

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101/102 (1933)  
**Heft:** 22

## Inhaltsverzeichnis

### 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>**

INHALT: Der Ingenieur in Abwehrstellung. — Untersuchungen über die durch Kavitation hervorgerufenen Korrosionen. — Das neueste Pariser Kinotheater. — Weitgespannte Eisenbetonbalkenbrücken der Bahnlinien Algier-Oran. — Das Stadion Giovanni Berta in Florenz. — Mitteilungen: Eidgen. Technische Hochschule. Nützliche Winke für die Erstellung elektrischer Haus-Installationen. Qualitätsscheine für Gasapparate. — Erweiterungsbau der Schweizer Pflegerinnenschule Zürich. Die

Verbesserung der Luft im fahrenden Personenwagen. Wasserkräfte an der Sila in Kalabrien. Die deutsche Gesellschaft für Metallkunde. Eine Studienreise nach den U. S. A. Ausstellung Haus-Installation in Konstanz. Die Generalversammlung der Genossenschaft Studentenheim. — Wettbewerbe: Neubau der Schweiz. Lebensversicherungs- und Rentenanstalt Zürich. Neubau für das Bundesbriefarchiv zu Schwyz. — Necrologie: F. A. Noetzli. — S. V. M. T. — Mitteilungen der Vereine.

## Band 101

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich.  
Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

## Nr. 22

## Der Ingenieur in Abwehrstellung

## Streiflichter zur Gegenwartsnot.

Von Dr. ing. ALBERT FRIEDER, Bern. (Vortrag an der Hauptversammlung der Sektion Bern des S. I. A. am 28. April 1933)

Die grundverschiedenen Betrachtungsweisen der einzelnen Berufgruppen und politischen Parteien über das Geschehen der Gegenwart, die oft diametral entgegengesetzten Urteile über die Ursachen und Lösungen des Wirtschaftschaos sind uns geläufig geworden. Wir hören die Schlachtrufe: Zurück zum Gold — weg vom Gold, Deflation — Kreditausweitung, Freiheit für die Wirtschaft — stärkere Eingriffe des Staates, Weltwirtschaft — Inlandmarktpolitik usw. usw., und wir können zum Trost für uns nur feststellen, dass es unmöglich eine Schande sein kann, sich selbst nicht über alles klar zu sein. Leider schliesst dieser Trost — es ist nur ein Scheintrost — nicht auch noch die Beruhigung in sich ein, dass es nun gar nicht nötig ist, sich überhaupt über etwas klar zu werden. Im Gegenteil. Je bunter und vielgestaltiger die Geschehnisse auf uns eindringen, desto unabsehlicher wird für jeden denkenden Menschen die Pflicht, sich zu entwirren und den Standpunkt zu suchen, der logischen und moralischen Anfechtungen wenigstens einigermassen gewachsen ist. Dieser letzte Zusatz ist äusserst wichtig. Denn es ist ja nicht so, dass die meisten von uns keinen bestimmten Standpunkt zu den aktuellen Fragen hätten, sondern umgekehrt bezieht jeder instinktiv jene Stellung, die seinen Interessen am besten entspricht. Unser nie ruhender Egoismus ist unablässig und mit bewunderungswertem Zielstrebigkeit bemüht, alle Gründe, die für uns sprechen, zu sammeln und die Gegengründe zu verkleinern.

Die wirtschaftspolitischen Fragen, bei deren notwendigerweise empirischen Behandlung eine wirklich objektive Wissenschaftlichkeit noch längst nicht erreicht ist und deren Beantwortung grösstenteils von der Beurteilung statistischer Daten abhängt, die zu kontrollieren uns schlechterdings unmöglich ist, bieten daher der dialektischen Kunst ein prächtiges Tummelfeld. Dies umso mehr, als der an sich trockene Stoff plötzlich eine schreckhafte Lebendigkeit für uns gewonnen hat, da wir alle im gleichen unheimlichen Netze zappeln.

Es versteht sich von selbst, dass diese Allgemeinbemerkungen auch für uns Techniker gelten, dass auch bei uns ersehnte Objektivität der Betrachtung ein steter Kampf, und die durch wissenschaftliche Klarheit erstrebte Sicherheit noch lange ein frommer Wunsch bleiben wird. Wenn ich daher ein Sonder-Thema aufgreife, in dem wir Techniker selbst Partei sind, werde ich mich doppelter Vorsicht befließen müssen, um Licht und Schatten gleich zu verteilen, damit die an sich schon recht oberflächlichen Streiflichter nicht zu blassen Blink- und Irrlichtern werden. — Ich zweifle nicht, dass mancher meiner Kollegen die Form des gewählten Themas als übertrieben, unnötig alarmierend, ja vielleicht als nicht zutreffend empfindet. Wie, die Technik soll sich in Abwehrstellung befinden? Gegen wen? Ist unser Stand nicht hochgeachtet? Muss die Welt der Technik nicht dankbar sein für zahllose Güter, Bequemlichkeiten und sogar Schönheiten, deren Genuss allein die Technik ermöglichte? —

Die Schweiz ist nicht die Welt, aber die Schweiz liegt in der Welt. Wir marschieren in der Schweiz nicht an der Spitze der technisierten Länder, hierin laufen uns Deutschland, England und vor allem Amerika den Rang bei weitem ab. Was aber dort vor sich geht, muss unsere

betroffene Aufmerksamkeit erwecken, ist doch in den in technischem Sinne weitest fortgeschrittenen Ländern eine Verkrampftheit der Wirtschaftslage, eine Stockung im Gütertausch eingetreten, dass allein die Rückwirkungen davon bei uns und in anderen Ländern beängstigende Folgen zeitigen.

Es ist nicht verwunderlich, dass sich die Stimmen mehren, die einen guten, sogar den grössten Teil der ursächlichen Schuld an diesen Zuständen der Entwicklung der Technik beimessen, die der Meinung sind, dass durch die Technik eine strukturelle Wandlung der Weltwirtschaft eingetreten ist, die in ihrem logischen Fortgang zum Verderben führt. Dieser für unsr. Stand folgenschwere Vorwurf wird umso nachdrücklicher erhoben werden in dem Masse, also die Not der Zeit, die Welt-Arbeitslosigkeit andauert oder sogar zunimmt.

Wenn wir uns gegen diese Ideologie gefühlsmässig zur Wehr setzen, weil wir uns dadurch bedroht fühlen, so beweist dies vorläufig nur, dass das Vortrags-Thema nicht ganz zu Unrecht besteht. Der Gegner wird unsere Stellungnahme zwar begreiflich finden, dagegen dürfte es wesentlich schwerer sein, seine Argumente beweiskräftig zu widerlegen, — sofern sie überhaupt widerlegbar sind. Sie wissen, dass eine ganze Anzahl von uns (auch ich bekenne mich dazu) den Gefahren der überstürzten Technisierung sehr grosse Bedeutung beimesse. Sie wissen aber auch, dass viele andere, darunter auch hervorragende Fachgelehrte anderer Meinung sind, dass diese die Hauptschuld des Uebels politischen Tatsachen, falschen finanziellen Manipulationen, sowie dem fehlenden Vertrauen und damit dem Kreditschwund, zuschreiben. Entlastend für die Technik wären auch die Argumente der Hypothese von der sinkenden Konsumkraft der Bevölkerung, wenn man diese Erscheinungen als spontane, aus sich selbst entstandene primäre Ursachen auffasst, wie es geschieht und wie es selbstverständlich unzulässig ist. Ich werde an anderer Stelle noch hierauf zurückkommen.

Leider gibt es aber schwererwiegende Beweisgründe gegen unsr. Stolz auf den unwiderstehlichen Siegeslauf der Technik und gegen den Glauben an den bedingungslosen Fortschritt im technischen Zeitalter. Es ist bei einer ernstlichen Untersuchung des Problems nicht zu umgehen, die Schlüsse der technologischen Wirtschaftsauffassung in die Betrachtungen einzubeziehen, wobei wir uns in der Hauptsache auf die in den letzten zwölf Jahren aufgestellten Statistiken der jungen amerikanischen Bewegung der sogenannten *Technokratie* stützen müssen. Ich schicke dabei voraus, dass eine Nachprüfung der dort gegebenen Zahlen natürlich unmöglich ist und dass angeblich sogar schon grobe Rechenfehler nachgewiesen wurden. Die Zahlen sind also mit gesundem Misstrauen aufzunehmen. Wie Sie aus den Tageszeitungen wissen, hat die technokratische Bewegung den Einfluss der Mechanisierung auf die Produktion bei einer grossen Anzahl Bedarfsartikel statistisch untersucht und ist dabei für gewisse Einzelartikel zu sensationellen, Ihnen vielleicht bekannten Zahlenresultaten gekommen. Einige besonders instruktive Ergebnisse seien im Nachfolgenden erwähnt.

Die Glühlampenfabrikation hat sich seit 1914 so vervollkommenet, dass im Jahre 1929 an der neuesten Glasbläsmaschine für Lampenkolben ein Mann das 9000-fache leistete wie 15 Jahre vorher. Die Maschine wurde durch 37 Mann in sechswöchiger Arbeit zusammengebaut. Ob die Ingenieurstudien darin eingerechnet sind, scheint mir zweifelhaft. — Im Jahre 1929 stellten etwa 39 000 Arbeiter 8 Milliarden Ziegelsteine her. Sieben ganz neuzeitliche