

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 78 (1960)
Heft: 2

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: 21.02.2026

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

und sonstigen Spielarten knapp und treffend dargestellt wird. Der Stoff gliedert sich überzeugend in «Die Epoche der Pioniere», «Die Meister der modernen Architektur», «Ausbreitung und Entwicklung», «Der Beitrag der Nationen» — alles wird klug, gelegentlich kritisch und erfreulich unpathetisch gewertet. Dass die «klassizistischen» Bauten Perrets nicht in ihrem Zukunftsgehalt gesehen werden, ist aus der Perspektive des deutschen Nachholbedarfs an Modernität gut zu begreifen. Die Bilder sind sehr gut ausgewählt, datiert und intelligent beschriftet, und auf Kunst-druckpapier vorzüglich gedruckt. Nochmals: ein gutes, wenn auch nicht in die Tiefe der Probleme dringendes Buch.

P. M.

Taschenbuch für Architekten. Von Fritz Häckelmann. Tabellen für die Baupraxis. 515 S. mit 318 Tab. und Abb. München 1959, R. Oldenbourg Verlag GmbH. Preis geb. 34 DM.

In dieser Publikation sind 318 Tabellen zusammengefasst, die in Deutschland beim Bauen verwendet werden, für Erd-, Strassen-, Bahnbau, Maurer-, Beton-, Zimmerarbeiten, Stahlbau, Dachdecker-, Spengler-, Elektro-, Installationsarbeit, Heizung, Wärmeschutz, Putz-, Schreiner-, Glaser-, Schlosser- und Malerarbeiten und für die Hebe- und Fahrzeuge.

H. M.

Leitfaden zu den Bedingungen und Messvorschriften für Wärme-, Kälte- und Schallisolierungen. Herausgegeben vom Verband Schweiz. Isolierfirmen. 27 S. Zürich 1959. (Heft Nr. 9/10, «Die Isolation», Abonnementspreis pro Jahr 5 Fr.)

Der vorliegende Leitfaden will den an der Ausführung fachgemässer Isolierungen interessierten Kreisen Anregungen und Hinweise vermitteln sowie dem Isoliergewerbe als Beihilfe für die berufliche Ausbildung und für sachgemässe Durchführung von Isolierarbeiten dienen. Er stützt sich auf die vom S. I. A. festgelegten «Bedingungen für Wärme-, Kälte- und Schall-Isolierungen», Formular Nr. 148. Bei der grossen Bedeutung dieses Gewerbezweiges ist dieser klar und übersichtlich abgefassten Schrift weitere Verbreitung insbesondere auch unter Architekten und Bauunternehmungen zu wünschen.

A. O.

Das Beton-ABC. Von Alfred Hummel. 280 S. mit 142 Bildern und 30 Zahlentafeln. Zwölfte, überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin 1959, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. DM 21.60.

Die vorliegende zwölfte Auflage dieses bekannten Lehrbuches der Technologie des Betons ist, obwohl die Gliederung und Anordnung des Stoffes aus der vorhergehenden Auflage beibehalten wurde, weitgehend neu bearbeitet worden. Die komplexen betontechnologischen Zusammenhänge werden auf sehr verständliche Weise dargestellt. Besonders die vom Verfasser vertretene These, dass die Betonfestigkeit nur von der Zementfestigkeit und der Festleimdichte abhängig ist, wird ausführlich behandelt. Da man immer wieder staunen muss, wie oft die einfachsten Regeln der Betonherstellung, besonders auf kleineren Baustellen missachtet werden, möchte man wünschen, dass dieses, sowohl im Text als im Bild sehr gut versorgte Buch im Besitze jedes Bauführers und Poliers wäre. Aber auch als Lehrbuch für Studierende oder als Nachschlagewerk für Praktiker ist es sehr zu empfehlen.

R. Joosting, dipl. Ing., EMPA, Zürich.

Structural Design for Dynamic Loads. Von Charles H. Norris, Robert J. Hansen, Myler J. Holley, jun., John M. Biggs, Saul Namyet, John K. Minami. 453 S. 252 Abb. New York, Toronto, London 1959, Mc Graw-Hill Book Company, Inc. Preis geb. Fr. 9.75.

Das vorliegende Buch entstand aus Vorlesungsnotizen für einen vierzehntägigen Kurs, der im Sommer 1956 am MIT für Bauingenieure abgehalten wurde. Er vermittelte Kenntnisse über den Entwurf von Bauwerken, die dynamischen Lasten ausgesetzt sind, worunter die folgenden Belastungsarten verstanden werden: Maschinenschwingungen, Schwingungen und Stossbelastungen durch schnell fahrende Fahrzeuge, Belastungen durch Windböen, durch Wasserwellen, durch Explosionen, krepierende Geschosse und Erdbeben. Wie die Verfasser ausdrücklich betonen, können die

verbesserten und erweiterten Vorlesungsnotizen nicht als umfassendes Handbuch angesehen werden. Das Buch soll vielmehr ein Führer durch das behandelte weitläufige Gebiet sein. Es sei jedoch bemerkt, dass es mehr als nur einen oberflächlichen Leitfaden darstellt, enthält es doch auch zahlreiche Zahlentafeln und Diagramme. Beim eingehenden Studium von Sonderaufgaben wird man sich auf die reichlich angegebene Spezialliteratur stützen müssen, die allerdings fast nur Arbeiten aus dem angelsächsischen Sprachgebiet umfasst.

Im ersten Teil werden die beim Entwurf dynamisch beanspruchter Stahl- und Betonbauten benötigten Grundlagen behandelt (Spannungsdehnungsdiagramm, Traglastverfahren, lokales Ausbeulen, Kippen, zentrisches Knicken und Drillknicken, sowie Verbindungsmittel). Der zweite Teil kann kurz als Schwingungslehre von stab- und plattenförmigen Traggliedern bezeichnet werden. Im dritten Teil werden die Berechnungsmethoden für die Lösung von Schwingungsaufgaben behandelt. Dabei wird auch auf die Lösungsverfahren mit Analogie- und digitalen Rechenautomaten kurz eingegangen. Der vierte Teil ist folgenden Spezialgebieten dynamisch beanspruchter Bauten gewidmet: Geschosseinwirkung, Wirkung von Explosionen (Atom-bombe!) und Erdbeben, Schwingungen von Trägern unter bewegten Verkehrslasten («Stosszuschlag») und die dynamischen Wirkungen bei Windbelastung.

Das Buch ist einfach und klar geschrieben. Die vielen Textabbildungen erleichtern das Verständnis wesentlich. Es kann jedermann, der sich in das Gebiet einarbeiten will, empfohlen werden.

Dr. C. F. Kollbrunner, Zollikon

Pfahlgründungen. Von A. Mast. 63 S. mit 12 Abb. Wiesbaden-Berlin 1959, Bauverlag GmbH. Preis geh. DM 6.80.

Der heute über 85 Jahre zählende bekannte deutsche Unternehmer auf dem Spezialgebiet der Ortopfahle aus Beton, gerammt und gebohrt, stellt in dieser kleinen Schrift seine Erfahrungen und Erkenntnisse einem weiteren Interessentenkreis zur Verfügung, als Erweiterung eines vor einigen Jahren veröffentlichten Büchleins: «50 Jahre Umgang mit Pfahlgründungen». Der aufmerksame Leser und Kenner von Pfahlausführungen findet zahlreiche interessante Hinweise und schätzt die offene, freie und persönliche Darstellung der Erfahrung eines langen Berufslebens auf einem wichtigen Gebiete der Fundamentstechnik.

Prof. Gerold Schnitter, ETH, Zürich

Experimentelle Untersuchungen an geraden und gekrümmten Diffusoren. Von Herbert Sprenger. Nr. 27 der Mitteilungen aus dem Institut für Aerodynamik an der ETH, Zürich. 84 S. mit 37 Abb. Zürich 1959, Verlag Leemann. Preis 17 Fr.

Diese neue Mitteilung aus dem unter der Leitung von Prof. Dr. J. Ackeret stehenden Institut für Aerodynamik an der ETH bildet die Dissertation des Verfassers. Sie umfasst systematische Versuche (hauptsächlich im turbulenten, inkompressiblen Bereich) über die Strömungsverhältnisse in einer Reihe gerader und gekrümmter Diffusoren mit verschiedenem Querschnitt. Aus den sehr sorgfältig durchgeführten Untersuchungen folgen insbesondere detaillierte Ergebnisse über die Auswirkung der Strömungsbedingungen am Diffusoreintritt und der Grenzschicht-Parameter auf den Diffusorwirkungsgrad. Die Versuchsbedingungen, die geometrischen Daten der untersuchten Diffusoren und die experimentellen Ergebnisse sind in übersichtlicher, klarer Form dargestellt, so dass die Publikation wertvolle Unterlagen sowie allgemeine Richtlinien für den Strömungsmaschinenbau liefert. Bei der Uebertragung der Ergebnisse auf Turbomaschinen-Diffusoren mit drallbehafteter Eintrittsströmung ist allerdings zu berücksichtigen, dass die im Rahmen der vorliegenden Publikation untersuchten Diffusoren rein axiale Zuströmung aufweisen.

In einem Anhang zur Mitteilung werden Betrachtungen über Massnahmen zur Verbesserung der Druckumsetzung in Diffusoren angestellt. Unter den angeführten Möglichkeiten erscheint die neue Anregung der Ueberlagerung künstlich erzeugter Sekundärströmungen auf die Hauptdiffusorströmung durch Einbau von Leitschaukeln speziell interessant.

Die Monographie stellt eine wertvolle Ergänzung der Forschungsarbeiten über Diffusorströmung dar. Sie kann allen, die auf dem Gebiete der Strömungsmechanik wissenschaftlich tätig sind, sowie den im Strömungsmaschinenbau mit Diffusorproblemen sich befassenden Ingenieuren besonders empfohlen werden.
S. Tognola, dipl. Ing., Zürich

Stoff- und Wärmeübertragung in der chemischen Kinetik. Von *D. A. Frank-Kamenetzki*. 224 S. mit 31 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1959, Springer-Verlag. Preis geb. DM 28.50.

Trotz seines mässigen Umfanges vermittelt dieses Buch einen ausgezeichneten Ueberblick über ein weites Gebiet. Im einzelnen werden nach einer den Grundlagen gewidmeten Einleitung die Diffusionskinetik, die nichtisotherme Diffusion, die chemische Hydrodynamik, die Theorie der Verbrennung, der Wärmehaushalt heterogener exothermer Reaktionen und periodische Prozesse der chemischen Kinetik dargestellt. Wenn auch an einigen wenigen Stellen Einzelheiten nicht ganz exakt formuliert sind, so weiss der Verfasser doch immer wieder aufschlussreiche Parallelen zwischen oft weit entfernten Gebieten zu ziehen, deren Tragweite allerdings oft nur der mit dem gesamten Problemkreis eingermassen vertraute Leser wird richtig ermessen können. Lobend hervorzuheben sind die reichen Literaturangaben, in denen neben russischen Originalarbeiten auch viele Hinweise auf englische und deutsche Literaturstellen zu finden sind. Das Buch kann wegen seiner vorzüglichen Darstellung gerne empfohlen werden, denn trotz der 12 Jahre, die seit dem Erscheinen des russischen Originals verstrichen sind, wirkt es noch erstaunlich modern.

Prof. Dr. P. Grassmann, ETH, Zürich

Die Umstellung auf das Internationale Einheitensystem in Mechanik und Wärmetechnik. Von *H. W. Hahnemann*. 118 S. mit 17 Tafeln. Düsseldorf 1959, VDI-Verlag GmbH. Preis DM 9.80.

Der Verfasser klärt in den einleitenden Abschnitten die für das Rechnen in Mechanik und Thermodynamik wichtigen Begriffe wie Grössengleichungen, Zahlenwertgleichungen, Stoffmenge, Masse, Kraft und Gewicht. Er begründet, warum die Masse als Bezugsgrösse zu verwenden sei und wie sich diese Festsetzung auf die Rechnung auswirkt. Dann bespricht er die heute üblichen Einheitensysteme unter besonderer Berücksichtigung des internationalen MKSA-Systems. Eine umfassende Zusammenstellung der MKSA-Einheiten mit ihren Definitionen und Umrechnungsgleichungen erleichtert die Uebersicht. Schliesslich folgen Beispiele für die Zahlenrechnung (die noch ausführlicher gehalten sind als in SBZ 1959, Heft 17, S. 249) sowie Beispiele für den unrichtigen Gebrauch der Fallbeschleunigung. Im Anhang findet man Umrechnungstabellen für die wichtigsten Grössen der Mechanik und der Thermodynamik. Das Büchlein ist ein wertvoller Helfer bei der Umstellung vom technischen auf das MKSA-System sowie für das Arbeiten in beiden Systemen, die ohne Zweifel während längerer Zeit nebeneinander bestehen werden.
A. O.

Neuerscheinungen

Pestalozzi-Kalender 1960 mit Schatzkästlein. 53. Jahrgang. 470 S. mit 22 Farbtafeln. Zürich 1959, Verlag Zentralsekretariat Pro Juventute. Preis Fr. 4.60.

Deutscher Dachdecker-Kalender 1960. 242 S. Köln-Braunsfeld 1959, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller. Preis DM. 3.80.

Merkbuch für den Strassenbau 1960. 435 S. Köln-Braunsfeld 1959, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller. Preis DM. 4.90.

Merkbuch für den Bauschaffenden 1960. Herausgegeben vom Zentralverband des Baugewerbes. 328 S. Köln-Braunsfeld 1959, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller. Preis DM. 4.40.

Handbuch des Bauwesens 1960. Der Deutsche Baukalender vereinigt mit Baustofflexikon, herausgegeben von H. P. Eckart. 82. Jahrgang. 788 S. Stuttgart 1959, Deua Fachverlag. Preis DM. 16.80.

Betriebstechnik — Verfahren und Rationalisierung. Dechema-Monographien, Band 34. 356 S. mit 120 Abb. und 27 Tab. Weinheim 1959, Verlag Chemie GmbH. Preis geh. DM 42.20.

Stahl im Hochbau. 12. Auflage, 2. ergänzter Nachdruck. Herausgegeben vom Verein Deutscher Eisenhüttenleute. 939 S. Düsseldorf 1959, Verlag Stahlisen mbH. Preis geb. 44 DM.

Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen. 50. Geschäftsbericht (1957/1958). 53 S. und Tafeln, Schaffhausen 1959.

Elastische Multipolwellen in einem Medium, das aus homogenen, isotropen, planparallelen Schichten besteht. Von *F. Gassmann*. Das ebene n-Schichtenproblem der Reflexionsseismik mit konstanten Frontgeschwindigkeiten, beliebigen Neigungen und beliebiger Lage der Quelle. Die Laufzeitfunktion und ihre Interpretation in der Refraktionsseismik des einaxig inhomogenen Körpers. Von *Max Weber*. 16 S. Nr. 36 der Mitteilungen aus dem Institut für Geophysik der ETH, Zürich 1959, Selbstverlag.

Plattenbeulung im plastischen Bereich mit Berücksichtigung der Schubverzerrung. Von *C. F. Kollbrunner* und *G. Herrmann*. Heft 19 der Mitteilungen der Technischen Kommission des Schweizer Stahlbauverbandes. 34 S. Zürich 1959, Schweizer Stahlbauverband, Selbstverlag. Preis geh. Fr. 7.50.

La consultation mixte dans la pratique. Une enquête dans l'Industrie Britannique. Version industrielle No. 1 de l'Agence Européenne de Productivité. 46 S. Paris 1959, OECE, Prix 200 fFr.

Wettbewerbe

Alterssiedlung im Eichhof, Luzern. Der Ortsbürgerrat Luzern eröffnet unter den in der Stadt Luzern heimatberechtigten oder seit dem 1. Januar 1958 ununterbrochen niedergelassenen Architekten, die im Schweiz. Register der Ingenieure, der Architekten und der Techniker eingetragen sind, einen allgemeinen Projektwettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine Alterssiedlung im Eichhof. Zu studieren sind rd. 80 Einzimmerwohnungen für Alleinstehende, rd. 20 Zweizimmerwohnungen für Ehepaare, 1 Abwartwohnung, Nebenräume wie Lesesaal, Aufenthaltsraum, Bastel-Werkstatt usw. Angefordert werden Situationsplan 1:500, Grundrisse, Schnitte und Ansichten 1:200, Aussen- und Innenperspektive, kubische Berechnung, Erläuterungsbericht, Modell 1:500 und Wohnungstypen 1:50. Fachleute im Preisgericht sind W. Burri, Luzern, A. Fehlmann, Stadtbaumeister, Luzern, Dr. E. R. Knupfer, Zürich, Prof. A. H. Steiner, Zürich, und J. Gärtner, Luzern, als Ersatzmann. Zur Prämierung von 5 bis 6 Entwürfen stehen 19 000 Fr. zur Verfügung. Ausserdem sind für Ankäufe 3000 Fr. bereitgestellt. Anfragetermin: 15. Februar, Abgabetermin: 31. Mai 1960. Die Unterlagen können gegen Hinterlage von 50 Fr. bei der Ortsbürgerkanzlei, Militärstrasse 9, Luzern, bezogen werden.

Ausbau der Aarebadanstalten in Bern. Die städtische Baudirektion II, Bern, eröffnet unter den seit dem 1. Januar 1959 in Bern, Köniz, Bremgarten, Zollikofen, Bolligen und Muri ansässigen oder Geschäftssitz habenden, selbständigen oder unselbständigen Architekten und Landschaftsgestaltern einen Ideenwettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für den Ausbau der Aarebadanstalten. Fachleute im Preisgericht sind: A. Gnaegi, Stadtbaumeister, Bern, M. E. Haeffeli, Zürich, H. Reinhard, Bern, A. Wasserfallen, Stadtbaumeister, Zürich, und H. Hubacher sowie W. Krebs, Bern, als Ersatzleute. Für 5 bis 7 Preise stehen 25 000 Fr. zur Verfügung. Für Ankäufe sind 5000 Fr. bereitgestellt, die das Preisgericht auch für Zusatzpreise verwenden darf. Verlangt werden Vorschläge für die Gestaltung der Aarebadanstalten im Hinblick auf die Verlegung der Dieselzentrale des EWB und des Gaswerkes. Abzuliefern sind Uebersichtsplan 1:2000, Situationspläne 1:500 für die verschiedenen Ausbaustadien, Grundrisse und Hauptfassaden 1:500, Modell, Grundrisse, Schnitte und Ansichten 1:200 der Garderobetypen, Schema-blatt und kurzer Erläuterungsbericht. Anfragetermin: 12. Febr. Ablieferungstermin: 3. Juni 1960. Die Unterlagen liegen beim städtischen Hochbauamt Bern, Bundesgasse 38, auf. Sie können daselbst gegen Hinterlage von 50 Fr. bezogen werden.

Stadtplanung Tunis. Internationaler Wettbewerb für die Gestaltung eines Durchbruchs durch die Altstadt von Tunis mit städtebaulichen und architektonischen Studien für die Ausbildung von Seeufern und Einzelbauten. Ausschreibende Behörde ist: Secrétariat d'Etat aux Travaux Publics et à l'Habitat, Cité-jardins du Belvédère, Tunis. Wer am Wettbewerb teilnehmen will, muss sich bei dieser Behörde bis 1. Februar 1960 anmelden. Die Auserwählten werden innert 14 Tagen benachrichtigt. Verlangt werden: