Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 73/74 (1919)
Heft: 24

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: 13.12.2025

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

Eidgen. Technische Hochschule. Die Oesterreichische Hochschule für Bodenkultur in Wien hat Dr. *E. F. Laur*, Professor an der Landwirtschaftlichen Abteilung der E. T. H., zum Doktor ehrenhalber ernannt.

Konkurrenzen.

Parlamentsgebäude für die australische Hauptstadt (Band LXVIII, Seite 2:5, 259 und 306). Wie uns das Schweiz. Departement des Innern mitteilt, hat die Gesandtschaft Grossbritaniens berichtet, dass die Notwendigkeit finanzieller Ersparnisse im Verein mit dem Mangel und den grossen Kosten des eingeführten Materials zu einer Einstellung und einem Aufschub aller wichtigern öffentlichen Bauten in Australien geführt. Der Wettbewerb für alle dortigen Bauten ist daher bis nach den bevorstehenden Wahlen in Australien eingestellt.

Gebäude der kantonalen land- und hauswirtschftlichen Schule in Flawil (Band LXXIV, Seite 127). Zu diesem auf St. Galler Architekten beschränkten Wettbewerb sind 27 Entwürfe eingegangen. Das Preisgericht hat dieser Tage mit deren Beurteilung begonnen.

Volkshaus auf dem Burgvogtei-Areal in Basel (Bd. LXXIV, Seite 60, 263 und 286). Als Verfasser des angekauften Projektes „J. J." hat sich Architekt *Albert Rieder*, von Basel, in Berlin-Wilmersdorf genannt.

Literatur.

Berechnung beliebig gestalteter einfachiger und mehrfachiger Rahmen. Von Dr. Ing. *H. Maier-Leibnitz*, Regierungsbaumeister, Oberingenieur der Maschinenfabrik Esslingen. Ausführungs-Beispiele von Rahmenträgern des Eisenhochbaues. Mit 187 Figuren im Text. Stuttgart 1918. Verlag von Konrad Wittwer. Preis geh. 6 M., geb. 8 M.

Der Verfasser stützt sich auf die von Otto Mohr erstmals im „Eisenbau" 1910 und dann in der XIII. Abhandlung seiner techn. Mechanik erläuterten Gesetze über die kleinen Bewegungen einer aus dehnbaren Stäben bestehenden Kette, unter Verwendung insbesondere der sog. *Drehungs- und Dehnungsgewichte*. Für die Berechnung z. B. eines dreifach statisch unbestimmten, eingespannten Rahmens werden nach dieser neuen Methode für *beliebig gewählte* statisch unbestimmte Grössen drei Gleichungen mit je einer Unbekannten gefunden, während nach der üblichen Methode erst der Angriffspunkt und die Lage der unbekannten Grössen gesucht werden müssen, um diese drei Gleichungen mit je einer Unbekannten zu erhalten. Es wird gezeigt, wie der Einfluss von Normal- und Schubkräften auf die statisch unbestimmten Grössen und die Verteilung der Biegungsmomente leicht nebenbei bestimmt werden kann.

Die Anwendung der übersichtlichen neuen Methode wird an zwei Beispielen, für einen einfachigen und einen dreifachigen Rahmen mit eingespannten Füssen, gründlich erläutert. Bemerkenswert ist sodann auch der letzte Abschnitt, weil er von zwei grossen *Hallen-Bauten mit eisernen Vollwandrahmen* handelt, somit von Ausführungen, denen man merkwürdigerweise bisher nur selten begegnete, trotz der namhaften Vorteile, die ihnen eigen sind.

Die hier anschaulich entwickelte neue Berechnungsmethode ist dazu berufen, einer häufigeren Anwendung der wirtschaftlichen, statisch vielfach unbestimmten Rahmengebilde zu rufen; es wird somit auch aus diesem Grunde die 134 Seiten starke, mit 187 Abbildungen versehene Schrift den Kollegen, namentlich auch des Eisenbaues, von grossem Nutzen sein. *F. H.*

Verzeichnis und Lagebeschreibung aller im Kanton Schaffhausen versetzten eidg. Nivellementsfixpunkte mit Angabe ihrer Gebrauchshöhen, bezogen auf Pierre de Niton 373,6 (neuer Horizont). *Eidg. Landestopographie, Sektion für Geodäsie.* Bern 1919. 9 Seiten (Quartformat).

Verzeichnis und Lagebeschreibung aller im Kanton Zürich versetzten eidg. Nivellementsfixpunkte. 41 Seiten.

Die beiden vorliegenden Hefte, die den Anfang einer Veröffentlichungs-Serie der Schweiz. Landestopographie darstellen, sind nicht durch den Druck, sondern mit Hilfe der Schreibmaschine vervielfältigt und daher nur in wenigen Exemplaren vorhanden. Sie sollen den zuständigen kantonalen und eidgenössischen Behörden zugestellt werden, die den Schutz der Punkte übernehmen sollen. Für das Jahr 1920 sind die Lieferungen für die Kantone Aargau, Thurgau, Zug, Glarus und Wallis in Aussicht gestellt.

Wenn diese Hefte auch nicht für jedermann käuflich sein werden, so ist deren Vorhandensein für den Techniker trotzdem sehr wertvoll, indem er sie bei den betreffenden kantonalen und eidgenössischen Organen einsehen kann. Sie enthalten nicht nur die von der Schweiz. Landestopographie erstellten und nivellierten Fixpunkte, sondern auch die von andern *eidgenössischen* Amtstellen erhobenen Punkte. Dabei kommt hauptsächlich die Schweiz. Landes-Hydrographie in Frage.

In den Grundlagen beruhen diese Höhenzahlen auf den Höhen der Knotenpunkte des Präzisionsnivellements der Schweiz. geodät. Kommission. Wo dagegen Neu-Nivellements vorliegen, da sind die neuen Resultate verwertet worden, indem der Höhenunterschied zwischen zwei Knotenpunkten auf die ausgeglichene Höhendifferenz abgestimmt worden ist, sodass die Höhenunterschiede benachbarter Fixpunkte in den Veröffentlichungen durchaus entsprechend dem neuen Resultat erscheinen. Die Landestopographie nennt so gewonnene Höhen „Gebrauchshöhen". Sie ersetzen die Höhenzahlen der bisherigen Veröffentlichungen der Schweiz. Landestopographie, also besonders der sog. „Lieferungen" und des „Catalogue des hauteurs".

Es ist sehr zu begrüssen, dass die neue Veröffentlichung nicht mehr linien-, sondern kantonsweise erfolgt. Diese Zusammenstellungen bieten für die spätern definitiven Veröffentlichungen, die nach Ausgleichung des gegenwärtig in Arbeit stehenden neuen eidgenössischen Nivellements folgen sollen, das Gerippe. Im Hinblick auf die bevorstehende definitive Veröffentlichungs-Serie wird man sich damit abfinden können, dass diese Hefte nicht allgemein zugänglich sein werden. *F. Baeschlin.*

Rapporten en Mededeelingen van den Rijkswaterstaat. Nr. 15 *Inhoud:* Rapport naar aanleiding van de werking eener proefinrichting tot verlaging van den grondwaterspiegel door middel van bronbemaling en de daarmede verkregen uitkomsten, opgemaakt door den ingenieur van den Rijkswaterstaat *G. P. Nijhoff.* S'Gravenhage 1919. Uitgegeven door het Ministerie van Waterstaat. Preis geh. fl. 0,25.

Durch die Ereignisse der letzten Jahre ist das gegenseitige Interesse zwischen den kleinen Staaten Europas, und besonders zwischen der Schweiz und Holland gewachsen. Auch finden gegenseitige Besuche in den Ländern statt. Die Techniker Hollands interessieren sich für unsere grossen Elektrizitätswerke, denn sie planen nicht nur Elektrizitätswerke in den Flüssen mit wenig Gefälle ihres Heimatlandes, sondern sie haben auch sehr interessante Projekte für die Elektrifikation ihrer Bahnen in Java. Der Schweizer Techniker kann aber in Bezug auf Schiffahrt und Kanalbau von dem Holländer sehr viel lernen. Schon aus diesem Grunde ist es interessant, die technische Literatur von Holland zu verfolgen.

Der Inhalt dieser Publikation gibt eine genaue Beschreibung der Installationen für den Bau einer Schiffschleuse, die in durchlässigem Material bei hohem Wasserspiegel ausgeführt werden musste. Sie zeigt, wie sorgfältig die Fundierungs-Methode studiert, und das Absenken des Wasserspiegels durch Versuche ermittelt wurde, und wie man dann schliesslich zahlenmässig gefunden hat, dass eine Absenkung des Grundwassers durch eine Reihe von Rohrbrunnen, die innerhalb der Spundwände angebracht wurden, und durch Fundation auf eine Eisenbetonplatte die zweckdienlichste Lösung sich ergab.

Besonderes Interesse verdient auch der Vergleich dieser Fundierungsmethode mit allen sonst in Frage kommenden, wie Gefriermethode, Zementinjektionen, pneumatische Fundationen, Auspumpen der Baugrube. *Gruner.*

Taschenbuch für den Maschinenbau. Herausgegeben von Prof. *H. Dubbel*, Berlin. Zweite, erweiterte und verbesserte Auflage. Mit 2510 Textfiguren und vier Tafeln. In zwei Teilen: I. Teil Seite 1 bis 572, II. Teil Seite 573 bis 1533. Berlin 1919. Verlag von Julius Springer. Preis gebunden in einem Band 33 M., in zwei Bänden 36 M.

Die vorliegende zweite Auflage ist gemäss dem, schon bei der ersten Auflage sehr gut aufgenommenen Plane (vergleiche die Besprechung in Band LXV, Seite 68, 6. Februar 1915) bearbeitet und weist die gleiche Einteilung und Gliederung des Stoffes auf. Das Kapitel Hebemaschinen hat eine teilweise Neubearbeitung und zweckmässige Aenderung in der Einteilung erfahren. Fast sämt-

liche Abschnitte — hauptsächlich des zweiten, praktischen Teiles — wurden durch Aufnahme zeitgemässer Ergänzungen, Tabellen und Abbildungen erweitert, oder durch andere Fassung des Textes verbessert. Text und Ausstattung entsprechen im übrigen der ersten Auflage, sodass auch die zweite sowohl dem Studierenden, als auch dem in der Praxis stehenden Ingenieur, der ausser seinem Spezialgebiet über Fragen des Maschinenbaues kurz und zuverlässig orientiert sein will, als Nachschlagebuch bestens empfohlen werden kann. *E. K.*

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.
Zu beziehen durch *Rascher & Cie.*, Rathausquai 20, Zürich.

Baumechanik I. Von *Nikolaus Raubal*, k. k. Regierungsrat, Staatsgewerbeschuldirektor i. R. Ein Lehrbuch für Staatsgewerbeschulen und verwandte Lehranstalten, sowie für die Praxis. Mit 201 Figuren. 9. Band von „Die gesamte Hochbaukunde", herausgegeben von Karl A. Romstorfer. Wien und Leipzig 1919. Verlag von Franz Deuticke. Preis geh. M. 5,50.

Das Veranschlagen im Hochbau. Von *Emil Beutinger*, Architekt, Direktor der Gewerbeschule in Wiesbaden. Kurzgefasstes Handbuch über das Wesen des Kostenanschlages. Zweite, verbesserte Auflage. Mit 20 Figuren und Tabellen 385. Bändchen der „Sammlung Göschen". Berlin und Leipzig 1919. Verlag von G. J. Göschen. Preis geh. M. 1,80.

Graphostatik und Festigkeitslehre. Von Dr. Ing. e. H. *Max Foerster*, Geheimer Hofrat, ord. Professor für Bauingenieur-Wissenschaften an der Technischen Hochschule Dresden. Für den Gebrauch an Technischen Hochschulen und in der Praxis. Mit 146 Textfiguren. Erstes Heft von „Repetitorium für den Hochbau". Berlin 1919. Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 7,60.

Handbuch der Hydrologie. Von *E. Prinz*, Zivilingenieur. Wesen, Nachweis, Untersuchung und Gewinnung unterirdischer Wasser: Quellen, Grundwasser, unterirdische Wasserläufe, Grundwasserfassungen. Mit 331 Textabbildungen. Berlin 1919. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 36 M., geb. 39 M.

Wegweiser durch die Arbeiten des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (V. D. E.) Ausgabe Juni 1919. Berlin 1919. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 2 M.

Grundlagen der Fabrikorganisation. Von Dr. Ing. *Ewald Sachsenberg*. Zweite, verbesserte Auflage. Berlin 1919. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 11 M.

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

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

PROTOKOLL
der IV. Sitzung im Vereinsjahr 1919/20.

Dienstag den 2. Dez. 1919, abends 8 Uhr, auf der „Schmiedstube".

Vorsitzender: Prof. *A. Rohn*. Anwesend 66 Mitglieder und Gäste.

1. Das *Protokoll* der III. Sitzung wird genehmigt.

2. *Mitteilungen*. Der Vorsitzende teilt mit, dass die Kommission zur Vorberatung des neuen Entwurfs eines kantonalen Baugesetzes nach acht Sitzungen ihre Arbeit beendet und einen Bericht erstattet habe. Dieser wird sämtlichen Mitgliedern demnächst im Druck zugehen.

3. *Mitgliederbewegung*. Es sind in den S. I. A. und damit in die Sektion Zürich aufgenommen worden: Architekt *W. Hanauer*, Bauingenieur *J. Felber*, Bauingenieur *W. Moll* und Masch.-Ingenieur *F. Schindler*, sämtliche in Zürich.

Aus der Sektion Zürich ausgetreten sind: Prof. H. Studer (Wegzug von Zürich und Uebertritt in die Sektion Bern), Ingenieur E. Schnitter (Wegzug von Zürich und Uebertritt in die Sektion Aarau) und Ingenieur M. Jacob (Wegzug von Zürich, bleibt Einzelmitglied).

4. *Vortrag* von Herrn Prof. Dr. *H. Zickendraht*, Basel, über: *„Die Radioversuchstation der Universität Basel"*.

Nach Uebermittlung der Grüsse der Basler Naturforschenden Gesellschaft, deren Präsident der Vortragende ist, schilderte er in anziehender, klarer Weise die historische Entwicklung der radiotelegraphischen Station im physikalischen Institut (Bernoullianum) der Universität Basel; er verband damit — in der Voraussetzung, dass seinen Zuhörern die wesentlichen physikalischen Vorgänge, die bei Ausstrahlung und Sammlung elektromagnetischer Energie sich abspielen, bekannt seien — eine eingehende Würdigung der zu den Einrichtungen des Instituts gehörenden Apparatur zur Aussendung und zur Aufnahme von Wellen, sowie der im Institut durchgeführten Arbeiten radiotelegraphischer Natur. Die grosse Zahl anschaulicher Lichtbilder, die der Vortragende zur Verfügung stellte, ermöglichten eine vortreffliche Orientierung über die Entwicklung sowohl der einzelnen Sende- und Empfangsapparate, wie über die hauptsächlichsten Systeme drahtloser Energie-Uebertragung.

Der Krieg hat die Untersuchungen des Instituts, die wenige Jahre vor dessen Ausbruch mit beschränkten Mitteln begonnen worden waren, empfindlich gestört, und den Bezug von Apparaten aus dem Ausland, auf das die Schweiz für derartige Ausrüstungen noch vollständig angewiesen war, verunmöglicht. Umsomehr sind die Arbeiten und Untersuchungen, die am Institut unter der zielbewussten Leitung des Vortragenden, trotz mannigfacher Hindernisse, durchgeführt worden sind, und die zur Herstellung von durchaus betriebsfähigen und vollständigen, ortsfesten wie tragbaren *Radiotelegraphiestationen ausschliesslich schweizerischer Herkunft* führten, anzuerkennen.

Besonderes Interesse boten die Ausführungen des Vortragenden über die neuen Arbeitsmethoden mit ungedämpften Wellen und dessen Erklärungen über die Fortschritte im Bau der hierzu benötigten Apparatur (Poulsen-Tikker, Elektronenrelais, Rahmenantenne, usw.), sowie die Angaben über das seit 1918 am Institut bestehende radiotelegraphische Praktikum und die Leistungen des Instituts als Uebermittlungstelle meteorologischer Berichte und Zeitangaben. Zum Schluss gab der Vortragende dem Wunsche Ausdruck, es möchte dem Basler Institut recht bald vergönnt sein, mit einer ähnlichen akademischen Anstalt in Zürich in drahtlosen Verkehr zu treten, um gemeinsam zum Nutzen der Wissenschaft und der schweizerischen Industrie die begonnenen Forschungsarbeiten und Untersuchungen fortzusetzen.

Der Vortrag fand reichen, wohlverdienten Beifall und wurde vom Vorsitzenden bestens verdankt, wobei dieser seinem Bedauern Ausdruck gab, dass wohl infolge des ungewöhnlichen Sitzungstages sich zur Anhörung der sehr interessanten Ausführungen keine zahlreichere Zuhörerschaft eingefunden hatte.

Auf eine Anfrage von Privatdozent Ing. M. Besso gab der Vortragende die gewünschte Auskunft.

Von der Umfrage wurde kein Gebrauch gemacht.

Schluss der Sitzung 9½ Uhr. Der Aktuar: *M. M.*

EINLADUNG
zur V. Sitzung im Vereinsjahr 1919/1920

Mittwoch den 17. Dez. 1919, abends 8 Uhr, auf der Schmiedstube.

TRAKTANDEN:

1. Protokoll und geschäftliche Mitteilungen.
2. *Vortrag* von Dr. *Robert Helbling*, Flums, über: *Moderne Stereo-Photogrammetrie und ihre Anwendung in der Praxis*[1]) (Mit Lichtbildern und Vorweisung topographischer Aufnahmen).
3. Umfrage.

Eingeführte Gäste und Studierende sind willkommen.

Der Präsident.

Gesellschaft ehemaliger Studierender
der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht von einer Schweizer-Firma jüngere, sprachenkundige *Ingenieure*, die auf dem Gebiete der Kältemaschinen bereits tätig waren oder sich demselben zuwenden wollen. (2200)

Gesucht nach Algier junger *Maschinen-Ingenieur*, wenn möglich mit Erfahrung im Mühlenbau. (2201)

Gesucht für die Westschweiz *Maschinen-Ingenieure* mit Praxis im Bau von Wasser-Turbinen. (2202)

Bureau de béton armé, en France, *cherche* bon *staticien*. (2203)

Gesucht für die Abteilung „Elektrische Heizung" einer Schweizer Firma tüchtigen *Ingenieur* für Projektierung, Verkauf, Montage und Inbetriebsetzung. Die Beherrschung der deutschen und französischen Sprache in Wort und Schrift ist unerlässlich. (2204)

Gesucht tüchtiger junger *Maschineningenieur* (Schweizer) für das technische Bureau eines Gaswerks. (2205)

Auskunft erteilt kostenlos *Das Bureau der G. e. P.*
Dianastrasse 5, Zürich I.

[1]) Vergl. die bezügliche Miscellanea-Notiz in heutiger Nummer. *Red.*