

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 101/102 (1933)
Heft: 26

Artikel: Deutsche Stimmen zur gleichen Frage
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-83126>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

ihrer technischen Vorbildung liegt, sondern hauptsächlich in folgendem: 1. Eine dringende Nachfrage nach Verwaltern in der rasch sich entwickelnden Industrie; 2. das Fehlen von Hochschul-Absolventen mit einer eigentlichen Vorbildung im Betriebswesen; 3. die Ingenieure besassen eine der erforderlichen Verwalter-Qualitäten: eine wissenschaftliche und zweckbewusste Geisteshaltung und eine analytische Methode; 4. sie waren unmittelbar interessiert, zur Stelle und darum leicht verfügbar und, von besonderer Wichtigkeit, 5. sie wussten sich zu helfen und waren im Stande, sich so oder anders das zu ihrer erfolgreichen Umstellung nötige Wissen und Können anzueignen.

Der finanzielle Entgelt wurde in ziemlich rationeller Weise verteilt, mit einer augenfälligen Ausnahme: Es scheint nicht angebracht, dass schöpferische technische Führerschaft nicht gleich wie schöpferische verwaltende Führerschaft gewertet wird. Diese Ausnahme, sowie die Schaffung anziehender, vermutlich direkter in die Verwaltung führender Kurse nimmt den besten Köpfen zu sehends die Lust, vorwiegend technische Ingenieur-Lehrgänge zu absolvieren.

Blick in die Zukunft.

In Vergangenheit und Gegenwart scheinen sich gewisse Richtlinien abzuzeichnen: Vor allem wird die Zukunft nicht weniger als die Vergangenheit der Führung sowohl auf dem wissenschaftlichen wie auf dem technischen Gebiet des Ingenieur- und Verwaltungswesens bedürfen. Im Gegenteil wird dieses Bedürfnis wahrscheinlich wachsen; alles wird komplizierter; jedes Jahr wird es schwieriger, von einem Ende dieses wachsenden, technisch-ökonomisch-sozialen Wirrwarrs mit seinen tausend verwickelten, sich überschneidenden und wechselnden Mustern zum andern zu sehen. Geschulte Kräfte zur Führung werden immer wichtiger. Erfinder müssen mehr und mehr höhere wissenschaftliche Kenntnisse besitzen; der Rahmen der Erfahrung ist von den augenfälligeren Seiten der Wissenschaft bereits abgeschöpft, und deshalb werden Erfindungen fraglos in zunehmendem Maass das Produkt von Wissenschaftlern und Ingenieuren sein. Die wirklichen Führer in der Technik müssen auch gründlicher in den grundlegenden Wissenschaften und in der rationalen Anwendung wissenschaftlicher Prinzipien auf praktische Probleme geschult sein. Ueberdies müssen sie ein besseres Verständnis für die menschliche Seite ihrer Aufgabe besitzen; sie müssen lernen, mit andern wirksamer umzugehen; das gehört zu ihrer Arbeit. Die Führerschaft in der industriellen Verwaltung muss ebenfalls ihren Gesichtskreis erweitern, wissenschaftlicher in ihren Kenntnissen und rationeller im Anpacken ihrer Probleme werden. Mit einem Wort muss die berufliche Führerschaft — das Rechts-, Kirchen-, Bankwesen usw. nicht ausgeschlossen — ihren Horizont erweitern, unablässig ihre wissenschaftlichen Grundlagen entwickeln.

Das unermesslich weite Feld der Industrie bietet sicher Verwaltungsstellen für Männer aller Stufen technischer Bildung. Sogar in den spezialisiertesten Industrien gibt es manche administrative Stellungen, die nur ein sehr begrenztes technisches Können verlangen; und je weiter hinauf man schaut, desto mehr scheint dies der Fall zu sein. Nehmen wir z. B. die General Electric Company. Ein früherer Direktor und Präsident war ein Nicht-Techniker aus der Schuh-Industrie; der gegenwärtige Präsident ist von Beruf Rechtsanwalt; immer waren eine grosse Anzahl ihrer Beamten Nicht-Techniker. All das spricht offensichtlich von einer klugen Politik, wenn anders eine erfolgreiche Organisation ein Kriterium ist. Dies um zu zeigen, dass in der *allgemeinen* Verwaltung einer hochspezialisierten Industrie Diplom-Ingenieure nicht durchaus nötig sind.

Jedoch ist eines im Auge zu behalten. Es sollten wenigstens einige Persönlichkeiten an der Spitze der Verwaltung sein, die Verständnis und Schätzung für technische Dinge und ein teilnehmendes Interesse an der Forschung besitzen. Der nur halb informierte Geschäftsleiter, der geringsschätzig feststellt, dass er alle Ingenieure, die er braucht, für 40 \$ die Woche bekommen kann, oder der naiv glaubt,

ein schöpferischer Vorgang könne auf eine Massenproduktions-Basis gestellt werden, passt nicht in die moderne Industrie.

Welches ist die Zukunft der Diplom-Ingenieure? Sind sie erledigt? Keineswegs. Im Gegenteil, ihr Stand sollte so anziehend wie irgendeiner sein, wenn Industrie und Hochschulen eine weise Politik verfolgen. Es gibt zwei wichtige Verwaltungsgebiete, die zweifellos fast ausschliesslich für sie reserviert bleiben werden; und zudem werden alle andern Gebiete ihnen wie bisher offen sein, allerdings bei grösserer Konkurrenz. Das eine reservierte Gebiet ist die technische Verwaltung, die von jeher als Vorstufe zu höheren Posten diente. Das andere und unbedingt wichtigste Reservat ist die schöpferische berufliche Führung und Organisation des technischen und wissenschaftlichen Fortschritts. Dazu, also zu einer der wichtigsten Verwaltungs-Funktionen in der Gesellschaft, ist nicht nur schöpferische technische Führung, sondern zudem die Fähigkeit, Andere zu leiten, nötig, d. h. eine hohe und auserlesene Verwaltungskunst. (Schluss folgt.)

Deutsche Stimmen zur gleichen Frage.

Die Frage, „ob der Ingenieur in erster Linie technischer Spezialist sein, oder ob er sich in stärkerem Mass auch mit allgemeinen technischen Wissenschaften und vor allem mit den volkswirtschaftlichen Fragen vertraut machen soll“, hat vor drei Jahren die *Deutsche Bergwerks-Zeitung* einer Reihe hervorragender deutscher Wirtschaftsführer vorgelegt. Ueber die eingelaufenen Antworten hat das Blatt (in seiner Nr. 180 vom 3. August 1930) eingehend berichtet; wir können daraus nur ein paar Sätze entnehmen, die zeigen, dass auch hier verwandte Gedanken geäussert wurden:

Dr. Ing. e. h. J. Klein (Klein, Schanzlin & Becker): . . . „Ich vertrete auch die Ansicht, dass die geringe Rentabilität der Maschinenfabriken nicht nur die Folge der Ueberproduktion in dieser Branche ist, sondern dass diese Erscheinung auch mit der unrichtigen Erziehung unserer Ingenieure im Zusammenhang steht.“ —

„Ich würde es auch als einen Fortschritt betrachten, wenn öffentliche Organisationen geschaffen und begünstigt würden, die den langjährigen *Aufenthalt im Ausland* ermöglichen und verlangen. Wir sind von dem wirtschaftlichen Denken in Deutschland noch sehr weit entfernt, und unsere Jugend ist sich noch nicht bewusst, dass die Aufgabe wirtschaftlicher Arbeit als eine vaterländische Aufgabe anzusehen ist. Es wäre daher die Pflicht jeder politischen Partei, die ihrem Einfluss unterstehende Jugend immer wieder darauf hinzuweisen, dass unser Volk nicht am Leben bleiben kann, wenn die Rentabilität unserer Unternehmungen verloren geht. Ob nicht auch unsere Professoren, gleichgültig welcher Fakultät sie angehören, durch regelmässige Beratungen mit den industriellen Verbänden sich über Methoden und Ziele der wirtschaftlichen Erziehung verstündigen sollten, möchte ich zur Erwagung empfehlen“. —

Ernst v. Borsig (Berlin-Tegel): . . . „Der werdende Ingenieur wird es ja später nicht nur mit Maschinen, sondern auch mit Menschen zu tun haben. Der Erfolg seiner beruflichen Lebensarbeit wird nicht nur von seinem technischen Können, seiner Begabung für Konstruktionen und Berechnungen, sondern als zukünftiger Vorgesetzter vor allem auch von seiner Fähigkeit abhängen, mit Menschen umzugehen“. — „Ich freue mich darüber, dass die Praktikantenausbildung in den Grossbetrieben immer mehr so gestaltet wird, dass der Praktikant nicht vorwiegend informatorisch in allen möglichen Werkstätten und Abteilungen tätig ist, zwar überall mit angreifen darf, aber nirgends mit angreifen muss, überall zusehen kann, aber nirgends gebraucht wird, sondern dass statt dessen dem Praktikanten nach einem sorgfältig ausgearbeiteten Plan in verschiedenen Betrieben und Abteilungen nacheinander ein Arbeitsplatz, sei es als Einzelarbeiter, sei es als Mitglied einer Kolonne, zugewiesen wird, den er voll und ganz auszufüllen hat“. —

Dr. h. c. Herm. Röchling: . . . „Es ist die Aufgabe unserer Hochschulen in Verbindung mit der Industrie, uns nicht nur Leute von grossem Fachwissen, sondern auch von dem *Verantwortungsbewusstsein* zu erziehen, wie es zur industriellen Führerstellung nicht nur auf den oberen Sprossen der industriellen Leiter, sondern schon weiter unten erforderlich ist“. — „Dazu müssen unsere Hochschulen uns die Offiziere zur Führung der wirtschaftlichen

Armee liefern, und zwar sowohl die Generalst bler wie die Frontoffiziere — jene die grossen Erfinder, diese die sorgfältigen Haushalter und Bewahrer sowohl der menschlichen wie der industriellen Güter". —

Dr. Ing. Reuter (Generaldirektor der DEMAG): ... „Wenn das tägliche Leben, zumal in der heutigen Wirtschaftslage, greifbare Erfolge schon von dem die Schule eben verlassenden Ingenieur erwartet, lässt sich nicht verkennen, dass seine allgemeine Ausbildung unter diesem Zwange [der Spezialisierung] Not leiden muss. Deutschland braucht heute, in einer Zeit, wo gewaltige neue Probleme gelöst werden müssen, einen technisch ausgebildeten Nachwuchs, der diese grossen neuen Aufgaben nicht so sehr in allen Einzelheiten, wohl aber in der grundsätzlichen Beurteilung zu behandeln und zu bearbeiten versteht. Gerade die deutsche technische Hochschule müsste deshalb mehr als bisher dieser grundsätzlichen Ausbildung der technischen Jugend besondere Aufmerksamkeit schenken und nicht in erster Linie Wert legen auf die Spezialisierung ihrer Schüler, sondern diese Seite des Unterrichts den technischen Mittelschulen überlassen, die schon seit längerer Zeit nach dieser Richtung hin Hervorragendes leisten. Die technische Hochschule muss sich die Aufgabe stellen, den Unterricht der Hochschüler so einzurichten, dass sie in der Praxis jede auch grössere technische oder technisch-wirtschaftliche Aufgabe richtig anzufassen verstehen, einerlei ob es sich handelt z. B. um Kraftmaschinen, Transportanlagen oder ein anderes Gebiet. Spezialisten dürfte eine technische Hochschule grundsätzlich nicht ausbilden“.

Für Näheres sei auf die genannte Quelle verwiesen.

Nochmals Krise und Schule.

[Zu dem Aufsatz von Direktor Sch chlins über dieses Thema in Nr. 11 (S. 127) des laufenden Bandes erhalten wir von einem Ehemaligen, dem in U.S.A. tätigen Dipl. Ing. Walter Giger eine Entgegnung, der wir die folgenden wesentlichen Punkte entnehmen. Vergl. hierzu unsere Mitteilung über die Umstellung der Universität Harvard auf Seite 319. Red.]

1. In dem erwähnten Aufsatz hieß es:

„Unsere bisherigen Absatzgebiete für Techniker haben sich ihren eigenen Nachwuchs an unseren guten schweizerischen Schulen heranbilden lassen. Zahlreiche Ingenieure, Techniker, Vorarbeiter und qualifizierte Arbeiter wanderten vor Jahren aus und verschleppten ganze Industrien — Uhren und Pr zisionsmaschinen — ins Ausland. Diese Ausfuhr von Kulturgütern der Nation, die Abwanderung spezifisch schweizerischer Industrien brachte einigen Industriellen Vorteile, Gewinne, grosse Vermögen. Dem Volksganzen jedoch wurde damit ungeheuerer Schaden zugefügt. Das war wirt-

42. Generalversammlung der G.E.P. in Basel 1933. Eindrücke und Erinnerungen.

Samstag Morgen; erstes Bild: Eine lange Autokolonne hält im elsässischen Nestchen Othmarsheim, dem Ursprungsort unseres S.B.Z.-Architektur-Historikers P.M. [dessen Vorfahren indessen schon im frühen Mittelalter als die „Meyer vom Pfeil“ in Basel sich eingebürgert haben. Also „vom Pfeil“, und dazu noch von Basel — das erklärt ja punkto Rasse allerhand.] Item, dieses Othmarsheim ist, seines Sohnes würdig, im Besitz einer höchst bemerkenswerten alten Kirche, eines ums Jahr 1000 als Nachbildung der Aachener Palastkapelle erbauten romanischen Zentralbaus. Unsere bunte Gesellschaft bringt plötzlich Wärme und Leben in die morgelige K hle des ehrwürdigen Kuppelraums, der aber sehr bald wieder in die stille Andacht vergangener Zeiten versinken darf.

Auf halber Höhe dieses wundervoll regelmässigen Kegels, den die Hohk nigsburg krönt, lagern sich breit die Terrassen einer Wirtschaft. L rmendes Leben erfüllt die Plätze, wie Ameisen wimmeln die Ehemaligen den Berg hinauf, immer neue Cars führen alle heran, die nach Schinkenbrot und Weisswein lechzen — und fröhlich schauen die oben vor gef llten Gläsern hinunter auf die Ankommenden und hinaus ins Elsass, das reiche, gesegnete Land.

Man möchte zwanzig Jahre jünger sein, die Zugbr cken bedienen, an den Schiesscharten lauern, Wasser aus den Brunnen schöpfen, sich in finstere Verliesse sperren und Ausfälle unternehmen in den frohen grünen Wald ringsum. Diese Hohk nigsburg

schaftlicher Landesverrat. Heute muss gefordert werden, dass unsere technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten und die Verfügbarkeit dieser Kraftreserven eingeschr nkzt und überwacht werden“. —

Kollege Giger empfindet diese Sätze als eine ungerechte, weil viel zu allgemeine Beschuldigung unserer ausgewanderten Ingenieure und Techniker. Er schreibt:

„Glaubt Herr Sch chlins etwa andeuten zu wollen, dass die Mehrzahl der schweizerischen Ingenieure, die heute im Auslande ihr Einkommen auf ehrenhafte Weise verdienen und in nicht wenigen F llen durch ihre Leistungen der alten Heimat Ehre und Anerkennung bringen (manchmal sogar auch bedeutende Bestellungen, das heisst Verdienst verschaffen) verpflichtet gewesen wären, sich in der Schweiz festzunageln, bis sie von der dortigen Industrie, eventuell nach jahrelangem Warten, absorbiert worden wären?“

Kollege Giger hält die Meinung, ein Land könne eine, wenn auch noch so spezielle Industrie unbeschr nkzt lange monopolisieren, für irrig und sieht in der Verschleppung schweizerischer Industriezweige eine unvermeidliche Entwicklung, die sich auch ohne die Auswanderung schweizerischer Ingenieure vollzogen hätte. Er findet, man hätte z. B. die Verselbständigung der amerikanischen Uhrenindustrie voraussehen können und die schweizerischen Uhrenwerkst tten rechtzeitig auf andere Artikel umstellen sollen. Die Auslandspraxis schweizerischer Ingenieure, der unsere Industrie nicht entrate könne, sei notwendigerweise mit dem Abfluss eines Teiles unserer Kulturgüter ins Ausland verbunden.

2. Gegenüber der Feststellung Dir. Sch chlins, dass die Ueberproduktion der höheren Schulen die Vereindung ganzer Berufst nde verschulde, betont Kollege Giger den Wert der allgemeinen Bildung:

„Warum die Techniker von den Vorteilen, welche die h ohere allgemeine Bildung einer Nation bringt, ausgeschlossen sein sollten, ist uns nicht klar“. Herr Sch chlins scheint nur die Not der Technikerschaft zu sehen, während doch fast jede Berufsklasse von der Krise betroffen sei.

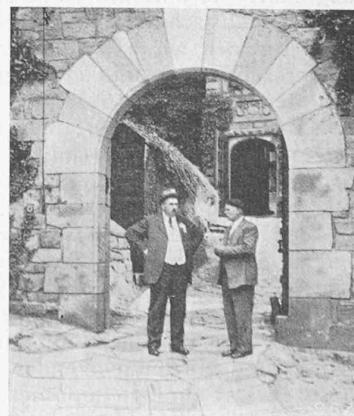
3. Zu der Forderung Dir. Sch chlins nach strengster Auswahl der Studierenden („Alles, was unter dem Mittel ist, muss ausgemerzt werden“) schreibt unser Kollege:

„Diese, mittelalterlichen Bildungstendenzen entsprechende Auffassung scheint gerade das Umgekehrte von dem zu sein, was man heute anzustreben versucht, nämlich jedem Studenten seinen begonnenen Lebensweg so gut als möglich vorzubereiten. Indem man alles, was unter dem Mittel ist, ausmerzt, hilft man vielleicht der betreffenden Schule, aber nicht der Allgemeinheit... Will man denn den jungen Mann für das Leben von einem Berufe abhalten, für den er Liebe und Anerkennung hat, nur weil er in der Schule,

ist doch ein unendliches, unerschöpfliches Spielzeug — aber auf dem höchsten Turm weht die Trikolore mit ihren hinreissend schönen Farben, und De la Fouchardiere hat einmal so treffend geschrieben, dass die F hnchen das allergef hrlichste Spielzeug seien, weil die Kinder aller Länder zur Verehrung ihrer F hnchen erzogen werden, und daraus gibt es dann Streit — und erst so grosse Spielzeuge mit so grossen Fahnen —

Das Elsass hat eine stürmische Nacht hinter sich. Gurgelnde B che laufen munter kreuz und quer. Unsere Cars müssen Umwege einschlagen, Strassen sind überschwemmt, Aecker aufgew hlzt, halbe Weinberge weggespult. Es

ist wie wenn das Land selber mit dem Himmel gekämpft hätte, wie wenn sein Antlitz noch zerzaust und zerrauft wäre, es hat noch nicht Zeit gehabt, sich im Spiegel zu besehen, aber die siegende Sonne zaubert schon ein erstes Lächeln auf seine Züge. — Die Menschen und die Dörfer, die sehen dann eher so aus, als ob sie überhaupt nie Toilette machen würden.



Oberst und Kastellan beim Rapport.