

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 99/100 (1932)
Heft: 5

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: 14.03.2025

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

fältige Probleme mit sich bringt. Ein längerer Artikel von *H. Müller* und *H. Peters* ist der Geschwindigkeits- und Mengenmessung gewidmet, einem Kapitel, das jedem Praktiker in seiner Wichtigkeit, nicht selten aber auch verzweifelten Schwierigkeit, bekannt ist; die meisten geläufigen Verfahren werden eingehend und kritisch behandelt. Die für die physikalischen Untersuchungen interessante Hitzdrahtmethode ist von *J. M. Burgers* besonders bearbeitet, der Abschnitt gibt ein sehr wertvolles Bild mit wichtigen praktischen Winken. *O. Tietjens* berichtet schliesslich über die Beobachtung der Störungsformen, die sehr viel Geschicklichkeit und Erfahrung erfordert.

Man muss dem Herausgeber äusserst dankbar sein, dass er sich bemüht hat, die physikalische Wirklichkeit gegenüber den rein mathematischen Ueberlegungen in den Vordergrund zu stellen. Denn darüber sind sich wohl alle Strömungsforscher einig, dass noch viel mehr als bisher auf experimentellem Gebiete geschehen muss, wenn wir das, was vor unseren Augen in der Natur geschieht, in befriedigendem Masse verstehen sollen. J. Ackeret.

Einführung in die Mechanik fester elastischer Körper und das zugehörige Versuchswesen (Elastizitäts- und Festigkeitslehre). Von Dr. *Rudolf Girtler*, o. ö. Professor der Deutschen Techn. Hochschule Brunn. Mit 182 Abb. Wien 1931, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 29 M.

Ein Lehrbuch der Festigkeitslehre von neuem Typus. Es wird der Versuch unternommen, die Grundlagen des elastisch-festen Körpers in engem Zusammenhang mit den experimentellen Tatsachen zu entwickeln. Der erste Teil behandelt breit und sorgfältig Verzerrungs- und Spannungszustand, die Gleichungen des elastischen Gleichgewichts, die Sätze über die Deformationsarbeit u. a. Aber gleichzeitig wird die Bedeutung des elastisch-festen Körpers als einer idealisierten Abstraktion von Anfang an ins rechte Licht gerückt. Die Grenzen des Hooke'schen Gesetzes werden hervorgehoben und das wahre Verhalten der Stoffe, Ermüdung, Relaxation und insbesondere Fließ- und Bruchvorgang geschildert, wobei ein gutes Bildmaterial mithilft. Der zweite Teil bringt die Näherungstheorie gerader Stäbe, wobei auch auf dynamische Probleme eingegangen wird. Die bekannten Beziehungen und Methoden der Baumechanik gelangen zur Darstellung. Das Buch verdient wegen seines modernen Standpunktes Beachtung und eignet sich für Ingenieure, die sich in den Stoff zu vertiefen wünschen. E. Meissner.

Die geologischen und tektonischen Karten der Schweiz. Von Dr. *W. Hotz* und dem Bureau der Geologischen Kommission der S. N. G. 101 Folioseiten mit 2 Abbildungen und 5 Tafeln. Bern 1931, in Kommission bei A. Francke A.-G. Preis geh. 12 Fr.

Diese Zusammenstellung dürfte ein erwünschter Wegweiser sein für alle, die aus irgendwelchen technischen Gründen (Kraftwerke, Steinbrüche, Quellen usw.) geologische Karten der Schweiz konsultieren wollen. Auf den fünf Tafeln sind die bisher erschienenen Karten der Schweiz nach Lage und Ausdehnung eingetragen; der Text gibt den genauen Titel und Erscheinungsort der Karten an. Unseres Wissens ist die Schweiz das erste Land, das die Gesamtheit seiner zahlreichen geologischen Karten auf diese übersichtliche Weise zur Darstellung bringt.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Contribution to study of effect of elliptical polarization upon energy transmission. By *R. V. Baud*. — **On the determination of principal stresses from crossed nicol observations.** By *R. V. Baud*. — **Stress cycles in gear teeth.** Computation of the actual maximum stress at the fillet of a pinion tooth for various positions of the load, assuming but one tooth in contact at any time. By *R. V. Baud* and *E. Hall*. — **Stresses in turbine pipe bends.** By *A. M. Wahl*, *J. W. Bowley* and *G. Back*. — Publications of the Westinghouse Research Laboratories, East Pittsburgh (Pa.) U.S.A. 1931.

Der Eisenbetonbau, seine Theorie und Anwendung. Herausgegeben von Dr. Ing. und Dr. sc. techn. e. h. *E. Mörsch*, Prof. an der Techn. Hochschule Stuttgart. Fünfte, vollständig neu bearbeitete und vermehrte Auflage. II. Band, 2. Teil (Brücken) 2. Lieferung. Mit 195 Abb. Stuttgart 1931, Verlag von Konrad Wittwer. Preis geh. 9 M.

Memoria presentada al H. Congreso Nacional Extraordinario de 1931 por el Tte. Cnel. Bernardino Bilbao R., Miembro de la Junta Militar de Gobierno. Encargado de los Ministerios de Fomento y de Comunicaciones. La Paz, Bolivia 1931, Ministerio de Fomento y Comunicaciones.

Der Wärmeübergang im Luftkompressor. Von Dr. Ing. *Karl Kollmann*. Mit 44 Abb. und 3 Zahlentafeln. Berlin 1931, VDI-Verlag. Preis geh. 5 M.

Der Einfluss von Bohrungen auf die Dauerzugfestigkeit von Stahlstäben. Von Dr. Ing. *G. Barner*. Mit 60 Abb. und 19 Zahlentafeln. Berlin 1931, VDI-Verlag. Preis geh. M. 5,50.

Wohnungsinspektion: Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege. Von Dr. *Marie Elisabeth Lüders*. Frankfurt a. M. 1931, Verlag des Internat. Verbandes für Wohnungswesen. Preis geh. 3 M.

Die Umgestaltung der Welt. Zur Frage unseres technischen Schicksals. Von *Eugen Diesel*. Stuttgart 1931, Verlag J. G. Cotta'sche Buchhandlung Nachfolger. Preis geh. M. 1,20.

Für den vorstehenden Text-Teil verantwortlich die REDAKTION: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL, Dianastrasse 5, Zürich.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

V. Vereins-sitzung, Mittwoch, den 9. Dezember 1931.

Der Präsident, Dir. F. Escher begrüsst die etwa 120 Mitglieder und Gäste umfassende Versammlung. Er gibt den anwesenden Vereinsmitgliedern Kenntnis von einem Schreiben von Arch. H. Peter, der darauf aufmerksam macht, dass es mit den Grundätzen des S. I. A. unvereinbar ist, wenn sich Architekten an Werbebroschüren beteiligen, die durch Inserate finanziert werden. Der Vorstand wird ersucht, zu prüfen, ob gegen solche Mitglieder, die sich hierin verfehlen, nicht Massregelungen stattfinden sollen.

Hierauf beantwortet er die von Arch. Peter an der letzten Sitzung (vergl. das Protokoll auf Seite 54 lfd. Bandes) an den Vorstand gerichtete Anfrage: Gemäss seinem Versprechen hat sich der Vorstand in seiner letzten Sitzung mit seiner Stellungnahme zu den Artikeln von Ing. C. Jegher in der Frage der Lausanner Ingenieurschule befasst. Der Präsident gibt daher der Versammlung im Namen des Vorstandes kund, dass dieser sich einmütig hinter Jegher stelle, der seine Artikel gerade zur richtigen Zeit veröffentlicht habe; die Lösung, die die Lausanner Ingenieurschule sucht, würde immer höhere Mittel beanspruchen und zu einer Doppelspurigkeit führen.

Nach diesen Mitteilungen gibt der Präsident das Wort weiter an den Referenten dieses Abends, Ing. F. M. Osswald zu seinem Vortrage über:

„Luftschallwellenphotographie und ihre Anwendung in der Technik“.

Da der Vortrag an anderer Stelle im Wortlaut erscheinen soll, kann hier auf eine Inhaltangabe verzichtet werden. Reicher Beifall dankt dem Redner für die sehr interessanten Mitteilungen über seine jahrelangen Laboratoriumsversuche, worauf der Präsident noch besonders darauf hinweist, dass erst diese systematischen Versuche es ermöglichten, das sehr komplizierte Wesen des Luftschalles im umbauten Raum zu studieren und Gesetze und Regeln auch für den Architekten daraus abzuleiten. Er erklärt damit die Diskussion für eröffnet.

An dieser beteiligen sich die HH. Prof. Dr. Ackeret, Prof. Dr. Meyer und Ing. C. Jegher. Prof. Dr. J. Ackeret glaubt an die Möglichkeit einer Versuchsanordnung, die räumliche Schallwellenausbreitung räumlich photographieren zu können, anstatt sie auf drei Projektionsebenen zu projizieren, wie es der Vortragende getan hat. Der Referent sieht aber diese Möglichkeit nicht ein und gibt die Erklärung dazu.

Prof. Dr. *Edgar Meyer* fragt den Vortragenden, warum er im allgemeinen nur die Reflexionserscheinungen und nicht auch den Vorgang der Beugung untersuche. Ing. Oswald antwortet, dass die Beugungserscheinungen im Lichtbild miterscheinen und dort beobachtet werden können. Er hofft, die beiden Herren in seinem Laboratorium begrüßen zu dürfen, um mit ihnen an den Versuchapparaten über weitere Möglichkeiten diskutieren zu können.

Ing. C. Jegher weist auf eine Analogie der angeschnittenen Probleme mit den optisch-baustatischen Versuchsmethoden hin und sieht darin die Erklärung für den vom Redner eingenommenen Standpunkt in der Frage der räumlichen Schallwellenphotographie.

Nach einem kurzen Schlusswort des Referenten schliesst der Präsident die Sitzung um 23 h. Der Aktuar: M. M.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

1. Februar (Montag): Verband der Studierenden der E. T. H. Zürich. Auditorium IV, 20.15 h. Dr. Heinr. Stern (Berlin): „Bedeutung der Vorprüfung der Patente für nicht prüfende Staaten“. Eintritt 1 Fr.
5. Februar (Freitag): Techn. Verein Winterthur. Bahnhofsäli, 20.15 h. Obering. E. Wirth (Winterthur): „Moderne Ventilationsanlagen“.