

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75/76 (1920)  
**Heft:** 2

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

scheidenen, anspruchlosen Wesen verdankte er, neben seinem Diplom, ein warmes, persönliches Anerkennungsschreiben seiner drei Lehrer Zeuner, Reuleaux und Kronauer, das er dankbar in hohen Ehren hielt. Als Angehöriger der „Alpigenia“ war Giroud Studienfreund der ihm im Tode vorausgegangenen Kollegen H. Paur, G. H. Haueter, J. Mast, E. Huber-Werdmüller, Robert Moser, Schmid-Kerez u. a. m. Im „Studentengesangsverein“ hatte er sich mit gleichgesinnten Kameraden zu einem Quartett zusammengefunden, das unter Baumgartners Leitung viel Anerkennung fand und Freude bereitete.

Nach derart fröhlich genossener und dennoch wohlgenützter Studentenzeits zog Giroud in die Fremde, um zugleich mit seinem Studiengenossen A. Rothenbach anderthalb Jahre lang in der Maschinenfabrik Richard Hartmann zu Chemnitz sich in seinem Berufe praktisch auszubilden. Hierauf war er während drei Jahren als Konstrukteur in der Hauptwerkstätte der Schweiz. Zentralbahn in Olten tätig, bis er in dieser Stadt im Jahr 1866 ein eigenes Ingenieurbureau errichtete, das er bald zu einer kleinen Maschinenfabrik ausgestalten konnte. Diese wurde 1899 zur „Aktiengesellschaft der Maschinenfabrik Louis Giroud“ erweitert und von ihm bis zu seinem Tode als Direktor geführt. Die Fabrik erstellte Wassermotoren, Pumpenanlagen, zunächst mit Kolbenpumpen<sup>1)</sup>, später auch mit Zentrifugalpumpen; sie wandte ihr Interesse sodann vorwiegend allen mechanischen Einrichtungen für Gaswerke und verwandte Gebiete zu. Girouds Ruf als tüchtiger, gewissenhafter und zuverlässiger Techniker brachte es mit sich, dass sein Urteil als Sachverständiger bei vielen Streitfällen angerufen wurde. Dergleichen nahm der Bund seinen erfahrenen Rat während langer Jahre als Experte für die gewerbliche Fortbildungsschule in Anspruch. Der Gemeinde Olten leistete er vorzügliche Dienste bei der Errichtung ihrer Gas-, Wasser- und Elektrizitätsversorgung, wobei seine Gutachten und Vorschläge, der Zeit oft vorausleitend, schliesslich meist zur Geltung kamen. Er war Präsident des Verwaltungsrates der Gasversorgung Olten und sass im Verwaltungsrat und leitenden Ausschuss des Elektrizitätswerkes Olten-Aarburg. Im Vorstand des Vereins schweiz. Maschinenindustrieller wirkte er als pflichteifriges Mitglied seit vielen Jahren bis zu seinem Tode bei Behandlung aller Fragen mit, die diesen wichtigen Zweig der schweizerischen Industrie betrafen.

Eine besonders fühlbare Lücke hinterlässt Girouds Heimgang in künstlerischen und namentlich in musikalischen Kreisen seiner Heimatstadt. In frühern Jahren selbst hervorragend ausübender Musiker, stand er vielfach fördernd und anregend an der Spitze solcher Unternehmungen, eine Betätigung, die das Leben dieses arbeitsamen, grundtuchtigen Mannes von der Jugend bis in die spätesten Jahre verschönt hat. Sein Andenken wird fortleben bei Allen, die ihn kannten, als eines selbstlosen, bescheidenen Mannes, den ein durchaus harmonisches Wesen auszeichnete, wie man ihm, leider, immer seltener begegnet.

### Miscellanea.

**Zur Reform der Technischen Hochschulen in Deutschland.** Ueber dieses Thema sprach Prof. Dr. Ing. A. Nägel an der Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure im Oktober 1919. Wie der Vortragende ausführte, erfordert Deutschlands gegenwärtige Lage die sorgsamste Pflege aller Mittel zu seiner wirtschaftlichen Erstarbung. Unter diesen Mitteln nimmt die Technik eine führende Stellung ein. Ihr wird genützt durch die Förderung des technischen Unterrichtes. Als besonders charakteristisch für den Werdegang der deutschen Technischen Hochschule und der an ihr gepflegten Wissensgebiete wird der hermetische Abschluss der einzelnen Abteilungen bezeichnet, der die Wurzel des Uebels bildet, das heute beklagt und zu aussichtsreicher Reform ausgerottet werden muss. Die nachteiligen Folgen hiervon zeigen sich an der spezialistischen Entwicklung der einzelnen Fachrichtungen, deren Grenzgebiete mangelhaft bearbeitet wurden, und an der einseitigen Ausbildung des Ingenieurwachstums. Diese fachliche Gliederung wurde in der neuesten Zeit — vor und nach dem Kriege — verhängnisvoll, als sich neue Aufgaben der Technischen Hochschule gebieterisch aufdrängten. Vor dem Kriege machten die Betriebswissenschaften ihr Anrecht auf bodenständige Pflege im Rahmen der Technischen Hochschule geltend, und gegenwärtig erheischt

<sup>1)</sup> Siehe die Wasserversorgungsanlage Olten in Band XLI, Seite 161 (vom 11. April 1903).

die Lehre, die die Revolution aufgezwungen hat, die *sofortige Einstellung des technischen Studiums auf die Frage der Sozialwissenschaften.*

Unter dem Drucke dieser Aufgaben, die sich in das herkömmliche Schema der Studienpläne beim besten Willen nicht mehr einfügen lassen, sind durchgreifende Reformen des Studiums der Technik zur Notwendigkeit geworden. Die Frage, wie die Ueberfülle des Stoffes zu meistern ist, führt zu keinem andern Ausweg, als dem der *unbeschränkten Freiheit der Studierenden in der Zusammenstellung ihrer Studienpläne.* Nur diese Freiheit verbürgt bei richtiger Handhabung das Ergebnis, dass der Technik nach wenigen Jahren Kräfte zu Gebote stehen, die nach den verschiedensten Richtungen ihre geistige Schulung erfahren haben. Die umfassende Beherrschung des Gesamtumfangs der Technik ist seitens eines einzelnen Kopfes schon längst zur Unmöglichkeit geworden. Die fortschreitende Entwicklung der Teilgebiete, die den Fachabteilungen entsprechen, hat ebenfalls eine solche Breite angenommen, dass der Einzelne nicht mehr imstande ist, den Umfang eines solchen Teilgebietes in sich aufzunehmen. Die freiheitliche weitere Entwicklung erfordert nun die grundsätzliche Umgestaltung der Prüfungsordnungen, die bisher das hauptsächlichste Hemmnis in der Entwicklung des Studiums bildeten, und der Studienpläne, die in Zukunft nur noch für die Vorprüfung ihren Sinn behalten.

Die akademischen Lehrer einzelner Fachrichtungen haben sich bereits zusammengeschlossen, um über die weiteren Massnahmen zu beraten. Bis jetzt sind die Hochschullehrer der Chemie, der Architektur und des Maschineningenieurwesens zu bezüglichen Verbänden vereinigt. Der Deutsche Ausschuss für Technisches Schulwesen hat wertvolles Material zur Hochschulreform in jahrelanger Arbeit zusammengetragen, das sich die verschiedenen Fachvereinigungen der Hochschullehrer zunutze machen werden.

[Angesichts der in Beratung befindlichen Studienplan-Revision an der Bauingenieurschule der Eidgen. Technischen Hochschule verdienen diese in Deutschland gewonnenen Erkenntnisse auch bei uns erhöhte Beachtung.

Die Redaktion.]

**Versuche über Wasserdurchlässigkeit von Putzmörtel mit verschiedenen Dichtungsmitteln.** Um ein Urteil über die Brauchbarkeit verschiedener Dichtungsmittel zu gewinnen, sind gelegentlich des Baues der Waldecker Talsperre beim Talsperren-Baumt in Hemfurth bezügliche Versuche angestellt worden, über die Regierungsbaumeister Dr. Ing. Lange in Hemfurth in der „Zeitschrift für Bauwesen“ (10. bis 12. Heft vom Jahrgang 1919) berichtet. Die Untersuchung bezog sich auf verschiedene Dichtungsmittel, die entweder als *Anstrich* (wie Siderosthen, Inertol, Nigrit) oder als *Zusatz* zum Putzmörtel (Wunnersche Bitumenemulsion, Zeresith, elsässische Asphaltanemulsion, Andernachsche Bitumenemulsion) zu verwenden sind. Sie führte zum überraschenden Ergebnis, dass Probekörper ohne besondere Dichtungsmittel hinsichtlich der Wasserdurchlässigkeit sich ganz ähnlich wie jene mit Dichtungszusätzen verhielten; sie wiesen eine vollkommen ausreichende Dichtigkeit auf. Mit Rücksicht darauf, dass, wie frühere Versuche im Materialprüfungsamt zu Berlin gezeigt haben, durch die Beimengung von dichtenden Zusätzen zum Mörtel dessen Festigkeit eine erhebliche Verminderung erfährt, erscheint es somit unzweckmässig, für die Dichtungsschicht bei Talsperren, von der auch grosse Widerstandsfähigkeit verlangt wird, dichtende *Zusätze* zu verwenden. Auch bei der Anwendung von *Anstrichen* tritt eine Herabminderung der Widerstandsfähigkeit des Mörtels ein; diese ist hingegen so gering, dass man ihretwegen nicht von einem *Anstrich*, der die Dichtigkeit zweifelloso erhöht, Abstand nehmen würde. Es wurde denn auch für die Waldecker Talsperre ein guter Putzmörtel mit doppeltem Siderosthen-Anstrich angewendet.

**Akademie der Ingenieurwissenschaften in Schweden.** Kürzlich wurde in Stockholm, nach dem Muster der dortigen Akademie der Wissenschaften, eine Akademie der Ingenieurwissenschaften gegründet. Deren Ziel ist die Förderung der technisch-wissenschaftlichen Forschung zwecks Unterstützung der schwedischen Industrie und der Ausnutzung der Naturschätze des Landes. Zur Erreichung dieses Zieles sollen systematische Untersuchungen technischer Probleme angestellt werden, insbesondere solche, die die Ausnutzung der Naturschätze betreffen, ferner die Forschungstätigkeit an Technischen Hochschulen, Prüfungsanstalten und industriellen Laboratorien, sowie die private Forschungsarbeit unterstützt werden durch Gewährung von Beiträgen, Belohnungen usw.



*Louis Giroud*  
*Muraf Mullerwäng des 76. Lebensjahres*

Geb. 29. Dez. 1840

Gest. 19. Dez. 1919

Seite / page

20 (3)

leer / vide /  
blank

**Société des Ingénieurs Civils de France.** Am 19. Dezember hielt der Verein in Paris unter dem Vorsitz seines Präsidenten, Ingenieur *Albert Herdner*, seine Jahresversammlung ab. Dem vorgelegten Jahresbericht entnehmen wir, dass der Verein Ende November 1919 insgesamt 4097 Mitglieder zählte, gegenüber 3942 Ende November 1918. Während des abgelaufenen Vereinsjahres fanden 11 Versammlungen statt; die an diesen gehaltenen 17 Vorträge sind im Auszug im Bulletin des Vereins veröffentlicht. Als Präsident amtiert für 1920 statutengemäss der bisherige Vizepräsident *Edouard Gruner*. Zum Vizepräsidenten für 1920, bezw. Präsidenten für 1921 wurde Ingenieur *L. Chagnaud* gewählt.

Die Wasserkraftanlage **Margaretenberg** der Bayerischen Stickstoffwerke, die die Wasserkraftstufe der Alz unterhalb Tacherting ausnützt, geht nach einer Mitteilung der „Z. d. V. D. I.“ seiner Vollendung entgegen. Das Wasser der Alz wird durch einen rund 12 km langen, z. T. unterirdisch angelegten Kanal dem Wasserschloss zugeleitet, von dem vier je 150 m lange Druckrohre zum Turbinenhaus führen. Das Maschinenhaus ist für vier Zwillingss-Kesselturbinen von je 8850 PS Leistung bei 37 m Nutzgefälle und 500 Uml/min vorgesehen, die eine spezifische Drehzahl von 354 aufweisen.

**Eidgen. Technische Hochschule. Diplomerteilung.** Der schweizerische Schulrat hat nachfolgenden Studierenden der Eidgen. Technischen Hochschule auf Grund der abgelegten Prüfungen das Diplom erteilt: Als *Bauingenieur*: Fritz Moos von Biberist (Solu-thurn). — Als *Maschineningenieur*: Bernard Meckenstock von Neuenburg.

### Konkurrenzen.

**Schiffbarmachung des Rheins Basel-Bodensee** (Bd. LXI, Seiten 38, 120, 313 und 324; Band LXIV, Seite 163). Die kürzlich von anderer Seite veröffentlichte Mitteilung betreffend Festsetzung des Eingabetermins auf den 1. März d. J. ist unrichtig. Wie wir von massgebender Seite erfahren, sind die bezüglichen Verhandlungen mit den deutschen Behörden noch gar nicht abgeschlossen; der dabei in Aussicht genommene Termin des 1. Mai d. J. wird infolgedessen wahrscheinlich noch weiter hinausgeschoben werden müssen. Wir werden unsere Leser hierüber unterrichten, sobald dies möglich sein wird.

### Literatur.

**Der Wegebau.** In seinen Grundzügen dargestellt von Hofrat Dipl.-Ing. *Alfred Birk*, Eisenbahn-Oberingenieur a. D., beh. aut. Zivil-Ingenieur, o. ö. Professor an der deutschen technischen Hochschule in Prag. Erster Teil: Erdbau und Strassenbau. Mit 141 Abbildungen. Zweite, erweiterte Auflage. Leipzig und Wien 1919. Verlag von Franz Deutike. Preis geh. 14 K., 10 M.

Der nunmehr neu aufgelegte Band *Birks* bekannten Wegebaues enthält so viel Wissenswertes, bringt so viel Anregungen und Neuerungen auf dem behandelten Fachgebiete, dass er, wenn er auch wohl in erster Linie für die Hörer der Hochschule geschrieben wurde, dem ausübenden Ingenieur nicht nur ein Hilfsbuch, sondern auch eine Quelle für weitere Forschungen werden kann. Des Verfassers reiche Erfahrungen als Ingenieur und Hochschullehrer kommen in der leichtfasslichen Art der Darstellung voll zur Geltung. Der übersichtliche Aufbau des Gebotenen wurde auch in der Neuauflage beibehalten. Umfangreiche Ergänzungen unter Berücksichtigung und zweckdienlichem Hinweis auf die einschlägigen Veröffentlichungen der jüngsten Zeit wurden vorgenommen.

Im *ersten Abschnitte* (Erdbau) erscheinen die Ausführungen über Bodenuntersuchungen, Eigenschaften und Tragfähigkeit, Lösen, Laden und Verfühen des Bodens, sowie die Kosten letzterer Arbeiten teils erweitert, teils gründlich umgearbeitet. Wenn bei Besprechung der Erdbauten eingehender als früher der Stützwände aus Beton und Eisen Erwähnung getan wurde, so wäre hier vielleicht neben den sonst gut gewählten Abbildungen die Darstellung einiger Schnitte am Platze gewesen. Sie würden ein tieferes Eingehen ebenso fördern, wie die trefflich gewählten neuen Ausführungsbeispiele für Entwässerungs- und Sicherungsarbeiten im Rutschgelände oder die angeführten Rechnungsbeispiele bei Besprechung der Schutzanlagen gegen Schneesverwehungen. Unter anderem

wurden die jüngern Verfahren zur Ermittlung der Querschnittsflächen der Kunstkörper des Eisenbahn- und Strassenbaues aufgenommen und auf die Berechnung und die Verteilung der zu bewegenden Massen näher eingegangen. Auch der *zweite Abschnitt* (Bau und Unterhaltung der Strassen) enthält eine Reihe wissenschaftlicher Ergänzungen, unter denen jene bei Behandlung der Steinschlag-Erzeugung, der Strassenwalzung und der Verwendung des Kleinpflasters auf Landstrassen Erwähnung verdienen.

Zu den alten Freunden des Buches, das insbesondere *Birks* Hörer ungern missen möchten, wird die zweite Auflage sicherlich neue Freunde werben. St.

**Eisenbetonbau, Rahmen und Gewölbe.** Von *H. Schlüter*. Ein ausführliches Lehrbuch der praktischen Statik einfacher und mehrstieliger Rahmen auf dem Grundsatz der virtuellen Arbeit nebst einem Anhang über die Elemente der Einflusslinienlehre für vollwandige Träger. Mit vielen vollständig durchgeführten Zahlenbeispielen, 400 Abbildungen und zwei Tafeln. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1920. Verlag von Hermann Meusser. Preis geb. 72 M.

Es ist nicht einfach eine Sammlung von fertigen Formeln, die uns da zu schematischem Gebrauche übergeben wird; der Verfasser geht auch nicht darauf aus, die verschiedenen Rahmen- und Gewölbearten nach einer einzigen, oder gar noch unbekannteren Methode zu berechnen. Klar und gründlich werden vorab die Grundbegriffe, die der Berechnung statisch unbestimmter Bauwerke dienen, erläutert, und hierin erkenne ich, im Vergleich mit andern, ähnlichen Werken, den grossen Wert desjenigen von Schlüter, weil es auch dem statisch und praktisch weniger Geübten den sicheren Weg zu weisen imstande ist. In ebenso leicht verständlicher Weise wird alsdann die Verwertung der verschiedenen Begriffe zur Berechnung der mannigfaltigen Rahmengebilde und der Gewölbe gezeigt, vorzüglich ergänzt durch eine jeweils genaue Deutung der einzelnen Formelausdrücke, sowie auch durch aus der Praxis sich ergebende Winke über zahlreiche Zufälligkeiten, die für die Wahl eines Tragwerksystems bei Eisenbetonbauten so sehr ins Gewicht fallen. Es kann somit das Buch Schlüters auch dem bereits tief in der Praxis Steckenden noch ein freundlicher Ratgeber sein. F. H.

**Eine Grundwasserstudie im Lössgebiet des Sundgaues (Ober-Elsass).** Von *Hans Vatter*. Mit 21 Figuren. Stuttgart 1919. Verlag von Konrad Wittwer. Preis geh. M. 3,85.

Es ist ein ganz interessantes Heft, in dem versucht wird, aus bekannten allgemeinen Regeln der Grundwassertheorie Schlüsse zu ziehen in Bezug auf das spezielle Verhalten des Grundwassers im Lössgebiet. Der Verfasser will Licht in das noch schwebende Dunkel tragen. Es gehört diese Abhandlung zu jenen, in welchen das Verhalten der Natur nach Gesetzen zu bestimmen versucht wird.

In einem Vorwort und Einleitung erklärt der Verfasser die gehabte Anregung zum Buch und gibt uns die Definition des Grundstoffes. Die Behandlung der Studie selbst umfasst elf Kapitel. In den ersten drei sind: Wasserdurchlässigkeit, Wasseraufnahmefähigkeit und Grundwasserbildung untersucht. Die Kapitel 4 und 5 behandeln den Reibungswiderstand und die Wellenbildung. In den weiteren sechs Abschnitten ist bezüglich des Löss die Rede von: Grundwassertiefe, Wirkung der kapillaren Kräfte, besondere Wasserströmungen im Grundwasser, Anlage von Brunnen, Ergiebigkeit von Brunnen und Entwässerungen. In einem Anhang ist des weitern die Feststellung von Grundwasser mittels Pendelschwingungen beschrieben und in einem Schlussergebnis endigt die lesenswerte Schrift, die für den Wasserbauer besonderes Interesse haben dürfte. Sp.

**La Vie technique et industrielle.** Revue mensuelle de Sciences appliquées à l'industrie, documentation technique générale, organisation, production. Directeurs: *L. H. Béranger*, *E. Plumon*; Rédacteur en chef: *J. Romazzotti*, ingénieur, ancien élève de l'École Polytechnique. Ch. Béranger, éditeur, Paris et Liège. Abonnement pour la France et la Belgique 36 francs, pour les autres pays 40 francs par an. Le numéro 3 francs.

Sommaire du numéro 3, de décembre 1919: Les méthodes d'industrialisation moderne et les chefs de demain. Le Rhin aux points de vue de la navigation et des forces hydrauliques. Matériaux et procédés de constructions économiques pour la reconstruction des régions dévastées. La construction en série des cargos en Angleterre etc. . .