

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 117/118 (1941)  
**Heft:** 19

## Sonstiges

### 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:** 15.01.2026

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

Bund Schweiz. Architekten, um einen eidgenössischen gesetzlichen Schutz des Titels «Ingenieur» und «Architekt», im Bestreben, dem Unwesen zu steuern, dass sich heute jeder ohne Vorbildung Ingenieur nennen darf. Es handelte sich dabei für uns nicht darum, mit einem solchen Titelschutz irgendwelche wirtschaftlichen Interessen zu wahren, sondern wir waren seit jener und sind auch heute der Auffassung, dass ein abgeschlossenes Studium an einer Hochschule, zusammen mit der für die Aufnahme an die Hochschule notwendigen gründlichen allgemeinen Bildung erst die Fähigkeiten und Kenntnisse vermittelt, die den Ingenieur befähigen, die sich ihm später in der Praxis stellenden Aufgaben in einer Weise zu lösen, die über dem Teilproblem auch das Ganze berücksichtigt und in den Rahmen des allgemeinen Interesses stellt.

Dabei anerkennen wir ohne weiteres, dass es immer wieder hervorragende Ingenieure gab und gibt, die sich ohne Hochschulstudium in anerkennenswerter Weise heraufgearbeitet haben; aber solche Ausnahmen beweisen nichts gegen die Hochschule, besonders da es sich bei sehr vielen von ihnen in erster Linie um Fachleute in einem Spezialgebiet handelt.

Die immer schwieriger zu meisternden Verhältnisse des täglichen Lebens erfordern aber unbedingt, dass der junge Ingenieur dazu erzogen werde, auch ausserhalb des gewohnten Rahmens fallende und neuartige Probleme mit wissenschaftlichen Methoden und in einer Weise zu behandeln, wie es eben nur der über eine umfassende allgemeine Bildung verfügende Fachmann kann. Er sollte auch gründliche Kenntnisse fremder Sprachen besitzen, da diese sowohl für die Erweiterung seines Blickfeldes, wie für seine praktische Tätigkeit außerordentlich wertvoll sind. Diese Ausbildung aber kann nur durch Mittelschule und Hochschule in erprobter Weise vermittelt werden. Das Lehrprogramm der technischen Mittelschulen entspricht aber diesen Postulaten nicht, da es vor allem auf die praktische Heranbildung jener technischen Schicht unseres industriellen Lebens zugeschnitten ist, die, gleichsam zwischen Arbeiter und Ingenieur stehend, bisher in so hervorragender Weise an ihrer Stelle mitgeholfen hat, dem technischen Schaffen der Schweiz Weltanerkenntnung zu verschaffen.

Wir stehen auf dem Standpunkt, dass das Niveau des Ingenieurs nicht etwa nur gehalten, sondern dass es vielmehr, und gerade heute, gehoben werden muss. Ein allgemeines Niveaulement «par en bas» halten wir für die grösste Gefahr unserer Demokratie. Es würde in unserem Falle auch zu Erfahrungen runnen, wie sie im Dritten Reich zum Schaden der Technik schon gemacht worden sind.

Unsere Bestrebungen, wie wir sie hier zum Ausdruck bringen, bedeuten keine Verteidigung irgend einer Klasse, im Gegen teil, sie verpflichten, alles zu tun, um jedem wirklich befähigten Schweizer den Weg zum Hochschulstudium zu ermöglichen. Dann aber soll der grosse Aufwand an Arbeit und Zeit, den das Hochschulstudium erfordert, dadurch anerkannt werden, dass der Absolvent einen Titel erhält, der nicht mit einem auf weniger mühsamem Weg erlangten verwechselt werden kann.

Schliesslich möchten wir noch der Auffassung Ausdruck geben, dass eine Titelfrage, wie die vorliegende, eidgenössisch geregelt werden muss und dass es darum nicht möglich ist, für das Technikum eines einzelnen Kantons eine Sonderregelung zu treffen. Es kommt hinzu, dass die Kantone Tessin und Waadt in bezug auf den Titel des Ingenieurs Bestimmungen aufgestellt haben, die der vom Technikum Winterthur verlangten Lösung diametral gegenüberstehen. Es würde im In- und Ausland zu ganz unmöglichen Situationen führen, wenn schliesslich jeder Kanton und jede technische Mittelschule hier Sonderregelungen treffen wollten. Am wenigsten aber steht eine solche Lösung dem Kanton Zürich zu, der sonst, wo immer möglich, eidgenössische Regelungen den partikularistischen vorzieht.

Wir bitten Sie, hochgeachtete Herren Regierungsräte, die Eingabe der Aufsichtskommission des Technikums Winterthur in ableinendem Sinne zu beantworten.

Genehmigen Sie, hochgeachteter Herr Präsident, hochgeachtete Herren Regierungsräte, die Versicherung unserer ausgezeichneten Hochachtung  
Schweiz. Verband beratender Ingenieure,  
Der Präsident: Der Sekretär:  
R. Naef. Herm. Meier.

\*

Nachtrag der Redaktion zu unserer Stellungnahme in Nr. 15 (Seite 179) und 16 (Seite 191) und dem D.V.-Bericht in Nr. 17 (S. 199).

Es hat sich nachträglich gezeigt, dass der Winterthurer Wunsch u. a. bezeichnet, den zahlreichen Technikern, die, angezogen von der gegenwärtigen Konjunktur auf dem Stellen-

markt, nach Deutschland gehen, den Eintritt in bessere Stellungen zu erleichtern. Wenn aber die Absolventen des Technikums Winterthur in ihrer Ausbildung den deutschen «Fachschul-Ingenieuren» tatsächlich überlegen sind, wird es ihnen ein Leichtes sein, sich bei der Stellenbewerbung durch Beifügung ihres Studienprogramms über den Umfang ihrer Kenntnisse auszuweisen. Uebrigens haben uns erst kürzlich (anlässlich der deutschen Werkstoff-Ausstellung in Zürich) zwei Direktoren des VDI bestätigt, dass in Deutschland, auch innerhalb des VDI, jeder Techniker sich Ingenieur nennen darf. Eine Notwendigkeit aus diesem, in Winterthur stark betonten Grunde besteht also nicht, und in Ländern mit staatlichem Berufsschutz sind auch unsere Dipl. Ingenieure der E.T.H. kaum besser dran, als die Dipl. Techniker.

Dass die geplante und in Kreisen der Maschinenindustrie begrüsste Betitelung der Winterthurer Techniker als «Ingenieure» einen stark kommerziellen Beigeschmack hat, ist unbestreitbar (Ingenieur-Besuch klingt schöner als Techniker-Besuch). Die Industrie bekäme auch billigere Ingenieure als sie jetzt schon hat. Es geht eben auf eine Nivellierung nach unten, das sieht man auch aus den Stellenausschreibungen der S.T.S. So findet man z.B. in Nr. 16 (Anzeigenseite 6) eine Stelle Nr. 797 ausgeschrieben für «Maschinen-Techniker oder -Zeichner als Konstrukteur für Grossmaschinen- und allgem. Maschinenbau» u. s. w. Eine grössere schweizerische Maschinenfabrik begnügt sich also mit einem «Zeichner» als Konstrukteur! Diese Fälle sind gar nicht so selten; es geht eben alles in der gleichen Richtung. Wenn sich die Ingenieure gegen eine Verwässerung ihrer Berufsbezeichnung wehren, so verteidigen sie nicht bloß ihr eigenes Interesse als vielmehr das Ansehen des Begriffs schweiz. Ingenieurarbeit im In- und Ausland und letzten Endes den hohen Stand dieser Ingenieurleistungen selbst.

## MITTEILUNGEN

**Kunststoffe als Austauschwerkstoffe** behandelte R. Vieweg (Darmstadt) am 26. Sept. 1941 in der E.T.H. Zürich (vgl. Bd. 118, S. 146). Von der Steinzeit sind wir zur Bronze- und zur Eisenzeit gekommen, heute haben wir die Zeit der Leichtmetalle und vielleicht wird man später von einer Zeit der Kunststoffe reden. Die technische Entwicklung dauert schon seit 25 Jahren. Kunststoffe sind in vielen Fällen den Naturstoffen überlegen: Diese müssen wir nehmen wie sie sind, bei den Kunststoffen können wir die benötigten Eigenschaften durch Lenkung der Herstellung erzielen. Die Definition der Kunststoffe ist schwierig; die Hauptgruppen sind: Zellulosestoffe, tierische Eiweißstoffe (Kasein), Kautschukstoffe, Polykondensate, Polymerisate und Mischpolymerisate. Viele davon bieten grosse Verarbeitungsmöglichkeiten und haben grosse Zukunftsaussichten. Die erste grosse Anwendung fanden sie in Elektrotechnik: Hartpapiere an Stelle von Porzellanen. Austauschstoffe können bei richtiger Anwendung mehr leisten: im Schiffbau wird das Blei der Adersolation und der Schutzmantel der Kabel gewichtsparend durch Buna und Plexigum ausgetauscht; die Wärmedruckproben sind sehr günstig. Polymerisate mit Farbenanpassung finden zahlreiche Anwendung als Haushaltungsgegenstände, als Schmuck, in der Zahntechnik, für Rohrleitungen und Beschläge, im Maschinenbau für Lager, Zahnräder, Waggon- und Autokarosserie teile. Die Beständigkeit gegen chemische Angriffe macht die Kunststoffe im Behälterbau wertvoll; Rohre sind biegbar und schweissbar. Polymerisate finden auch als Kunstglas, Folien, Fäden, Klebe- und Lackstoffe Verwendung. Der Vergleich Metall-Kunststoff zeigt grosse Unterschiede: Wärme- und elektrische Leitfähigkeit, Wärmedehnung. Kunststoffe haben oft die Eigenschaft des Schrumpfens. In technologischer Verarbeitbarkeit sind die Unterschiede klein, Kunststoffe verlangen ebenfalls werkstoffgerechte Gestalten.

**Bauverbote als Heimatschutz.** Vor Jahresfrist hatte ein Zürcher Baugeschäft das Gesuch um Baubewilligung für vier Wochenendhäuser am Südufer des Greifensees gestellt. Der Gemeinderat der zuständigen Gemeinde Maur holte ein Gutachten der kantonalen Heimatschutzkommission ein, die zu einer entschiedenen Ablehnung kam. Darauf verweigerte der Gemeinderat die Bewilligung, und der Regierungsrat schützte auf eingereichte Beschwerde den Beschluss. Im selben Sinne hat nun auch das Bundesgericht entschieden. Wesentlich in seiner Begründung sind vor allem folgende Argumente: 1. Der Bau der beabsichtigten Ferienhäuschen hätte, wie zahlreiche Beispiele andernorts bewiesen haben, eine völlige Überbauung eingeleitet, die das reizvolle Landschaftsbild stark beeinträchtigt hätte. 2. Zwar werden die Landpreise nach dem Entscheid des Bundes-

gerichts zweifellos stark sinken, aber dies wäre auch bei der Ueberbauung der Fall gewesen, da gerade die Schönheit der *unberührten* Gegend den hohen Landpreisen rief. Daher kann auch eine finanzielle Entschädigung an die Grundbesitzer nicht in Frage kommen. — Ein Entscheid (spät kommt er, doch er kommt!) von grundsätzlicher Bedeutung, dem weitestreichende Auswirkung zu wünschen ist, überall dort, wo noch unberührte Naturufer von der Weekendhäuschen-Pest bedroht werden.

**Triebwagenbetrieb mit Naturgas in Dänemark.** Im nördlichen Jütland hat man nach «Z. d. V. M. E.» vor einigen Jahren in und bei der Stadt Frederikshavn im Untergrund Vorkommen an Erdgas entdeckt. Die Gasquellen fliessen so reichlich, dass nicht nur ein wesentlicher Teil des Eigenbedarfs der Stadt gedeckt werden kann, sondern, dass es sogar auf Flaschen gefüllt und als Treibstoff für Kraftwagen und seit dem 1. September d. J. nun auch für einen Eisenbahntriebwagen benutzt werden kann. Das Erdgas hat einen dem Benzin entsprechenden Methangehalt und Heizwert, weswegen man die Benzinmotoren der Kraftwagen und des Eisenbahntriebwagens im grossen und ganzen ohne Umbau verwenden kann. Die Zugkraft ist ebenfalls ungefähr dieselbe wie bei Verwendung von Benzin.

**Ueber die Gestaltung stabiler Drosselkurven bei Kreiselpumpen** berichtet Ing. K. Rütschi (Brugg) im «Schweizer Archiv» vom August 1941. Seine Ausführungen stellen eine Ergänzung des in der «SBZ» Bd. 117, S. 176\* (19. April 1941) veröffentlichten Beitrages «Die Achsschubaufnahme bei Hochdruck-Kreiselpumpen» dar. Es werden die Vorversuche beschrieben und mit ausländischen Ergebnissen verglichen und am Schluss wird auch auf die in der Bauzeitung veröffentlichte Konstruktion hingewiesen.

**Schweizerische Kirchenbauten** zeigt das Augustheft der Eternit-Werkzeitschrift: Reform. Kirche Kriens (Architekt C. Mossdorf, Luzern), St. Peter und Paul-Kirche Aarau<sup>1)</sup> (Arch. W. Studer, Feldbrunnen-Solothurn), St. Josef Kirche Luzern (Arch. O. Dreyer, Luzern). Technisches Thema der Nummer ist das Eternitrippen-Unterdach, das auch beim Oceanic-Neubau am Kasinoplatz Bern (Arch. E. Hostettler) zur Anwendung kam, der ebenfalls veröffentlicht wird.

**Die Erste Schweiz. Ausstellung für Neustoffe** (S. 215) hat leider ihre Tore schon geschlossen, nachdem sie in der Öffentlichkeit grosses Interesse geweckt hat. Wir kommen auf ihren reichen Inhalt zurück.

## NEKROLOGE

† **Moritz Naeff.** Ein tüchtiger Bauingenieur, ein guter Kamerad und lieber Freund hat die Augen für immer geschlossen. Zur Kontrolle seiner angegriffenen Gesundheit hatte er sich in Locarno in eine Klinik begeben; am Morgen kam die Schwester ins Zimmer, öffnete Vorhang und Fenster, er richtete sich auf und mit dem beglückten Ausruf «welch schöner Morgen» sank er zurück ins Kissen — und war nicht mehr. Ein schöner Tod, den Alle die ihm näher standen, dem müden Wanderer von Herzen gönnen.

Moritz Naeff, von Altstätten (St. Gallen) erblickte das Licht der Welt am 22. Januar 1874. Er durchlief die Kantonschule St. Gallen, trat im Herbst 1892 in die Ingenieur-Abteilung der E. T. H. ein und ward alsbald fröhlicher Singstudent. Geistreich und witzig, ein trefflicher Zeichner, erfreute er so manchmal die Korona auf der Bollerei mit seinen humorvollen Produktionen und Scherzen, wie auch in ernster Unterhaltung. Seine Praxis begann Naeff nach Vollendung der Studien 1896 bei Ing. F. Allemann, und zwar beim Bau des Wasserkraftwerks der Papierfabrik Albruck im bad. Schwarzwald. Von dort kam er 1897 als Adjunkt von Kant.-Ing. F. Bersinger nach St. Gallen, wo ihm hauptsächlich Entwurf und Bau von Strassen oblagen. 1900 trat Naeff in die Dienste der Buss A. G. Basel, zuerst als Sektionsingenieur der Unternehmung beim Bau der Eisenbahn Erlenbach-Zweifelden, anschliessend beschäftigt mit Studien zum Bau der

österreich. Alpenbahnen, sodann am Bau der Bahnlinie Hartberg-Friedberg in der Steiermark. Dies war der für seinen weiteren Lebenslauf entscheidende, und in der Folge verhängnisvolle Schritt. 1906 erfolgte seine Berufung als Oberingenieur in die Zentrale Graz und 1913 als techn. Direktor der «Oesterreich. Baugesellschaft für Verkehrs- und Kraftanlagen» in Wien, der österreich. Tochtergesellschaft der Buss A. G. Im gleichen Jahre begannen die Bauarbeiten für die grosse Ueberlandzentrale Faal a. d. Drau, eines Niederdruckwerkes von der damals recht stattlichen Leistung von 40000 PS. Bei Kriegsausbruch musste Naeff wegen Personalmangel die örtliche Bauleitung selbst übernehmen, eine sehr schwierige Arbeit mit russischen und italienischen Kriegsgefangenen. Nach dem Zusammenbruch der österreich. Monarchie und der Einverleibung von Faal in das jugoslawische Staatsgebiet erfolgte 1920 die Gründung einer jugoslawischen Baugesellschaft, der Naeff mit Wohnsitz in Marburg bis 1927 als Direktor vorstand. Ausser der Tiefbauabteilung und einem Sägewerk waren der Unternehmung eine Eisenkonstruktionswerkstatt und eine Schraubenfabrik angegliedert, die beide von ihm neu erstellt und organisiert wurden. Seine Arbeit jener trüben Jahre war daher vorwiegend industrieller und administrativer Art, trüb wegen der Inflation, die ihn aller seiner Ersparnisse bisheriger Arbeit beraubte, sodann wegen persönlicher Verumständungen mit seinen jugoslawischen, von seinem Wesen sehr verschiedenen Vorgesetzten.

So kehrte Moritz Naeff 1927, vom Schicksal entwurzelt, als Dreißigjähriger mit seiner Familie in die Heimat zurück, um in Zürich eine neue Existenz zu suchen. Es gelang ihm leider nicht, eine seinen Fähigkeiten und Kenntnissen entsprechende Stellung zu finden und so musste er sich mit verschiedenen untergeordneten Betätigungen begnügen. Während mehrerer Monate bearbeitete unser Freund bei uns auf der «SBZ» ein Generalregister der «Eisenbahn» und der «Schweiz. Bauzeitung», sodass wir ihm eine reichhaltige Kartothek, beginnend mit 1874 verdanken, in der uns fast täglich seine charaktervolle Handschrift an den Verewigten erinnert. Später wurde er unser regelmässiger Mitarbeiter; ungezählte «Mitteilungen», Auszüge ausländischer Fachliteratur, Buchbesprechungen u. a. m. stammen aus seiner gewandten Feder, und es ist keine Redensart wenn wir sagen, dass wir seine Hilfe sehr stark vermissen werden. Daneben befasste er sich in ähnlicher Weise als ständiger Mitarbeiter der Beratungsstelle des Schweiz. Energiekonsumenten-Verbandes mit Fragen der schweiz. Energiewirtschaft. Auch dort hinterlässt Moritz Naeff eine schmerzlich empfundene Lücke, aber auch ein dankbares Andenken. Ihm selbst schuf die technisch-literarische Arbeit seiner letzten Jahre innere Befriedigung und Ablenkung von seinen Sorgen.

So hat ein hoffnungsfreudig und aussichtsreich begonnenes, von Arbeit erfülltes, aber vom Schicksal hart bedrängtes Leben wenigstens einen friedlichen Ausklang gefunden. Da Moritz Naeff schon in jungen Jahren seinen Wirkungskreis im Ausland fand, ist er vielen Kollegen kaum mehr bekannt. Wir Ältern aber, die ihm, wie der Schreibende, von der Studienzeit her nahe standen, haben einen guten Freund verloren!

Carl Jegher

† **Bernhard Gugler.** Dipl. Masch.-Ing. von Courrendlin (Bern), geb. 5. Juni 1880, mech.-techn. Abteilung E.T.H. 1900/04 (Bruder unserer Kollegen Prof. Heinr. Gugler und Dr. h. c. Felix Gugler), ist nach kurzer schwerer Krankheit am 31. Okt. in Zürich gestorben. Bernh. Gugler war von 1905 bis 1908 Ingenieur der Maschinenfabrik L. Lang in Budapest. Nach kurzer Tätigkeit in Südrussland wirkte Ing. Gugler von 1909 bis 1913 als Konstrukteur im Dampfturbinebau bei BBC in Baden; 1914/16 stand er als Genieleutnant an der Grenze, sodann bis 1920 als Chef des Konstruktionsbüros der «Lonza» in Waldshut. 1921/22 finden wir den ungesteten Mann als Lehrer für Dampfmaschinenbau am Schleswig-Holst. Technikum in Neustadt, dann 1922/23 als Chef des Konstruktionsbüros beim Aussiger Verein für chem. und metallurg. Produktion in Falkenau a. d. Eger, und nach verschiedenen andern, jeweils kurzfristigen Betätigungen landete sein Lebensschifflein 1927 in Zürich, wo er als Ingenieur, später

<sup>1)</sup> Vgl. Wettbewerb in Bd. 111, S. 105\* (26. Februar 1938).