

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: 01.04.2025

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

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. . .

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.
(Die Preise mancher Werke sind veränderlichen Teuerungszuschlägen unterworfen!)

Flemmings Generalkarten. Herausgegeben von Geh. Hofrat Prof. Dr. J. J. Kettler. Nr. 20: Niederlande, Belgien und Luxemburg. Nr. 39: Schweiz (politische Ausgabe). Masstab 1:600 000. 9. Auflage. Berlin 1919. Verlag von C. Flemming und E. T. Wiskott. Preis der Karte 2 M.

Il Regime idraulico del Lago di Garda. Monografia per Giulio de Marchi, Ingegnere. Pubbl. No. 88 dell'Ufficio Idrografico del R. Magistrato alle Acque. Venezia 1919. Premiate officine grafiche C. Ferrari.

Statistik des Rollmaterials der Schweizerischen Eisenbahnen. Bestand auf Ende 1918. Herausgegeben vom Schweiz. Post- und Eisenbahndepartement. Bern 1919. Zu beziehen beim Sekretariat des Eisenbahndepartements. Preis geh. 6 Fr.

Lehrbuch der Technischen Mechanik. Von Martin Grübler, Professor an der Technischen Hochschule zu Dresden. Zweiter Band: Statik der starren Körper. Mit 222 Textfiguren. Berlin 1919. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 18 M.

Verzeichnis der Höhen-Fixpunkte im Gebiete der Stadt Zürich. Herausgegeben vom Vermessungsamt der Stadt Zürich. Zürich 1919. Preis, beim Vermessungsamt abgeholt, geh. 5 Fr.

Die Burg Nydegg und die Gründung der Stadt Bern. Von Eduard von Rodt, Architekt. Bern 1919. Verlag von A. Francke. Preis geh. 6 Fr.

Wirklichkeitsblinde in Wissenschaft und Technik. Von A. Riedler. Berlin 1919. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 5 M.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

PROTOKOLL

der III. Sitzung im Wintersemester 1919/1920

Freitag den 5. Dezember 1919, abends 8 $\frac{1}{4}$ Uhr, im „Bürgerhaus“ Bern.

Vorsitz: Dr. phil. Ulf. Bühlmann, Ing. Anwesend 37 Mitglieder und Gäste.

Geschäftliches: Das Protokoll der II. Sitzung wird genehmigt.

Mitgliederbewegung: Aufnahmen: Ingenieur Max Nüscher, Ingenieur Armin Studer, Ingenieur Walter Tobler, Ingenieur Paul Miescher. Austritt: Architekt Ernst Hünerwadel.

Vortrag von Architekt Hans Hindermann über das Thema:

„Wie würde Freigeld und Freiland unsere Arbeit beeinflussen?“

Der Referent geht von der heutigen Wohnungsnot aus und zeigt, dass das Geld über das Baugewerbe eine eigentliche Sperre verhängt hat, weil ihm im Wohnungsbau eine Rendite ausgeschlossen war, während in der Kriegsindustrie hoher Gewinn winkte.

Aber nicht nur im Wohnungsbau, in unserem gesamten Wirtschaftsleben kann das Geld die Krisis hervorrufen, denn es stellt sich dort niemals zur Verfügung, wo es sinkende Preise und damit Gefahr für den Zins wittert. Die Möglichkeit, sich ohne Schaden aus dem Verkehr zurückzuziehen, wird ihm nur dadurch, dass es zum Träger zweier ganz verschiedener Funktionen gemacht worden ist. Einmal ist es *Tauschmittel* und als solches unentbehrlich für die auf der Arbeitsteilung beruhende menschliche Kultur. Dann ist es aber auch *Sparmittel* und wird zur Anhäufung von Schätzen benützt. Beide Funktionen sind seit Jahrtausenden im *Gold* vereinigt worden, das, durch äussere Einflüsse nicht zerstörbar, zum Kapital par excellence werden konnte. In der *Vereinigung beider Funktionen* liegt die Ursache der Mängel unseres Geldwesens. Dafür, dass das Gold seinen Dienst als Tauschmittel versieht, verlangt es Tribut, *den Zins*, und verweigert diesen Dienst, wo es diesen nicht erhält.

Silvio Gesell sucht nun mit seiner Freigeldtheorie nach dem Mittel, das Geld zu zwingen, stetsfort auf dem Markte zu sein, sodass die Arbeit wegen Geldmangel niemals eingestellt werden muss. Er stellt es den Waren gleich, er macht es zum reinen Tauschmittel, indem er es einer Abnutzung von 1% pro Woche unterwirft. Der Verlust trifft nur den jeweiligen Inhaber eines Geldscheines und die Sicherheit eines solchen bewirkt eine ununterbrochene rasche Zirkulation. Ein *Währungsamt* würde die Geldmenge dem Bedürfnis des Marktes genau anpassen können, indem

es Geld herausgibt, wenn die Preise sinken, Geld einzieht, wenn sie steigen. Dieses Amt würde damit die *durchschnittlich gleichbleibende Kaufkraft* des Geldes erzwingen können. Unser Geldwesen würde zu einer dynamisch bewegten Einrichtung umgestaltet werden, nachdem der Versuch, es mit der Goldwährung zu einer statisch bestimmten zu machen, gescheitert ist.

Der Vortragende erinnert an die Eingabe von Ing. Trautweiler an den Bundesrat, die Gehälter der Bundesbeamten in Gutfranken neben den Goldwährungsfranken zu leisten. Dieser Vorschlag deckt sich in gewisser Hinsicht mit der Freigeld-Idee, er käme aber nur einer bestimmten Klasse zugute.

Die Produktion wird mit Hilfe des Freigeldes ungehindert vor sich gehen können und es wird infolgedessen der Geldzins allmählich abgebaut werden. Damit wird der Arbeitslohn grösser und fällt dem Arbeitenden ungeschmälert zu, wenn der Zins auf Null gesunken ist.

Im Gegensatz zum Geldzins ist die Grundrente nicht aus der Welt zu schaffen; sie soll dafür der Allgemeinheit zugute kommen. Der mit der Geldreform einsetzende Zinsabbau ermöglicht dem Staat den Kauf des ganzen Grundbesitzes, da durch diesen entsprechende Beträge für die Schuldentilgung frei werden. Der Boden wird alsdann zur *privaten Bewirtschaftung* in lebenslängliche oder noch weitergehende Pacht gegeben. Auch die Ausnützung der Bodenschätze und der Naturkräfte geschieht durch Private, die die Grundrente bezahlen und vom Staate die Garantie für gleichbleibende Preise erhalten. In Städten wird das Baurecht auf unbegrenzte Dauer zur allgemeinen Institution.

Für den Techniker ist im allgemeinen die Sicherheit ungestörter Arbeit von grösserer Wichtigkeit, als die Möglichkeit arbeitslosen Einkommens durch den Zinsgenuss. Aus diesem Grunde glaubt der Referent, dass wir den Ideen von Freigeld und Freiland das allergrösste Interesse entgegenbringen sollten.

An der *Diskussion* beteiligt sich in erster Linie unser Gast, Herr Trefzer, Direktor des Schweiz. Versicherungsamtes, der warm für die Gesell'schen Theorien eintritt. Er bezeichnet das Wohnungsproblem als eine Frage der Währung, des Zinses, und stellt als Hauptschuldigen an unserem Wohnungselend unser heutiges Geldsystem hin. Wie er, erläutert auch ein weiterer Gast, Herr Schwarz, nochmals klar und überzeugend die Grundgedanken des Freigeldsystems. Er betont noch besonders, dass bei einem Preisabbau, also bei sinkenden Preisen, niemand Lust zum Bauen hat, als der Staat, der den zu erwartenden Ausfall durch Steuern decken kann. Eine Anfrage aus der Vereinsmitte, wie man bei Freigeld sparen könnte, wird durch Herrn Direktor Trefzer dahin beantwortet, dass man spare, um später vom Kapital zu leben, was wohl möglich sei, da dieses im Laufe der Zeit nicht an Kaufkraft abnehmen werde.

Unter *Unvorhergesehenem* wird von Arch. Greuter angeregt, in der Presse kurze Mitteilungen über die Tätigkeit des Bernischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, besonders über die in den Sitzungen gehaltenen Vorträge, erscheinen zu lassen. Der Vorstand nimmt diese Anregung zur Prüfung entgegen.

Schluss 10 Uhr 40.

W. Schr.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Stellenvermittlung.

On cherche pour la France personne compétente pour projeter et éventuellement diriger une fabrique de produits silico-calcaires. (2206)

On cherche pour bureau d'entreprise de constructions en Alsace jeune ingénieur pour projets et calculs de constructions en béton armé. (2208)

On cherche pour l'Indochine (climat sain) un ingénieur-chimiste connaissant la fabrication des pâtes de bois pour papeteries et ayant une certaine pratique dans ce genre d'industrie. (2209)

On cherche un jeune ingénieur pour entreprise de béton armé à Paris. (2210)

On cherche pour le Midi de la France un ingénieur comme chef de bureau d'études de travaux municipaux et un architecte comme dessinateur-projeteur pour les édifices communaux. Age 28 à 34 ans. 6 à 8 ans de pratique exigées. (2211, 2212)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. e. P.
Dianastrasse 5, Zürich I.