

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 72 (1954)
Heft: 48

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: 20.01.2026

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

gen die verhängnisvolle Auswirkung von nicht leicht vorauszusehenden Nebenumständen und mahnen erneut zur Vorsicht beim Umgang mit elektrischen Anlagen.

Versuche und Erfahrungen mit Holzverbindungen und Holzkonstruktionen. In den letzten 15 Jahren sind in Karlsruhe umfangreiche Versuche mit Holzverbindungen und Holzkonstruktionen durchgeführt worden, über die Prof. Dr. K. Möhler, Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine an der Techn. Hochschule Karlsruhe anlässlich der Holztagung des SVMT (SBZ 1953, Nr. 46, S. 686) referierte. Der Vortrag ist mit zahlreichen Bildern und Diagrammen im «Schweizer Archiv» vom Juli 1954 veröffentlicht. Kurz zusammengefasst wurde er in der SBZ 1954, S. 87.

Das Wasserkraftwerk Castel in den Pyrenäen ist bemerkenswert durch die Verwendung von 2 Kaplanturbinen mit gegenüber der Horizontalen nur wenig geneigten Achsen, die mit ihren Generatoren zu einem kompakten Maschinensatz zusammengebaut sind. Die ganzen Sätze befinden sich in der Wasserströmung. Sie sind für je 1100 PS bei 7 m Gefälle und 254 U/min gebaut und erreichen dank der sehr einfachen Wasserführung Wirkungsgrade bis 93 % (bei $\frac{3}{4}$ Last). Eine ausführliche Beschreibung des Werkes findet man in «Le Génie civil» vom 1. Sept. 1954.

NEKROLOGE

† **Charles Chopard**, Dipl. Ing., von Sonvilier, geb. am 30. Aug. 1879, Eidg. Polytechnikum 1899 bis 1903, 1909 bis 1933 Teilhaber der Firma Terner & Chopard in Zürich, ist am 16. Nov. nach kurzer Krankheit (Operation) gestorben.

WETTBEWERBE

Schulhaus im Wildenstein, Rorschacherberg. Beschränkter Wettbewerb unter vier eingeladenen Architekten. Fachleute im Preisgericht: Kantonsbaumeister C. Breyer, St. Gallen, K. Fülscher, Arch., Amriswil, A. Kellermüller, Arch., Winterthur. Ergebnis:

1. Rang (mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung)
Felix Baerlocher, in Firma von Ziegler, Balmer, Baerlocher und Unger, St. Gallen
2. Rang Herm. Herzog, Rorschach
3. Rang August Erich Schaefer, Rorschacherberg
4. Rang Robert Würth, Goldach

Jeder Bewerber erhält eine feste Entschädigung von 1000 Franken. Die Ausstellung ist schon geschlossen.

Primarschulhaus an der Zürichstrasse in Dübendorf. Unsere Mitteilung auf S. 693 letzter Nummer richtigstellend ist zu sagen, dass nur die Modellunterlage erst ab 1. Jan. 1955 erhältlich ist, die übrigen Unterlagen sind jedoch sofort.

Primarschulhaus im Gwatt, Thun. Projektwettbewerb, teilnahmeberechtigt sind die in der Stadt Thun heimatberechtigten oder seit dem 1. Januar 1953 niedergelassenen Architekten. Einzureichen sind: Lageplan 1:500, Risse 1:200, zwei Perspektiven, kubische Berechnung. Anfragetermin: 11. Dez. 1954. Ablieferungstermin: 28. Febr. 1955. Für vier bis fünf Preise stehen 10 000 Fr. zur Verfügung, für Ankäufe 2000 Franken. Architekten im Preisgericht: K. Keller, Stadtbau-meister, K. Müller-Wipf, Thun, W. Krebs, Bern, H. Luder, Solothurn, als Ersatzmann. Die Unterlagen können gegen ein Depot von 20 Fr. beim Stadtbauamt Thun bezogen werden.

Schwimmbad in Herisau. Projektwettbewerb unter Architekten und Ingenieuren schweizerischer Nationalität, welche seit dem 1. Jan. 1954 in den Kantonen Appenzell beider Rhoden und St. Gallen niedergelassen sind sowie unter in der Schweiz wohnhaften Fachleuten, welche Bürger des Kantons Appenzell A. Rh. sind. Die Bewerber haben einzureichen: Uebersichtsplan 1:200, Grundrisse, Fassaden und Schnitte 1:200, Geländeschnitte, Zusammenstellung der überbauten Flächen, Bericht. Zur Prämierung von 4 bis 5 Entwürfen gelangt die Summe von 9000 Fr. zur Entrichtung, für Ankäufe stehen weitere 2000 Fr. zur Verfügung. Fachleute im Preisgericht: Dipl. Arch. H. Guggenbühl, Stadtbau-meister, St. Gallen, Dipl. Ing. E. Scheer, Herisau, und Arch. E. Bosshardt, Winterthur, als Ersatzmitglied. Die Unterlagen können gegen

eine Hinterlage von 10 Fr. (auf Postcheck-Konto IX/946 Gemeindekasse Herisau einzuzahlen) beim Bauamt der Gemeinde Herisau bezogen werden.

BUCHBESPRECHUNGEN

Schwärmerum am Rande der Technik. Von E. Schapitz. 88 S. München 1954, Claudius Verlag. Preis kart. 3 DM.

Die vorliegende sehr mutige und wertvolle Schrift wendet sich einerseits an die Männer des Geisteslebens, besonders an die Theologen, und anderseits an die christlich denkenden und glaubenden Ingenieure. Sie wirbt bei beiden Gruppen um ein tieferes Verständnis des technischen Schaffens; sie überzeugt sie von der dringenden Notwendigkeit einer geistigen Durcharbeitung der Lebens- und Glaubensprobleme, die die Technisierung aller Tätigkeitsgebiete dem modernen Menschen stellt, und sie deutet auch den Weg an, auf dem eine ganzheitliche Lösung zu erreichen ist. Der Verfasser ist Bauingenieur und hat sich u. a. mit Leichtbaukonstruktionen befasst (s. Besprechung seines Buches: «Festigkeitslehre für den Leichtbau» in SBZ 1951, Nr. 37, S. 521).

Die Schrift zerfällt in drei Teile. Der erste Teil enthält knappe, vortreffliche Bemerkungen zum wesensgemäßen Verständnis des technischen Schaffens. Hier redet der erfahrene, gläubige Ingenieur aus seinem Berufserlebnis heraus. Im zweiten Teil setzt sich der Verfasser mit dem Enthusiasmus der Techniker und im dritten mit dem mythischen Schwärmerum der Nichttechniker auseinander. Diese Flurbereinigung ist nötig und wichtig, weil in Ermangelung einer ganzheitlichen Lehre von der Technik eine Unzahl von halbwahren, einseitigen oder oberflächlichen Meinungen herumgeboten werden, die die Geister verwirren. Dabei erfährt vor allem im zweiten Teil die von Fr. Dessauer schon vor 25 Jahren veröffentlichte Philosophie der Technik eine scharfe Kritik, obwohl der Verfasser das grosse Verdienst Dessauers anerkennt, als erster die Verbindung zwischen Technik, Philosophie und Religion gesucht zu haben. Es ist das Schicksal der Pioniere, dass ihre Werke, gerade weil sie über das als gültig Anerkannte hervorragen, angegriffen werden; und die kühnen Formulierungen Dessauers fordern zum Herausstellen ihrer Einseitigkeit geradezu heraus. Sicher lag gerade darin ihr Wert.

Sehr beachtenswert sind die im vierten Teil entwickelten Gesichtspunkte für eine Lehre von der Technik, die sich eindeutig und kompromisslos auf das Evangelium Christi stellt. Die Schrift schliesst mit dem persönlichen Bekenntnis des Verfassers als Ingenieur und als Christ, das durch seine Offenheit und Unerbittlichkeit tief beeindruckt.

Man wird beim Studium der Schrift von Kollege Schapitz da und dort Bedenken anbringen, an einzelnen Punkten vielleicht auch anderer Meinung sein und wohl auch einzelne Zusammenhänge aus einem andern Glaubenserlebnis heraus beurteilen. Weit über solche Einzelheiten hinaus wird man aber durch die Fülle wertvoller Gedanken zu eigenem, selbständigen Verarbeiten der aufgeworfenen und uns alle aufs stärkste bewegenden Probleme angeregt und vor allem durch die mutige unverhüllte Haltung des Verfassers in seiner Glaubensstreue gestärkt. Das ist es aber, worauf es ankommt, wenn wir uns in unserem Beruf, aufs Ganze gesehen, bewahren sollen.

A. Ostertag

Lehrbuch des Stahlbetonbaus. Von Adolf Pucher. 2. Auflage, 331 S. mit 321 Abb. Wien 1953, Springer-Verlag. Preis geb. Fr. 32.70.

Die erste Auflage des Lehrbuches erschien 1949¹⁾. Die vorliegende Auflage ist erweitert; die Besprechung der Vorgänge im plastischen Bereich wird besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Eine ausführliche Darstellung der Theorie von Engesser ist im Abschnitt über die mittig gedrückten Säulen aufgenommen. Im Abschnitt Brückenbau wird darauf aufbauend die Stabilität der schlanken Bogen im plastischen Bereich eingehend untersucht und der rechnerische Stabilitätsnachweis entwickelt. Die wirklich erfreuliche Neuerung besteht, nachdem die Theorie der Biegung im plastischen Bereich behandelt wurde, in der Besprechung und in der Aufnahme der Bemessungstafeln auf der Grundlage einer Bruchsicherheit. Die neuen österreichischen Normen B 4200, 4. Teil, betreffend «Berechnung und Ausführung der Stahlbeton-

¹⁾ SBZ 1951, Nr. 25, S. 355.

tragwerke» lassen die Bemessung beim Bruch zu und sind auf die Arbeiten von Prof. K. Jäger aufgebaut²⁾. Das Buch enthält die Grundlagen und die Bemessung bei Biegung, bei Biegung mit Längskraft und bei aussermittigem Druck. Der Verfasser verzichtete richtigerweise auf die Behandlung des Spannbetons, der unseres Erachtens ein anderes Gebiet bildet und ein ganzes Buch rechtfertigt.

Das Lehrbuch besteht aus drei Hauptteilen. Der erste Teil behandelt die Grundlagen der Bauweise, der zweite den Stahlbeton-Hochbau und der dritte den Massiv-Brückenbau.

Vom Verfasser als hervorragendem Fachmann und sehr begabtem Kopf hatten wir erwartet, dass er einmal die ganze Frage der Schubspannungen und der Schubsicherung neu angriffe, die Berechnung der Schnittkräfte im plastischen Bereich bei den Stabtragwerken und Platten behandelte, die Möglichkeiten der Anordnungen der Bewehrungen ohne Abbiegungen und Haken, und die Frage der Rissebeurteilung bespräche. Die Darstellung einiger Versuche wäre interessant, um ein Bild der Tragfähigkeit zu gewinnen, und um einen Vergleich mit der Theorie vorzunehmen. Ein Literaturnachweis wäre willkommen.

G. Steinmann

Liban. Aménagement de la ville de Tripoli et du site de Baalbek. Par l'UNESCO. 31 p. avec 44 fig. Paris 1954. Prix broch. 350 ffrs.

Der Bericht einer kleinen Kommission unter dem Präsidium von Prof. Paul Collart (Genf und Lausanne). Soweit man Stadt-Sanierungspläne beurteilen kann, ohne die Situation zu kennen, machen die Vorschläge und die im Text entwickelten Grundsätze einen sehr guten Eindruck. Im Fall Baalbek wird einem grosspurigen Projekt mit Mittelachse und Sternplatz und rechtwinkligen Strassen ein viel diskreteres Gegenprojekt gegenübergestellt, das auf Schonung des Tempelbezirks und der Siedlung, und nicht auf Effekt ausgeht, und im Fall der um die Kreuzritterburg gruppierten Stadt Tripoli, wo einzig der Vorschlag der Experten gezeigt wird, sind die gleichen gesunden Prinzipien sichtbar.

P. M.

Elektrizitätszähler, Tarifgeräte, Messwandler, Schaltuhren. Ein Buch für Zählerfachleute. Von P. M. Pflier. 368 S. mit 384 Abb. Berlin 1954, Springer-Verlag. Preis geb. 36 DM.

Es dürfte P. M. Pflier gelungen sein, mit diesem Buch ein Standard-Werk über Elektrizitäts-Zähler und Zähler-Zubehör zu schaffen. Dem Zählerfachmann wird darin kaum wesentlich Neues geboten. Hingegen vermittelt es durch die klare Darstellungsart und den systematischen Aufbau, ausgehend von den naturwissenschaftlichen Grundlagen, in leicht verständlicher Form eine gründliche Einführung. Zunächst mag die einseitige Beschreibung der SSW-Erzeugnisse nachteilig erscheinen. Der Verfasser hat sich aber mit Erfolg bemüht, weniger die spezielle Ausführungsform als die allgemein gültigen Prinzipien zur Darstellung zu bringen. Ingenieure, Studierende und Praktiker, die sich über das ganze Gebiet der Elektrizitäts-Zähler eingehend orientieren wollen, finden in diesem Buch alles Wissenswerte.

Dipl. Ing. W. Schnyder, Zug

Aircraft Propulsion. Theory and Performance. By A. W. Morley. 221 p. with 115 fig. London 1954, Longmans, Green and Co. Price 28 sh.

Dieses 220 Seiten starke Buch enthält die Vorlesungen des Verfassers an der Abteilung für Flugzeugantriebe des College of Aeronautics, Cranfield. Es wendet sich an die Studenten der höheren Semester der technischen Hochschulen sowie an die Ingenieure der Praxis. Das überaus aktuelle Thema ist in zehn übersichtliche Kapitel eingeteilt, worunter insbesondere die Abschnitte über Thermodynamik, Gasdynamik und Strömungstheorie dem Aussenstehenden eine übersichtliche Einführung in diese Materie gestatten. Für die Ingenieure dieses Arbeitsgebietes werden in den Abschnitten über die verschiedenen Arten von Düsentriebwerken sowie bei der Darstellung der Kreisprozesse, wie auch in den Abschnitten über den Raketenmotor und die Stau-Strahltriebwerke vielfältige Anregungen gegeben. Der theoretische Aufbau ist klar und übersichtlich und wird durch mannigfaltige Beispiele bereichert. Man muss sich allerdings etwas an das englische Masssystem gewöhnen, das etwas kompliziert erscheint, wenn man auf «dimensionslose» Größen trifft, die trotzdem noch mit einer Dimension behaftet sind. Das Buch ist insbesondere

denjenigen Studenten zu empfehlen, die öfters mit den diesbezüglichen angelsächsischen Publikationen in Berührung kommen.

Dipl. Ing. Franz Roth, Zürich

Neuerscheinungen

Abhandlung der Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau 1954. 14. Band. 318 S. mit Abb. und Tafeln. Zürich 1954, Verlag Leemann. Preis kart. Fr. 39.50.

SVMT SCHWEIZERISCHER VERBAND FÜR DIE MATERIALPRÜFUNGEN DER TECHNIK

212. Diskussionstag

Gemeinsam veranstaltet mit dem Verband Schweiz. Eisengiessereien und dem Verein Schweiz. Maschinen-Industrieller, Freitag, 3. Dezember, im Auditorium Maximum der ETH, Zürich

Grauguss-Tagung

- 10.20 Dr. Ing. habil. A. Collaud, Vize-Direktor der Ludwig von Roll'schen Eisenwerke in Klus, Präsident der FK Guss-eisen des SVMT: «Die Struktur und das mechanische Verhalten des Graugusses im Lichte eines divarianten Systems».
- 11.40 Dr. Ing. P. Heller, Chef-Metallurg der Götzewerke AG, Burscheid b. Köln: «Zum Geltungsbereich des Normungsschaubildes nach A. Collaud».
- 12.45 Gemeinsames Mittagessen im «Königstuhl», Stüssihofstatt 3.
- 14.30 J. Foulon ing. civ. métal. directeur de l'Association Technique de Fonderie de Belgique et A. de Sy, directeur du Laboratoire de métallurgie de l'Université de Gand, directeur du Centre d'Etude et de Recherche en Fonderie: «Considérations sur les essais mécaniques des fontes, leur corrélation, le sens d'une norme de classification des fontes».
- 15.10 Dr. Ing. E. Mortara, Leiter des Ausschusses für die Gusseisennormung in Italien und Dr. Ing. C. Pensotti, Direktor der Firma Mario Pensotti, Legnano: «Die Normung des Spärogusses; Beziehungen zwischen mechanischen Eigenschaften und Gefüge».
- 15.50 Dipl. Ing. L. Martinaglia, c/o Gebrüder Sulzer AG., Winterthur: «Grauguss und Späroguss als Konstruktionswerkstoff».
- 16.30 Diskussion.

VORTRAGSKALENDER

29. Nov. (Montag) Geologische Gesellschaft in Zürich. 20.15 h im Naturwiss. Institut der ETH, grosser Hörsaal, Sonneggstrasse 5. Prof. Dr. F. G. Houtermans, Bern: «Die Bedeutung des Bleies für radioaktive Altersbestimmung in der Geologie».
29. Nov. (Montag) Technische Gesellschaft Zürich. 20 h im Zunfthaus zur Saffran. Ing. H. Schreiber (Schweiz. Korea-Mission): «Reiseindrücke aus dem Fernen Osten und Korea».
30. Nov. (Dienstag) Linth-Limmattverband Zürich. 16.15 h im Vortragssaal des EWZ-Hauses, Beatenplatz, Zürich. Obering. W. Zingg, Zürich: «Die Bergeller Kraftwerke der Stadt Zürich».
30. Nov. (Dienstag) STV Zürich. 20 h im Kongresshaus Zürich, Eingang U, Gotthardstrasse 5. Nationalrat Ph. Schmid-Ruedin: «Die Stellung des Angestellten in Wirtschaft und Staat».
30. Nov. (Dienstag) S. I. A. Winterthur. 20 h im Bahnhofsäli. Prof. Dr. E. Bickel, ETH Zürich: «Fragen der Werkstattpraxis und der Ausbildung des Ingenieurs».
1. Dez. (Mittwoch) Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich. 20.15 h im Geographischen Institut der ETH, Sonneggstrasse 5, 2. Stock. Dir. Dr. S. Bertschmann, Bern: «Probleme der Geländedarstellung in den Landeskarten».
1. Dez. (Mittwoch) S. I. A. Basel. 20.15 h im Unionsaal der Kunsthalle. Dipl. Ing. W. Martin, Frankfurt a. M.: «Eisenbahnbetrieb und Signaltechnik».

Nachdruck von Bild oder Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:
Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG
Dipl. Arch. H. MARTI

²⁾ SBZ 1949, Nr. 33, S. 456.