handel zu ermuntern, um seine Steuerquellen zu vergrößern. Wir erleben deshalb eine Zeit staatlicher Gewerbeförderung durch die Gründung von Fachschulen, durch die Veranstaltung von Fach-, Gewerbe- und Weltausstellungen, durch Prämien, Subventionen und Schutzzoll. Diese Maßnahmen steigern sich im Laufe des 19. Jahrhunderts bis zu einem hastenden wirtschaftlichen Wettrennen der Nationen. Dadurch entsteht folgende Lage: Der Staat fördert die freie Wirtschaft, während die dauernd wachsenden Gewinne daraus in private Taschen wandern. Dabei verarmt der Staat und wird Anleihschuldner eines Privatkapitals, an dessen Erwerb und Schutz er erheblichsten Anteil hatte. Heute ernährt der Staat noch aus Steuermitteln Millionen von Erwerbslosen, die private Gewinnsucht, selbst aus dem Auslande, zusammengeballt hat. Wirtschaften ist Privatsache, aber Risiken und Verluste trägt die Allgemeinheit, der Staat. Zu dieser Grotteske haben wir uns entwickelt.

5. Freiheit und Gleichheit aller Menschen hielt man am Anfang des 19. Jahrhunderts für die größten Errungenschaften. Etwa von der Mitte des Jahrhunderts wurden die Volksmassen nur noch mit diesen hohen Worten genarrt und sehnten sich nach Staatsschutz und Gebundenheit. Immer mehr Freiheit wurde geopfert, um des Staatsschutzes teilhaftig zu werden. Soziale Gesetzgebung

¹ Vgl. auch Geßner, Dr. Oskar: Der berufsständliche Gedanke für Staat, Gesellschaft und Wirtschaft. — Berlin, Bernard & Graefe 1932 (Deutsch-akademische Schriften, Heft 31).

nannte man das. Heute würden Millionen in allen Kulturstaaten den staatlichen Arbeitszwang als Erlösung ansehen. Im weiteren Verfolg dieser Entwicklung würde Oswald Spengler Recht bekommen: „indem wir einem Ägyptizismus zusteuern, einem auf die Spitze getriebenen Mandarinentum, in dem jeder Sklave Staatsbeamter ist“.

6. Das 19. Jahrhundert ist gedanklich nur möglich geworden durch die allgemein herrschende Fortschritts-theorie, die gegen jede Wirklichkeit und geschichtliche Erfahrung blind machte. Die Errungenschaften der Zivilisation imponierten der traditionslosen Demokratie so, daß sie voll Verachtung und Geringschätzung auf alles Vergangene herabsah und fest an eine nunmehr angebrochene Aufwärtsentwicklung ins Unendliche glaubte. Auch hierin haben wir wieder eine Parallelererscheinung der Naturwissenschaften, auch dort glaubte man an eine unendliche Welt und eine dauernde Vervollkommnung (Darwin) und an eine geradlinige Fortentwicklung ins Unendliche.

7. Aus dem Glauben an einen ewigen Fortschritt ergab sich auch das Verhalten unserer Wissenschaft gegenüber dem farbigen Ausland, denn bei ewigem Fortschritt hat die Geheimhaltung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Erfahrungen keinen Sinn. Bedenkenlos gaben wir unser Wissen preis, Lehr- und Lernfreiheit war ein altes Vorrecht der Universitäten, aber wir bedachten nicht, daß es etwas ganz anderes ist, ob wir einem Ausländer unsere Philosophie, unsere Rechtssysteme, unsere Literatur erklären, oder ihn Chemie und Ingenieurwissen lehren, damit er in seinem Lande Schätze heben, Industrien betreiben und die Kraftquellen europäischer Vormacht vernichten kann.

Heute stehen wir nun in einer Liquidation der Gedanken des 19. Jahrhunderts, nicht aus freien Stücken, etwa so, wie man die Gedanken eines philosophischen Systems überwindet, sondern gezwungert durch die Macht der Tatsachen. Es hat sich alles zum Gegenteil entwickelt.

1. Die Naturwissenschaft hat den Glauben an die Erkenntnis des Absoluten längst aufgegeben. Exakte Wissenschaft ist ein Wort ohne Sinn, wie Geisteswissenschaft. Der Entwicklungs- und Fortschrittglaube ist als Selbsttäuschung erkannt.

2. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die in der französischen Revolution errungenen Rechte des Volkes nicht gleichbedeutend sind mit politischem, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Einfluß des Volkes. „Demokratie ist die vollendete Gleichsetzung von Geld und politischer Macht“, sagt Oswald Spengler. Wir haben sie als Parteiherrschaft, Korruption und Verantwortungslosigkeit kennengelernt.

3. Der Staat ist zur Wohlfahrtseinrichtung geworden und zur Gemeinschaftskasse der Schlaunen auf Kosten der Dummen. Die allbekanntesten Beispiele hierfür sind nicht als Zeit- oder Einzelercheinungen zu werten, sondern sind System.

4. Wirtschaft und Technik sind nicht mehr Mittel zum Zweck, sondern Selbstzweck geworden; sie befriedigen nicht mehr Bedürfnisse der Menschen, sondern erzeugen bewußt Bedürfnisse. Es ist eine besondere Eigenschaft des Kapitals, alles unpersönlich zu machen und Mittel und Zweck zu vertauschen und schließlich die Wirklichkeit vom Geschäft zu lösen.

Der Weltmarkt, der sich im 19. Jahrhundert ins Unendliche zu öffnen schien, hat sich verengt und teilweise schon verschlossen. Fremde Länder versorgen sich selbst und die Gestehungskosten gleicher Erzeugnisse sind nur $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{10}$ der europäischen.

Die Technik hat damit auch ihre Unbegrenztheit verloren, denn es hat keinen Sinn, Maschinen zu erfinden, die ein Mehrfaches des Bedarfs decken.

5. Der Grund und Boden wurde im 19. Jahrhundert restlos nach dem augenblicklichen Gebrauchswert mobili-

siert. Heute sagt man: die Kredite sind festgefroren oder einbetoniert, weil Grund und Boden zum Belastungswert nicht verkäuflich. Schon Freiherr v. Stein warnte: „Wer den Boden mobilisiert, löst ihn in Staub auf.“ Heute stehen wir vor diesem Paradoxon.

6. Die großen Heere von Soldaten und Beamten kann der Staat nicht mehr erhalten. Auch diese Einrichtungen sind aus dem Glauben an einen ewigen Fortschritt entstanden. Heute stehen wir vor dem Problem des Abbaus, der kaum ohne gänzliche Änderung des Systems wird durchgeführt werden können.

Wir haben einen Trümmerhaufen vor uns, nicht nur körperlich, sondern auch geistig. Die Gedankenwelt der letzten 150 Jahre sinkt vor uns zusammen. Der Liberalismus des 19. Jahrhunderts, der sich wieder auf der Philosophie des Individualismus des 18. Jahrhunderts aufbaute, erscheint uns als Irrweg, und wir stehen vor einer Liquidation.

In der Praxis erwartet uns ein Umbau der Staats- und Gesellschaftsordnung mit dem Endzweck der Vereinfachung und Verbilligung. In der Wirtschaft stehen wir vor derselben Schrumpfung; weder die Mammutbetriebe der Banken noch der Industrie haben ihre Daseinsberechtigung und Lebensfähigkeit unter normalen Verhältnissen erweisen können, sie wurden nur gebildet, weil wir das Übersteigerte für normal und an eine noch weitere Entwicklung glaubten. Die Technik muß zwangsläufig diese Schrumpfung mitmachen, denn, wie schon erwähnt, hat es keinen Sinn, Verfahren, Vorrichtungen und Maschinen zu erfinden und zu bauen, die mehr leisten, als der Bedarf erfordert. Solange der Glaube an die Unendlichkeit des Weltmarktes und den ewigen Fortschritt noch bestand, wurde vieles versucht, gebaut, verworfen und neugemacht, alles schien nur von vorübergehender Dauer, und die Entwicklung bezahlte Versuche und Abbruch. Heute ist man zu weit schärferer Kritik geneigt, weil die Anpreisungen: „fünffache Leistung“, „enorme Ersparnis der Herstellungskosten“, „Tausend Stück in der Minute“ ihre Zugkraft verloren haben, da die Absatzmöglichkeit fehlt. Was nützt ein Stahlwerk, eine Flaschenfabrik, eine Rasierklingenmaschine, eine Automobilfabrik usw., die ein Zehnfaches des Bedarfs decken könnten, wenn noch zehn Fabriken da sind, die das gleiche leisten könnten!

Die Umgestaltung, vor der wir stehen, mag uns gewaltig erscheinen, aber wir dürfen schon aus dem Grunde vor der Erkenntnis nicht zurückschrecken, weil sie sich auch ohne unsere bewußte Mitarbeit vollziehen wird. Andererseits hat die Menschheit schon mehrere solche Umgestaltungen — Umlagerungen des Schwingungspunktes — durchgemacht. Der Übergang von der Naturalwirtschaft zur Geldwirtschaft, der Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert waren nicht minder gewaltig.

Manche Kreise der Politik und Wirtschaft glauben an eine Rückkehr der Verhältnisse vor 1914. Nach dieser Ansicht hat sich nur Äußeres geändert, ihnen liegt der Gedanke an eine Umlagerung des Schwingungspunktes völlig fern. Sie halten den Weltkrieg für ein militärisches Ereignis und nicht für den Ausdruck einer inneren Erschütterung, einer Katastrophe der europäischen Zivilisation, für den Zusammenbruch einer Staats-, Gesellschafts- und Wirtschaftskonstruktion, die der Liberalismus des 19. Jahrhunderts zu schwindelnder Höhe errichtet hatte.

Wäre dieser Krieg wie andere Kriege gewesen, es hätte wenigstens einen überragenden Staatsmann oder Feldherrn gegeben, der Meister der Verhältnisse gewesen wäre, es hätte einen Sieg und einen Frieden gegeben. Aber alles das war nicht vorhanden. Den Krieg wollte keiner, ein Kriegsziel war nicht vorhanden, Kriegsziele tauchten erst im Laufe der Entwicklung auf und änderten sich. Im Schützengraben kämpfte auf allen Seiten der unbekanntes Soldat. Aus diesen Reihen entstanden Männer,

unabhängig voneinander, jeder aus der Eigenart seines Landes und ganz verschieden voneinander. Aber in einem Punkte waren sie sich alle gleich: keine Demokratie, sondern Volk und Führer. Hierin waren sich Lenin, Kemal Pascha, Mussolini und Adolf Hitler einig, obgleich sie sich nie verständigt hatten. Ihre Erkenntnis war Intuition, und wenn in anderen Ländern solche Männer noch nicht erstanden sind, dann liegt es an der augenblicklichen Bedeutungslosigkeit, oder, wie in Frankreich, an dem militärischen Sieges- und Tributtausch, der noch keine eigene Regung im Volke aufkommen ließ, oder, wie in England, wo eine solche Bewegung vielleicht nicht einmal notwendig, weil das erstrebte Endziel jeden Augenblick hergestellt werden könnte. In den nordischen Ländern sind Bewegungen dieser Art schon im Gange. Und nun kommt noch ein Treppenwitz der Weltgeschichte: Alles das, was die Demokratie am heftigsten bekämpfte, was man sogar zum Kriegsziel erhob, indem man vorgab, Preußens eiserne

Disziplin in Militär und Verwaltung vernichten zu wollen; Einordnung, Disziplin, unbedingter Gehorsam, sind die verlangten Haupttugenden, mit denen jene Männer ihre Völker wieder aufrichten und zur Gesundheit führen wollen, der Einzelne soll nichts gegenüber dem Ganzen gelten und Gemeinnutz hat vor Eigennutz den Vorrang.

Damit wären wir mit unseren Gedanken wieder aus der Sackgasse des 19. Jahrhunderts herausgekommen und suchen einen Anschluß an den verlassenen organischen Aufbau von Staat, Wirtschaft und Technik. Wir suchen, aber nicht aus Neuerungssucht, sondern aus dem Zwange der Zeit heraus, denn vor uns steht die Gefahr einer „Zerstäubung“ des Volkes, welches sich als internationales Proletariat schon über die Erde zu verteilen droht. Dieser „Staub“ muß wieder verdichtet werden, die proletariserten Schichten des Volkes müssen wieder in den nationalen Volkskörper eingegliedert werden. Das ist die große Aufgabe, aber auch die treibende Kraft auf der ganzen Linie.

Dipl.-Ing. J. GEIGER in Berlin:

DIE WIRKUNG DER PRESSEWERBUNG

Die Notwendigkeit, für Absatz der Erzeugnisse in Zeitungen und Zeitschriften zu werben, ist wohl von den meisten Firmen erkannt worden; sie haben eingesehen, daß durch eine Pressewerbung die Möglichkeit gegeben ist, die Erzeugnisse einem größeren Abnehmerkreis bekanntzumachen, der durch die Beliebtheit und den Beachtungswert der Presse geschaffen wird.

Und doch findet man häufig die Ansicht vertreten, eine Werbung in der Presse bringe nicht den gewünschten Erfolg, selbst wenn sie mit einem großen Geldaufwand durchgeführt werde. Diese Ansicht ist nun leider auch sehr oft richtig, allerdings trägt hieran die Presse nicht die Schuld. Diesen Mißerfolg muß sich die inserierende Firma einzig und allein selbst zuschreiben, da ihr Inserat nicht sorgfältig und wirkungsvoll ausgearbeitet war. Der Erfolg einer Pressewerbung ist nicht dadurch begründet, daß Zeitungsflächen mit Bild und Text bedruckt werden, wenn nicht berücksichtigt wird, welche Wirkungen durch sie auf den Leserkreis erzielt werden.

Die Aufgabe, die eine Anzeige erfüllen muß, um in günstiger Weise auf die Leser einzuwirken, ist mannigfaltig: Das Werbemittel muß zunächst eine Sinneswirkung auslösen, indem es so ausgeführt und angeordnet ist, daß die Aufmerksamkeit des Lesenden unbedingt erregt wird.

Als Folge dieser Aufmerksamkeitsregung muß sich der Wunsch einstellen, das Werbemittel zu lesen und zu verstehen, wobei gleichzeitig eine angenehme Verbindung mit dem angebotenen Gegenstand hervorgerufen werden soll.

Die nächste Aufgabe des Werbemittels wird eine Gedächtniswirkung sein. Der Abnehmer muß im Augenblick seines Kaufwunsches eine vorteilhafte Erinnerung für das angebotene Erzeugnis haben.

Die letzte und Hauptwirkung ist eine Willenswirkung, die zur Verwirklichung des Kaufentschlusses führen soll.

Die erste Forderung einer wirkungsvollen und wertvollen Propaganda — die Aufmerksamkeitsregung — ist ohne weiteres einleuchtend und verständlich, da jeder weiß, daß nur eine beachtete Reklame Erfolg haben kann. Und so stehen ja in dieser Hinsicht die verschiedensten Mittel zur Verfügung, die eine Beachtung des Inserates nahezu garantieren.

Für die Aufmerksamkeitsregung ist zunächst die Größe des Inserates von Bedeutung. Ein Inserat, das eine

ganze Seite der Zeitung oder Zeitschrift ausfüllt, ist selbstverständlich einem Bruchteil einer Seite überlegen. Berücksichtigt man dabei die Wirtschaftlichkeit, d. h. die Erfolgswirkung zu den aufgewendeten Kosten, so sind noch andere Überlegungen anzustellen. Eine ganze Seite in einer Auflage kostet ungefähr ebensoviel wie $\frac{1}{2}$ Seite in zwei Auflagen, $\frac{1}{4}$ Seite in vier Auflagen usw. Es ist demnach zu berücksichtigen, ob z. B. die Gesamtbeachtung einer $\frac{1}{4}$ Seite bei vier Auflagen nicht größer ist als die einer ganzen Seite in einer einzigen Auflage. Versuche haben gezeigt, daß meist die Benutzung von viermal $\frac{1}{4}$ Seite gegenüber allen anderen Größen in entsprechenden Auflagen den höchsten Beachtungserfolg bringt. Dabei bietet das viermalige Erscheinen einer $\frac{1}{4}$ Seite gegenüber der ganzen Seite eine weitere Gelegenheit, den Aufmerksamkeitserfolg noch zu steigern durch eine verschiedene Gestaltung dieser einzelnen Viertelseiten. Zu beachten ist hierbei natürlich, daß die einzelnen Inserate nicht so grundverschieden ausgeführt sind, daß ihre Zugehörigkeit zur selben Firma nicht mehr ersichtlich ist. Wenn eine grundlegende Text- und Bildänderung vorgenommen wird, so soll wenigstens durch eine gleiche Platzanordnung in den verschiedenen Auflagen der Zusammenhang hergestellt werden. Findet der Zeitungsleser immer an derselben Stelle ein Inserat einer bestimmten Firma, so wird seine Aufmerksamkeit durch die Wiederholung unbewußt darauf hingelenkt.

Beachtungserfolge lassen sich weiterhin durch das Verwenden von Kontrasten erzielen. Der Werbearbeiter wird sich unterrichten müssen, ob eine Zeitung oder Zeitschrift auf der von ihm für das Inserat vorgesehenen Seite andere Inserate mit Abbildungen bringt oder nur mit Text. Seine Aufgabe ist es dann, sein Inserat so zu gestalten, daß es von den übrigen abweicht. Ein Inserat mit weißer Schrift auf schwarzem Grund wird beispielsweise zuerst beachtet, wenn es sich zwischen Anzeigen befindet, die mit der üblichen schwarzen Schrift auf das normale Zeitungspapier gedruckt sind. Auch die Wahl eines Formates für das Inserat, das den üblichen Anordnungen widerspricht, bedingt eine Aufmerksamkeitswirkung. Im allgemeinen ist zu sagen, daß Kontraste und Anordnungen gegen die Normalgewohnheit stets Beachtung erirken.

Der Beachtungserfolg des Inserates beweist nun noch nicht allein den Wert der Reklame, da hierdurch erst eine Aufgabe der vier gestellten gelöst ist. Das Bewahren der Aufmerksamkeit, das ja erst durch den flüchtigen Blick eingeleitet ist, ist für den Werbeerfolg viel wichtiger.

Das Interesse für ein Werbemittel muß erhalten bleiben. Es müssen also in ihm stets neue Reize enthalten sein, so daß dem Leser nie der Gedanke des Uninteressanten kommt. Wenn ein Inserat eine Abbildung enthält, so wird diese schon so ausgewählt werden müssen, daß sie dem Text entspricht und auf diesen überleitet. Abbildungen, die gar nichts mit dem erläuternden Text zu tun haben, verfehlen ihre Wirkung. Der Eindruck, der einmal durch die Abbildung hervorgerufen ist, muß weiter verstärkt werden. Stimmt der Text nicht mit der Abbildung überein, so ist der Leser enttäuscht und verliert bald das Interesse.

Das Erwecken des Wohlwollens erleichtert unbedingt die Aufgabe des Werbemittels, den Leser zur Aufnahme des gesamten Inhaltes zu bewegen. Unangenehmes und Häßliches, selbst wenn das angebotene Erzeugnis zum Gegenteil verhelfen soll, flößen Widerwillen ein und wirken dann zuungunsten des wirklich erfolbringenden Erzeugnisses selbst. Zu erwähnen ist auch noch, daß die Auswahl der Schriftart und die Satzanordnung eine große Bedeutung haben. Manche Inserate, die eine schlechte Satzanordnung enthalten und außerdem eine undeutliche oder kleine Schrift, sind für eine volle Wirksamkeit von vornherein ausgeschlossen. Sie ermüden den Lesenden, und selbst eine interessante Textabfassung kann einen unangenehmen Eindruck nicht verwischen, der sich naturgemäß auf den angebotenen Gegenstand überträgt.

In den weitaus meisten Fällen wird das Reklamemittel nicht den Zweck erreichen können, daß anschließend an seine Aufnahme ein Kauf des angebotenen Erzeugnisses durch den Leser erfolgt. Gewöhnlich liegt zwischen dem Lesen und der Kaufhandlung eine mehr oder weniger große Zeitspanne. Es ist demnach leicht einzusehen, daß ein Inserat auch so ausgeführt sein muß, daß es eine Gedächtniswirkung auslösen kann. Die einmal aufgenommene Eindrücke müssen beim Leser immer wieder ins Gedächtnis zurückgerufen werden können. Das Werbemittel muß also Eigenarten enthalten, die sich beim gelegentlichen Einkauf des Gegenstandes als angenehme Erinnerung einstellen. Zugleich muß mit dieser Erinnerung der Name der Firma verbunden sein, so daß der Käufer gar nicht in die Lage kommen kann, das gleiche Erzeugnis

einer anderen Firma zu wählen. Nichtssagende Anpreisungen, die für verschiedene Gegenstände gleichfalls verwendet werden können, sind unter allen Umständen zu vermeiden, da sie sich nicht für den betreffenden Gegenstand als besonderes Kennzeichen einprägen. Eine Verstärkung des Gedächtniswertes wird am sichersten durch die Wiederholung erreicht. Warenzeichen und stets wiederkehrende Abbildungen tragen ebenfalls sehr dazu bei, eine Reklame in der Erinnerung zu erhalten.

Der Hauptwert des Werbemittels liegt nun darin, den Kaufentschluß des Lesenden herbeizuführen. Was nützen Beachtung, Aufnahme und Erinnerung, wenn der Leser nicht überzeugt ist, daß der angebotene Gegenstand unbedingt von ihm erworben werden muß. Um dieses Endziel der Werbung zu erreichen, muß das Werbemittel eine ausreichende Begründung des Angebotes enthalten. In vielen Fällen wird ein Appell an den Verstand die Kaufhandlung herbeiführen. Eine ausreichende Begründung der Vorzüge muß den Leser erkennen lassen, daß er für diesen Gegenstand Bedürfnis hat und daß sein Bedürfnis nur durch den angebotenen Gegenstand befriedigt werden kann. Der Mangel, den der Käufer durch das Fehlen des angebotenen Erzeugnisses empfinden soll, darf nun nicht als etwas Häßliches oder Verletzendes dargestellt und ausgearbeitet sein. Es ist stets zu empfehlen, eine positive Reklame zu verwenden, indem das Gute und Angenehme, was der angebotene Gegenstand dem Käufer bringen wird, in Bild und Text in den Vordergrund gestellt wird. Diese Art, den Kaufentschluß herbeizuführen, bedingt eine Kenntnis der gefühlsmäßigen Einstellung des Publikums. Ein Inserat, das den Verstand und das Gefühl des Publikums beeinflussen kann, wird in jedem Fall einen Kaufentschluß zur Folge haben. Zuletzt sei noch daran erinnert, daß die Gewohnheit ein starkes Moment ist, ein Handeln hervorzurufen. Allerdings ist es hierzu nötig, daß der Gegenstand durch irgendeine Werbung schon bekannt ist und daß der Abnehmer schon einmal durch den Kauf des Gegenstandes zufriedengestellt ist. In diesem Falle genügt es, das Werbemittel so zu gestalten, daß es den Abnehmer an seine Existenz erinnert. Für den Käufer wird dann das stetige Erinnern zur Gewohnheit, er bleibt der einmal gewählten Firma treu.

LAPICIDA:

BETRACHTUNGEN

Es steht fest — das haben jüngste Besprechungen gezeigt —, daß die Ingenieurfrage von seiten einer Reihe technischer Organisationen nicht bloß erörtert wird, sondern daß ihre Lösung aktiv betrieben werden soll. Die Frage bedeutet aber das Schicksal der Diplom-Ingenieure, die immerhin bisher als ein gekennzeichnete Berufsstand im großen Kreise der technischen Berufsträger standen, wenn auch der allgemeine Zustand durchaus unbefriedigend war und ist. Soweit Vorschläge zur Lösung der Frage vorliegen oder Lösungsabsichten erkennbar sind, können diese den Forderungen nicht gerecht werden, welche billigerweise die Diplom-Ingenieure stellen dürfen. Sie werden vor allem aber auch nicht der Grundforderung gerecht, die Voraussetzung für einen gesetzlichen Schutz eines Berufsnamens sein muß, die im Interesse der Öffentlichkeit erhoben wird: die Eindeutigkeit des Namens. Bei allen Maßnahmen der Gesetzgebung hat man bisher diesem Grundsatz zuerst Rechnung getragen. Und wir kennen keinen Berufsnamen, der gesetzlichen Schutz genießt, dem man Vieldeutigkeit gegeben und den man der Verwechslungsgefahr und der Irreführung ausgesetzt hat. Wo trotzdem solche Möglichkeit benützt wurde, hat die Gesetzgebung Gegenmaßnahmen vorgesehen. Bei den Ingenieuren soll das nicht gelten, ihr Berufsname

ist heute schlechter gestellt als ein Warenzeichen. Er ist vieldeutig und der Irreführung preisgegeben. Und alle bisher bekanntgewordenen Vorschläge und Absichten gehen dahin, die Vieldeutigkeit gesetzlich zu „verankern“. Ein Widerspruch mit dem Grundgesetz, auf dem jedes geordnete Staatswesen beruht, ein Verstoß gegen Treu und Glauben!

*

Will man „Ingenieur“ gesetzlich schützen, so muß man diesen Begriff erst definieren, ihm einen klaren Inhalt geben. Was ist ein Ingenieur? Mit Redensarten, die die, daß er „Ingenieurarbeit“ geleistet haben muß, daß er sich „im Berufe bewährt“ haben soll, oder gar daß das „sehr feine Sprachempfinden“ den Begriff definiere, ist es ganz gewiß nicht getan. Und wenn man „Ingenieurarbeit“ dann als gegeben bezeichnen will, wenn „eine Tätigkeit, für die eine technisch-wissenschaftliche Vorbildung erforderlich ist“, vorliegt, so kommt man damit auch nicht an den Kern der Frage heran. Es bleibt eben, wie bei allen anderen Berufen, nur der Weg, als Maßstab die Vor- und Ausbildung für den Beruf heranzuziehen. Und durch eine Prüfung festzustellen, ob die für diesen Beruf zu fordernden Mindestkenntnisse und Fähigkeiten vorhanden

den sind. Sicherlich sind Prüfungen nicht ein unfehlbares Mittel, und niemals werden sie einen Beweis dafür sein können, daß sich der Einzelne dann auch „im Beruf bewährt“. Aber diesem Zweck sollen sie auch nicht dienen; die „Bewährung“ im Berufe und der Berufserfolg hängen von ganz anderen Ursachen ab, die sich jeglicher Beurteilung entziehen, von Zufälligkeiten, von Einflüssen Dritter und vielem mehr. Aber sind Prüfungen deshalb zwecklos? Dann schaffe man sie ab, aber nicht nur im technischen Berufe. Denn was für diesen gilt, hat für alle anderen Berufe dieselbe Geltung.

Man will die Führung der Bezeichnung „Ingenieur“ von der Vorbildung an und für sich unabhängig machen. Die Vorbildung soll dabei nur insoweit eine Berücksichtigung finden, als sich nach ihr die Anzahl der praktischen Tätigkeitsjahre im Berufe abstuft. Widersprechen die Verfechter solcher Pläne damit nicht sich selbst? Wenn man grundsätzlich die Führung eines Berufsnamens von der Leistung im Berufe abhängig macht, muß da es nicht gleichgültig sein, welche Vorbildung vorhanden ist? Denn schließlich soll doch irgendeine Prüfung stattfinden, ob eine Tätigkeit vorliegt, die als „Ingenieurtätigkeit“ anzusprechen ist. Der besser Vorgebildete wird normalerweise von selbst früher diesen Nachweis führen können als der weniger gut oder geeignet Vorgebildete. Warum deshalb die Aufzählung der verschiedenen Schularten und Vorbildungsmöglichkeiten und die Abstufung der Tätigkeitsjahre? Wenn man schon ein System aufstellt, bei dem jegliche Art der Vorbildung zu dem gleichen Ziel führt, so sei man auch konsequent. Schon 1917 hat der Vorstand des Vereines deutscher Ingenieure in einer Kundgebung erklärt: „Der Ingenieurberuf aber ist nicht unbedingt an Prüfungen gebunden, sondern der beste Befähigungsnachweis für ihn ist die Leistung im praktischen Leben“. Will man folgerichtig sein, so müßte man eine Definition der „Ingenieurtätigkeit“ schaffen und nun alle technischen Berufsträger zu der Überprüfung ihrer „Leistung im praktischen Leben“ zulassen. Alles hängt dabei aber von einem klaren, prüfungsfähigen Inhalt des Begriffes „Ingenieurtätigkeit“ ab. Daß damit ein ganz neuer Ingenieurbegriff geschaffen würde, liegt auf der Hand.

Der Inhalt des Ingenieurbegriffes kann aber so wenig wie der Inhalt irgendeines anderen Berufsnamens auf die „Leistung im praktischen Leben“ abgestellt werden; das ergäbe eine unendliche Vieldeutigkeit, auf die kein Gesetz aufgebaut werden kann. Ganz abgesehen davon, daß der Maßstab der „Leistung“ doch immer ein subjektiver sein wird. Der Ingenieurbegriff ist aber, nicht etwa nur in mehr oder minder grauer Vorzeit, als es im wesentlichen nur „Bauingenieure“ gab, ein eindeutiger gewesen und ist es im Bewußtsein weiter Kreise auch heute noch. Darüber gibt das Schrifttum Beispiele in Hülle und Fülle. Man wird dabei dem Verein deutscher Ingenieure keine „Befangenheit“ vorwerfen können, wenn man gerade seine Äußerungen zum Ingenieurbegriff anführt. Die ursprüngliche Satzung des Vereines kannte das Wort Ingenieur überhaupt nicht; sie gliederte die ordentlichen Mitglieder in „ausübende Techniker, Lehrer der Technik und technischen Wissenschaften, Besitzer und Leiter technischer Etablissements, Nichttechniker“. Der Begriff „Techniker“ ist dabei durchaus als Allgemeinbegriff aufgefaßt, so etwa wie ihn später (1909) einmal Taaks definierte: „der Sammel Ausdruck vom Höchsten bis zum Niedrigsten“. Daß der Name des Vereines nicht im Einklang mit seinem Mitgliederkreis stand, ist ohne Zweifel. Das hat offenbar schon bald nach seiner Gründung einer der Gründer, nämlich Euler, empfunden. Er gab schon

1858, auf der II. Hauptversammlung, die Anregung, den Namen in „Verein deutscher Techniker“ zu ändern, weil der Sprachgebrauch mit „Ingenieur“ einen engeren Begriff verbände, als die Satzung in Verbindung mit dem Vereinsnamen zum Ausdruck bringe. Und dieser engere Begriff des Wortes Ingenieur war eben ein akademischer.

Daß Ingenieur einen eindeutigen, akademischen Inhalt hatte, das bezeugt der Verein deutscher Ingenieure durch lange Jahre. Zwar machte er in seiner späteren Satzung (um 1890) bei der Mitgliedschaft eine Unterscheidung in „Ingenieure, Techniker und Lehrer der technischen Wissenschaften“, ohne jedoch „Ingenieure“ zu definieren. Daß aber hier der Unterschied gemacht werden sollte zwischen technischen Akademikern und Nichtakademikern, darf aus späteren Erklärungen wohl geschlossen werden. So 1895, als er in einer Eingabe an den Preussischen Minister der Öffentlichen Arbeiten der „Anwendung der Bezeichnung Ingenieur auf Staatsbeamte mit mittlerer und niedriger technischer Ausbildung“ widersprach. Ganz eindeutig aber hat sich der Verein in einer Eingabe 1898 nochmals für den rein akademischen Inhalt des Ingenieurbegriffes ausgesprochen: „Wie wir bereits in unserer Eingabe vom 12. Februar 1895 Euerer Exzellenz aus ähnlicher Veranlassung vorzutragen uns erlaubten, wird unter „Ingenieur“ allgemein in Deutschland, Österreich und der Schweiz ein Mann mit akademischer Ausbildung verstanden.“ Und der „Umstand, daß mancher, ohne daran gehindert werden zu können, sich als Ingenieur bezeichnet, obwohl er eine solche Ausbildung nicht genossen hat“, wird in dieser Eingabe als „nicht erheblich“ bezeichnet. Ein Jahr später sollte die logische Folgerung aus dieser Einstellung zum Inhalt des Begriffes Ingenieur gezogen, der hier so klar gekennzeichnete Zustand legalisiert werden: man wollte den Absolventen des neu zu regelnden Ausbildungsganges der Technischen Hochschulen die ihnen ja allein zustehende Bezeichnung Ingenieur gesetzlich schützen.

Die Unterrichtsbehörde in Preußen erfand — und die übrigen Länder folgten dem Beispiel — die Bezeichnung Diplom-Ingenieur. Wo liegen nun eigentlich die Gründe dafür, daß gegen den Schutz der Bezeichnung Ingenieur für die Hochschulabsolventen Front gemacht wurde? Man könnte dafür Verständnis haben, wenn durch eine solche Maßnahme eine Mehrheit von Personen, weil sie mit mehr oder minder Berechtigung nun schon einmal die Bezeichnung Ingenieur führten und in „Ingenieurstellungen“ in der Praxis standen, geschädigt worden wären zugunsten einer Minderheit von Akademikern. Obschon wohl niemand gegen liberale Übergangsbestimmungen etwas hätte einzuwenden gehabt. Denn noch bei jeder Regelung wurden unbillige Härten durch Übergangsbestimmungen vermieden (Ärzte 1869, Patentanwälte 1900 usw.). Aber die Dinge lagen nach dem Zeugnis des Vereines deutscher Ingenieure damals ganz anders. In der oben angezogenen Eingabe des Vereines wird nämlich ausdrücklich bescheinigt, daß es sich bei Personen, welche sich Ingenieur nennen, ohne eine akademische Ausbildung genossen zu haben, um Ausnahmen handelt und daß „diese Ausnahmen bei weitem die Minderheit bilden“. So ist es unerfindlich, daß man 1899 eine Mehrheit von Akademikern um „Ausnahmen“, um einer „Minderheit“ willen, der man zudem das Recht auf die Ingenieurbezeichnung

abgesprochen hat, vergewaltigte und die technischen Akademiker damals und ihren Nachwuchs durch nunmehr 33 Jahre hindurch geschädigt hat. Denn niemand wird behaupten können, daß in der Zeit von 1898 bis 1899 sich diese „Minderheit“ in eine Mehrheit verwandelt hat; auch mit der schärfsten Lupe wird man nichts entdecken können, was von 1898 bis 1899 die Sachlage, die so eindeutig vom Verein deutscher Ingenieure gekennzeichnet wurde, so grundlegend geändert haben könnte.

*

Von allen Verbänden im technischen Berufe der Zeit vor 1900 ist es, soweit man sehen kann, nur der Verein deutscher Ingenieure gewesen, der sich gegen den vom Staate ausgehenden Einbruch in den akademischen Inhalt des Ingenieurbegriffes zur Wehr setzte und versuchte, den alten Hochbegriff und das allgemeine Ansehen des Ingenieurstandes zu verteidigen; der nicht dulden wollte, daß Absolventen „mittlerer technischer Ausbildung“ als Ingenieure bezeichnet werden. Im Hinblick auf den heutigen Stand der Frage des Schutzes der Bezeich-

nung Ingenieur wäre es doch wohl von besonderem Werte, die Vorgänge und Gründe zu kennen, die im Zeitraum von einem Jahre damals eine solche Wandlung in der Einstellung zum Ingenieurbegriff hervorbrachten. Bezeugte doch 1909 auf dem Vorstandsrat des Vereines deutscher Ingenieure Herr Taaks: „Es ist in gewissen Kreisen auch unserer Vereine wohl der Gedanke früher aufgetaucht, den Titel ‚Ingenieur‘ etwa für Hochschulbildung in Anspruch zu nehmen. Es ist Ihnen bekannt, daß die dahin gerichteten Bestrebungen gescheitert sind, und man hat statt dessen für die Hochschulbildung das Wort ‚Diplom-Ingenieur‘ erfunden.“ Warum sind diese Bestrebungen gescheitert, wer hat gegen diese Bestrebungen seine Macht in die Waagschale geworfen? Warum hat der Verein deutscher Ingenieure nicht seine doch mächtige Stimme für dieses Streben erhoben, das doch seiner kundgegebenen Einstellung zum Ingenieurbegriff entsprach? Fragen, deren klare Beantwortung wohl die heutige Situation klären würden!

Dipl.-Ing. W. v. PASINSKI in Düsseldorf:

DER WIRTSCHAFTSPRÜFER

Als die deutsche Wirtschaft zusammengebrochen, das „laissez faire, laissez passer“ der freien Wirtschaft und freien Technik im Staatsgedanken fast zu Ende gedacht war; als der Vater Staat dazu übergehen mußte, größte Unternehmungen der freien Wirtschaft aus Steuermitteln zu sanieren; als größte Unternehmungen nach jahrelanger Buch- und Bilanzfälschung und Kapitalverschiebung zugrunde gingen und ganze Generaldirektorien auf der Anklagebank erschienen: da, ja erst da, rief man nach einer unabhängigen und erhabenen Prüfungsstelle für Unternehmungen der freien Wirtschaft¹. Der Staat glaubte es nicht mehr mit ansehen zu können, daß Gläubiger, Gesellschafts- und Genossenschaftsteilhaber und Aktionäre um ihr Geld gebracht werden und Arbeiter und Angestellte brotlos werden, nur weil sie dem Unternehmen Vertrauen schenken, während die Bilanzen seit Jahren gefälscht waren, die Direktoren und Aufsichtsräte sich untragbare Gehälter, Provisionen und Tantiemen auszahlen und nebenbei Zusammenlegungen, Betriebsmittelerweiterungen, die man unter dem Sammelnamen „Rationalisierung“ zusammenfaßte, vornahm, die sich dann, kaum ausgeführt, als Fehldispositionen, als Überbauten oder utopische Spekulationen auf den industriellen Fortschritt erwiesen. Diesen Übelständen sollte der neue Wirtschaftsprüfer abhelfen.

In England hatte man seit Jahrzehnten mit dem Chartered accountant, dem staatlich autorisierten Prüfer wirtschaftlicher Unternehmungen, die besten Erfahrungen gemacht. Diese Prüfer erfreuen sich in England eines großen Ansehens, sind selbständig, unabhängig und gelten als unbeeinflussbar, so daß kein englisches Unternehmen des Attestes eines solchen Prüfers entbehren kann.

In Deutschland werden Firmengründungen vor dem Notar vollzogen, der Handelsregisterrichter prüft den Gründungsakt nach, ebenfalls die Industrie- und Handelskammer,

¹ Dr. Math. Koch, der Leiter der Revisionsabteilung eines großen Finanzamtes, hat in seinem Buch: „Bilanzkniffe und Buchführungsschliche“, allein 600 Schleichwege aus der Praxis der Steuerrevision nachgewiesen und in einem besonderen Abschnitt diese Verschiebegesellschaften, Holdinggesellschaften, Dachgesellschaften benannt, behandelt und deren Zahl allein in der Schweiz auf 770 angegeben. Dazu kommen noch Holland und die übrigen Länder mit stabiler Währung, zum Schluß das kleine Liechtenstein, das mit solchen Gesellschaften überfüllt ist.

alle drei Stellen haben dafür zu sorgen, daß alles in Ordnung ist. Außerdem haben wir vereidigte Bücherrevisoren, Treuhänder und Revisionsbüros, aber alles das hat nicht gehindert, daß der „ehrbare Kaufmann“ vor die Hunde ging und Generaldirektoren, und sogar der Präsident einer der angesehensten Handelskammern, wegen Bilanz- und Gründungsvergehen und Kapitalverschiebung auf die Anklagebank kamen und verurteilt wurden. Man sieht hieraus, daß da, wo der Geist des ehrbaren Kaufmanns fehlt, auch alle Organisation nichts nützt².

Als man diese Katastrophe herannahen sah, schuf man den³ „Wirtschaftsprüfer“. Es mußte etwas geschehen und unsere mechanisch eingestellte Welt griff nach einer mechanischen Lösung: man schuf einen geprüften und berechtigten Mann, einen Mann mit umfassenden kaufmännischen, wirtschaftlichen, technischen und juristischen Kenntnissen und Erfahrungen. Allerdings nur der Prüfung nach, denn es gibt auf der ganzen Welt keinen umfassenderen und eingehenderen geprüften Menschen als den „Wirtschaftsprüfer“.

Vorerst muß der Wirtschaftsprüfer eine abgeschlossene akademische Bildung als Kaufmann, Volkswirt, Ingenieur oder Jurist haben, dann drei Jahre Praxis, dann muß er einen Zulassungsausschuß, dann einen Prüfungsausschuß passieren und wird schließlich von der Regierung ernannt. Die Prüfung selbst erstreckt sich über breite Gebiete des praktischen Rechts, der Volkswirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre (Buchprüfung und Revision) und zum Schluß erfaßt man die Technik durch die Technologie oder glaubt sie damit erfaßt zu haben.

Nach maßgebenden Auslassungen soll der Wirtschaftsprüfer in das Wesen des Unternehmens eindringen und imstande sein, Schwächen und Mängel der Betriebsführung zu ermitteln, er soll das Unternehmen auf Verbesserungen und Verbilligungen des Betriebes aufmerksam machen und gleichsam wirtschaftliche Reorganisationen durchführen

² Der Fachmann erkennt aus dem Paragraphennetz sofort die Maschen, durch die jeder durchschlüpfen kann, der irgendwie die Absicht hat, die Allgemeinheit zu betrauen oder zu betrügen. Deshalb ist mit Gesetzen und sonstigen mechanischen Mitteln nichts zu erreichen, hier hilft nur eine geistige Regeneration.

³ Technik und Kultur 22 (1931) 159—163, 181, 182—183.

können. Dazu gehört natürlich ein Fachkundiger, d. h. in 90 v. H. aller Fälle ein Ingenieur. Aus diesem Aufgabenkreis des Wirtschaftsprüfers leiten die Ingenieur-Organisationen die Befähigung des Ingenieurs zum Wirtschaftsprüfer her und behaupten mit Recht, daß der Besuch einiger Vorlesungen über Technologie, wie sie an Universitäten und Handelshochschulen vorgetragen werden, nicht ausreichen kann, um einen industriewirtschaftlichen Betrieb der verlangten Weise zu überblicken und hineinzublicken.

In der Buchreihe⁴ „Der Wirtschaftsprüfer“, Viertes Heft, nimmt Dr.-Ing. E. h. Alfred Schlo mann zu dem Thema: „Wirtschaft, Technik und Wirtschaftsprüfung“ Stellung. In diesem Heft ist wohl alles enthalten, was man von diesem Standpunkte aus zugunsten des Ingenieurs als Wirtschaftsprüfer anführen kann. Aber Schlo mann spricht von Technik und meint Technologie, oder sagt Technologie und glaubt damit die ganze Tiefe und Breite technischer Betriebe erfassen zu können. Demgemäß lehnt er den Spezialisten, den „Branchenwirtschaftsprüfer“, wie man ihn im Schrifttum genannt hat, ab. Wenn aber der Wirtschaftsprüfer wirklich in das Innere eines industriellen Betriebes so eindringen soll, daß er Vorschläge für Verbesserungen, für wirtschaftlichere Betriebsführung machen kann, die unter Umständen den Betrieb vor dem Zusammenbruch bewahren sollen, wie Schlo mann selbst meint, dann wird der abgelehnte „Branchenwirtschaftsprüfer“ wohl notwendig werden. Oder soll die ganze Erörterung nur dazu dienen, die Gleichberechtigung des Ingenieurs in der Anwartschaft auf den neuen Beruf des Wirtschaftsprüfers darzulegen? Dann muß gesagt werden, daß diese Ausführungen ebenso wirkungslos verhallen werden, wie die seit drei Jahrzehnten gepflogenen Erörterungen zum Thema „Gleichberechtigung“, die auch alle im selben Stil abgefaßt sind und die Tüchtigkeit, die Ausbildung und schließlich auch die allgemeine große Bedeutung der Technik betonen. Daß mit solchen Beweisstücken nichts bewiesen und keiner aufgeklärt wird, ist eine Erfahrungstatsache. Die Wurzel des Übels liegt in der Technischen Hochschule, die man heute nur als Fachschule und nicht als Universität ansprechen kann. Demgemäß halten Behörden und die Öffentlichkeit jeden Ingenieur für einen einseitigen, wenn nicht gar speziellen Fachmann⁵. Wenn unter den heutigen Verhältnissen Ingenieure zum Beruf des Wirtschaftsprüfers zugelassen werden, so handelt es sich immer um Personen, die, sagen wir mal, den „Taufschein als Ingenieur“ in der Tasche haben, aber schon längst Kaufleute geworden sind. Bilden wir uns nur nicht ein, daß damit für den Ingenieurstand irgendetwas erreicht ist. Wir akademischen Ingenieure wollen von vornherein auf Grund unserer Ausbildung als prädestinierte Führer angesehen werden, wie das bei den Universitätsberufen der Fall ist. Wenn es bei dieser Bewertung auf Tüchtigkeit, Anzahl der Prüfungen und Anzahl der Semester ankäme, dann müßte der Ingenieur die erste Stelle einnehmen. Darauf kommt es aber gar nicht an, sondern einzig und allein, ob Behörden und Öffentlichkeit davon überzeugt sind, daß im Ausbildungsgang der betreffenden Personen nicht nur spezielle Fachkenntnisse vermittelt worden sind. Diese Überzeugung haben Behörden und Öffentlichkeit von der Technischen Hochschule und den Ingenieuren noch nicht. Daher entspinnt sich bei allem, wie jetzt wieder beim Wirtschaftsprüfer, eine Erörterung, ob wohl auch und unter welchen Umständen der Ingenieur zugelassen werden könnte, während die Zulassung für andere akademische Berufsstände fast eine Selbstverständlichkeit ist. Das ist für den Ingenieur ein unerträglicher Zu-

stand, der ihm jede Raumgewinnung für seinen Nachwuchs unmöglich macht. Das Grundübel, das ist immer wieder zu betonen, liegt aber an der Technischen Hochschule, die seit Jahrzehnten nichts als Technik und nochmals Spezialtechnik betreibt. Vor dem Kriege hätte die Möglichkeit bestanden, die Arbeitsgebiete der Handelshochschulen in die Technischen Hochschulen einzusaugen, wohin diese Gebiete sachgemäß gehören. Wir haben an dieser Stelle schon damals auf diese notwendige Reform hingewiesen, nach dem Kriege erfolgte die Aufsaugung der Handelshochschulen durch die Universitäten. Heute stehen 60 v. H. der Diplom-Ingenieure vor neuer Berufswahl, die besonders deshalb so schwer ist, weil niemand dem Ingenieur glaubt, daß er auch etwas anderes kann — als Technik.

In dem zukünftigen Wirtschaftsprüfer erblickt man einen Mann mit sehr hohem Honorar. Das ist nicht nur Vermutung, sondern wird auch durch die bisherige Ernennung von Wirtschaftsprüfern bestätigt. Daneben haben rheinisch-westfälische Rechtsanwälte und Notare eine Gesellschaft zur Wirtschaftsprüfung mit einem einstweiligen A.-G.-Kapital von 500 000 RM. gegründet, was sicher auch darauf hindeutet, daß hier hohe Verdienstmöglichkeiten vermutet werden. Bei den Juristen unterliegt es ja keinem Zweifel, daß sie in erster Linie zur Wirtschaftsprüfung berufen sind. Außerdem machen natürlich Volkswirte, Kaufleute und die bisherigen vereideten Bücherrevisoren⁶ ihre Ansprüche geltend, und es hat sich schon ein beträchtliches Schrifttum um das Gebiet des Wirtschaftsprüfers entwickelt, indem jeder Berufsstand seine besondere Eignung für den neuen Beruf darzulegen versucht. Schuld daran sind, neben den winkenden hohen Honoraren, auch die unsinnig vielseitigen Prüfungsbestimmungen. Darüber sind sich alle einig: falls auf den Gebieten der angegebenen Prüfungsfächer etwas mehr verlangt wird als darüber im kleinen Brockhaus oder Meyer zu finden ist, jeder Kandidat durchfällt. Es wird also immer in der Hand des Prüfenden liegen, ob er den Kandidaten durchfallen oder bestehen lassen will. Der Schwerpunkt dieses Examens ist damit vom Wissen des Examinanden in das Wohlwollen des Examinators verlegt. Trotzdem hat es nicht an Vorschlägen gefehlt, die diese Prüfungsfächer noch erweitern möchten.

Diese Prüfungsvorschriften machen den zukünftigen Wirtschaftsprüfer schon hinreichend verdächtig, daß hier etwas ganz anderes beabsichtigt ist, als man der Öffentlichkeit kundtut. Ursprünglich wollte man die Sache ohne den Ingenieur machen und Ingenieurkreise wurden erst kurz vor dem Abschluß der vorbereitenden Verhandlungen zugezogen. Diplom-Kaufleute, Betriebswissenschaftler, diplomierte Bücherrevisoren, Volkswirte, samt den Professoren der betreffenden Hochschulabteilungen drängten nach einer neuen „Aufstockung“, nach einer Berechtigung für ihren Beruf und die Prüfung war als eine Art Wirtschafts-Assessorexamen gedacht. Natürlich wollte man die allbekannt kranke Wirtschaft damit heilen. Die sozialdemokratischen Regierungen vor zwei Jahren griffen diese Anregung freudig auf mit dem Hintergedanken, in diesem Wirtschaftsprüfer dereinst einen Mann zu bekommen, der bei der Sozialisierung der Betriebe Handlangerdienste leisten könnte. Ein solcher Mann fehlte in den Jahren 1919/20.

Ferner ist der zukünftige Wirtschaftsprüfer dadurch hinreichend verdächtig, daß auch Gesellschaften, also ju-

⁴ Schlo mann, Alfred: Wirtschaft, Technik und Wirtschaftsprüfung. — Der Wirtschaftsprüfer, viertes Heft. — Berlin: Julius Springer 1932. 51 Seiten, 2,60 RM.

⁵ Technik und Kultur 23 (1932) 53—57.

⁶ Der Haupteinwand gegen den Ingenieur als Wirtschaftsprüfer ist seine angebliche Unkenntnis des Buchführungs- und Bilanzwesens, wobei man wieder von der landläufigen Ansicht ausgeht: Ingenieur = Techniker. Dem Ingenieur, der sich im Laufe seines Studiums in so und so viele mathematische Systeme hineindenken muß, traut man nicht zu, sich in das so einfache mathematische System der Buchführung hineinzudenken! Solche Ansicht ist nur aus Berufen verständlich, denen Buchführung und Bilanz als das Erhabenste der Ausbildung erscheint, und die von der Ausbildung des Ingenieurs gar nichts kennen.

ristische Personen⁷, Wirtschaftsprüfer sein können. Der juristischen Person geht aber das Wesentlichste ab, was man von einem Wirtschaftsprüfer verlangen muß, die persönliche Verantwortung, der persönliche Ehrbegriff. Heute gibt es bankeigene, konzern-eigene, bankabhängige, konzernabhängige Revisions- und Treuhandgesellschaften und deren Mischformen, die natürlich das zu machen gezwungen sind, was der Vorstand wünscht. Exempla docent! Alle bisher zusammengebrochenen Gesellschaften haben eine ganze Anzahl⁸ von Revisoren und Treuhandgesellschaften jahrelang beschäftigt!

Blickt man nun in das gesamte Schrifttum, was sich bisher um den Wirtschaftsprüfer entwickelt hat, so hat man den Eindruck eines Heuhaufens, in dem Gedanken wie Ameisen an dürren Stengeln herumklettern. Diese „Ameisen“ suchen das Leben in dem dürren Gestrüpp eines abgestorbenen Wirtschaftssystems, eines Systems, was durch die „Tüchtigsten dieses Systems“ zu Grabe getragen wurde.

Wirtschaftsprüfung ist keine private Angelegenheit eines Unternehmens, sondern eine öffentlich-rechtliche Sache, die in erster Linie das persönliche Eintreten und die persönliche Verantwortung eines unabhängigen und ehrbaren Kaufmanns erfordert. Welche Vorbildung der Mann dabei hat, ist Nebensache, Hauptsache ist, daß er was kann.

Diese einfache Grundforderung ist bei der ganzen Wirtschaftsprüfersache noch nicht erörtert worden, man hat den

⁷ Bemerkenswert: „Als Novum ist zu bezeichnen, daß juristische Personen zur Ausübung eines freien Berufes ernannt werden, entgegen den in der Wirtschaftsprüfung führenden Ländern, den Vereinigten Staaten und England.“ („Düsseldorfer Nachrichten“ vom 30. August 1932.)

⁸ Die Zahl der Bücherrevisoren, Treuhandfirmen und Steuerberater hat sich gegenüber der Vorkriegszeit rund verzehnfacht, trotz zusammengeschrumpfter Wirtschaft. Vor dem Kriege gab es etwa sechs Buchführungssysteme. In den Jahren 1924—30 schossen die neuen manuellen und mechanischen „Durchschreibe-Systeme“ wie Pilze aus der Erde und man beziffert ihre Zahl heute auf mehrere hundert. Im Favag-Prozeß erklärte der Frankfurter Wirtschaftsprüfer Kalversan in seinem 260 Seiten zählenden Gutachten, „daß für solche Konzerne noch keine richtige Buchführung bestände“. (!) Vielleicht bedarf es hier doch erst des mathematisch gebildeten Ingenieurs, um Ordnung zu schaffen.

einseitigen Interessenkampf vorgezogen, sie hat aber allein Aussicht, sich in Zukunft durchzusetzen. Dabei wird der Ingenieur ganz von selbst zu seinem Recht kommen. Die Ingenieure müssen sich nur bewußt werden, daß sie die Herren des Wirtschaftens und der Wirtschaft sind. Besonders möchte ich den Technischen Hochschulen die Pflege dieses Gedankens recht nahelegen.

Der „neue“ Beruf Wirtschaftsprüfer — und schon „Warnung!“

Als man den „neuen“ Beruf des Wirtschaftsprüfers (1931) geschaffen hat, wurde hier¹ darauf hingewiesen, daß die an diesen Beruf vielfach geknüpften Hoffnungen, in ihm ein neues Tätigkeitsfeld zu finden, sich kaum verwirklichen dürften. Knapp ein Jahr ist ins Land gegangen, und schon tönt eine Stimme, die verlangt, daß vor einem weiteren Andrang zu diesem Beruf gewarnt werden soll.

Dr. W. F. Bruck, Professor an der Westfälischen Universität Münster, kommt in einer Veröffentlichung² zu dem Schluß, daß die Wirtschaft Deutschlands insgesamt auskommen könne:

„gut“ mit 50 Wirtschaftsprüfern,
 „bequem“ mit 100 Wirtschaftsprüfern und
 „reichlich“ mit 150 Wirtschaftsprüfern.

Da man bei vorsichtiger Schätzung mit mindestens 450 öffentlich bestellten Wirtschaftsprüfern Ende dieses Jahres rechnen müsse, so sei es notwendig, vor dem weiteren Andrang zu warnen; die Examina seien so zu gestalten, daß nur Personen mit hervorragenden Kenntnissen sie bestehen.

Daß die bisherige Gestaltung der Zulassungs- und Prüfungsbestimmungen für den Ingenieur wenig günstig sind, wurde seinerzeit dargelegt. Sollten die Schlüsse Prof. Dr. Brucks zutreffen und daraus die Folgerungen gezogen werden, so trüben sich die Aussichten noch mehr.

Dipl.-Ing. K. F. Steinmetz.

¹ Steinmetz, K. F.: Der öffentlich bestellte Wirtschaftsprüfer. — Technik und Kultur, 22 (1931), 159

² Ruhr- und Rhein-Wirtschaftszeitung (W. Giradet, Essen), Sept. 1932: „Problematisches über den Wirtschaftsprüfer“.

Dipl.-Ing. A. BOLWIN in Berlin:

DAS PROBLEM DER ARBEITSLOSIGKEIT IN DEN VEREINIGTEN STAATEN VON AMERIKA

Auf und ab im Wirtschaftsleben

In den Vereinigten Staaten haben die Trade Associations und Ingenieurvereine durch wissenschaftliche Untersuchungen an der Steigerung, Verbesserung und Verbilligung der Produktion mitgearbeitet, und der Arbeitsertrag je Arbeiter ist in den Jahren 1919—1923 um 45 % gestiegen. Damit war eine Erhöhung der Löhne um etwa 30 % verbunden und der materielle Wohlstand der Bevölkerung ist im gleichen Maße gewachsen. Die Zahl der Personenkraftwagen hat von 7 auf 20 Millionen zugenommen; fast jede Familie besitzt heute ein Netzanschlußgerät. In der Versorgung von Lebensmitteln und Kleidung erlebte der gelernte Arbeiter sich keine Schranken aufzuerlegen, da der Wochenlohn ausreichte, um 2 oder 3 brauchbare Anzüge zu kaufen. So klingt es kaum erstaunlich, daß je Kopf der Bevölkerung 3 Paar Stiefel im Jahr produziert und verbraucht wurden.

Natürlich waren im Laufe dieser 10 Jahre Rückschläge zu verzeichnen. Die kleineren Farmen konnten nach einer

schlechten Ernte nicht mehr konkurrieren. Sie brachen zu Tausenden zusammen, und nahezu 400 000 Menschen mußten vom Lande in die Stadt abwandern. Im Winter 1923 bis 1924 standen die Arbeitslosen in langen Schlangen vor den Fabrikatoren und warteten sehnsüchtig, aber vergeblich, auf Arbeitsmöglichkeiten. Mit dem Anbruch des Frühlings setzte damals eine gewaltige Steigerung im Baugewerbe ein, wodurch die Arbeitswilligen beschäftigt wurden. Das Rundfunkgerät war eingeführt worden, und Tausende fanden in diesem neuen Beruf ihr Unterkommen.

Mit dieser Entwicklung der Industrie und der Wissenschaften hat die soziale Organisation nicht Schritt gehalten. Zwar hat im Jahre 1921 das Nationalbüro für wirtschaftliche Untersuchungen dem Arbeitslosigkeitsausschuß, dessen Vorsitzender der Handelsminister Hoover war, einen Bericht über Geschäfts-Schwankungen und Arbeitslosigkeit vorgelegt, doch kein einziger der Pläne dieses Berichtes fand praktische Anwendung.

Anwachsen der Arbeitslosigkeit

Nun ist seit dem Ende des Jahres 1929 die Arbeitslosigkeit ein ernster Faktor für die Vereinigten Staaten geworden. Man entdeckte damals, daß auch in den sogenannten guten Zeiten ständig 2 000 000 Menschen außer Arbeit waren und schloß daraus, daß auch 3 Millionen Arbeitslose für die Staaten zu ertragen seien. Auch Präsident Hoover glaubte kurz nach dem Börsenkrach in einer Aussprache, dem Volke versichern zu müssen, daß durch das Fallen der Kurse der Weg zur Vernunft beschritten sei und ein Ausgleich in der Wirtschaft herbeigeführt werde. Amerika — so sagte er seinerzeit — habe den Weg zu neuer Prosperität beschritten und werde der Welt ein Beispiel geben, wie es vorher noch nicht erlebt sei.

Aber die Gewinne der Firmen sanken schnell. Die Zahl der Arbeitslosen stieg weiter, und wieder wandte sich der Präsident der Vereinigten Staaten an die Industrien, vor allem mit der Aufforderung, die Lohnhöhe zu belassen, um die Kaufkraft der Bevölkerung nicht noch weiter zu erniedrigen. Der Weg nach unten müsse aufgehalten werden; man müsse verhindern, daß weitere Angestellte aus den Betrieben entlassen würden. Die Führer der Industrie sagten zu, die Lohnhöhe nicht zu verringern und bei Mangel an Aufträgen Kurzarbeit einzuführen.

Weiteres Anwachsen der Arbeitslosigkeit und Lohnkürzungen

Als mit dem Anfang des Jahres 1931 noch immer keine Besserung im Geschäftsleben eintrat, da machten sich viele Leiter von ihrem Versprechen frei. Die kleineren Betriebe führten wieder volle Arbeitszeit ein und entließen jeden, der zu entbehren war. Dem Rest wurde der Lohn um 10—20 % gekürzt. In der zweiten Hälfte des Jahres folgten die größeren Betriebe. Nachdem „United States Steel“ zuerst die Gehälter der Angestellten um 10—15 % gesenkt hatte, wurde eine zehnprozentige Lohnreduktion bei den Arbeitern eingeführt. Die Lohnkürzung betraf etwa 200 000 Mann und ermöglichte der Firma, 30 000 000 \$ im Jahre einzusparen. Firmen, wie „Bethlehem Steel Corporation“ und „General Motors“ führten ähnliche Kürzungen durch.

Da diese Gesellschaften in bezug auf ihre Größe sowohl wie in finanzieller Hinsicht im Lande führend sind, wird ihr Handeln weitere Lohnkürzungen nach sich ziehen. Auch die Eisenbahnen waren gezwungen, die Löhne um 10 % herabzusetzen, um ihre Hauptaktionäre, die Versicherungen, vor der Verarmung zu schützen.

Während die Kürzungen die Kritik der Arbeiterführer herausgefordert hatten, schweigt Washington still. Man hat sich dort wohl daran gewöhnt, daß dieser Weg nicht aufzuhalten ist und erwähnt die Angelegenheit nicht mehr.

Unterstützung für Arbeitslose

Die Lohnkürzungen verringern die Kaufkraft weiter und machen weitere Kreise erwerbslos. Die Zahl der Arbeitslosen wird von den Gewerkschaften auf 10 Millionen geschätzt, mehrere Zeitungen geben an, daß die Zahl 10 Millionen überschritten hat. Rechnet man, daß der Arbeitslose das Haupt einer dreiköpfigen Familie ist, so sind 30 Millionen Menschen, d. h. ein Viertel der amerikanischen Bevölkerung, ohne Erwerb. Der Staat tut nichts, um diese Menschen vor der Verelendung zu schützen; die Gemeinden, Kirchen und Wohltätigkeitsvereine verteilen Butterbrote und geben einem Bruchteil dieser Leute Notstandsarbeiten. So nimmt es nicht wunder, wenn das Rote Kreuz berichtet, daß täglich 1000 Personen in den Vereinigten Staaten den Hungertod sterben, in einem Lande, dessen Lebensmittelspeicher zum Bersten gefüllt

sind. Doch die Regierung bleibt untätig und gibt alle halbe Jahre einen optimistischen Bericht heraus, nunmehr seien die schlechten Zeiten vorbei und die Prosperität sei im Anmarsch begriffen. — „Sunshine looks around the corner.“

Vorschläge zur Beseitigung der Arbeitslosigkeit

Bisher hat die Regierung jeden Eingriff in das Wirtschaftsleben abgelehnt. Es sei Sache der Wirtschaftsführer und nicht des Staates, die Wirtschaft zu leiten. So suchen die Führer nach Wegen, wie der Wirtschaft geholfen werden kann. Die Demokraten propagieren Herabsetzung der Zölle, um den Austausch der Güter zu beschleunigen, die Republikaner glauben dagegen, die heimische Wirtschaft durch höhere Zölle schützen zu müssen. Die einen wollen die Prosperität durch Einhaltung der Rationalisierung herbeiführen, andere schlagen vor, zu den alten Wirtschaftsmethoden zurückzukehren und sagen, daß 300 Arbeiter mit Hacke und Schaufel dort beschäftigt werden können, wo heute drei Mann mit Maschinen arbeiten. Diese vergessen aber, daß durch die Abkehr von aller seit Jahrzehnten geleisteten schöpferischen Arbeit keine neuen Güter erzeugt werden. Die Einfügung von Leerlaufarbeit würde die Preise der Waren wohl steigern, aber die Kaufkraft der großen Masse weiter herabdrücken. Um die Haltlosigkeit der Ideen der Anti-Rationalisten zu kennzeichnen, sagt ein amerikanischer Professor: wenn wir statt Hacke und Schaufel Fingerhüte nehmen, so würde für jeden Mann genügend Arbeit da sein.

In Regierungskreisen hofft man die Wirtschaft durch eine neue Erfindung retten zu können. Wie durch die Einführung des Automobils und des Radios der Industrie neue Bahnen eröffnet wurden, so soll jetzt ein neuer Artikel die Räder der Wirtschaft zu schnellerem Laufen bringen. Die Herstellung von Kühlanlagen und Ölfeuerungen nahm in den letzten Jahren zu, aber dieses Mehr war nicht genügend, um gegenüber dem Abstieg der übrigen Industrien einen Ausgleich zu schaffen.

Die Arbeiterführer treten für die Fünftagewoche ein, und eine große Anzahl Wissenschaftler hält die Einführung für unvermeidlich, wenn auch die Industrien im Ganzen noch dagegen sind. Einige Firmen, wie z. B. die Kellogg Co. von Battle Creek (Michigan), sind zur Einführung des Sechstundentages übergegangen. Diese Maßnahme erschien seinerzeit ratsam, um der öffentlichen Arbeitslosigkeit zu steuern. Sie hat indessen derartig befriedigende Ergebnisse gezeigt, daß man sich zu einer dauernden Beibehaltung entschlossen hat.

Man kann nicht annehmen, daß in Zeiten wirtschaftlichen Niedergangs die Rationalisierung verlangsamt wird, im Gegenteil hat es sich bisher gezeigt, daß der Anreiz zur Verbilligung des Arbeitsganges in wirtschaftlich schlechten Zeiten am größten ist. Daß noch genügend Raum zur Verbesserung der Wirtschaftsmethoden besteht, zeigt ein Bericht der Hoover Commission im Jahre 1921, der besagt, daß durchschnittlich nur ca. 50 % dessen erzielt wird, was bei Anwendung der besten Praxis und Methode erzielt werden könne. Dieser Prozentsatz gilt nach Ansicht von Fachleuten auch heute noch.

Da die Wissenschaft ferner dazu beitragen wird, das Tempo der Rationalisierung zu beschleunigen, wird vorgeschlagen, durch Zusammenlegung von Fabriken und Aufhebung der Antitrustgesetze eine Gegenbewegung herbeizuführen, ferner durch staatliche und internationale Preisfestsetzung und Einschränkung der landwirtschaftlichen und Rohstoffproduktion die Herstellung der Waren wirtschaftlich zu gestalten. Leider haben die letzteren Bestrebungen bisher wenig Erfolg gezeitigt.

Mitglieder, unser Gutscheinsystem hilft sparen!

siehe Seite 163

Auch die Regierung hat eingesehen, daß durch Herausgabe von halbjährlichen, optimistischen Berichten der Wirtschaft keineswegs geholfen wird, da selbst der Einfältigste die Richtigkeit dieser Nachrichten anzweifelt. So hat sie sich entschlossen, die Kreditmöglichkeiten des „Federal Reserve Systems“ zu erweitern, um das Vertrauen zu den Banken wiederherzustellen und dadurch einen Teil der eingefrorenen Gelder der Wirtschaft zurückzuführen. Allerdings handelt es sich hier um keine wirtschaftsaufbauenden, sondern nur um Notmaßnahmen, um eine weitere Deflation einzudämmen.

Die Wirtschaftslage hat sich auch in diesem Jahre kaum geändert, der industrielle Beschäftigungsgrad zeigt geringe oder gar keine Anzeichen zur Besserung. Die Gewinne der Firmen gehen weiter zurück. Man wird also für die nächste Zeit keine bedeutenden Änderungen im Wirtschaftsleben Amerikas erwarten dürfen. Der Einfluß der wirtschaftlichen und politischen Entwicklung der Abnehmer- und Schuldnerstaaten Amerikas spielt heute eine zu große Rolle, um übersehen werden zu können. Erst durch Wiederherstellung des internationalen Vertrauens kann die amerikanische Wirtschaft neu aufblühen.

ÜBER DEN BEGRIFF „INGENIEUR“

Nachstehende Ausführungen sind dem „Vierteljahresbericht“ des Verbandes entnommen, der demnächst den Mitgliedern gesondert zugestellt wird. Die Schriftleitung.

Die allseitig in den technischen Verbänden erörterte Frage des rechtlichen Schutzes der Bezeichnung Ingenieur gibt Veranlassung, dem Inhalt dieses Begriffes nachzugehen.

Das Wort „Ingenieur“, das Deutschland in seiner heutigen Schreibweise offenbar von Frankreich übernommen hat, findet sich in seinem Stamm gleichermaßen in allen Kulturstaaten. Strittig ist seine Herkunft. F. Har der, der Herausgeber der Wochenschrift für klassische Philologie, leitet¹⁾ das Wort aus ingenium in der Bedeutung „Kriegsmaschine“ her, andere, wie²⁾ z. B. E. v. Boehmer, von ingenium = Geist und natürlicher Verstand; G. W. Feldhaus widerspricht³⁾ dieser Auffassung und leitet „Ingenieur“ ab von encignere = umgürten, umzingeln, eine Auffassung, die große Berechtigung hat, sofern man den Ursprung des Wortes „Ingenieur“ tatsächlich in das frühe Mittelalter verlegt, in dem die Haupttätigkeit der „Ingenieure“ im Festungsbau und verwandtem Gebiete bestanden hat. Wie dem auch sei, wesentlich ist, welchen Inhalt der Begriff gehabt und inwieweit dieser Inhalt sich in unsere Zeit hinein erhalten hat. In dieser Hinsicht macht G. W. Feldhaus die beachtliche Feststellung (a. a. O.), daß schon im Altertum die Ausbildung der „Ingenieure“ eine hochwissenschaftliche war; er zeigt, daß schon um das Jahr 24 v. Chr. Vitruv an die Ausbildung der „Ingenieure“ (damals als „architecti“ bezeichnet) Forderungen stellte, welche „der Bildung unserer studierenden Jugend gleichkommen, wenn sie zum Studium an einer Technischen Hochschule zugelassen werden wollen“. Er führt ferner eine Verordnung des Kaisers Konstantinos I. an, wonach für den Stand der „architecti“ Personen gewonnen werden sollen, welche „die zur allgemeinen Bildung nötigen Wissenschaften bereits kennen gelernt“ haben. Die „architecti“ sind Festungsbauer und Straßenbauer in erster Linie, aber auch der Städtebau ist ihr Tätigkeitsfeld. Zweifellos geht auch der Ursprung des „Ingenieurs“ auf das Bauwesen zurück und führt in das Heerwesen. H. Reisner⁴⁾ hat in einem grundlegenden Beitrag zur Geschichte des Ingenieurs diese Zusammenhänge aufgezeigt. Der Ingenieur geht durch die Jahrhunderte als wissenschaftlich gebildeter Mensch hohen Ansehens in der Öffentlichkeit. Im 17. Jahrhundert sieht man in ihm, wie⁵⁾ Grimm feststellt, einen „fein rechnenden Menschen“, und die hohe Wertung, die man

dem Ingenieur gibt, kennzeichnet der Ausspruch: „Wer die Deutschen in Einverstand bringen will, muß ein kluger und sehr guter Ingenieur sein“.

Es ist nicht so, daß der Ingenieur erst wissenschaftlich gebildeter Berufsträger wurde mit der Entwicklung der neuzeitlichen Technischen Hochschulen, also etwa im Laufe der letzten hundert Jahre. Seit Jahrtausend ist er der höchstgebildete Techniker gewesen, und in der vorpolytechnischen Zeit haben deutsche Universitäten „Ingenieurwissenschaften“ gepflegt. So beispielsweise⁶⁾ Heidelberg, deren Rechtsnachfolgerin hinsichtlich der technischen Wissenschaften die Karlsruher Polytechnische Schule wurde. In den romanischen Ländern blieb⁷⁾ vielfach bis heute die Ingenieurausbildung mit den Universitäten verbunden. Es ist falsch, daß erst durch die Entwicklung fachlicher Schulen zu Polytechnika und schließlich zu Technischen Hochschulen ein Ingenieurbegriff mit akademischem Inhalt gewissermaßen künstlich gezüchtet, daß innerhalb des Ingenieurkreises eine besondere Gruppe geschaffen wurde, die in den heutigen „Diplom-Ingenieur“ mündete. Wie von alters her, so hatte auch zur Zeit der Einführung der Kraftmaschine, zur Zeit der Geburtsstunde der industriellen Technik der Ingenieurbegriff durchaus keinen Inhalt niederer Tätigkeit. Dessen sind Zeuge u. a. die alten deutschen Bergakademien (Clausthal, Freiberg), die⁸⁾ zweifelsohne auf der Höhe des Universitätsunterrichts standen, wie auch Polytechnika nicht hinter den philosophischen Fakultäten von Universitäten zurückstanden. Im Bauwesen hat sich auch in Deutschland diese Tradition des Ingenieurbegriffes, hat sich sein wissenschaftlicher Inhalt am längsten gehalten. Der Grund liegt zutage: das Bauwesen blieb mit der Staatshoheit enger verbunden als das „Maschinenwesen“, das der privaten Initiative vom Anfang der industriellen Technik an überlassen war. Von hier aus erfolgte der erste Einbruch in den Ingenieurbegriff, im Norden Deutschlands zuerst und am weitestgehenden. Im Süden erhielt sich dagegen die Tradition aus zwei Gründen: einmal weil hier die industrielle Technik später und geringeren Umfanges einsetzte und das Bauwesen stärker vorherrschte, zum anderen infolge der stärkeren Beziehungen zu den romanischen Staaten, in denen der Hochstand des Begriffes erhalten blieb. Bis in jüngste Zeit führten die Technischen Hochschulen München, Darmstadt, Karlsruhe (aber auch Dresden, Braunschweig und in der Schweiz Zürich) Abteilungen für „Ingenieurwesen“, und noch heute ist das „Handbuch für Ingenieurwissenschaften“ ein Standardwerk des Bauwesens.

1) Technik und Kultur 16 (1925), 37, 144.

2) Technik und Kultur 16 (1925), 100.

3) Der Ekkehard 13 (1932), 126—127.

4) Zeitschr. d. Verb. D. Dipl.-Ing. 5 (1914), 429—432.

5) Technik und Kultur 16 (1925), 100.

6) Zeitschr. d. Verb. D. Dipl.-Ing. 8 (1917), 73.

7) Reisner, H.: Die Hochschulen der Technik in Europa. — Essen: W. Girardet, 1916.

8) Zeitschr. d. Verb. D. Dipl.-Ing. 5 (1914), 432.

So ist auch der Ingenieurbegriff im modernen Sinne, wie schon⁹⁾ Lang feststellte, historisch mit dem Begriff „Technische Hochschule“ untrennbar verbunden. Aufgabe der Technischen Hochschulen war und ist die Heranbildung von Ingenieuren der verschiedenen Fachrichtungen. Noch heute bezeichnet die Technische Hochschule München

⁹⁾ Zeitschr. d. Verb. D. Dipl.-Ing. 8 (1917), 73.

als ihren Zweck¹⁰⁾: die „Ausbildung von Bau-, Kultur- und Vermessungsingenieuren“, von „Maschineningenieuren, Elektroingenieuren und von Maschinen-Elektroingenieuren“. Und daß man auch heute noch in breiten Kreisen, in Süddeutschland allerdings verbreiteter als im Norden, in einem Ingenieur einen „studierten“ Mann, einen Akademiker sieht, ist ohne Zweifel.

¹⁰⁾ Unterrichtsplan 1931/32, 5—6.

ARGUS:

RANDBEMERKUNGEN

Das sehr feine Sprachempfinden

In der „Deutschen Bergwerks-Zeitung“ (Nr. 243 — 1932) beginnt ein Aufsatz „Der Export-Ingenieur“ folgendermaßen:

„Nach dem sehr feinen Sprachempfinden ist ein wirklicher Ingenieur noch nicht der Hochschulabsolvent und auch er nicht allein; vielmehr wird vom Ingenieur bereits der Beweis verlangt, daß er die Ingenieurstätigkeit mit Erfolg ausgeübt hat. Hier erfolgt die Verzahnung mit dem Begriff ‚Export-Ingenieur‘; nur wer bei der Bearbeitung von Auslandsgeschäften tätig mitwirkt oder mitgewirkt hat, nicht wer grundsätzlich dazu bereit ist, darf als ‚Export-Ingenieur‘ bezeichnet werden...“

Es gehört allerdings kein „sehr feines Sprachempfinden“ dazu, um festzustellen, daß der Verfasser nicht mit solchem Empfinden „verzahnt“ ist. Wenn der Verfasser darauf aufmerksam macht, daß nicht jemand eine Berufsbezeichnung führen darf, der „grundsätzlich dazu bereit ist“, diesen Beruf auszuüben: was hat diese banale Feststellung aber mit dem „Sprachempfinden“ zu tun? Was der Inhalt des Begriffes „wirklicher“ Ingenieur? Wenn man heute propagiert, daß ein Diplom-Ingenieur (denn ihn meint der Verfasser mit „Hochschulabsolvent“) noch nicht „wirklicher“ Ingenieur sei, so hat das andere Gründe und Ursachen; diesen das „sehr feine Sprachempfinden“ hinzugefügt zu haben, ist auch ein Verdienst.

Eine Forderung des Handwerks

Die beiden Spitzenvertretungen des deutschen Handwerks — der „Deutsche Handwerks- und Gewerkekammertag“ und der „Reichsbund des deutschen Handwerks“ — haben s. Zt. einen gemeinsamen Ausschuß eingesetzt zur Beratung eines Gesetzentwurfes zur Änderung der Gewerbeordnung. Die Arbeit des Ausschusses liegt vor, und es ist anzunehmen, daß er demnächst die Regierung beschäftigen wird.

Das Handwerk wendet sich in diesem Entwurf gegen die bisherige Gewerbefreiheit! Bekanntlich ist die Ausübung eines Gewerbes im allgemeinen frei. Eine Beschränkung besteht in der Ausbildung der Lehrlinge, indem die Befugnis, Lehrlinge anzunehmen und auszubilden, abhängig ist von der Erwerbung des Meistertitels. Das Handwerk strebt nunmehr an, daß zur Ausübung allgemein ein Befähigungsnachweis erforderlich sein soll, und dieser Nachweis soll der Erwerb des Meistertitels sein.

Ob eine solche Forderung vertretbar ist oder nicht, steht hier nicht zur Beurteilung. Beachtenswert erscheint aber diese Forderung im Hinblick auf die Bestrebungen in technischen Kreisen, einen Schutz der Bezeichnung „Ingenieur“ herbeizuführen. Einerseits begnügt sich das Handwerk mit einem „Befähigungsnachweis“ und verlangt nicht eine „Bewährung im Berufe“; offenbar aus der Erkenntnis heraus, daß eine solche Forderung praktisch gar nicht

durchführbar ist. Andererseits geht das Handwerk auf eine allgemeine Konzessionierung aus (wie sie in Österreich herrscht), indem nur derjenige das Gewerbe ausüben darf, der einen Befähigungsnachweis durch die Meisterprüfung erbracht hat.

Also eine Absage an die Gewerbefreiheit, ein Übergang zu einer ständisch gegliederten Wirtschaft mit starken Bindungen. Man darf jedenfalls sehr gespannt sein, welche Stellung die Öffentlichkeit zu diesem Angriff auf die Gewerbefreiheit einnehmen wird. Die technischen Berufskreise haben Veranlassung, diese Vorgänge mit besonderem Interesse zu verfolgen.

Das Gutscheinsystem des Verbandes

Der Verband hat mit einer Reihe von guten Hotels und Pensionen in den Kurorten und Sommer- und Winterfrischen Deutschlands und des Auslands ein Abkommen getroffen, daß die Mitglieder unseres Verbandes bei Benutzung der Hotels Gutscheine in Zahlung geben können, die von unserer Werbeabteilung, Berlin O 27, Schicklerstraße 6, zu beziehen sind, und zwar mit einem Rabatt bis zu 33 $\frac{1}{3}$ %. Da diese Gutscheine erst bei Bezahlung der Rechnung übergeben werden, ist es nicht möglich, daß von den Hotels ein Aufschlag in irgendeiner Weise erhoben wird. Wir sind in der Lage, über jeden Betrag Gutscheine unseren Mitgliedern zu übersenden und bitten, sich vor Antritt einer Reise an uns zu wenden.

Verzeichnis der Hotels und Pensionen
im Anzeigenteil

Der atavistische Minderwertigkeitskomplex

Wir glauben, daß die vielen „guten Freunde“, deren sich die technischen Berufsträger in den Verwaltungen jeglicher Art „erfreuen“ dürfen, mit hämischem Behagen eine „Randnote“ in der „Kölnischen Zeitung“ vom 5. September 1932 (Nr. 486) gelesen haben, und die Auguren lächeln. Diese „Randnote“, welche von der Stellung der Landräte in der Verwaltung handelt, ist es wert, der Vergänglichkeit entrissen zu werden, der im allgemeinen Zeitungsnotizen meist ausgesetzt sind (Sperrdruck vom Verf.):

„... Die Stellung des Landrates gegenüber den technischen Lokalinstanzen, die begrifflich, wie gesagt, nicht

ganz eindeutig ist, wird sehr stark abhängen von dem Persönlichkeitswert des Landrates . . . Der Techniker als Ressortmensch fühlt sich dem Verwaltungsjuristen gern überlegen, und andererseits hat er wiederum gewisse mehr atavistische Minderwertigkeitskomplexe gegenüber dem Landrat als dem früheren Regierungsreferendar und Regierungsassessor, obwohl es diese Sonderausbildung jetzt ja nicht mehr gibt. Wenn die technischen Instanzen in der Nachkriegszeit besonders hochgekommen sind, so lag das nicht zuletzt an dem politischen Experimentierspiel, das die frühere preußische Staatsregierung mit der Stellung des Landrates getrieben hat. Wenn sie auf diese Stellungen parteipolitische Lieblinge und nicht verwaltungsjuristisch vorgebildete Leute setzte, dann mußte der Hochmut der Techniker ganz natürlich wachsen.“

So muß also jetzt der „Hochmut der Techniker“ gedämpft werden! Jetzt wissen wir auch, warum die technischen Berufsträger in der Verwaltung nicht vorankommen können, denn Hochmut hat ja eine organische Verbindung mit Dummheit, die wiederum die „atavistischen Minderwertigkeitskomplexe“ erzeugt haben dürfte. Wo also technische Berufsträger den Verwaltungsjuristen gleichgestellt wurden, ist das möglichst rasch zu beseitigen. Viel Arbeit macht das ja nicht. Und wo die technischen Berufsträger in mindere Gehaltsgruppen eingereiht wurden, sollen sie nicht dagegen angehen; ihnen ist ihr Recht zuteil geworden!

Die technischen Berufsträger brauchen sich aber über solche Charakterisierung gar nicht zu wundern. Solange sie jegliches persönliche Opfer für die Vertretung ihrer gerechten Belange und das ihnen vorenthalte Recht scheuen, solange werden sie von der „anderen Seite“ nichts anderes erwarten können.

Doktor der technischen Wissenschaften

Man sollte meinen, daß der Inhalt des Begriffes „Doktor der technischen Wissenschaften“ — „Dr. rer. techn.“ — durchaus klar und auch eindeutig ist. Als den deutschen Technischen Hochschulen das Promotionsrecht verliehen wurde, hat man in Preußen — offensichtlich mit Rücksicht auf die widerstrebenden Universitäten — die Wortbildung „Doktor-Ingenieur“ — „Dr.-Ing.“ — erfunden. Nur Bayern machte das nicht mit und führte die Be-

zeichnung „Doktor der technischen Wissenschaften“ ein, wie dies auch in Österreich geschah. Später hat Bayern dann auch an Stelle des „Dr. rer. techn.“ den „Dr.-Ing.“ gesetzt und promoviert zu Dr. rer. techn. Nicht-Diplom-Ingenieure.

Nicht bloß der Laie, auch der Techniker wird in einem Dr. rer. techn. einen promovierten Ingenieur sehen, zum mindesten aber einen Menschen, der eine wissenschaftliche Arbeit aus dem Gebiete technischer Wissenschaften oder mit diesen in engerem Zusammenhang stehenden Gebieten geleistet hat. Wer das denkt, denkt falsch!

In Braunschweig werden¹ Apotheker und Botaniker zu Doktoren der technischen Wissenschaften promoviert. Die Technische Hochschule der Freien Stadt Danzig aber geht darüber noch weit hinaus. Sie promovierte am 24. November 1931 einen Herrn zum Doktor der technischen Wissenschaften. Aus dem Lebenslauf dieses Herrn Dr. rer. techn. geht hervor, daß er „Deutsch, Geschichte, Erdkunde, daneben Philosophie, Kunstgeschichte und Zeitungswissenschaft“ studiert hat. Und seine vorgelegte und genehmigte Dissertation betitelt sich: „Das Liebesproblem in Richard Dehmels Werken“ und gliedert sich in folgende Abschnitte:

„A. Dehmels Stellung in der Literatur. B. Das Liebesproblem in R. Dehmels Werk. I. Die Tiermenschlichkeit wird bejaht. II. Die Sinnenfreude steigert sich zum geistigen Erlebnis des Ineinanderaufgehens von Ich und Du. III. Das Mann- und Frauproblem wandelt sich zur sozialen und kosmischen Liebe. C. Dehmel und die romantische Lebensform.“

Inwieweit durch diese Arbeit, deren wissenschaftlicher Wert nicht zur Debatte steht, die Philosophie oder Kunstgeschichte bereichert wurde, darüber haben ja andere zu urteilen. Daß aber diese Arbeit mit technischen Wissenschaften auch nicht das allergeringste zu tun hat, steht fest. Man wird vergeblich nach einem Seitenstück zu solchem Geschehen bei anderen Hochschulen suchen. Und die Frage dürfte doch wohl gerechtfertigt sein, ob die Technischen Hochschulen durch solche Praxis ihrem Ansehen und dem der technischen Wissenschaften, aber auch den technischen Berufsträgern einen Dienst erweisen.

¹ Technik und Kultur 22 (1931), 10—11

Dipl.-Ing. GOTTFRIED REITBOECK in Berlin:

MENE, TEKEL, UPHARSIN!

Ein Wort gegen „Listen“ für Ingenieure

Am 24. September 1932 machte der Berliner Rundfunk seinen erstaunten Zuhörern die Mitteilung, daß im sogenannten „Volkssport-Hochverratsprozeß“ in Brünn Ing. Haider zu 3 Jahren Kerker und dem Verlust des Ingenieurtitels, Dr. Petermichel zu 18 Monaten Kerker und dem Verlust des Dokortitels verurteilt worden sind. Natürlich dachten wir alle im ersten Augenblick nur an die nationale Seite des Prozesses, wir vergegenwärtigten uns den schweren Kampf der Sudetendeutschen, daß die Tschechen sich unter österreichischer Herrschaft frei entfalten durften, während die Deutschen jetzt in der CSR. vollkommen niedergehalten werden.

Aber noch etwas fiel uns dann auf: Wird denn der Ingenieurstand irgendwo auf Erden so hoch geschätzt, daß als Strafe das Recht zur Führung des Titels Ingenieur entzogen werden kann?

Dieser Gedanke regt zu ernstem Nachdenken an: Sind wir, die wir das erste Drittel des 20. Jahrhunderts hinter uns haben, noch immer nicht über Titel- und Formenkram erhaben? Wir sehen uns um in der Welt, wir gehen ins Ausland und wir sehen, hören und erstaunen: Nein, lebhafter denn je ist das Bestreben erwacht, den Ingenieur und seinen Stand mit allen Titeln und Rechten zu schützen, in der alten und in der neuen Welt. Warum? Will man denen, die bisher in Deutschland „Ingenieur“ hießen, künftig diesen Titel wegnehmen; will man an ihrer Leistung Kritik üben, will man ihre gesellschaftliche Stellung herabdrücken? Nein, nichts von alledem! Man will lediglich den Mann nach Erledigung seines Studiums an einer Technischen Hochschule, nach Ablegung der Prüfungen usw. durch offizielle Verleihung der Bezeichnung Ingenieur kennzeichnen.

Wie stellt sich der Sprachgebrauch dazu? Die deutschen Lexika von Herder (1905), Brockhaus (1922)

und Meyer (1927) legen den Ingenieur-Titel den Absolventen Technischer Hochschulen und Bergakademien zu; ebenso verknüpfen das Staatslexikon (Freiburg 1927), das Handbuch der Arbeitswissenschaft (Halle 1930) und viele andere Nachschlagewerke den Titel Ingenieur mit dem Hochschulstudium. Waren das nur Enzyklopädien allgemeinen Gebrauches, so ist das bei rein technischen genau so: Luegers Lexicon der gesamten Technik (1928) bringt in dem Artikel über Ingenieur von Professor H. Kübler in Stuttgart den Satz: „Die Ausbildung der Ingenieure erfolgt in Deutschland auf Technischen Hochschulen und Bergakademien“. Sollen wir noch andere berühmte Autoren nennen? Riedler (Berlin), Stodola (Zürich) oder noch mehr? Genug, man sieht, daß der allgemeine Sprachgebrauch bisher unter Ingenieur den akademisch gebildeten Techniker verstanden hat. Erst die letzten Jahre bringen aus einzelnen Kampfgruppen neue Ansichten heraus, die sich allmählich Bahn zu brechen versuchen. Sie haben das Ziel, wenigstens in Deutschland, die Hochschulbildung nur dem „Diplom-Ingenieur“ zuzuerkennen, dagegen „Ingenieur“ schlechthin jeden zu nennen, der sich als Handwerker besserer Ordnung, z. B. Installateur, Schwachstromtechniker in Haus und Hof usw. betätigt.

Die aus technischen Mittelschulen hervorgegangenen Techniker rufen, anscheinend mit einer gewissen Berechtigung aus, daß Hochschüler ja ihren Titel Diplom-Ingenieur gesetzlich geschützt haben. Sie verkennen dabei, daß alles, was in seinem Titel das Wort „Diplom“ oder die Silbe „Dipl.“ führt, dadurch komisch wirkt, weil diese Verbindung mit einem Diplom in Deutschland aufs Schandbarste diskreditiert, herabgerissen, lächerlich gemacht, abgebraucht ist, daß man nur sagen kann: die Bezeichnung Dipl.-Ing. ist eine üble sprachliche, und eine schlechte berufliche und standliche Bezeichnung. Einige Beispiele mögen aufs neue zeigen, was sich, ohne daß es Rechtsmittel dagegen gibt, so mit einem Diplom oder mit „Dipl.“ in Verbindung mit einem Beruf schmückt: Dipl.-Hebamme; Akad. geprüfte Dipl.-Schneiderin; Dipl.-Fechtmeister; Dipl.-Gastwirt und Hoftraiteur; Dipl.-Optiker; Dipl.-Melknecht; Dipl.-Schafmeister. Soll man darüber lachen oder weinen? Aber auch Techniker selbst greifen zu entsetzlichen Bildungen wie: Dipl.-Techniker; Dipl.-Werkmeister, Dipl.-Oberingenieur, und eine ernste technische Zeitschrift (Der Motorwagen) brachte einmal einen Aufsatz eines Dipl.-Direktors!! Alle angeführten Dipl.-Titel sind nicht etwa erfunden. Nein! Leider stammt jeder von ihnen aus Veröffentlichungen irgendwelcher Art. Ist das nicht eine Tragikomödie?

Bedenken wir, daß der Sinn und Zweck des Schaffens des „Dipl.-Ing.“ vom damaligen Rektor der Berliner Technischen Hochschule, Alois Riedler, folgendermaßen charakterisiert worden ist: „Sinn und Absicht des landesherrlichen Gesetzgebers war klar ausgesprochen: Das Ansehen der akademisch gebildeten Ingenieure entsprechend der Wichtigkeit ihrer Bildung und ihres Berufes zu erhöhen, sie gleichberechtigt neben die Angehörigen der alten ‚gelehrten‘ Berufe zu stellen, den Beruf zu heben.“ Die seit jener Zeit verstrichenen 33 Jahre haben gezeigt, daß der „Allerhöchste Erlaß“ vom 11. Oktober 1899 das Beste gemeint hat, aber das vergangene Dritteljahrhundert hat die Auszeichnung, die damit dem Ingenieurstande zuteil wurde, ihm streitig gemacht. Durch Übernahme des Wortes Diplom oder seiner Abkürzung zu Berufsbezeichnungen ist die Hebung des Ingenieurstandes allmählich verblaßt, vermindert und schließlich vernichtet worden. So herrlich weit haben wir es bisher gebracht!

Der Grad Dipl.-Ing. vermochte sich nicht allgemein durchzusetzen, auch ist seine Wortbildung sprachlich — wie erwähnt — ungeschickt und unglücklich, so daß der

Titel Ingenieur unverändert bestehen blieb und seine Bedeutung als Bezeichnung des Akademikers beibehalten hat. Diese Bedeutung wollen wir erhalten und gut auf der Hut sein, daß nicht andere ihn für sich beanspruchen.

Fragen wir uns selbst, fragen wir alle anderen Menschen: liegt eine berechtigte Bemühung um ideelle oder wirkliche Güter vor? Ist alles nur Spielerei? Denken wir an August Kotzebues köstliches Lustspiel „Die deutschen Kleinstädter“, in dem die Frau Oberbuchhalter mit der Frau Unterzollassistent quatscht, in dem mit Recht Titelsucht aufs Deutlichste den Fluch der Lächerlichkeit erhält. Gehen wir in andere Länder: wie sieht es in Frankreich, wie in England und in U.S.A. aus? Dort liegen die Verhältnisse ganz anders als bei uns, und man kann sagen wesentlich komplizierter, ja verworrener.

Frankreich: Bis 1896 gab es dort Hochschulen mit Fakultäten überhaupt nicht. Studienreisen Berufener nach Deutschland, Österreich und der Schweiz brachten Reformen hervor. Die verschiedene Bewertung einzelner höchster Schulen (Les Grandes Ecoles), ob der Absolvent aus der „Ecole Centrale“, „Ecole Polytechnique“, „Ecole des Mines“ oder „Ponts et Chaussées“ usw. hervorgegangen ist, außerdem mit welchem Erfolge er sie besucht hat, ändert den Titel, den er führen darf¹.

Das Lexikon „Larousse du XXIème siècle“ erkennt den Standestitel Ingénieur gebrauchsmäßig den Absolventen der „Grandes écoles“ zu.

Der „Conseil supérieur de l'enseignement technique“ hat gegen die Abwertung Stellung genommen, die mit dem Titel Ingénieur getrieben wird und diese Unterrichtsbehörde kämpft seit 10 Jahren für diese Sache. Die Regierung hat im Juni 1931 einen Gesetzentwurf der „Chambres des députés“ eingebracht, dessen Erfolg abzuwarten ist. Jedenfalls war das Gesetz aus 1919 zum Schutz des Standestitels Ingénieur nicht hinreichend und spätere Anregungen gingen da hinaus, den Artikel 259 des „Code pénal“ anzuwenden. Genug, Frankreich hat dieselben Sorgen wie wir, und es gehen ähnliche Pläne und Vorschläge um, wie bei uns. Dabei sei ausdrücklich erwähnt, daß die Anrede mit dem Dokortitel kaum üblich ist, und wenn man schon von einem Docteur redet, so ist einzig und allein der Arzt gemeint. Da die Anrede Monsieur alles ersetzt, und man dann, wenn man schon einen Beruf nennt, den „Herr“ wegläßt, so ersieht man, daß sogar ein solches Land, das Anreden wenig schätzt, den Standestitel Ingénieur hoch genug bewertet, um ihn gesetzlich nur höchst Vorgebildeten zuzuerkennen.

England: Sein Schulwesen ist dem im deutschen Sprachgebiet Mitteleuropas unähnlich, und die technische Erziehung so vielfältig wie nur möglich. Wenn man die „Encyclopaedia britannica“ durchsucht, so findet man kaleidoskopartige Bilder vor. Wo kann man da Parallelen ziehen? Würden unsere deutschen Juristen England oder USA. als Vorbild nehmen, wenn sie über den Referendar, Assessor oder Doktor neue Bestimmungen plant? Ein Land, das weder für „Common law“ noch für „Equity“ ein geschriebenes Gesetz hat, braucht Leute, die wissen, wie ein Fall X schon einmal vor Jahren oder Jahrzehnten behandelt wurde, daher die Diskussionen mit den „learned judges“. Ähnlich wie bei Juristen ist es auch bei Technikern. Soll das unser Vorbild sein?

U.S.A.: Hier ist das Bild noch bunter. Es ist daher begreiflich, daß man in den beiden englisch sprechenden Ländern hüben und drüben zu einem ärmlichen Ersatz in der Titel- und Standesfrage greift und „Listen“ auflegen will, in die sich Techniker eintragen lassen dürfen, über die nicht der wissenschaftliche Bildungsgang maßgebend sein soll, sondern wo Berufskollegen zu Gericht

¹) Vgl. Reitboeck, G.: Der Diplom-Ingenieur im Saargebiet. — Technik und Kultur 19 (1928) 176—178

sitzen und ihr Menetekel sprechen. Sehr beachtenswert ist es aber, daß man in U. S. A. überhaupt daran geht, die Ingenieurstandesfrage zu behandeln, und diese Tatsache allein, in dem Lande, wo nur der Erfolg in Dollar berechnet gilt, spricht mehr für unsere Auffassung, als alles andere.

Wenn sich bedeutende Vereinigungen von Ingenieuren aller Spielarten, die zusammen vielleicht über Hunderttausend Mitglieder haben, zusammenschließen, um als gemeinsames Ziel den Ingenieurstand zu heben, den Bildungsgang auf höhere Stufe als bisher zu steigern, so sind das Absichten, die auf unsere Ziele hinstreben. Die „American Institutes of Mining and Metallurgical Engineers“ und „of Chemical Engineers“ und „of Electrical Engineers“, ferner die „American Societies of Mechanical Engineers“ und „of Civil Engineers“ mit noch anderen zusammen haben den Versuch eines Schutzes der Standesorganisationen fest in ihren Händen. Fragen wir sie, ob sie lieber unsere deutsche, ziemlich einheitliche Ingenieurerziehung und Standesbezeichnung hätten, wenn sie natürlich ihr Schulwesen so vereinfachen könnten, wie es bei uns ist, oder ob sie ihre Vielfalt von Schulen mit ihren unendlichen Abarten beibehalten wollen, ich glaube, sie griffen von Herzen gerne zu unserer Sache.

In den U. S. A. hat das neue Jahrhundert eine große Umwälzung gebracht, die sich am besten darin ausdrückt, daß man den Erfolg nicht mehr nur auf rein praktischem, sondern auch auf wissenschaftlichem Wege sucht. Die Praxis allein, die früher Millionen aus jungfräulichem Boden stampfen konnte, hat einer höchstwertigen Wissenschaft ihren Platz räumen müssen. Forschungsanstalten nicht nur idealster Einrichtung, sondern auch von edelstem Geist und forschender Tätigkeit von internationaler Bedeutung sind entstanden; ihre wissenschaftliche Arbeit ist auf der ganzen Welt bahnbrechend geworden. Mit dieser absoluten Bejahung der Wissenschaft und Theorie sind auch die Sorgen gekommen, die ein Land der Praxis allein nicht gekannt hat. Nun kommt man auch drüben zu jener Erkenntnis, die sich in unseren ärmeren Landstrichen, unter schlechteren wirtschaftlichen Bedingungen längst gezeigt hat.

Alle Länder, die jetzt mit „Listen“ für Ingenieure kommen, wären froh, diese Frage so einfach lösen zu können, wie es unser einheitliches Schulwesen ermöglicht. Leider wollen gerade wir — weil wir es einfach machen könnten — komplizieren. Warum denn? Bleiben wir doch auf unserer wohlgegründeten Mutter Erde!

Zusammenfassung: Ingenieur ist, dem allgemeinen Sprachgebrauch nach, ein Akademiker; erst die letzten wenigen Jahre bringen in Deutschland bewußt eine Trübung dieses Begriffes. Die Verbindung „Diplom“ mit einem Beruf als Standesbezeichnung ist sprachlich falsch und sachlich schlecht. Andere Länder, die angeblich auf Titel- und Standesfragen nichts geben, wie Frankreich, England U. S. A., gehen an die Frage der Ausbildung, der Hebung des Standes und des Schutzes des Titels Ingenieur mit Macht heran: Frankreich über die Unterrichtsbehörde zu einer gesetzlichen Regelung, England und U. S. A. über Listen. Absolventen von deutschen Universitäten suchen in jenen Ländern keine Vorbilder; warum sollen es die von Technischen Hochschulen tun? Aufstellungen von Ingenieur-Listen durch Berufskollegen sind bei weitem nicht so objektiv als Prüfungen auf hohen Schulen. Deutschland hat einheitliche Schulen, kann deshalb vorliegende Fragen leichter lösen als andere Länder, die notgedrungen und widerwillig jene Wege beschreiten müssen. Die folgenden Staaten haben bei ihren Reformen fast durchweg den Titel Ingenieur nur dem Hochschüler vorbehalten oder sie sind eben mit einer Regelung in diesem Sinne beschäftigt: Bulgarien, Estland, Griechenland, Holland, Italien, Lettland, Litauen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Spanien, Südslavien, Tschechoslovakei und Ungarn.

VON UNSEREN HOCHSCHULEN

Verband der deutschen Hochschulen: Der diesjährige (siebente) Deutsche Hochschultag in Danzig befaßte sich in seiner letzten Arbeitssitzung mit der Studentenfrage. Die Versammlung beschloß einmütig, sich mit folgender Botschaft an die deutschen Studenten zu wenden:

Wir deutschen Hochschullehrer, zum siebenten Deutschen Hochschultag im deutschen Danzig versammelt, senden unsern Gruß an alle deutschen Studenten. Wir sind uns bewußt, daß die unerhörte Not Deutschlands das ganze Volk, vor allem die jungen Studenten, vor Aufgaben stellt, die weit über die akademische Facharbeit hinausgreifen und naturgemäß das Herz der Jugend besonders belasten. Auch in uns, den Hochschullehrern, ist trotz der Unterschiede des Alters der gleiche Wille lebendig, an der Rettung und dem Aufstieg unseres großen deutschen Vaterlandes nach besten Kräften mitzuarbeiten. Parteipolitische Zersetzung, unverantwortliches Reden und Bruderzwist bis zur Gewalttätigkeit zerwühlen den Körper des deutschen Volkes und sind auch dem akademischen Leben nicht ferngeblieben.

Aufgabe der deutschen Hochschulen, und damit gemeinsame Aufgabe von Lehrer und Student, ist es demgegenüber, höchstes Verantwortungsgefühl zu bekunden, die Klarheit des Denkens zu bewahren und einen Weg aufwärts zu suchen. Wir hoffen zuversichtlich, daß es gelingen wird, das Erbe der akademischen Kriegsgeneration zu neuem Leben zu erwecken und wieder wie in der Frontkämpferzeit eine Zusammenfassung aller deutschen Studenten zu schaffen, die bereit ist, gemeinsam mit uns ein einheitliches Reich des Gesetzes und der Tat zu bilden, unabhängig von zersetzendem Parteigeist, aufgebaut auf festem nationalen Willen und eingegliedert in das Ganze der deutschen Volksgemeinschaft.

TH Berlin: Zum Honorarprofessor in der Fakultät für Stoffwirtschaft wurde Dr. Paul Rosin ernannt.

BA Clausthal: Zum Honorarprofessor wurde Dr.-Ing. P o m p, Abteilungsvorsteher beim Kaiser-Wilhelm-Institut für Eisenforschung, ernannt.

TH München: Der ordentl. Professor Dr.-Ing. E. h. H. Spangenberg hat einen Ruf auf den Lehrstuhl für Eisenbeton- und Brückenbau an der Technischen Hochschule Berlin erhalten.

Österreichische TH: Für das Studienjahr 1932/33 wurden als Rektoren gewählt: Professor Ing. O. Primavesi, TH Wien; Professor Ing. R. Engel, TH Graz; Professor Ing. Dr. J. Pirkl, Montan. Hochsch. Leoben.

LITERATUR

Technologisches Taschenwörterbuch in 5 Sprachen (H. Offingers). Bearbeitet von H. Krenkel. I. Abteilung. 1. Band: Deutsch — Englisch — Spanisch. — 10. veränderte und verbesserte Auflage. — Stuttgart: C. E. Poeschel Verlag 1931, 350 Seiten, Leinen 6,50 RM.

Im allgemeinen hat der Ingenieur zu technologischen Wörterbüchern kein besonderes Vertrauen; man hat schon so manche Enttäuschungen erlebt, wenn man für bestimmte Fachausdrücke das richtige fremdsprachliche Wort brauchte. Das vorliegende Taschenwörterbuch hat sich die 10. Auflage durch seine Zuverlässigkeit verdient. Stichproben hatten ein durchaus zufriedenstellendes Ergebnis, auch hinsichtlich der Reichhaltigkeit der vertretenen Fachgebiete und der Fachausdrücke. Dem Ingenieur und dem fremdsprachlichen Korrespondenten sollte jede Firma dieses Taschenbuch auf den Arbeitstisch legen, sie wird davon Nutzen haben. Dipl.-Ing. Remlein.