

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 72 (1954)  
**Heft:** 12

## Vereinsnachrichten

### 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:** 14.01.2026

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

von durchlaufenden Trägern und Rahmen zu beachten sind. Y. Guyon behandelt sehr überlegen und eingehend die Theorie der Kontinuität im vorgespannten Beton. Prof. F. G. Thomas gibt die Schlussbemerkungen. Viele Diskussionsbeiträge sind sehr beachtenswert, und insgesamt ist das Buch ausserordentlich reichhaltig. Dipl. Ing. G. Steinmann, Genf

**Berechnung der Ausmauerung stählerner Gefässe.** Von W. Matz. 72 S. mit 15 Abb. Berlin 1953, Springer-Verlag. Preis kart. DM 10.50.

Mit dieser Veröffentlichung wird ein wesentlicher Beitrag zur statischen Berechnung von temperatur- und druckbeanspruchten, ausgemauerten Gefässen geleistet. Aus den bekannten physikalischen Grundlagen über die Wärme-Ausdehnung und Wärme-Leitung sowie dem unterschiedlichen elastischen Verhalten werden die massgebenden Beanspruchungen im Stahlmantel und in der Ausmauerung abgeleitet. Das vorliegende Büchlein behandelt den mathematisch verhältnismässig einfach zu erfassenden Fall bei stationärem Wärmefluss und gibt dem projektierenden Ingenieur hierfür durch seine klare Darstellung und sorgfältige Ausgestaltung eine willkommene Wegleitung für die praktische Anwendung.

Das Verständnis der Ableitung wird durch eine grosse Zahl von Rechnungsbeispielen zu den einzelnen Kapiteln wesentlich erleichtert. Dem Praktiker, der sich mit dem vielseitigen Problem der ausgesteinten Gefässe zu befassen hat, kann die Abhandlung mit der auf Erfahrungsgrundlagen aufgebauten Theorie und den wertvollen Angaben über die physikalischen Eigenschaften der in Frage kommenden Baustoffe bestens empfohlen werden.

Dipl. Ing. G. Bonifazi, Zürich

**Die Brennstoffe.** Von E. Kothny. Heft 32 der Werkstattbücher. 2. Auflage. 72 S. mit 38 Tabellen und 9 Abb. Berlin 1953, Springer-Verlag. Preis kart. DM 3.60.

Es ist dem Autor gelungen, auf engstem Raum einen Ueberblick über die in Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft und Haushalt verwendeten Brennstoffe zu geben. Ausgehend von interessanten statistischen Angaben über die Verteilung des Weltverbrauches auf die verschiedenen Energieträger werden die festen, die flüssigen und die gasförmigen Brennstoffe behandelt, wobei auf Entstehung, Gewinnung, Beschaffenheit und Nomenklatur besonderes Augenmerk gerichtet wird. Leider hat der Verfasser beim Zusammenstellen der technischen Daten der Brennstoffe nicht jene Sorgfalt angewendet, die in einer vom Springer-Verlag herausgegebenen Schrift erwartet wird. Der Wert des Heftes wird dadurch wesentlich herabgesetzt. Dipl. Ing. A. Brunner, Winterthur

#### Neuerscheinungen:

**Stellung und Mission der Privatwirtschaft.** Referat von Heinrich Spoerry anlässlich der Herbsttagung der Vereinigung für freies Unternehmertum. 45 S. Zürich 1953, Selbstverlag. Preis geb. 2 Fr.

**Feuerungstechnische Grundlagen für den Zentralheizungsbetrieb.** Von Wilhelm Mehli. 75 S. mit zahlreichen Rechnungsbeispielen. Halle 1953, VEB Carl Marhold Verlagsbuchhandlung.

**Metallmodelle, Gipsmodelle und Modellplatten für die Maschinenformerei.** Von Helmut Jung. Heft 37 der Werkstattbücher. 2. Auflage. 57 S. mit 175 Abb. Berlin 1953, Springer-Verlag. Preis kart. DM 3.60.

**Wasserbau.** Teil 1. Von J. Hentze. 11. Auflage. 125 S. mit 260 Abb. Stuttgart 1953, B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. Preis geb. Fr. 8.20.

**La formation des ingénieurs électriciens.** Inventaire du matériel d'enseignement scientifique. Volume III des écoles supérieures techniques. Par l'UNESCO. 150 p. Paris 1953, UNESCO, Av. Kléber 19. Prix relié 750 ffrs.

**Leitfaden für den Elektrolokomotivdienst.** Von den Österreichischen Bundesbahnen. 357 S. mit 238 Abb. Wien 1953, Selbstverlag. Preis geb. 25 S.

**Rapport annuel 1952-1953 de l'Union pour la Coordination de la Production et du Transport de l'Electricité.** 71 p. avec 15 tableaux et schémas. Paris 1953, Secrétariat de l'U.C.P.T.E., 3, rue de Messine.

**Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahr 1952.** Vom Schweizerischen Handels- und Industrie-Verein. 224 S. Zürich 1953, Selbstverlag. Preis kart. Fr. 7.50.

**L'acciaio nelle costruzioni.** Sagomario, dati di calcolo, norme costruttive. Dell'Associazione Industrie Siderurgiche Italiane (ASSIDER) e dell'Associazione fra i Costruttori in Acciaio Italiani (ACAI). 47 p. Milano 1953, Propaganda Editoriale Grafica.

**Die Drahtseile in der Praxis.** Von Richard Meibold. 2., neu bearbeitete Auflage. 102 S. mit 121 Abb. Berlin 1953, Springer-Verlag. Preis kart. 12 DM.

**Das Nachbarrecht,** unter Berücksichtigung der kantonalen und bundesgerichtlichen Praxis. Von Alois Waldis. 4. Auflage. 283 S. Zürich 1953, Polygraphischer Verlag. Preis geb. 22 Fr.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Dipl. Arch. H. MARTI

Zürich, Dianstrasse 5, (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S.I.A. ZÜRCHER INGENIEUR- UND ARCHITEKTEN-VEREIN

Sitzung vom 3. März 1954

Präsident Dr. C. F. Kollbrunner gibt die Aufnahme folgender Kollegen in den Z. I. A. bekannt: Ralph Peters, Arch., Kilchberg, Gustav Witzig, Arch., Zürich. Dann folgt der Lichtbildervortrag von Prof. Dr. F. Stüssi, ETH, Zürich, über

#### Das Problem der grossen Spannweite

Ausgehend von den Werken des Zimmermanns Ulrich Grubenmann von Teufen (App.), der durch seine hölzernen Brücken namentlich über die Limmat und jene über den Rhein in Schaffhausen von 119 m Spannweite Weltruf erlangte, berichtete der Referent über das tragische Ende der von Navier in Paris entworfenen Hängebrücke «Pont des Invalides» von 150 m Spannweite über die Seine, die knapp vor der Vollenendung wegen kleineren Schäden und infolge des zähen Widerstandes einiger Gegner demontiert werden musste. Von diesem Zeitpunkt an hat Navier nichts Bedeutendes mehr geschaffen. Die George-Washington-Brücke von 1067 m Spannweite war Gegenstand der Würdigung der bedeutenden Leistung ihres Erbauers, des Schweizer O. H. Ammann, der im Bau weitest gespannter Hängebrücken neue Wege ging. Der Entwurf Ammanns unterscheidet sich von allen früheren Projekten durch die Einfachheit des Ausführungsprinzips. Dies wurde den Hörern an Hand der Entwicklung des amerikanischen Brückenbaues in aller Eindringlichkeit vor Augen geführt.

Eine einmalige schöpferische Leistung, der allerdings die Ausführung versagt blieb, war das Projekt einer Brücke über das Goldene Horn in Konstantinopel von 240 m lichter Stützweite als massiver Bogenträger durch Leonardo da Vinci, der bereits intensive Studien über die Wirkungsweise von Gewölbeschüben angestellt und sich mit der Frage der zulässigen Lasten bei Trägern mit verschiedenen Stützweiten befasst hatte. Galileo Galilei hat aus diesen Studien die notwendigen Schlussfolgerungen gezogen.

An Hand der Theorie und unter Zugrundelegung von Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen wies der Referent nach, dass für Brücken über 300 m Spannweite noch drei Systeme in Frage kommen: Gerberträger, Bogenträger und unversteifte Hängebrücken. Unter der Bedingung, dass das Eigengewicht der Brücke höchstens gleich der doppelten Nutzlast sein darf, ergeben sich als grösste Stützweiten für den Gerberträger 300 m, für den Bogenträger etwa 500 m und für Hängebrücken über 1000 m. Eine weitere Steigerung der Spannweite wäre möglich durch Verwendung von Leichtmetall, das auch wirtschaftlich interessant zu werden verspricht, sobald es gelingt, die zulässigen Spannungen gegenüber den heutigen Werten noch zu erhöhen.

Die klare und anschauliche Art, mit der der Referent die bei den weit gespannten Konstruktionen auftretenden Probleme darzustellen wusste, war für sämtliche Zuhörer ein Genuss. Der Vortrag fand, nicht zuletzt auch von seiten der anwesenden Architekten, lebhaftesten Beifall. A. Hörler

## VORTRAGSKALENDER

24. März (Mittwoch) Geogr.-Ethnographische Gesellschaft Zürich. 20.15 Uhr im Audit. II der ETH. Prof. Dr. C. T. Bertling, Amsterdam: «Die symbolische Bedeutung der Vierzahl in den Kulturen des alten Asiens».
24. März (Mittwoch) Association Amicale Parisienne des anciens élèves de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Zurich. 21 h. «chez Weiss», 5, Rue d'Hauteville, Paris (Xe). Causserie de notre camarade I. Rismondo, ingénieur à la Manufacture de Glaces et Produits Chimiques de St-Gobain sur «Le verre et ses curiosités».
25. März (Donnerstag) Schweiz. Techn. Verband, Sektion Bern. 20.15 h im Hotel Bristol. Arch. R. Wyss, Bern: «Eine Spanienreise».
26. März (Freitag) Vereinigung für freies Unternehmertum, Studienbureau für Fragen der Wirtschaftspraxis. 14.30 h im Rüdensaal, II. Stock, Limmatquai, Zürich. André Coret, Vorstandsmitglied des «Centre des Jeunes Patrons de France», Paris: «100 Firmen helfen einander». Eine Zusammenfassung des Vortrags in deutscher Sprache kann gegen Einzahlung von 2 Fr. auf das Postcheck-Konto VIII 7539 beim Studienbureau für Fragen der Wirtschaftspraxis, Postfach 181, Zürich 39, bezogen werden.
26. März (Freitag) Techn. Verein Winterthur. 20 h im Casino. Ing. O. Merz, Schaffhausen: «Die Eisenbibliothek Paradies der Georg Fischer Aktiengesellschaft».
26. März (Freitag) B. I. A. Basel, BSA, Basel, F. S. A. Basel, Basler Heimatschutz. 20.15 h im Restaurant Kunsthalle. Kurzreferat von Dr. Alf. Kuttler: «Die Rechtslage für die Erstellung von Hochbauten in Basels». Vortrag von H. Marti, Arch., Zürich: «Hochbauten im Städtebild».