



Dipl.-Ing. Carl Weihe in Frankfurt a. M.:

Mutter und Sohn

Zum 6. Mai 1936, dem hundertsten Geburtstage von Max Eyth

Unter meinen Büchern steht neben den Werken von Max Eyth ein kleiner Leinenband im Zwölfteformat, der den Titel führt: „Bilder ohne Rahmen. Aus den Papieren einer Ungenannten.“

Das Bändchen ist als zweite vermehrte Auflage in Heidelberg 1856 erschienen, also jetzt zum hundertsten Geburtstage von Max Eyth achtzig Jahre alt. Wir wissen, daß die Verfasserin Eyths Mutter ist, Julie geb. Capoll, an der er bis in ihr und sein hohes Alter hinein — sie starb 1904 neunzigjährig — mit unentwegter Liebe und Treue gegangen hat.

Die Briefe, die Eyth über 35 Jahre lang an die Eltern, später, als der Vater starb, an die Mutter aus allen Ländern der Welt gerichtet hat und die, in den drei Bänden: „Im Strom unserer Zeit“ zusammengefaßt, eine köstliche Selbstlebensbeschreibung des Dichter-Ingenieurs darstellen, geben uns Auskunft über das innige Verhältnis, in dem Mutter und Sohn zueinander standen. Freudig berichtet er den Eltern von seiner Arbeit und seinen Erfolgen, nimmt an ihren kleinen Freuden und Leiden Anteil und tröstet sie, wenn sie sich um den in aller Welt herumfahrenden Sohn sorgen. Er dankt ihnen aber auch, oft in schelmischer Weise unter Anspielung an den verlorenen Sohn, „der nichts Rechtes gelernt hat“, daß sie ihm die Freiheit gelassen haben, seine Fähigkeiten voll nach allen Richtungen auszunutzen. Seiner Mutter widmete er auch das seinen Ruhm als Schriftsteller begründende Buch: „Hinter Pflug und Schraubstock“ mit folgenden Versen:

Meiner Mutter.

Es hat dir nie so recht gefallen,
Gefahren sahst du aller Orten,
Und wußtest kaum, weshalb du weinst,
Und sieh, aus deinen Sorgen allen
Ist dieses Büchlein nur geworden,
Und ich bin heute noch wie einst.

Die „Bilder ohne Rahmen“ stellen Gedanken und Lebenserfahrungen dar, die in Einzelsätzen und kurzen Abschnitten aphorismenartige aneinandergereiht sind und 800 an Zahl übersteigen. Sie behandeln fast alle Gebiete des menschlichen Lebens, nehmen zu Natur, Religion, Charakter, Sitte, Erziehung, Kunst, Philosophie und zu dem vielseitigen Thema Mensch Stellung, stets in knapper, aber treffender und von feiner Beobachtungsgabe und Menschenkenntnis zeugender Weise. Acht kleine anspruchslose Erzählungen bilden den zweiten Teil des Bändchens.

Vertieft man sich in den Inhalt des Büchleins, so darf man wohl sagen, daß auch für Max Eyth das Wort gilt: „Von Mütterchen die Kunst zu fabulieren.“ Seine unverwüstliche Frohnatur scheint allerdings mehr ein Erbteil aus der väterlichen Linie gewesen zu sein, denn ein schwermütiger Zug geht durch den Gedankenschatz von Julie Eyth, innig durchsetzt mit religiösen Wendungen, die auf einen unerschütterlichen Glauben schließen lassen. Aber da, wo sie in das volle Menschenleben hineingreift und den Hochmut und die kleinen und großen Schwächen der Menschen schildert und rücksichtslos, wenn auch verstehend, geißelt, erkennen wir die geistige Verwandtschaft von Mutter und Sohn und glauben manchmal den Dichter selber aus den Worten der Mutter herauszuhören.

Ein paar technische Vergleiche überraschen uns:

„Edle Leidende sind wie die Schwarzwälder Uhren. Da ist nichts Schönes und Glänzendes zu sehen. Man sieht fast nur die schweren, häßlichen Gewichte daran. Aber doch sind's die besten Uhren und die besten Menschen.“

„Etwas Herrliches um einen schönen Choral! Wie gewisse Maschinen nur langsam, aber dann mit unwiderstehlicher Kraft ihren Druck ausüben, so ist's auch hier. Wer es nie gehört hätte, müßte es ihn nicht überwältigen?“

„Dem Trachten nach hohen Dingen ergeht es zuweilen wie dem Luftschiffer; je höher, je kälter.“

Zufriedenheit mit Schicksal und Beruf wird uns gepredigt:

„Sage nicht, dieser Beruf, diese Wirksamkeit, welche dir doch Gott angewiesen hat, ist mir zu klein, zu unbedeutend. Gott legt in kleine Dinge großen Segen.“

Und weiter:

„Eine niedere Arbeit verrichten, ist nicht gemein, aber gemein ist's, sie als eine solche zu betrachten.“

Max Eyth hat ähnliche Gedanken ausgesprochen in dem schönen Wort:

„Im Alltagsleben liegt schließlich das Beste, das wir zu leisten vermögen und das uns widerfährt. Die größte Lebensaufgabe ist die eigene.“ Die Mutter sagt:

„Wie die einfachste Form am besten vermag, die großartigste erhabenste Wahrheit auszudrücken, so bieten auch vorzugsweise die einfachsten Lebensverhältnisse uns das tiefste Glück des Lebens.“

Der Sohn:

„Armut und Reichtum gib mir nicht Herr! Der Spruch ist so wahr, daß er die ganze soziale Frage lösen könnte, wenn wir wollten. Gilt er nicht auch fürs ‚Gutgehen‘?“

Wie der Sohn tadelt auch die Mutter, die Professorsgattin, die Bücherweisheit:

„Was ist der Reichtum toter Gelehrsamkeit? Was ist das einfache, tatenreiche Leben? Was nützt uns das Erz, das im dunkeln tiefen Schacht vergraben liegt? Aber der quellende Keim unter der schweren Erdscholle strebt aufwärts zu Leben und Licht, und wird Halm und Aehre werden.“ — „Welche Kluft in dem Menschen zwischen seinem Wissen und seinem Können! Wie oft steht er da als ein Schütze, der sein Ziel scharf sieht, und es doch nicht trifft!“ „Das bloße Gedankenwesen ohne Erfahrung und Leben ist ein Körper ohne Hände und Füße. Was kann der Rumpf, was kann der Krüppel leisten?“

Kurz und bündig sagt der Sohn:

„Taten, keine Tinte!“

An anderer Stelle dann:

„Denke nicht zu viel, tue um so mehr. Es ist besser bei uns zu Lande, weil es weniger Leute tun, und macht nicht so dumm.“

Und noch schärfer:

„Unsere klassische Schulbildung lehrt uns, in der Wahl der Gedanken zu leben und die anstößigen Tatsachen der Wirklichkeit nötigenfalls beiseite zu schieben.“

Am trefflichsten hat er seine Stellung zu Reden und Tun ausgedrückt in der Wiedergabe einer Hieroglyphenschrift:

„Der weise Aegypter begann: Bei jeglichem Wort strecket sich die Zunge hervor. Wer aber Hand anlegt, der bringt es zustande.“

Man sollte das Wort im Direktionszimmer mancher unserer Behörden und Industrien anschlagen.

Der Einsamkeit spricht die Mutter das Wort:

„Hohen Geistern, tiefen Gemütern ist die Einsamkeit ihre Gesellschaftsdame. Sie schweigt und spricht zu ihnen gerade so viel, als sie bedürfen.“ — „Einsamkeit, du kleine, stille Insel auf dem Lebensozean, wie wenige kennen deinen Ernst und deine Freuden!“

Auch Max Eyth liebte sie im Trubel seines schaffensreichen Lebens:

„In einem brillanten Hotel, in einer großen, lärmenden Stadt, auf einer bunten Reise um die halbe Welt ist man einsamer als im kleinsten Nestchen, in dem man auf ein halbes Dutzend Jahre kleben bleibt und sich dabei festsaugt. Das Leben wird um so genußreicher, je kleiner die Gesellschaft ist, in der wir es genießen. Heimlich gehe ich in diesem Sinne bis zur Einheit herunter.“

Das Keine-Zeit-haben ist uns ein geläufiges, immer wieder gern gebrauchtes Schlagwort. „Es gibt keine Zeit“, sagt Julie Eyth, „als die wir uns selbst machen. Wir machen sie lang, wir machen sie kurz, je nach der Beschaffenheit unseres Innern“.

Max Eyth faßt es so: „An Zeit fehlt es den unvernünftigen Menschen. Den Vernünftigen gibt Gott so viel als sie brauchen und mehr.“

„Allerhand Lektüre“ ist ein Ausspruch von Mutter Eyth überschrieben:

„Man liest so Vieles, aber was? Vieles gleicht einem grünen Saatfelde, das dem Wanderer in der Ferne erscheint. Er tritt näher, untersucht, und findet einen Sumpf mit Schilf bewachsen, den nur einige langweilige Frösche beleben. Oder gleicht es dem Abschaum des Meeres, der freilich nur die niederen Ufer bespülen darf. — Ist doch jeder Mensch selbst auch ein Buch! Leider mancher noch ein leeres. Aber wäre es nicht besser, die leeren Blätter vollzuschreiben, die geschriebenen zu verbessern, als fremde zu lesen, deren Untergang der Welt weit nützlicher wäre als ihr Dasein?“

Im Grunde dasselbe sagt Max, wenn er schreibt: „Jeder Deutsche, wenn er nicht weiß, was er mit sich anfangen soll, schreibt ein Buch.“

Ueber den Stil äußern sich beide. Die Mutter:

„Man liest zuweilen eine Schreibart, die guten Gedankenstrichen gleicht. Sie hat eine reiche Fülle und deutet doch nur an. Allein wie wenige begreifen, daß man, wo man nichts sagt, Vieles verschweigt? Darum haben die Breiten auch das breiteste Publikum. Es ist so zum Geben und Nehmen bequemer!“

Der Sohn:

„Le style c'est l'homme“ ist eine bekannte Wahrheit, und noch wahrer ist, daß die ganze Auffassung und Behandlung einer literarischen Aufgabe nicht von unserem Willen abhängt, sondern von unserem Wesen.“

Und vom Dichten schreibt die Mutter:

„Dichte immerhin, wer da mag und muß! Aber nur nicht so gar sentimental! Sonst fällt am Ende noch der Mond herunter und schlägt uns die Fensterscheiben ein. Das Ding wäre schon gut, aber der Weltschmerz! der Weltschmerz!“

Der Sohn, selbst Dichter, kritisiert in gleicher Weise die Romanliteratur seiner Zeit:

„Zuckerwasser und Honig, Biskuitfigürchen nach Modellen der Dresdner Porzellanfabrik sind ja recht nette Sachen, aber sie sind nicht der Stoff, aus dem allein ein vernünftiges Buch gemacht wird.“

Von der Arbeit wissen beide ein kräftiges Wörtlein zu sagen. Die Mutter:

„Die Arbeit ist gut, aber, wenn sie übertrieben wird, so verzehrt sie. Suche dir in allem Gedränge deine innere Ruhe zu bewahren. Du sollst nicht erst ruhen wie ein Vulkan, wenn er ausgebrannt ist.“ —

„Die Arbeit muß unsere Speise sein und die Liebe das Salz darin. Dabei lebt sich's gesund und glücklich. Die Süßigkeiten des Nachtisches sind seine Festspeise und verderben oft erst den Magen.“

Der Sohn drückt sich kräftiger aus:

„Meine Natur klammerte sich von jeher an sachliche Tätigkeit mit der eigensinnigen Hartnäckigkeit des Maulesels, der es für seine Aufgabe erkannt hat, gewisse Säcke nach einer ge-

wissen Mühle zu tragen. Es gibt geborene Lastesel, denen ein wunder Rücken Lebensbedürfnis ist.“

„Das Heilsame unserer Lebensweise ist der Wechsel in der Art der Tätigkeit, die bald ausschließlich geistiger Natur, bald mehr oder weniger eine körperliche ist. Die eine Seite des Menschen ruht, während die andere schafft. Knechtsarbeit im Felde ist ebenso erfrischend für den Kopf, wenn sie auch Arme und Beine mitnimmt, als ein Monat Kopfarbeit am Reißbrett wohltuend wirkt für die müden Knochen.“ Auch die Politik wird gelegentlich berührt. Wir haben ja inzwischen manches auf diesem Gebiete erlebt und können nur zustimmen, wenn Julie Eyth sich äußert:

„Republik? Es wär' ein feiner Gedanke, wenn nicht die Verwirklichung ein solches Gesindel zusammenballte, daß man auch dem Gedanken wieder mißtraut. Dieser Gedanke selbst ist hochgeboren, wie die Schneeflocke auf der Höhe des Gletschers. Ein Morgenhauch hat sie losgerissen. Bald wird sie in ihrem Fortgange grauen-erregend. Sie nimmt immerfort zu, aber nur von außen. Ihr Zug geht nach unten und dort im Tale ist sie eine furchtbare Macht, die Tod und Verderben in die Hütten schleudert.“

Was sagt Max Eyth?

„Die Tyrannei eines einzelnen oder einer durch die Geburt privilegierten Klasse ist schlimm; die Tyrannei des Besitzes ist schlimmer, obgleich vielleicht berechtigt in der Welt, in welcher wir leben; aber die Tyrannei der Masse, die nach Besitz ringt, ist das schlimmste. Sie hat und sie kennt kein Recht.“

Sonne: „Gott läßt alle Tage seine Sonne über uns aufgehen. Und auch ihr Untergang ist keine Nacht für den, der da weiß, daß „in Ihm keine Finsternis ist“ und wir „in Ihm leben, weben und sind“.

Ein Sonnenmensch ist auch unser Dichter:

„Und doch ist die Sonne die Quelle jener göttlichen Kraft, die seit Jahrtausenden und in kommenden Jahrtausenden nicht ermüdet, Neues zu schaffen, Altes zu verjüngen. Sehen wir dies nicht fast alle Tage, seit Menschen sehen? Warum so kleingläubig?“

Sorgen: „Die Sorgen wollen wir Ihm künftig in den Himmel hinschicken; auf Erden haben sie keinen Raum anzusprechen.“

Max Eyth sagt dasselbe:

„Sorgen sollte man sich überhaupt nie über Dinge machen, die man gehen lassen muß, wie Gott es will.“

Durch das ganze Buch zieht sich eine vom tiefen Glauben getragene religiöse Stimmung, die wir auch bei Max Eyth überall aus seinen Werken, insbesondere aus seinen Briefen herauslesen. So schreibt die Mutter von der Bibel:

„Für die Echtheit der Bibel und ihrer Lehre gibt es ein untrügliches Zeugnis. Es ist der Glaube an unser eigenes Herz und seine Erfahrungen.“ „Wenn in einer guten Predigt die Töne des himmlischen Lebens durch unsere Seele ziehen und es tritt bei den rechten Stellen so ein gewaltiger Bibelspruch dazwischen, ist's doch, als ziehe man auf der großen Orgel der oberen Kirche alle Register, daß das Herz auf Sturmesfittigen seine Heimat findet!“

Max Eyth weiß in seinem feinen Humor gleich eine Kritik des Schulunterrichts einzuschließen:

„Es ist erstaunlich, wie unterhaltend, wie ergreifend, wie erschütternd ein Buch ist, wenn man es eine Zeit lang auf die Seite gelegt oder vergessen hat, daß es seinerzeit zu Schulleseübungen dienen mußte.“

Wenn wir in diesem Jahre des hundertsten Geburtstages Max Eyth', das auch das dreißigste nach seinem Tode ist, die Schriften des Dichter-Ingenieurs wieder einmal durchblättern und uns an seinen anschaulichen, aus unserer Arbeitswelt der Technik genommenen Schilderungen, an seinem liebevollen Humor, an seiner Lebensweisheit und nicht zuletzt an seiner glänzenden Schreibweise erfreuen, so wird das Bild von ihm nur noch vollständiger, wenn wir das kleine Büchlein seiner Mutter mit heranziehen und sehen, wie sein dichterisches Schaffen und seine Denkweise begründet ist in der, die seine Jugend in dem kleinen, weltverlorenen Winkel des schönen Schwabens betraute. Wenn es ihn auch bald aus dieser Enge in die weite Welt hinaustrieb, dem unwiderstehlichen Drang nach Sehen und Schaffen folgend, so hat er doch immer wieder sehnsüchtig seine Augen nach der Heimat gerichtet und ihr und den Seinen, vornehmlich der Mutter, in Liebe und Treue angehängen, bis auch diese, erst kurz vor seinem eigenen Tode, dahinging.

„Mutterliebe und Sorge sind wohl das gleiche“, sagt er einmal, und seine Mutter hat den gleichen Gedanken in ihrer klangvollen Sprache so gefaßt:

„Mutterliebe, Muttersorgen schweben über einem geliebten Kinderleben wie ein funkelnder Sternenhimmel. Still, klar, ruhig und bestimmt siehst du die zarten Lichtpunkte flimmern, wie liebe freundliche Gedanken voll Tat und Leben.“

Vom Arbeitsraum der Diplom-Ingenieure

Erstes Vierteljahr 1936

Am Schluß des¹ zusammenfassenden Berichtes über den Arbeitsraum der Diplom-Ingenieure im Jahre 1935 war auf die Schwierigkeiten hingewiesen, die wirkliche Lage des Berufsstandes zu erkennen und darauf, daß eine Klärung dieser

Frage notwendig sei: „Sonst können wir eines Tages vor überraschenden Ergebnissen stehen“.

¹ Technik und Kultur 27 (1936) 20—23.

Es hat allen Anschein, als ob dieser „Tag“ wenn nicht schon da, so doch in nächste Nähe gerückt sei: es wird Klage über einen Mangel an Diplom-Ingenieuren geführt, und man glaubt voraussagen zu können, daß in wenigen Jahren ein erheblicher Fehlbetrag an Nachwuchs vorhanden sein würde.

Hierzu ist grundsätzlich zu sagen, daß ein Berufsstand — wie hier schon vor² Jahren und oft genug betont wurde — nicht um seiner selbst willen da ist, „sondern für die Volksgemeinschaft, in deren Rahmen er eine Aufgabe zu erfüllen hat“. Und wenn in der Volksgemeinschaft ein Mangel an leistungsfähigen Berufsträgern eintritt, so kann der betreffende Berufsstand durch niemand von seiner Verantwortung dafür entbunden werden. Denn das ist eine der wesentlichsten Aufgaben, die der Berufsstand im Staate für Volk und Staat zu erfüllen hat, daß er Sorge für den Nachwuchs trägt, sowohl hinsichtlich „qualitativer“ wie auch „quantitativer“ Richtung.

Es ist eine Schädigung der Volksgemeinschaft, wenn in einem Berufsstand eine übergroße Zahl Nachwuchs herangezuchtet wird; die jüngste Vergangenheit hat das offensichtlich genug gemacht. Er ist ebenso eine Schädigung der Allgemeinheit, wenn ein fühlbarer Mangel eintritt, weil dann die den Berufsträgern im einzelnen zukommenden Aufgaben nicht oder nur ungenügend erfüllt werden können.

Nicht erst heute wird auf diese Fragen hier hingewiesen; seit Jahr und Tag sind sie erörtert worden und wurden die Wege zu ihrer Beantwortung aufgezeigt, zur Möglichkeit, daß die Diplom-Ingenieure die ihnen durch ihren Beruf auferlegten Pflichten der Volksgemeinschaft gegenüber erfüllen können.

Heute steht der technische Berufskreis und in ihm der Berufsstand der Diplom-Ingenieure einer ernststen Situation gegenüber: Die erhobene Klage über einen Mangel an Diplom-Ingenieuren und einen Mangel an Nachwuchs verlangt Klarheit und eindeutige Entschlüsse; aber die Voraussetzungen dafür fehlen!

*

Die Beobachtung des Arbeitsraumes der Diplom-Ingenieure ergab an der Jahreswende 1935/36, daß einem stark gestiegenen Angebot an Arbeitsplätzen zweifellos eine verringerte Zahl von Diplom-Ingenieuren gegenüberstand, die für diese Arbeitsplätze in Frage kommen konnten. Im Jahre 1935 betrug der Monatsdurchschnitt an Stellenangeboten 512; im ersten Vierteljahr 1936 ist dieser Monatsdurchschnitt leicht gestiegen, und zwar auf 520. Es ist klar, daß damit im verfloßenen Vierteljahr das Verhältnis „Angebot und Nachfrage“ kaum eine Aenderung erfahren hat; man darf sogar annehmen, daß der erhöhten „Nachfrage“ ein noch veringertes „Angebot“ gegenübersteht, manche Anzeichen deuten jedenfalls darauf hin.

Die Frage ist aber: beweist die Tatsache, daß angebotene offene Stellen keine

oder zu wenige Bewerber fanden bzw. überhaupt nicht besetzt werden konnten, tatsächlich einen Mangel an Diplom-Ingenieuren?

Wir hören, daß diese Frage von industriellen Kreisen bejaht wird, die bereits an Ministerien usw. deshalb herangetreten seien. Allerdings, und darin kennzeichnet sich eine der Ursachen, welche die ganze Lage undurchsichtig machen, es wird von einem Mangel an „Ingenieuren“ gesprochen, und dabei wurde die Zahl der heute fehlenden „Ingenieure“ mit 4000 angegeben. Der Vorschlag soll gemacht worden sein, diesen Mangel durch die Einführung eines verkürzten Studiums und eines „Notexamens“ zu beheben. Auch in der Tagespresse ist jüngst³ von einem Ingenieurmangel die Rede gewesen.

Bekanntlich ist der Begriff „Ingenieur“ nicht eindeutig umrissen. Wenn aber in dem genannten Zusammenhang von „Ingenieuren“ schlechthin gesprochen wird, so darf man annehmen, daß hierunter als Regel die Absolventen von Fachschulen und Diplom-Ingenieure zusammengefaßt verstanden werden sollen. Mit solcher Unklarheit ist aber wenig gewonnen, denn — wenn schon⁴ die Industrie die Notwendigkeit betont, daß sie Fachschulingenieure und Hochschulingenieure für jeweils bestimmte Aufgaben braucht — so führt eine derartige Verallgemeinerung zu falschen Schlüssen; es müßte zuerst einmal festgestellt werden, ob es tatsächlich an Diplom-Ingenieuren fehlt, an Fachschulingenieuren, an beiden und in welchem Verhältnis zueinander.

Vor kurzem wurde⁵ gesagt, daß der allgemeine Bedarf an Fachschulingenieuren zu dem an Diplom-Ingenieuren sich verhalte wie 4:1. Dieses Verhältnis einmal als zutreffend angenommen (ob schon darüber erheblicher Zweifel bestehen kann), dann würden also heute fehlen

Fachschulingenieure	3200
Diplom-Ingenieure	800
Gesamt	4000.

Das heißt also: es wären 800 offene Stellen für Diplom-Ingenieure vorhanden, die nicht besetzt werden können, die man auch nicht notgedrungen und aushilfsweise durch anders Gebildete besetzen kann, weil an diesen ja auch ein entsprechender Fehlbetrag vorhanden sei.

Nun wissen wir zwar nicht — und infolge der schon des öfteren gekennzeichneten Undurchsichtigkeit des Berufsstandes weiß das niemand — wie viele Diplom-Ingenieure tatsächlich verfügbar sind und wie groß der wirkliche Bedarf an Diplom-Ingenieuren ist; aber wir wissen zweierlei: es gibt immer noch ältere Diplom-Ingenieure, die ohne Stellung sind, und es gibt Diplom-Ingenieure, die sich mühsam in Stellungen behelfen, für die

³ Technik und Kultur 27 (1936) 27.

⁴ Technische Erziehung 11 (1936) 27.

⁵ Völkischer Beobachter (Berlin) Nr. 44/1936; vgl. Technik und Kultur 27 (1936) 28.

ihre Vor- und Ausbildung nicht notwendig ist.

Wir wissen, daß in der Industrie mit Diplom-Ingenieuren Stellen besetzt sind, von denen von der Industrie (oft im Hinblick auf die Entlohnung) gesagt wird, daß sie Stellen für „Techniker“ oder Fachschulingenieure seien. Da müßte doch, wenn die Klage erhoben wird, daß Diplom-Ingenieurstellen nicht besetzt werden können, auf solche „Fehlbesetzungen“ zurückgegriffen werden.

Hier stimmt also etwas nicht! Jüngst hat eine⁶ Erhebung ergeben, daß es heute noch 6539 stellenlose Ingenieure gibt! Wir wissen zwar nicht, welche Umgrenzung dem Ingenieurbegriff bei dieser Erhebung gegeben wurde; dürfen aber wohl annehmen, daß darunter Fachschulingenieure und Diplom-Ingenieure im wesentlichen zusammengefaßt wurden. In diesem Falle würden also den fehlenden 4000 Ingenieuren 6539 stellenlose Berufsträger gegenüberstehen, so daß ein Ueberschuß von 2500 Ingenieuren vorhanden wäre. Eine Reserve also, die durchaus für die gerechterweise zuzubilligende Auslesemöglichkeit ausreichend sein müßte! Woher wird bei dieser Sachlage die Berechtigung hergeleitet, in der Presse Notrufe zu verbreiten und sich mit Eingaben an Ministerien zu wenden?

Die ständige Beobachtung der von der Wirtschaft (aber auch teilweise von Verwaltungen) bekanntgegebenen offenen Stellen zeigt nach wie vor, daß für den technischen Berufsträger der⁷ „Berufstod“ anscheinend in einem Alter eintritt, in dem nicht nur normalerweise die volle Arbeitsfähigkeit, sondern darüber hinaus ein Schatz von Erfahrungen vorhanden ist, dessen volkswirtschaftlicher Wert gar nicht bestritten werden kann. Sind wir ein so reiches Volk, daß wir es uns leisten können, solche Werte zu vernichten?

Die Tragödie des⁸ „älteren Ingenieurs“ ist noch nicht zu Ende gespielt; über 50 ist der Ingenieur „zu alt“, über 40 ist er „alt“. In welchem anderen Berufe wird der Mann zwischen 40 und 50 als reif zum „Berufstod“ erachtet? Und der Mann über 50 als schon unfähig zur produktiven Arbeit? Es ist höchste Zeit, daß solchen unsozialen Grundsätzen, wo sie sich zeigen sollten, ein jähes Ende bereitet wird! Sie entbehren jeglicher tatsächlicher Berechtigung und bedeuten eine unverantwortliche Verschwendung wertvollsten Volksvermögens.

Nimmt man die angeführte Erhebung als zutreffend an, wie liegen dann die Dinge hinsichtlich des Alters der noch stellenlosen Ingenieure? Die Erhebung führte an:

stellenlose Ingenieure im Alter bis 29 Jahre . . .	941
„ „ „ „ von 30 bis 39 Jahre	1679
„ „ „ „ von 40 bis 49 Jahre	1393
„ „ „ „ bis 49 Jahre . . .	4013

⁶ Vom „Ingenieurdienst E.V.“; vgl. Rundschau Technischer Arbeit Nr. 10/1936, 11.

⁷ Das Wort stammt von Professor F. Giese, Stuttgart; vgl. Technik und Kultur 19 (1928) 182—183.

⁸ Technik und Kultur 25 (1934) 178—179; 26 (1935) 93—96; 27 (1936) 36.

Theoretisch ließe sich danach der gesamte angebliche Fehlbetrag von 4000 Ingenieuren durch die noch stellenlosen Berufsträger aus der Welt schaffen, und dann sind immer noch rd. 2000 Ingenieure, die zwischen 50 und 59 Jahre alt sind und von denen bestimmt noch ein wesentlicher Hundertsatz wirkungsgradlich arbeiten kann, als „Reserve“ und zur Auslese verfügbar.

*

Es handelt sich aber — und das macht insbesondere die Frage zu der ernststen Situation, welcher der Berufsstand der Diplom-Ingenieure heute gegenübersteht — nicht nur um den heutigen „Fehlbetrag“ an Ingenieuren, sondern auch um die Nachwuchsfrage.

Der Leiter der technischen Staatslehranstalten Hamburgs hat jüngst⁹ in der Presse „aufsehenerregende Mitteilungen“ gemacht; u. a. daß „in 6 Jahren rd. 10 000 junge Ingenieure zu wenig“ vorhanden seien, was eine „maßgebende Seite“ nach „vorsichtiger Schätzung“ festgestellt habe. Wir hören, daß diese Angaben von industrieller Seite stammen sollen, und daß Wirtschaftskreise sie an zuständigen Stellen verwertet haben, um Maßnahmen einzuleiten, durch die ein stärkerer Zugang zu den technischen Ausbildungsstätten erzielt werden soll. In Hauptsache soll für das Ergreifen des technischen Berufes öffentlich und seitens der Berufsämter geworben werden mit dem Hinweis, „daß für Ingenieure heute die besten Aussichten beständen“.

Wir wollen uns nicht über diese „besten Aussichten“ unterhalten, obschon darüber so manches zu sagen wäre. Wir wollen nur nochmals darauf hinweisen, daß solche Zahlen und Schlußfolgerungen so lange in der Luft hängen, als über die wahren Verhältnisse und Arbeitsraumlage des technischen Berufskreises die Klarheit entbehrt werden muß.

Soweit die Diplom-Ingenieure in Frage kommen, müßten erst einmal genauere Unterlagen vorhanden sein, ehe man einer stärkeren Besucherzahl der Technischen Hochschulen das Wort redet. Volkswirtschaftlich (und berufspolitisch) ist eine Uebervölkerung der Hochschulen ebenso schädlich wie eine zu geringe Besucherzahl.

Die Wirtschaft will in rd. 6 Jahren (1942) eine „Unterbilanz“ von „10 000 Ingenieuren“ voraussehen. Nimmt man das schon angeführte Verhältnis 4:1 von Fachschulingenieuren zu Diplom-Ingenieuren als richtig an, so bedeutet das:

1942 fehlen Fachschulingenieure	8000
1942 fehlen Diplom-Ingenieure .	2000
<hr/>	
Gesamt	10000.

Um diesen „Fehlbetrag“ zu decken, müßte sonach die Besucherzahl der Technischen Hochschulen vom kommenden Winterhalbjahr ab um rund

⁹ Hamburger Tageblatt vom 13. Februar 1936; Berliner Tageblatt u. a.

2000 erhöht werden. Das scheint, absolut genommen, nicht viel; aber ebenso wichtig wie die „Quantität“ ist die „Qualität“. Und diese hängt von Maßnahmen ab, die früher eingehend hier¹⁰ erörtert wurden und deren Durchführung nicht zuletzt auch von der Wirtschaft abhängen.

Wenn heute die Wirtschaft eine Werbeaktion für das Studium an den Technischen Hochschulen wünscht, so vermögen wir die Frage, ob in den nächsten Jahren ein fühlbarer und volkswirtschaftlich schädlicher Mangel an Diplom-Ingenieuren eintreten wird, nach den gegebenen Unterlagen weder zu verneinen noch zu bejahen.

Und wir müssen aus der dem Berufsstand auferlegten, pflichtgemäßen Verantwortung gegenüber Volk und Staat heraus verlangen, daß einwandfreie Unterlagen beschafft werden, ehe irgendwelche Maßnahmen getroffen werden. Der Weg zu diesen Unterlagen ist bekannt!

*

Um Einwänden zu begegnen: in all diesen Vorgängen ist stets nur von „Ingenieuren“ die Rede, und wir sind der Meinung, daß mit diesem „Sammelbegriff“ eine Klarheit nicht gefunden werden kann. Wir kennen natürlich das alte und immer wieder gesungene Lied, daß die Industrie keinen Unterschied mache zwischen „Ingenieur“ und Diplom-Ingenieur, weil nur die Leistung maßgebend sei.

Diesen Grundsatz der Leistung, gegen den an sich nur ein Unvernünftiger etwas sagen könnte, in diesem Zusammenhang vorzuschieben, bedeutet aber eine Verschiebung der Basis. Die Industrie sagt¹¹ uns immer wieder, daß sie:

„zwei Gruppen von Ingenieuren benötigt: den Fachschulingenieur mit einer verbreiterten praktischen Ausbildung und einem straff gegliederten Fachschulstudium, das seinen besonderen Charakter durch die Betonung des angewandten, auf die Erfordernisse der Betriebspraxis hin ausgerichteten Wissens erhält. Der so Ausgebildete stellt vor allem den Betriebsingenieur und Konstrukteur, dessen breite Schicht in planender und leitender Funktion das unentbehrliche Rückgrat eines jeden Fertigungsbetriebes darstellt.

Ihm steht gegenüber der Hochschulingenieur, dessen Auslese eine besonders ausgeprägte Eignung und Veranlagung für wissenschaftliche Arbeit erfordert und dessen Fachstudium daher auf einer etwas schmäler gehaltenen praktischen Ausbildung aufbauen kann, weil es vor allem der Vorbereitung auf eine wissenschaftliche Forschertätigkeit oder auf Tätigkeitsgebiete innerhalb der Wirtschaft dient, die ihrer Natur nach noch tiefergehendes theoretisches Wissen voraussetzen“.

Es werden also von der Industrie für den Regelfall (und nur mit ihm kann billigerweise gerechnet werden) zwei „Tätigkeitsgebiete“ aufgestellt und¹¹

¹⁰ K. F. Steinmetz, Berufsfragen der Ingenieure. I. Nachwuchs; Technik und Kultur 26 (1935) 123—127.

¹¹ Technische Erziehung 11 (1936) 25.

„es bedeutet nun schlechthin eine Selbstverständlichkeit, daß diese durchaus verschiedenen gelagerten Anforderungen nicht nur den zahlenmäßigen Bedarf bestimmen, den die Praxis an Berufsanwärtern dieser beiden Gruppen von Ingenieuren aufweist, sondern daß sich hieraus auch durchaus wesensverschiedene Anforderungen ergeben, die an den jeweiligen Bildungsgang zu stellen sind“.

Dem ist nichts hinzuzufügen; hier wird klar und eindeutig der Tatbestand aufgezeigt, und es geht nicht, daß man ihn nur da anerkennt, wo man etwas beweisen will, was bewiesen werden soll, und in anderen Fällen ihn geflissentlich verschleiern will.

Jedenfalls: im wohlverstandenen Gesamtinteresse, von dem das der Wirtschaft eine Funktion ist, liegt es, daß der Nachwuchs in etwa dem Umfang dieser gekennzeichneten Tätigkeitsgebiete angeglichen werden muß. Das bedingt die Klarstellung des Berufsstandes der Diplom-Ingenieure; denn¹² „sonst können wir eines Tages vor überraschenden Ergebnissen stehen“.

*

Im ersten Vierteljahr 1936 war, wie eingangs schon erwähnt, die Zahl der ermittelten offenen Stellen, für welche Diplom-Ingenieure in Frage kamen, etwas höher als der Monatsdurchschnitt im Jahre 1935 (520—512). Die hier gegebene Uebersicht zeigt die Gesamtzahl der Angebote und ihre Verteilung auf die einzelnen Fachgebiete im Vergleich mit dem Vorjahr. Es ergibt sich, daß in den hauptsächlichsten Fachgebieten durchwegs eine Steigerung des Monatsdurchschnittes eingetreten ist, nur im Bergbau ist nach wie vor das Angebot gering geblieben. Die Gesamtzahl der angebotenen Stellen ist gegenüber dem ersten Vierteljahr 1935 im Monatsdurchschnitt von 477 auf 520 gestiegen.

Uebersicht

Stellenangebote in den einzelnen Fachgebieten in den einzelnen Monaten 1935 und 1936

Mon.	A		B		M		E		S		H		Ch		Bg		Gesamt	
	35	36	35	36	35	36	35	36	35	36	35	36	35	36	35	36		
Jan	58	35	53	54	225	276	69	84	15	30	28	23	29	31	3	1	480	534
Feb	28	20	61	75	227	284	85	77	17	23	20	22	24	20	4	3	466	524
Mrz	44	11	58	60	224	219	88	129	15	17	24	36	27	28	4	2	484	502
Durchschnitt	43	22	57	63	225	259	81	97	16	23	24	27	27	26	4	2	477	520

A = Allgemein (Verwaltung, Vertrieb usw.); B = Bauwesen (Arch., Tiefbau usw.); M = Maschinenbau; E = Elektrotechnik; S = Schiffbau, Schiffsmaschinenbau, Luftfahrzeugbau; H = Hüttenwesen; Ch = Chemie; Bg = Bergbau.

Es ist anzunehmen, daß die nächste Zeit eine besondere Veränderung auf dem Gebiet des Arbeitsraumes nicht bringen wird.

Dipl.-Ing. K. F. Steinmetz.

¹² Technik und Kultur 27 (1936) 23.

Lynkeus:

Rundblick

Am 7. April fand in der Aula der Berliner Universität in Gegenwart der Vertreter des Reichserziehungswissenschaftlichen Ministeriums, des Reichspropagandaministeriums, des Geschäftsführers der Reichspressekammer, Dr. Richter, des Leiters des Zeitungswissenschaftlichen Verbandes Geh. Rat Prof. Dr. Heide, des Leiters des Reichsverbandes der deutschen Zeitschriften-Verleger Willi Bischoff und zahlreicher Interessenten aus Wissenschaft und Praxis die Antrittsvorlesung des neuernannten Lehrbeauftragten für Zeitschriftenwesen Dr. Dr. habil Ernst Herbert Lehmann statt. Ein historisches Datum, an dem eine neugeschaffene junge Disziplin ihren hoffnungsvollen Eintritt in die Lehrpraxis der deutschen Hochschule beginnt. Damit ist nach den verschiedenen Bemühungen, die der Reichsverband der deutschen Zeitschriften-Verleger in engstem Zusammenwirken mit dem deutschen Zeitungswissenschaftlichen Verbands für die Gleichberechtigung der Zeitschriftenforschung neben der Lehre von der Zeitungskunde an den deutschen Hochschulen unternommen hat, auch die Zeitschrift als wichtiger und weitreichender Kulturträger für universitätsreif erklärt worden. Ein Fortschritt, der sowohl von der Wissenschaft wie von der Praxis mit gleicher Genugtuung begrüßt werden darf.

Für seine Antrittsvorlesung hatte Dr. Dr. habil E. H. Lehmann das Thema „Zeitschriftenkunde im Dienste der Wissenschaft und Praxis“ gewählt. Seine programmatischen Ausführungen zeigten deutlich, welche wissenschaftlichen und praktischen, politischen und organisatorischen Aufgaben das neue Fach zu erfüllen hat; sie veranschaulichten aber auch, welchen Wert gerade auf diesem Gebiet geschichtliche Untersuchungen haben. Zeitung, Zeitschrift, Rundfunk und Film stehen heute als eigengesetzliche publizistische Führungsmittel nebeneinander; sie befinden sich nicht untereinander in Konkurrenz, sondern ergänzen und befruchten sich täglich erneut. Die zeitschriftenkundliche Forschung im Rahmen der deutschen Zeitungswissenschaft bedeutet heute einen neuen Fortschritt des Anschlusses der Hochschulen an die Forderungen des tätigen Lebens im Sinne des nationalsozialistischen Aufbauprogramms.

*

Der dem Reichsnährstand angegliederte Reichsbund deutscher Diplomlandwirte e. V. veranstaltet das diesjährige Reichstreffen der deutschen Diplomlandwirte vom 3. bis 5. Juli in der Reichsbauernstadt Goslar. Das Reichstreffen wird durch den 18. Reichsbundestag des Reichsbundes deutscher Diplomlandwirte und einen Kameradschaftsabend der Reichsbauernstadt beschlossen, an dem der Reichsführer SS und Führer des Reichsnährstandes, Diplomlandwirt Heinrich Himmler, zu den deutschen Diplomlandwirten sprechen wird.

*

Zu dem heute des öfteren erörterten Thema „Jugend und Alter“ nahm kürzlich Staatsrat Dr. Ziegler, Weimar, Gaukulturwart der NSDAP, in einer Rede vor Lehrern und Schülern Stellung und betonte, daß an die Stelle von Oberflächlichkeit, Schlagwort und Phrase das Suchen nach der Wahrheit und die Erkenntnis der Grundlagen und

Grundprobleme treten müsse. Es komme nicht darauf an, revolutionäre und radikale Phrasen nachzureden und zu erfinden, sondern revolutionär zu denken und zu handeln. Das führe zum Erkennen der eigenen jugendlichen Unvollkommenheit, der bisherigen Eingebildetheit, der Ueberheblichkeit und dann zur Achtung vor dem Älteren, der Persönlichkeit und namentlich ihrer Leistung.

Gewiß gebe immer die Jugend das Tempo an, und sie habe immer große Entwicklungen angebahnt und zu Ende geführt. Aber deshalb dürfe in der Jugend nicht der Glaube sich breitmachen, daß die Jugend der Anfang und das Ende aller Dinge sei! Die Erkenntnis sei notwendig, daß die Erfolge der Jugend in den Leistungen ihrer großen Vordermänner mitbegründet liegen.

Viele Jugendliche bezeichneten alles, was sich ihnen in den Weg stellte, was ihnen unbeliebt sei und nicht passe, allzu gern als „reaktionär“. Die ganze alte Generation sei ihrer Meinung nach „stockreaktionär“. Sie sprächen ungeziemende, oftmals harte Worte zu denen, die ihre Meinung nicht teilten, und sie spotteten oder hielten sich auf über die vermeintliche politische „Steifheit“ und „Anteilnahmslosigkeit“ ihrer Eltern, Bekannten und Verwandten. Die Jugendlichen von heute hätten nicht das Recht, den Stab über ihre Großväter und Väter zu brechen, da diese nicht das Glück gehabt hätten, eine einheitliche politische Erziehung zu genießen. Der Jugendliche solle dem Alter gegenüber seine Meinung verteidigen, aber dabei nie das „Wie“ vergessen. Beide Seiten müßten erschaut werden, und jugendliche Impulse und oft rein gefühlsmäßige Entscheidungen und Urteile müßten berichtigt werden durch die Erfahrungen und die klare Sicht der reiferen Generation.

*

Der Verband Deutscher Elektrotechniker E. V. (VDE) hat sein alljährlich neu erscheinendes „Verzeichnis der VDE-Arbeiten“ nach dem Stande am 1. März 1936 herausgegeben. Das Verzeichnis enthält die genauen Titel aller am 1. März 1936 gültigen VDE-Bestimmungen, den jeweiligen Geltungsbeginn und die Preise der entsprechenden Sonderdrucke.

Die nicht als Sonderdruck erschienenen VDE-Arbeiten sind ebenso wie die im VDE-Vorschriftenbuch (20. Auflage) nicht enthaltenen Arbeiten besonders gekennzeichnet. Hinweise auf die Bezugsbedingungen (Sonderrabatt für VDE-Mitglieder), die fremdsprachigen Ausgaben von VDE-Arbeiten usw. ergänzen das Verzeichnis.

Das Heft ist als VDE 0001/1936 „Verzeichnis der VDE-Arbeiten“ von der Geschäftsstelle des VDE, Berlin-Charlottenburg 4, Bismarckstr. 33 — VDE-Haus, kostenlos zu beziehen.

*

Durch eine Anordnung des Reichserziehungsministers beginnt mit dem Herbstsemester 1936 das gemeinsame Studium aller Erzieher. Mit diesem Erlaß ist eine längere Entwicklung abgeschlossen, die von den Lehrerseminaren über die Pädagogischen Akademien nunmehr zu den Hochschulen für Lehrerbildung führte.

Man erinnere sich, daß es lange das Ziel war, die Ausbildung aller Lehrer an der Universität durchzuführen.

Eine Lösung des Problems versuchte man zunächst durch die Errichtung der Pädagogischen Akademien, die 1926 an die Stelle der alten Lehrerseminare traten. Aber daneben wurde in einigen Ländern (Hamburg, Sachsen, Thüringen) die Ausbildung auf den Universitäten durchgeführt. Nunmehr ist die Einheitlichkeit erreicht. Der Ausbildungsgang ist folgender: alle künftigen Erzieher beginnen ein gemeinsames Studium nach Absolvierung der Höheren Schule an der Hochschule für Lehrerbildung, und zwar für zwei Semester. Hier soll in der Hauptsache auf pädagogischem und psychologischem Gebiete gearbeitet werden. Am Schlusse dieses Ausbildungsabschnittes erfolgt auf Grund eines Eingangsgutachtens eine Scheidung für die weitere Ausbildung entweder für das Lehramt an Volksschulen oder für den Lehrerberuf an Höheren Schulen.

Der künftige Volksschullehrer bleibt auf der Hochschule für Lehrerbildung weitere zwei Semester und legt dort die erste Prüfung für dieses Lehramt ab. Der Studierende, der für geeignet befunden wurde, die Ausbildung als Lehrer für Höhere Schulen (Philologe) einzuschlagen, kommt zur Universität, auf der seine Studiendauer acht Semester umfaßt.

Diese Regelung der Lehrerausbildung ist im Hinblick auf Bestrebungen in der Ingenieurausbildung nicht ohne Interesse!

Von unseren Hochschulen

Der Reichs- und preußische Minister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung hat ausnahmsweise genehmigt, daß Schüler, die Ostern 1936 nach Oberprima versetzt sind, unter bestimmten Voraussetzungen zum Studium als ordentliche

Studierende an den Technischen Hochschulen in den Fachrichtungen Luftfahrtwesen oder Schiffbau oder Schiffsmaschinenbau oder Schiffelektrotechnik sofort, d. h. ohne Besuch der Oberprima und also ohne Reifeprüfung zugelassen werden. Voraussetzung ist, daß das Zeugnis über die Versetzung nach Oberprima in den Lehrgebieten Mathematik und Physik, ferner in Deutsch oder Geschichte die Note „Gut“, in dem anderen der beiden letztgenannten Fächer sowie in Chemie und Geographie mindestens die Note „Genügend“ enthält. Dabei bleiben Einschränkungen dieser Prädikate außer Betracht.

Bei der seinerzeitigen Zulassung zur Diplomprüfung und eventuell Promotion zum Dr.-Ing. tritt für diese Studierenden unter Außerachtlassung entgegenstehender Bestimmungen der Diplomprüfungs- und Promotionsordnung der Technischen Hochschule an die Stelle des Reifezeugnisses eines Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer Oberrealschule das Zeugnis über die Versetzung nach Oberprima einer neunstufigen höheren Lehranstalt. Im übrigen ist das Studium nach Maßgabe der geltenden Bestimmungen durchzuführen.

Bezüglich der Einweisung in den Arbeitsdienst zum 1. Oktober 1936 wird das Notwendige veranlaßt werden. Da das Studium der genannten Fachrichtungen Vorpraxis voraussetzt, wird dringend geraten, sich sogleich um eine Praktikantenstelle zu bemühen. Sofern dieselbe noch im Laufe des Monats April angetreten wird, wird die Zeit bis zum Eintritt in den Arbeitsdienst als sechsmonatige Vorpraxis angerechnet.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß ein späterer Wechsel des Studiums in eine andere als die angegebenen Fachrichtungen nicht zulässig ist.

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

Berufsfragen der Ingenieure

V. Industrie und Ingenieurschaft

(Schluß, vgl. Seiten 43—48)

Der Verein deutscher Ingenieure glaubte, gegen den „subalternen“ Ingenieurbegriff Stellung nehmen zu müssen. Er machte eine Eingabe an den Preußischen Minister für öffentliche Arbeiten, die er⁴⁰ 1898 wiederholte:

„Wie wir bereits in unserer Eingabe vom 12. Februar 1895 Euerer Exzellenz aus ähnlicher Veranlassung vorzutragen uns erlaubten, wird unter „Ingenieur“ allgemein in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz ein Mann mit akademischer Ausbildung verstanden. Der Umstand, daß mancher, ohne daran gehindert werden zu können, sich als Ingenieur bezeichnet, obwohl er eine solche Ausbildung nicht genossen hat, ist nicht erheblich, solange diese Ausnahmen bei weitem die Minderheit bilden und die in den Augen der großen Mehrheit unberechtigte Anwendung des Titels „Ingenieur“ durchaus privater Natur ist.“

1899 wurde dann ja auch (also nur ein Jahr später) der wahre Sachverhalt offensichtlich. Der Staat erkannte, daß die Dinge nicht so weitergehen konnten, daß die Hemmungslosigkeit auf dem technischen Berufsgebiet schließlich die Gesamtheit schädigen mußte; es sollte deshalb der Ingenieurberuf geregelt werden, wie man andere wissenschaftliche Berufe geregelt hatte, um sie in den Dienst der Volksgesamtheit stellen zu können, um aus dem Beruf Nutzen für die Allgemeinheit zu ziehen.

Aber als diese Absicht bekannt wurde, begann die Gegenarbeit. Von den Gegnerschaften sind zwei besonders beachtlich: die Industrie und technische Berufsträger. Hier sollte nun dem Bewußtsein der Allgemeinheit Rechnung getragen werden, wie es ein Jahr vorher der Verein deutscher Ingenieure in seiner Eingabe ausdrücklich festgestellt hatte; es sollte „mancher“ daran gehindert werden, „sich als Ingenieur zu bezeichnen, obwohl er eine solche (akademische) Ausbildung nicht genossen hat“. Und jetzt, da die Folgerun-

⁴⁰ Zeitschrift des VDI, 1898, 55.

gen gezogen werden sollten, sahen die Dinge auf einmal anders aus. Jetzt begann im⁴¹ Verein deutscher Ingenieure eine Aktion gegen den „Ingenieurschutz“, jetzt redete man vom „freien Ingenieurberuf, der keiner Titel bedürfe, des alten Zopfes am wenigsten. Chineserei war der mildeste Ausdruck für das Streben“. Und Althoff scheute, wie⁴² A. Riedler bezeugt, „die Weiterungen mit der Industrie“.

Es ist offensichtlich, daß in jenem Entwicklungsstand die Industrie an der Schaffung eines Ingenieurstandes kein Interesse hatte, ja, daß sie in einem solchen keine Förderung der Industrie sah und deshalb wohl auch bei der maßgebenden Stelle ihren Einfluß geltend machte. Denn es darf mit Sicherheit angenommen werden, daß der Widerstand im Verein deutscher Ingenieure in Wirklichkeit ein Widerstand industrieller Kreise gewesen ist; andernfalls wäre diese Erscheinung im Hinblick auf die Haltung ein Jahr vorher schlechterdings nicht begreiflich.

Diese Vorgänge zeigen aber auch die Verbundenheit der Industrie mit dem Verein deutscher Ingenieure, wo ein längst verschwundener Zustand — der inneren Einheit von Industrie und Ingenieur — vertreten wurde zum einseitigen Wohle der Industrie. Sicher ist jedenfalls, daß der Ingenieurberuf nur der gebende Teil gewesen ist.

Wie wenig Interesse in der Industrie an einem Stand von Ingenieuren vorhanden war, zeigte sich erst recht nach 1900, nach der Einführung des akademischen Grades Diplom-Ingenieur. Ueber die Leidenszeit der jungen Diplom-Ingenieure in den ersten zehn Jahren Einzelheiten hier anzuführen, erübrigt sich, die ältere Generation hat das selbst erlebt und darüber ist auch⁴³ wiederholt berichtet worden. Die Einstellung in der Industrie zu den akademischen Ingenieuren führte jedenfalls 1904 zur Gründung der ersten Gewerkschaft marxistischer Richtung, die von Diplom-Ingenieuren erdacht und aufgezogen wurde. Das hätte wie ein Fanal nicht bloß in der Industrie sondern auch in den technischen Organisationen wirken müssen. Aber da operierte man wie ein schlechter Arzt an den Symptomen und erkannte die Wurzel des Uebels nicht.

Die industrielle Einstellung wird veranschaulicht beispielsweise durch Erörterungen im Verein deutscher Ingenieure in jenen Jahren. Zwar erklärte⁴⁴ in einer Vorstandssitzung am 9. Oktober 1906 Peters, daß der Verein nach wie vor auf seinem Ausspruch von 1886 bestehe:

„Wir erklären, daß die deutschen Ingenieure für ihre allgemeine Bildung dieselben Bedürfnisse haben und derselben Beurteilung unterliegen wollen, wie die Vertreter der übrigen Berufszweige mit höherer wissenschaftlicher Ausbildung“

und stellte sich damit erneut auf den Standpunkt,

daß der Ingenieurbegriff ein akademischer sei (anders kann „höhere wissenschaftliche Ausbildung“ nicht verstanden werden). Aber schon drei Jahre später (1909), bei der Beratung einer neuen Satzung, wurde dieser Grundsatz verlassen. Da definierte⁴⁵ T a a k s :

„Das Wort Ingenieur ist heute übrigens... insofern in einer Wandlung begriffen, als in weiten Kreisen alle diejenigen als Ingenieure bezeichnet werden, die von einer Mittelschule kommen oder sich sonst in der Industrie heraufgearbeitet haben und einen gewissen Posten in den Betrieben oder in den Büros bekleiden, die nicht gerade Zeichner, nicht gerade Werkmeister sind, sondern eine Tätigkeit ausüben, die sich zwar nicht ganz mit Worten umschreiben läßt, auf die wir aber in der Praxis wohl berechtigt sind, den Ausdruck Ingenieurtätigkeit anzuwenden... Wir befinden uns auch in Uebereinstimmung mit den üblichen Bezeichnungen innerhalb der Industrie und der Praxis überhaupt, wenn wir unter Ingenieur einen Herrn verstehen, der ein gewisses Maß von technischer Bildung, und zwar sowohl praktisch wie wissenschaftlich, erworben hat, um gewisse Funktionen zu übernehmen.“

Allerdings ist dazu zu bemerken, daß diese „Wandlung“ des Ingenieurbegriffes nicht erst um 1909 herum eingesetzt hat! Daß eine solche Einstellung im Verein nicht aus beruflichem Denken sich ergab, das drückte deutlich bei derselben Gelegenheit⁴⁶ T h o m a n n aus:

„Wenn die Diplom-Ingenieure besonders aufgeführt würden (nämlich in der Satzung), so sei hierdurch zwischen den einzelnen Ingenieuren ein Unterschied geschaffen, der in der Industrie selbst nicht gemacht werde...“

Hier wurde ausgesprochen, um was es ging: um den liberalistischen Begriff der „Leistung“, den man materialistisch ausschaltete. In der Tat, die Industrie machte keinen Unterschied zwischen Diplom-Ingenieur und Ingenieur, zwischen Absolventen staatlicher und anerkannter Fachschulen und solchen von Schulen, deren Leistungen zum mindesten unsicher zu beurteilen waren, machte keinen Unterschied zwischen einem zur wissenschaftlichen Arbeit befähigten Ingenieur und einem „Ingenieur“, der auf Grund mäßiger Vorbildung auf einer Schule mit nur ihr bekanntem geheimnisvollem Unterrichtsverfahren⁴⁷ in wenigen Monaten „Ingenieur“ gelernt hat? Nein und ja; nein bei den geldlichen Arbeitsbedingungen, ja bei den fachlichen Leistungen, die verlangt wurden.

Und wenn der hochschulgebildete Ingenieur einmal auf den Tisch klopfte, dann wurde ihm an dem Beispiel durch ihre Leistung aufgestiegener Autodidakten klar gemacht, daß es nicht auf die „Ausbildung“ ankommt, daß ein Diplom-Examen an sich nichts bedeutet usw. Es wurde Brauch,

⁴¹ A. Riedler, Wirklichkeitsblinde in Wissenschaft und Technik. — Berlin: Julius Springer 1919.

⁴² A. Riedler, Berufsschutz. — Berlin: M. Krayn 1918.

⁴³ Z. B. Technik und Kultur 15 (1924) 4 u. ff.

⁴⁴ Zeitschrift des VDI, 1906, 72.

⁴⁵ Zeitschrift des VDI, 1909, 1287.

⁴⁶ Zeitschrift des VDI, 1909, 1296.

⁴⁷ H. Grünbaum, Der mathematische Unterricht an den deutschen mittleren Fachschulen der Maschinenindustrie. — Leipzig und Berlin: B. G. Teubner, 1910.

auf der einen Seite den tüchtigen Nichtakademiker ebenso als Regel hinzustellen wie auf der anderen Seite den untüchtigen Akademiker.

Wenn tatsächlich die Dinge hinsichtlich der Leistung so gelegen hätten, dann wäre es schlechterdings nicht zu verstehen, warum die Industrie in steigendem Maße Diplom-Ingenieure bevorzugte; denn zu jener Zeit und danach stand ein nicht unbeträchtliches Reserveheer von anderen technischen Berufsträgern zur Verfügung. Andererseits wäre es unverständlich, warum sich die Industrie so sehr um die Gestaltung der Hochschulen bemühte und — nebenbei — sich das auch etwas kosten ließ, wo doch angeblich dasselbe auf kürzerem und billigerem Wege hätte erreicht werden können. Da scheint schon die von Riedler einmal⁴⁸ aufgeworfene Frage am Platze:

„Wenn es durch solche Politik beim jetzigen Stande der wissenschaftlichen Entwicklung wirklich möglich wäre, viele der „Tüchtigen“ ohne volle wissenschaftliche Bildung zu Leitern der Technik zu gewinnen, wozu dann überhaupt die Hochschulen?“

Diese von geringer Einsicht zeugende und nur von dem Standpunkt des reinen Gewinnstrebens aus erklärbare industrielle Haltung hat der Industrie, bestimmt aber der Allgemeinheit keinen Dienst erwiesen. Der Beweis wurde nach dem Großen Kriege geliefert; aber es waren auch dann noch nicht viele Einsichtige, die die Wurzel des Uebels erkannten. Trotzdem sie schon 1899 klar aufgezeigt worden war und ihre Triebe seit 1904 durch den Linksmarsch sehr lebhaft sprossen. Kaiser Wilhelm II. hatte⁴⁹ den Finger in die Wunde gelegt:

„Ich wollte die Technischen Hochschulen in den Vordergrund bringen, denn sie haben große Aufgaben zu lösen, nicht bloß technische, sondern auch große soziale. . . Die bisherigen Richtungen haben ja leider in sozialer Beziehung vollständig versagt. Ich rechne auf die Technischen Hochschulen.“

Und Riedler sagte,⁵⁰ diese Zielsetzung aufgreifend:

„Große soziale Aufgaben werden nicht in der Gelehrtenstube, nicht am Konferenztisch gelöst. Nur derjenige wird zu ihrer Lösung beitragen, der selbst im schaffenden Leben steht, selbst den arbeitenden Stand, den Zusammenhang zwischen Arbeit und Welt versteht. Bilden wir also Männer heran, welche dieser großen Aufgabe gewachsen sind. . . Glückauf zur großen, vom Kaiser gestellten Aufgabe der Hochschule in ihrem zweiten Jahrhundert, zur sozialen Arbeit im 20. Jahrhundert!“

Die Festreden verrauchten, und mit ihnen verschwand das Ziel aus den Augen. Die Hochschulen erfüllten die gestellte Aufgabe nicht; sie dienten, darüber kann kein Streit herrschen, in ganz hervorragender Weise der technisch-wissenschaftlichen Forschung und der Fachlehre, diese im In-

teresse der industriellen Technik weiter spezialisierend. Aber sie kümmerten sich nicht darum, was nun eigentlich aus den ausgebildeten Ingenieuren im Berufsleben wurde, und abermals mit Recht stellte⁵¹ Riedler die Fragen an die Hochschul-lehrer:

„Gibt es nicht höhere Pflichten als die der Fachlehre? . . . Ist denn der Hochschullehrer nicht in erster Linie berufen und verpflichtet, für Standes- und Berufsansetzen derjenigen zu wirken, deren Erziehung ihm anvertraut ist, und die ihm aufopferungsvoll folgen?“

Und wie sollten die Ingenieure der Hochschulen in der industriellen Praxis Aerzte der „großen Wunde“ werden? Dazu fehlte ihnen zweierlei: 1. die erforderliche Erziehung auf der Technischen Hochschule und 2. die Stellung und Würdigung im Allgemeinbewußtsein, die nur durch den anerkannten Berufsstand hätte geschaffen werden können.

Die Herrschaft einseitigen Fachgeistes, für den die industrielle Wirtschaft allein Sinn hatte, und dem trugen die Hochschulen in Vernachlässigung der Grundaufgabe: der Erziehung Rechnung, bei den Ingenieuren die politische Gleichgültigkeit, sie gingen völlig in ihrem Fachbereich auf, der mit der Zahl der Berufsjahre immer engumgrenzter wurde, neben dem dann meist nur noch die „Lohnfrage“ ihr Interesse in Anspruch nahm: so sehen wir auch in diesen Jahren eine stetig zunehmende Zahl von akademischen Ingenieuren nicht bloß in die „freie Gewerkschaft“ abwandern, sondern auch in dieser führend arbeiten. Darüber hinaus hatte deren Werbung beim Nachwuchs an den Technischen Hochschulen beachtlichen Erfolg. die Zahl der sich diesen an den TH gebildeten Studentengruppen anschließenden Studierenden wuchs stetig.

Weder die Hochschulen noch die Industrie erkannten die Wurzel dieser Krankheit. Erkannt hatten sie die Gründer des Verbandes Deutscher Diplom-Ingenieure 1909, aber der Geist des Liberalismus war schon so stark geworden, daß der Verband sich nicht in dem Maße durchsetzen konnte, das erforderlich gewesen wäre, um die Weiche umzulegen. Der Verband wollte einen starken, leistungsfähigen Ingenieurstand, der für das Gesamtwohl eingesetzt werden könnte.

Diesem Wollen entstand heftige Gegnerschaft. Aber, und das ist die Frage: war unter den Gegnern auch die Industrie, und war sie dabei treibender Faktor?

Es ist keine offizielle Äußerung industrieller Kreise bekannt, die sich gegen den Verband und sein Wollen richtete. Viele leitende Ingenieure in der Industrie hatten sich ihm angeschlossen, in manchen großen Werken fand die Verbandsarbeit Verständnis. Im ganzen verhielt die Industrie sich „neutral“.

Die heftige Gegnerschaft kam von der Gewerkschaft, was durchaus verständlich ist, und aus den Reihen der eigenen Berufsgenossen, was nur mit der von⁵² Riedler ge-

⁴⁸ A. Riedler: Berufsschutz. — Berlin: M. Krayn, 1918.

⁴⁹ Anlässlich der Jahrhundertfeier der TH in Berlin.

⁵⁰ Am 9. Januar 1900, Festrede zur Jahrhundertfeier.

⁵¹ a. a. O., 39.

⁵² Berufsschutz, 38.

kennzeichneten „Blindheit aus Fachvorliebe“ erklärt werden kann. Denn gerade die Gegnerschaft der marxistischen Gewerkschaften und der ihnen nahestehenden politischen Parteien hätte sonst doch wohl diese Kreise müssen aufhören lassen. Statt dessen machten sie sich die Phrasen und Unterstellungen — Greuellügen nennt man das heute — zu eigen, redeten von Ständesdünkel, von dunklem Mittelalter, von den nichts beweisenden Hochschulprüfungen (wobei dann in merkwürdiger Unlogik aber die Prüfungen der Fachschulen durchaus anerkannt wurden) usw. und fühlten sich dabei mit Stolz als fortschrittlich und demokratisch, als freie Berufsträger und Verfechter des Aufstieges der Tüchtigen, als Vorkämpfer gegen akademischen Dünkel.

Die Industrie, selbst wenn sie damals ausgesprochener Gegner eines qualifizierten Berufsstandes der Ingenieure gewesen wäre, hatte gar keinen Grund, sich als solcher zu betätigen; dieses Geschäft besorgten die Ingenieure selbst und damit viel erfolgreicher, als die Industrie es jemals hätte tun können.

Gewiß, die Industrie hatte an einem Schutz der Bezeichnung „Ingenieur“, der als Voraussetzung für die Bildung eines qualifizierten Berufsstandes erachtet wurde, ebenso geringes Interesse, wie seinerzeit (1899) für die Einführung der Ständesbezeichnung für die absolvierten technischen Akademiker. Man darf auch annehmen, daß die Industrie aus ihrer liberalistischen Einstellung und der Einschätzung der Arbeitskraft heraus Gegner einer solchen Schutzregelung war. Doch hat sie, als 1917/18 erstmals diese Frage zur ernstlichen Erörterung stand und auf eine Lösung gedrängt wurde, dies nie öffentlich zum Ausdruck gebracht.

Das haben andere getan, die offenbar glaubten, die Industrie in Schutz nehmen zu müssen, und die in diesem Verlangen nach einem Schutz der Ingenieure gegen den ausgedehnten Mißbrauch ihrer Berufsbezeichnung eine Schädigung der nichtakademischen Berufsträger erblickten; sie glaubten, sich schützend vor die damit bedrohte „technische Entwicklung“ stellen zu müssen und redeten⁵³ von „einem im freien Wettbewerb emporstrebenden Beruf“ des Ingenieurs. Daß natürlich das kurz vorher in ganz anderer Beziehung gesprochene Wort Bethmanns von der „freien Bahn der Tüchtigen“ herangezogen und weidlich ausgeschlachtet wurde, versteht sich. Und schließlich kam v. Bach auf den Einfall, daß durch den Berufsschutz die „Klassengegensätze“ im Volke verschärft würden und veranlaßte Preisausschreiben, um sich seinen Einfall auch beweisen zu lassen.

Selbstverständlich fragt man sich: cui bono? Und man kann natürlich sagen: zugunsten der Industrie. Aber so einfach lagen die Dinge doch nicht. Hier spielten auch Vereinsinteressen hinein, hier offenbarte sich insbesondere die realistisch-materialistische Einstellung, liberalistisches Denken.

Nach dem unglücklichen Ende des Krieges wurde diesen Verfechtern des „im freien Wett-

bewerb emporstrebenden Berufes“ und den Milderern der „Klassengegensätze“ durch ein *laissez faire* (allerdings hauptsächlich nur im technischen Berufskreis) die Quittung ausgestellt.

Es ist nicht bekannt geworden, ob v. Bach und seine Gefolgsleute sowie insbesondere seine drei Preisträger durch den nach 1918 allgemein gewordenen Klassenkampf sich haben darüber belehren lassen, wo die Wurzel des Klassenkampfes liegt und wie die Klassengegensätze aus der Welt geschafft werden können.

Jedenfalls, die Marxisten- und Demokratenzeit des Zwischenreiches zeitigte Verhältnisse, die auch den Verein deutscher Ingenieure veranlaßten, sich ernsthaft mit dem Berufsschutz zu beschäftigen, Gesetzentwürfe auszuarbeiten, um — wie zu erwarten war — schließlich damit zu scheitern; nicht, weil stärkere Gegner vorhanden waren, sondern weil er in sich selbst nicht zu einer Klärung kommen konnte. Darüber ist früher hier⁵⁴ eingehend berichtet.

Die Industrie im Zwischenreich litt natürlich unter der Macht, die den marxistischen Gewerkschaften gegeben war. Und Einsichtige in der Industrie bedauerten, daß sie der Frage einer Regelung des technischen Berufes zum mindesten kein Interesse früher entgegengebracht hatten. Denn jetzt sah man allgemein, wie die „freie Bahn der Tüchtigen“ in Wirklichkeit aussah. Jetzt erkannte man allmählich, was eigentlich der Verband Deutscher Diplom-Ingenieure in der Vergangenheit gewollt hatte, erkannte die tiefere politische⁵⁵ Bedeutung dieser Verbandsgründung und des Verbandsstrebens.

Die marxistischen Gewerkschaften hatten das längst klar erkannt, und in der Nachkriegszeit sahen sie — und sprachen das auch aus — im Verband „das letzte Bollwerk gegen die klassenkämpferische Einheitsfront der Techniker“ und setzten alles daran, dieses „Bollwerk“ umzulegen. Akademische Ingenieure und Chemiker leisteten Hilfsstellung, indem sie eine eigene Gewerkschaft gründeten und versuchten, in Wort und Schrift mit vorgetäuschter Wissenschaftlichkeit die Notwendigkeit solcher Gründung und des „Geistes der neuen Zeit“ klarzumachen.

So wurde von zwei Seiten das „Bollwerk“ zu stürmen versucht, und man hatte ja die Propaganda leicht, da das ganze deutsche Volk in einen krassen Materialismus zu versinken schien und die materialistische Einstellung im technischen Berufskreis schon von je Wurzeln geschlagen hatte.

Damals nun, als Klassenspaltung und Klassenkampf gewissermaßen zu Staatsgrundsätzen gemacht wurden, trat der VDDI mit Industriellenverbänden in Verbindung und setzte ihnen seine Grundsätze auseinander, die an die Stelle des Gegeneinander das Miteinander, an Stelle der Nivellierung und öden Gleichmacherei die Wertung

⁵⁴ Technik und Kultur 20 (1929), 31—35, 84—87, 110 bis 114.

⁵⁵ Vgl. W. v. Pasinski, Die politische Bedeutung der Gründung des VDDI 2 (1911), 22—23.

⁵³ Zeitschrift des VDI, 1917, 504.

der Leistung, an Stelle der Klasse die Volksgemeinschaft erstrebten.

Es ist vielleicht die Feststellung nicht ohne Bedeutung, im Hinblick auf die heutige Situation, daß die ersten Besprechungen bereits 1920 stattfanden (Düsseldorf), und daß damals schon der Industrie diese Grundsätze klargelegt und der Weg zu ihrer Durchsetzung aufgezeigt wurde.

Nicht ohne Erfolg. Die „Nordwestliche Gruppe“ erkannte die Richtigkeit der Darlegungen an, sie schloß (1920) einen Schiedsvertrag mit dem Verbandsverband und pflegte mit ihm eine Gemeinschaftsarbeit, die zwar heftigen Angriffen ausgerechnet seitens der Akademikergewerkschaft ausgesetzt war, die es für richtig fand, gegen solche Gemeinschaftsarbeit zur Ueberwindung der Klassengegensätze Einspruch bei der Reichsregierung zu erheben; aber trotzdem hat das Abkommen in den folgenden Jahren trefflich gearbeitet. Die Industrie, soweit sie der „Nordwest“ angehörte, war jedenfalls damals der Meinung, daß die Arbeit des Verbandes wie auch sein Ziel nicht nur nicht den Interessen der Industrie gegensätzlich ist, sondern daß beide vielmehr auch im wohlverstandenen Interesse der Industrie liegen.

Auch die „Vereinigung der Arbeitgeberverbände“ hat⁵⁶ 1924 sich dem Standpunkt von „Nordwest“ im wesentlichen angeschlossen, den Verband als wichtigen Faktor im technischen Berufskreis anerkannt und die Industrieverbände auf den Wert einer Zusammenarbeit hingewiesen.

Aber es zeigte sich dabei, daß — wie schon festgestellt — die Industrie insgesamt keine einheitliche Stellung einnahm. Denn der Hinweis der „Vereinigung“ an ihre angeschlossenen Verbände fand kein einheitliches Echo. Es ist kennzeichnend, daß es die sogenannte Schwerindustrie (in Rheinland-Westfalen) war, in der das größte Verständnis für das Verbandsziel und der ernste Wille zur Gemeinschaftsarbeit vorhanden waren. Das war kein Zufall; hier war die wissenschaftliche Durchdringung der industriellen Technik am weitesten vorgeschritten, hier hatte man schon frühzeitig die wissenschaftliche Ausbildung der Ingenieure schätzen und nützen gelernt. Was man von einem großen Teil der Industrie nicht sagen konnte; teils begann hier erst der wissenschaftlich ausgebildete Ingenieur einzudringen, teils waren ihm diese Industriebetriebe verschlossen.

Somit: in der Nachkriegszeit hat die Industrie insgesamt weder für noch gegen die Schaffung eines Berufsstandes der Ingenieure Stellung genommen, und ein wichtiger Teil der Industrie stand dieser Forderung zum mindesten nicht ablehnend gegenüber.

Gegner waren damals wie früher im wesentlichen die eigenen Berufsgenossen, die entweder in einer liberalistischen oder marxistischen Auf-

fassung gefangen waren, oder die befürchteten, daß durch eine Berufsregelung die Fachschulingenieure gegenüber den Diplom-Ingenieuren benachteiligt würden, bzw. daß letztere „privilegiert“ werden könnten. (Die Absicht, den Diplom-Ingenieuren „Privilegien“ verschaffen zu wollen, hat man von je dem Willen des VDDI unterstellt.)

Aufschlußreich sind Verhandlungen, die 1928 im „Vorläufigen Reichswirtschaftsrat“ stattfanden. Es handelte sich damals um die Frage, ob aus einer Regelung der „Baumeisterfrage“ Folgerungen⁵⁷ „für den Schutz der Berufsbezeichnung der Privatarchitekten, Ingenieure, vereidigten Landmesser und selbständigen öffentlichen Chemiker abzuleiten seien“. Ein zur Beantwortung der Frage eingesetzter „Arbeitsausschuß“ beschloß, nach mehrfachen Beratungen und Verhandlungen⁵⁸ mit Organisationen im technischen Berufskreis sowie mit Wirtschaftsverbänden, „Sachverständige“ zu hören,

„bei deren Auswahl darauf Bedacht genommen werden sollte, daß sie keine Interessenten, sondern solche Persönlichkeiten seien, die durch ihre Tätigkeit in der Wirtschaft nur durch ihre auf wirtschaftlichem und geschäftlichem Gebiete gesammelten Erfahrungen und Kenntnisse in der Lage seien, besonders über die Beurteilung der ... grundsätzlichen Frage sich gutachtlich zu äußern.“

Die „Sachverständigen“, die keine „Interessenten“ sein sollten, waren:

Geheimrat Dr.-Ing. O. von Miller, München,
Professor Dr.-Ing. P. Rieppel, München,
Professor Dr. Bestelmeyer, München,
Dr. von Wilamowitz-Möllendorf (für
Prof. Hugo Junkers, Dessau),
Dr. Robert Bosch, Stuttgart,
Geheimrat Bücher, Berlin (AEG),
Direktor Reimann, Berlin,
Direktor Dr.-Ing. W. Hellmich (VdI), Berlin,
je ein Vertreter des Magistrats Berlin und des
Polizeipräsidenten Berlin.

Diese, an der Grundfrage angeblich nicht interessierten „Sachverständigen“ vertraten (ausgenommen der Vertreter des Berliner Polizeipräsidenten, der sich für einen Berufsschutz aussprach)

„zum Teil sehr scharf die Auffassung, daß Prüfungen, in denen freilich die Vorbildung und eine gewisse Summe von Kenntnissen festgestellt werden könnten, absolut kein Maßstab für Tüchtigkeit und Leistungsfähigkeit in der Praxis seien. Auf diese aber käme es an. Die Einführung gesetzlich geschützter Berufsbezeichnungen, deren Verleihung schließlich von dem Bestehen einer Prüfung abhängt, sei eine Gefahr für die lebendige Weiterentwicklung der deutschen Wirtschaft, die im industriellen Wettbewerb nicht entbehrt werden könne. Alle Prüfungssysteme, die immer eine gewisse Starrheit in sich tragen, seien nicht nur ein Hindernis für

⁵⁷ Vorläufiger Reichswirtschaftsrat, Drucksache Nr. 363, 1928/29.

⁵⁸ Technik und Kultur 20 (1929), 225—227.

⁵⁶ Technik und Kultur 25 (1934), 7—9.

die mit besonderen Spezialfähigkeiten ausgestatteten Menschen, die meist den allgemeinen Prüfungsansprüchen nicht genügen; sie könnten auch sehr leicht dazu führen, daß wertvolle, unentbehrliche Kräfte ausgeschaltet würden. Man solle auf neues Kastenwesen und auf neue Klassifizierungen, die das deutsche Volk ohnehin stark belasteten, verzichten und alles allein auf die Leistung stellen, die unabhängig sei von schulmäßigem Wissen und bestandenen Prüfungen“.

Zwar handelte es sich hier nur um den Schutz der Berufsbezeichnung (Architekt, Ingenieur usw.) und nicht um eine eigentliche Berufsstandsbildung. Aber beide Fragen stehen ja in einem Zusammenhang. Bei dieser scharf ablehnenden Haltung muß beachtet werden, daß sie zudem die grundsätzliche Frage betraf, denn über den Personenkreis, den die zu schützende Berufsbezeichnung umschließen sollte, ist überhaupt noch nicht die Rede gewesen. Deshalb ist auch diese Ablehnung um so bemerkenswerter.

War es nun die Industrie, die solche grundsätzliche Ablehnung aussprach? Von den acht namentlich aufgeführten „Sachverständigen“, die sich geäußert haben, sind vier als ausgesprochene Industrielle bzw. Vertreter der Industrie anzusehen (Bosch, Bücher, Reimann, v. Wilamowitz), zwei als Vertreter des Vereines deutscher Ingenieure (v. Miller, Hellmich), zwei sind Professoren der TH. Man kann also nicht behaupten, daß die „Industrie“ sich gegen den Berufsschutz ausgesprochen hat, denn es fehlte der größere und auch wichtigste Teil derselben, so die ganze Schwerindustrie, die Maschinenindustrie usw. Zwar hatte man auch aus diesen Industrien Sachverständige aufgefordert (z. B. Generaldirektor Dr.-Ing. E. h. Vögler, Dortmund), aber diese sind weder erschienen noch haben sie sich gutachtlich geäußert.

Es waren auch hier wieder Berufsgenossen, und auch aus dem VdI, die sich in der angeführten scharfen Ablehnung geäußert haben, die „alle Prüfungssysteme“ ablehnten und meinten, man sollte „alles allein auf die Leistung stellen, die unabhängig sei von schulmäßigem Wissen und bestandenen Prüfungen.“

Wenn einen solchen Standpunkt Hochschulprofessoren vertraten, so darf man sich doch nur darüber wundern, daß diese Professoren nicht auch die ehrlichen Folgerungen gezogen und ihre als überflüssig, ja als schädlich erkannten Prüfungen eingestellt haben. Und wenn die Leistung unabhängig ist von schulmäßigem Wissen, dann wären ja auch die Fachschulen (abgesehen von den Hochschulen, für die das selbstverständlich in erster Linie gilt!) überflüssig!

Eine solche Einstellung ist so absurd, daß es eine Beleidigung der Industrie und ihrer Führer wäre, wollte man sie ihr samt und sonders in die Schuhe schieben. Der Vorgang ist aber eines der Beispiele mehr dafür, wie man aus liberalistischer Gesinnung, aus Blindheit durch Fachvorliebe und aus rein materialistischer Wirtschaftsauffassung weit über das Ziel hinausschoß und um solcher

Dogmen willen die⁵⁹ „für jeden anständig Denken den selbstverständliche Reinlichkeit beim beruflichen Wettbewerb“ negierte.

Nebenbei bemerkt: zur selben Zeit beschäftigte sich der VdI eingehend mit einem Vorschlag für ein Gesetz, durch das die Berufsbezeichnung Ingenieur geschützt werden sollte.⁶⁰ Auf der Vorstandsratssitzung des VdI in Mannheim (1927) wurde⁶¹ in einer Stellungnahme aber gesagt:

„Jede Regelung, die die Eignung zum Ingenieurberuf oder seine Ausübung an formale Vorbedingungen knüpft oder für einen engen Kreis von Fachgenossen Vorrechte schafft, bringt die Gefahr mit sich, daß die freie Entwicklung der deutschen Technik gehemmt und geschädigt wird und muß daher abgelehnt werden.“

*

Aus diesen Vorgängen darf der Schluß gezogen werden, daß in der Vergangenheit nicht die Industrie als solche sich als Gegner einer Regelung des Ingenieurberufes gezeigt und betätigt hat, und daß somit kein rechter Grund vorliegt, heute die Industrie als das Hindernis für die Errichtung der technischen Berufsstände zu bezeichnen.

Einzelne Industrielle, auch Teile der Industrie haben ihren Einfluß ausgeübt, um eine Regelung zu verhindern, nicht aber die gesamte Industrie, insbesondere nicht die sogenannte „Schwerindustrie“. Und die Steigbügelhalter der Gegner jeglicher Regelung sind aus den Vorgängen wohl ersichtlich.

Die Gründe, die gegen eine Regelung im technischen Berufskreis ins Treffen geführt wurden, sind in der Vergangenheit sachlich nicht stichhaltig gewesen; sie wären es, wollte man sie heute erneut aufmarschieren lassen, erst recht nicht. Denn sie wurzeln in einem liberalistischen und materialistischen Denken, das heute als überwunden zu gelten hat, und nur ausgesprochene Demagogie vermag diese Gründe durch Verschiebung ihrer Basis versuchen, in die neue Zeit hineinzutragen.

Woran hat die Industrie vornehmliches Interesse? An Arbeitskräften, die für ihre jeweiligen Bedarfskreise besonders geschult und leistungsfähig sind. Alte Grundsätze, die Arbeitskraft so „billig“ als möglich zu „kaufen“ und demgemäß für ein entsprechendes „Ueberangebot“ von Arbeitskräften rechtzeitig zu sorgen, gehören der Vergangenheit an. Bleibt also die Schulung und Leistungsfähigkeit, die beide — von den wenigen Ausnahmefällen abgesehen, für die keine Regeln gelten — eine untrennbare Funktion bilden. Die Industrie muß deshalb Interesse haben, daß alle Maßnahmen getroffen werden, welche die Leistungsfähigkeit dauernd zu steigern vermögen.

⁵⁹ Vorläufiger Reichswirtschaftsrat, Drucksache 363, 1928/29.

⁶⁰ Vgl. darüber Ausführliches in Technik und Kultur 20 (1929) 31—35, 84—87, 110—114, 225—227.

⁶¹ Zeitschrift des VdI 1927, 840.

Soweit die akademischen technischen Berufsträger in Frage kommen, bedingt das:

1. die entsprechende Ausgestaltung der Technischen Hochschulen; die⁶² Steigerung der Anforderungen an die Studierenden hinsichtlich ihrer allgemeinen und technisch-wissenschaftlichen Ausbildung und Erziehung;
2. Maßnahmen, um tüchtige Köpfe für das Studium an die Technischen Hochschulen heranzuziehen;
3. die Wahrung einer hohen Berufsauffassung, der geistigen Haltung und der wissenschaft-

⁶² Vgl. „Vom gediegenen Wissen und der Phrase“, Technik und Kultur 27 (1936) 35.

lichen Leistungsfähigkeit im praktischen Berufe.

Ueber das Mittel, um diese Bedingungen dauernd zu erfüllen und sie der fortschreitenden Entwicklung adäquat zu halten, dürfte es keinen Streit mehr geben. Auch die Industrie, die sich ihrer Stellung und Aufgabe Volk und Staat gegenüber bewußt ist, kann darüber nicht im Zweifel sein; aus ihrem eigenen, wohlverstandenen Interesse kann und wird sie die Notwendigkeit eines festgefügteten Berufsstandes nicht nur anerkennen, sondern selbst für den Berufsstand eintreten müssen.

Um die technische Hochschule

I.

Nach wie vor ist die Frage der Um- und Ausgestaltung der Technischen Hochschule sowie ihre Stellung im Rahmen des gesamten deutschen Bildungswesens umstritten. Uebereinstimmung herrscht — und zwar seit mehr als einem Jahrzehnt — darüber, daß die heutige Technische Hochschule sich nicht in dem Zustande befindet, der zur Erfüllung der ihr gestellten Aufgaben als notwendig erachtet werden muß.

Wir haben in der Vergangenheit hier¹ sachlich wohl begründete, wegweisende Vorschläge für die Reform der Technischen Hochschulen gemacht und durch laufende² Berichterstattung über alle bemerkenswerten Vorschläge und Äußerungen über das Thema sowie durch kritische Stellungnahme, wo solche uns notwendig erschien, versucht, die Erörterung im Flusse zu halten, und sie zu praktischen Ergebnissen zu führen.

Es sei daran erinnert, daß vom Verbands seit Jahrzehnten der Standpunkt vertreten wurde, daß die weitgehende Aufspaltung unseres Bildungswesens — eine Frucht individualistischer Ideen — wachsende Nachteile zeitigen muß, welche die unbestreitbaren Vorteile auf die Dauer überwiegen müssen. So sahen wir auch in der von der Universität getrennt erfolgten Entwicklung der Technischen Hochschule wohl den Vorteil, den die angewandten Naturwissenschaften und die Technik gehabt haben, vertraten aber die Meinung, daß es im Interesse der Wissenschaft, des deutschen Bildungswesens und der Technischen Hochschule schließlich selbst läge, wenn diese an die Universität wieder herangeführt würde.

Eine Vereinigung von Universität und Technischer Hochschule wäre zweifellos verhältnismäßig leicht durchführbar gewesen, als 1899/1900 die Neuordnung des technisch-

wissenschaftlichen Studiums erfolgte. Leider haben damals Universitätskreise hemmend gewirkt, und am Ende kam nur die äußere Gleichstellung der Technischen Hochschulen mit den Universitäten zustande.

Der stürmische Aufschwung, den nach 1900 die industrielle Technik und die Technischen Hochschulen in wechselseitiger Befruchtung genommen haben, darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Technische Hochschule — trotz der Herannahme einer Reihe von allgemeinen Lehrgebieten — innerlich Fachhochschule blieb und sich nicht zur eigentlichen (höchsten) Bildungsstätte entwickelte. Daß sich dieser Zustand auch berufspolitisch ungünstig auswirkte, sei hier nur am Rande vermerkt.

Natürlich erschwerte in der Folgezeit der Aufschwung und Ausbau der Technischen Hochschulen den Anschluß an die Universitäten. Aber solche organisatorischen Schwierigkeiten konnten kein durchschlagender Grund dafür sein, resignierend überhaupt auf die Wiederherstellung der „Einheit“ zu verzichten, und der Verband hat sich auch lebhaft dieses Problems angenommen und nach Wegen für seine Lösung gesucht.

Selbstverständlich war es uns als Verfechter der Vereinigung, daß eine solche nicht lediglich — etwa aus Ersparnisgründen — eine rein organisatorische bzw. mechanische Angliederung sein durfte, daß vielmehr damit gleichzeitig auch eine Reform verbunden werden mußte, durch welche jene Mängel der Technischen Hochschulen beseitigt würden, die ihnen anhaften und die so gut wie von keiner Seite ernstlich bestritten wurden.

Im Jahre 1927 zeigte sich erstmals ein praktisch gangbarer Weg, auf dem vorwärtsschreitend eine Lösung des Problems erreichbar schien: der Plan, an der alten westfälischen Universität Münster eine „Technische Fakultät“ zu errichten. Dieser Plan wurde vom Verband mit allen zu Gebote stehenden Mitteln gefördert; er fand aber heftigen Widerspruch und lebhaftes Gegenpropaganda seitens Technischer Hochschulen, von Hochschulprofessoren und auch aus dem Kreise technischer Berufsträger

¹ F. Romberg, Ueber den Stand unserer Verbandsarbeit. Technik und Kultur 18 (1927) 5—11; Hochschulreform, ihre praktische Durchführung im Maschinenbau. Jahrbuch 1928/29 des VDDI, 31—56.

² K. F. Steinmetz, Bemerkungen zur Hochschulreform. Technik und Kultur 21 (1930) 93—96; 140—143. 23 (1932) 22—24; 40—43; 78—81; 147—150. 24 (1933) 23—26; 34—36.

und deren Vereine (z. B. auch des Vereins deutscher Ingenieure).

Es erscheint notwendig, besonders auf folgendes hinzuweisen: damals, als der „Plan Münster“ zur Erörterung stand, hatten wir es mit einer Ueberfüllung der Hochschulen allgemein und nicht zuletzt der Technischen Hochschulen zu tun. Da war diese Ueberfüllung ein billiges und leicht in die Augen fallendes Argument, um gegen die Errichtung „neuer, zusätzlicher Ausbildungsstätten“ für akademische Ingenieure Stimmung zu erzeugen. Man übersah, vielleicht wollte man auch da oder dort übersehen, daß die Errichtung dieser Fakultät nach den vom³ Verband vorgeschlagenen Plänen bestimmt keine Vermehrung der Gesamtzahl an Studenten technischer Wissenschaften herbeigeführt hätte. Auf was es ankam: das war, hier einen Versuch durchzuführen, um aus den gewonnenen Erfahrungen die Wege für die Reform der Technischen Hochschulen freizulegen.

Die damalige Unterrichtsverwaltung in Preußen hatte großes Verständnis für die Argumente und die Vorschläge des Verbandes, und sie war auch entschlossen, den „Plan Münster“ in die Tat umzusetzen. Aber am Ende scheiterte jede Maßnahme in dieser Richtung an der in der Folge eingetretenen Finanz- und Wirtschaftskrise.

Nicht anders war das Schicksal des⁴ Planes der Universität Kiel, an ihr eine „Technische Fakultät“ zu errichten.

Man hat damals dem Verbands den Vorwurf gemacht, daß er — angesichts der mehr als unbefriedigenden sozialen Lage des Berufsstandes der Diplom-Ingenieure — einer weiteren Erhöhung der Zahl des Nachwuchses Vorschub leiste und hat auf die Bestrebungen hingewiesen, da und dort neue Technische Hochschulen zu errichten. In der Tat, in jenen Jahren waren Pläne aufgetaucht, in⁵ Dortmund und in⁶ Altona neue Technische Hochschulen zu errichten. Der Verband hat aber keinen Zweifel darüber gelassen, daß er sich⁷ entschieden gegen jede Neugründung wende und daß es eine Verschiebung der Basis bedeute, wollte man die Errichtung einer Versuchsfakultät an einer Universität in einem Atem mit der Gründung neuer Technischer (Fach-) Hochschulen nennen.

In der Folgezeit konnte infolge der wachsenden Wirtschaftsdepression keine Rede mehr von der Wiederaufnahme des „Planes Münster“ oder dergleichen sein; aber die Notwendigkeit einer Reform der Technischen Hochschule wurde mehr und mehr erkannt und erörtert. Dabei war festzustellen, daß das Verständnis für eine Vereinigung von Technischer Hochschule und Universität, da wo die Möglichkeit gegeben war, größer wurde und allgemein zu werden begann.

³ F. Romberg, Für oder gegen Münster? Technik und Kultur 18 (1927) 26—33; 121—128.

⁴ Technik und Kultur 20 (1929) 3—5.

⁵ Technik und Kultur 18 (1927) 16—17.

⁶ K. F. Steinmetz, Eine neue Technische Hochschule? Technik und Kultur 19 (1928) 148—152. — Die Technische Hochschule an der Niederelbe. Technik und Kultur 19 (1928) 198—199; 20 (1929) 17—18.

⁷ Technik und Kultur 20 (1929) 131.

Deshalb fand der Plan der Vereinigung der Universität und der Technischen Hochschule zu Breslau von vornherein einen günstigeren Boden. Der Verband hat⁸ diesen Plan nach Kräften gefördert, aber keinen Zweifel daran gelassen, daß eine solche Vereinigung nicht etwa eine organisatorische mit dem Hauptzwecke Ersparnisse zu erzielen sein dürfte, sondern den Weg zur inneren Reform der Technischen Hochschule in erster Linie zum Ziel haben mußte. Daß für die Stellungnahme des Verbandes inzwischen allgemeineres Verständnis herangereift war, bewies eine⁹ gemeinsame Entschließung der maßgebenden technischen Fachvereine (einschließlich des Vereines deutscher Ingenieure) am 26. Mai 1932, in der zum Ausdruck kam, 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.“

Trotz des Widerstandes aus der Studentenschaft und aus dem Kreise der Professoren (der Technischen Hochschule) sowie aus der Wirtschaft beschloß¹⁰ die Staatsregierung, am 1. April 1933 diese Vereinigung durchzuführen, indem die Technische Hochschule als „Ingenieurwissenschaftliche Fakultät“ der Universität angegliedert und der Gesamtanstalt der Name „Schlesische Universität“ gegeben werden sollte.

Aber nun setzte¹¹ erneuter Widerstand, namentlich seitens der Professoren und Studenten der Technischen Hochschule Breslau ein, der den Erfolg hatte, daß die Vereinigung „bis auf weiteres vertagt“ wurde.

Niemand konnte diesen Entschluß mehr bedauern als wir, die wir in dieser Vereinigung eine¹² Gelegenheit sahen, „Neues und Großes zu schaffen, ein Vorbild und einen Wegweiser in die neue Zeitepoche aufzurichten“.

Das Bedauern um dieses Schicksal des jahrelangen Strebens mußte eine Steigerung durch den¹³ Beschluß des Preußischen Staatsministeriums vom Oktober 1934

„die Landwirtschaftlichen Hochschulen in Berlin und Bonn-Poppelsdorf und die Tierärztliche Hochschule Berlin und Universitäten Berlin bzw. Bonn einzugliedern“ erfahren.

Dieser Beschluß bedeutete eine glänzende Rechtfertigung der grundsätzlichen Haltung und des Strebens in der Hochschulpolitik des Verbandes. Denn das Staatsministerium begründete diesen Beschluß damit, daß

⁸ Technik und Kultur 23 (1932) 41—43; 78—79; 108; 111—112.

⁹ Technik und Kultur 23 (1932) 147.

¹⁰ Technik und Kultur 24 (1933) 15; 23—25.

¹¹ K. F. Steinmetz, Um die Schlesische Universität. Technik und Kultur 24 (1933) 34—36.

¹² Technik und Kultur 24 (1933) 59.

¹³ Technik und Kultur 25 (1934) 186—188.

„dieser Maßnahme nicht nur eine organisatorische und verwaltungsmäßige Bedeutung zukommt, sondern sie ist das Ergebnis zielbewußten kulturpolitischen Wollens.“

Das Hauptziel der Eingliederung in die Universitäten besteht darin, die Hochschulen ihres engen Fachcharakters zu entkleiden und sie wieder in innigere geistige Beziehung zur gesamten Wissenschaft der Universität zu bringen.

Durch eine enge Zusammenarbeit mit den übrigen an der Universität gepflegten Wissenschaften ist für alle Zweige der Forschung und Lehre mannigfaltige und wechselseitige Befruchtung zu erwarten. Es gilt das nicht nur für den Lehrer und Forscher, sondern auch ganz besonders für den Studenten, der nunmehr erweiterte Möglichkeiten hat, durch die engere Berührung mit den Studierenden anderer Fächer seine geistige Bildung zu vertiefen“.

Mit dem vorläufigen Scheitern der Vereinigung in Breslau wurde es still um die Reform der Technischen Hochschulen in der Öffentlichkeit. In den Vordergrund der Erörterungen im technischen Berufskreis trat die ungelöste Organisationsfrage der technischen Berufsstände. Bei der Erarbeitung der geistigen und materiellen Grundlagen zur Lösung dieser Frage wurde im Rahmen des Verbandes kein Zweifel gelassen, daß die Reformfrage der Technischen Hochschule Bestandteil der Lösung ist. Und um das Hochschulproblem erneut in den Vordergrund zu bringen, veröffentlichten wir hier¹⁴ einen Vorschlag eines besonderen Arbeitskreises des Bezirksvereins Berlin, ohne daß der Verband selbst zunächst zu diesem Vorschlag Stellung nahm. (Auf das Grundsätzliche des Vorschlages wird noch zurückzukommen sein.)

Dieser Vorschlag wurde im Kreise der Technischen Hochschulen lebhaft erörtert, fand dort teils Zustimmung, teils Ablehnung. Der Deutsche Ausschuß für technisches Schulwesen (Datsch) beschäftigte sich in einer Sondersitzung, die ausschließlich der Erörterung des Vorschlages diente, eingehend mit ihm, um ihn in einer EntschlieÙung eindeutig abzulehnen.

Soweit die Veröffentlichung bezweckte, die Erörterung der Hochschulfrage wieder in Gang zu bringen, dürfte dieser Zweck erreicht sein: neuerdings konnten wir hier¹⁵ eine Abhandlung von Professor Dr.-Ing. O. Streck: „Gedanken zu einer Neuordnung des akademischen Ingenieurstudiums“ veröffentlichen, und jüngst brachte das¹⁶ Organ des Datsch eine Stellungnahme dazu von Direktor Dr.-Ing. W. Lühr in Berlin: „Der Weg zum Ingenieurberuf“. Schließlich erschien kürzlich ein

„Vorschlag zum Neuaufbau der technischen Erziehung“, herausgegeben von der Reichsstudierendenbundsführung, der ganz besondere Beachtung verdient.

Auf diese neuen Vorgänge soll in den folgenden Abschnitten näher eingegangen werden.

Literatur

Thoms, Dipl.-Kfm. Dr. habil. Walter, Dozent in Heidelberg, Kreiswirtschaftsberater der NSDAP in Mannheim: Grundlagen der Betriebsgestaltung. — Berlin: Deutscher Betriebswirte-Verlag G.m.b.H. 1936. — 30 Seiten, kart. 1,50 RM.

Diese Schrift — „erweiterte Wiedergabe der Grundgedanken eines Vortrages in der Arbeitsschule der Deutschen Arbeitsfront in Mannheim“ — stellt den Betrieb in das Lebens- und Wirtschaftsganze hinein, wobei der Verfasser auf den philosophischen bzw. wirtschaftspolitischen Gedanken von E. Kriecks bzw. B. Köhlers aufbaut. Er zeigt auf, daß die Formung des Betriebes durch die rassige Eigenart des Volkes unter Berücksichtigung des Lebensraumes erfolgt. Er betrachtet weiter den Betrieb vom menschlichen, rechtlichen, technischen, wirtschaftlichen und geldlichen Gesichtspunkt aus, um den lebendigen Betrieb in seiner Entfaltungsfülle zu erkennen“. Er wirft in knapper, scharfer Formulierung eine Fülle von Fragen auf, an deren Klärung der Betriebsingenieur und Betriebsführer besonders interessiert sind. Den Ingenieuren ist diese Schrift zum Studium zu empfehlen. K. S. von Schweigen.

Reise nach Aachen: Ein reizendes Büchlein, das die Gust. Talbot u. Cie. G.m.b.H., Waggonfabrik in Aachen, vorlegt! Wir fahren von Köln mit der 1841 eröffneten rheinischen Eisenbahn auf vielgestalteter Strecke an bemerkenswerten und geschichtlich bedeutenden Orten vorbei nach der alten Kaiser- und Badestadt Aachen. Deren Geschichte, Bauwerke und Umgebung wird uns geschildert. Ein Stadtplan und zwei alte Kupfer erfreuen den Leser. Sg.

Wigge, Professor Dr. Heinrich: Lärm. Die Grundtatsachen der Schalltechnik, Lärmstörungen — Lärmschutz. — Leipzig: Dr. Max Jänecke, Verlagsbuchhandlung 1936. Bd. 424 der „Bibliothek der gesamten Technik“. 81 Seiten, 102 Abbildungen im Text, Literaturverzeichnis zum Lärmproblem. Kart. 3,60 RM.

Neuerdings wird dem Problem „Lärm“ und der Verminderung des Lärms erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt, denn die Erzeugung von Lärm kostet Energie und die Lärmvermeidung verspricht größere Wirtschaftlichkeit. Die Lärmbekämpfung erfordert, wenn sie erfolgreich sein soll, Aufklärungsarbeit in weitem Umfange. Diesem Zweck soll diese Schrift dienen, und sie erfüllt ihn, auch vermöge der allgemeinverständlichen Darstellungsweise, die sie auszeichnet. Der Verfasser legt zunächst die Grundtatsachen der Schalltechnik dar und erläutert dann die Begriffe „Lärm“, „Lautstärke“, „Tonhöhenempfindung“; er zeigt ferner auf die „Lästigkeit des Lärms“, die „Wirkung des Lärms auf den Organismus“, die „Messung von Lärmstörungen“, die „Formen des Lärms“. Schließlich wird der „Lärmschutz“ eingehend behandelt und Wege gezeigt, dem „Lärm“ erfolgreich zu Leibe zu gehen. Sch.

¹⁴ Technik und Kultur 26 (1935) 9—11.

¹⁵ Technik und Kultur 27 (1936) 17—19.

¹⁶ Technische Erziehung (G. B. Teubner) 11 (1936) 25—27.