

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 67 (1949)  
**Heft:** 20

## 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>**

Zürich 2, Dreikönigstr. 18, Tel. (051) 23 41 43. Ein reiches Programm liegt vor.

Eine Wasserwirtschaftstagung in Bad Ischl in Oberösterreich findet vom 8. bis 11. Juni statt, organisiert vom Österreichischen Wasserwirtschaftsverband. Neben Vorträgen finden auch Besichtigungen von Kraftwerken statt. Nähere Auskunft erteilt das Sekretariat des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes, Zürich, Tel. (051) 23 31 11.

Die 1. Schweiz. Mosaik-Ausstellung wird heute im Gewerbemuseum Winterthur eröffnet; sie dauert bis 17. Juli. Öffnungszeiten: Werktag 14 bis 17 h (Mittwoch und Freitag auch 19 bis 21 h), Sonntage 10 bis 12 und 14 bis 16 h.

Ausbau der Wasserkräfte in Schweden und Norwegen (Berichtigung zu Seite 220). Die jährliche Niederschlagshöhe in gewissen Gegenden der Westküste Norwegens erreicht nicht 8 m, sondern 3 m.

## WETTBEWERBE

Tragkonstruktionen für Motorfahrzeughallen in Romont und Rothenburg. Teilnahmeberechtigt sind schweiz. Fachleute (Ingenieure, Firmen, Bewerbergruppen). Die vorgesehnen einstöckigen Hallen messen im Grundriss  $154 \times 30$  m. Verlangt werden die zur einwandfreien Beurteilung der Konstruktion notwendigen Pläne, statische Berechnungen, Bericht und Uebernahme-Offerte. Ablieferungstermin 18. Juni. Preisgericht: die Professoren A. Rohn, K. Hofacker, P. Lardy, F. Stüssi und von der Eidg. Baudirektion Vizedir. Dipl. Arch. J. Ott, sowie M. Meier als Ersatzmann. Für höchstens sechs Preise stehen 20 000 Fr. zur Verfügung. Die Unterlagen können kostenlos von der Direktion der Eidg. Bauten in Bern bezogen werden.

Höhere Töchterschule und Mädchengymnasium mit Kindergarten und Hort in Lausanne (SBZ 1949, Nr. 6, S. 95). Die vier höchstklassierten Entwürfe sind abgebildet im «Bulletin Technique de la Suisse Romande» 1949, Nr. 10.

## LITERATUR

Vom Werden unserer Städte. Von Max Türl. 98 S. Format 22,5 x 15 cm. 8 Tafeln. Zürich 1949, Regio-Verlag. Preis kart. Fr. 7.90.

Diese jedem historisch Interessierten hochwillkommene Schrift des Luzerner Stadtbaumeisters betrifft einen scharf umrissenen, doch wichtigen Ausschnitt aus der Geschichte des Städtebaus, nämlich die Entwicklung der Baugesetzgebung, Anfänge der Bauordnungen, die Pflichtenhefte der Baubehörden, ihre Kompetenzen, Einkünfte usw., sowie die Planungsmassnahmen der Fürsten bei den Stadtgründungen seit dem zwölften Jahrhundert. Einzelnes davon war jedem bekannt, der sich mit Baugeschichte befasst, eine Zusammenstellung der historischen Nachrichten, wie sie hier vorliegt, hat dagegen gefehlt, und erst sie ergibt ein rundes Bild von dem, was in einem bestimmten Zeitpunkt das allgemein, oder doch durchschnittlich Uebliche war. Mancher Leser wird überrascht sein zu vernehmen, wie eingehend und intelligent schon seit dem 13. Jahrhundert Fragen der Feuersicherheit, der Subventionierung feuersicherer gemauerten und hart bedachter Gebäude, der Unratsbeseitigung aus Egräben und vieles Aehnliche geregelt wurde. Die zwei Nachbarn gemeinsame Mauer auf der Grundstücksgrenze ist schon bei den Römern ein juristisches Problem; neu, und nur im Einvernehmen mit den Nachbarn erlaubt ist die Erbauung eines aus der Fassadenflucht vorspringenden Erkers, auch die Erdgeschossläuben geben zu Beanstandungen und Reglementen Anlass. Heutige Grundbesitzer, die sich über die Eingriffe der Planungsbehörden in ihr Privateigentum entrüsten, können aus der vorliegenden Schrift ersehen, wie die Obrigkeit früher bei der Anlage regelmässiger Plätze oder nach Stadtbrennen vorgegangen ist, wo der Einzelne gezwungen wurde, nach einem bestimmten gemeinsamen Plan zu bauen; auch Mehrwertsbeiträge mussten die Anstösser schon im Mittelalter zahlen, wenn ein Licht und Luft behinderndes Gebäude abgebrochen und nicht wieder neu gebaut wurde.

So erfährt man viel Interessantes — neben der juristischen kommt auch die menschliche Seite nicht zu kurz, wenn sich in den Baumeister-Eiden und ähnlichen Dokumenten die Behörde nach allen Seiten gegen Uebervorteilung, Defraudation u. dergl. zu sichern sucht.

P. M.

Byggstandardiseringen's Modulutredning. (Bericht über die Modulkoordination der schwedischen Vereinigung für Standardisation.) Von Arch. Lennart Bergvall und Erik Dahlberg. 89 S., 144 Abb., schwedisch geschrieben, mit englischem Text in Separatheft. Stockholm 1946, herausgegeben vom schwedischen Verein für Industrie. Preis 10 schwed. Kronen.

Die Bauabteilung der schwedischen Vereinigung für Standardisation, stark durch die Industrie des Landes gestützt, gibt in diesem sehr sorgfältig ausgestatteten Bericht ihre Studien über die Standardisation im Wohnbau bekannt. Das Ziel ist eine Herabsetzung der Kosten, die erlauben soll, Wohnungen mit drei und mehr Zimmern wirtschaftlich zu bauen. Die Mehrzahl der Familien wohnt in Ein- oder Zweizimmerwohnungen. Die Baukosten können nur durch eine gesamte Koordinierung aller Abmessungen und Anordnungen der einzelnen Teile, gestützt auf eine einzige Zahl, den sog. Modul, gesenkt werden. Die Standardisation ist so bestimmt, dass sie «elastisch» bleibt, und dass die Freiheit des Architekten in der Grundrissanordnung nicht beeinträchtigt wird.

Nach eingehenden Studien wurde der Modul 100 mm zugrunde gelegt (Frankreich 100 mm, USA 4" = 101,6 mm, Deutschland 125 mm). Ausführlich behandelt der Bericht die Ausbildung von Mauern und Wänden aus Backsteinen, Leichtbetonsteinen, Hohlbetonsteinen, die Hölzer und Holzprodukte, Treppen, Treppenhäuser, Aufzüge, Fenster, Türen, Oeffnungen, Boden- und Wandplatten aus keramischem Material, Bodenmaterialien, Kücheneinrichtungen, Speisekammer, Eisschränke, Röhren, Installationen, Toiletten- und Badeeinrichtungen, Toleranzen. G. Steinmann

Essais sur modèles réduits pour les barrages-déversoirs. Première partie: Etude des effets d'échelle. Par J. Lamoen. Extrait du Bulletin du Centre d'Etudes de recherches et d'Essais scientifiques des Constructions du Génie civil et d'Hydraulique fluviale (Tome III — 1948). Liège, Imprimerie G. Thone.

Der Verfasser, Direktor des «Laboratoire de Recherches Hydrauliques des Ponts et Chaussées», Borgerhout-Antwerpen, beschreibt die Durchführung von Modellversuchen für das Stauwehr bei Grosses Blettes an der Ourthe und für verschiedene Messüberfälle bei der Staumauer an der Vesdre bei Eupen.

Beim ersten Bauwerk handelt es sich um ein festes, im Fluss schrägliegendes Ueberfallwehr mit zwei Schützenöffnungen am linken Ufer. Die Versuche wurden mit Vollmodellen in drei verschiedenen Masstab (1:100, 3:50 und 1:50) in normaler Ausführung mit geglättetem Zement, weiter auch mit einem Ueberfallwehr normal zur Axe eines geraden Kanals in sieben verschiedenen Masstab und mit verschiedener Oberflächenbehandlung des Wehrrückens ausgeführt. Die Resultate werden für jeden Masstab in Form einer empirischen Gleichung ausgewertet. Sie beziehen sich auf den vollkommenen Ueberfall, d. h. ohne Beeinflussung durch das Unterwasser. Die Resultate mit eingestautem (unvollkommenem) Ueberfall werden in Tabellen und Diagrammen dargestellt. Aus den Zusammenstellungen ergibt sich beim Masstab 1:100 eine erhebliche Abweichung gegenüber den grösseren Modellen, vor allem bei den kleinen Wassermengen mit entsprechend kleinen Ueberfallhöhen. Die Modelle 1:50 und 3:50 zeigen Unterschiede von 3% bei kleiner Ueberfallhöhe (2,2 m), abnehmend auf 1,5% bei Ueberfallhöhen von rd. 5 m. In analoger Weise werden die Messüberfälle Eupen behandelt.

Der Aufsatz enthält Angaben über die Modelltechnik, die Aehnlichkeitsbedingungen und über störende Einflüsse, wie Oberflächenspannung und Wandrauhigkeit.

E. Meyer-Peter

Technique des travaux. Par Max Jacobson, Professeur à l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures, Paris. Deux volumes, 1020 pages, 480 planches et 352 tableaux. Paris et Liège 1948, Librairie polytechnique Ch. Béranger. Prix rel. 2 x 3700 fr. français.

Traité pratique des travaux, constructions, bétons, travaux publics, subdivisé en 6 chapitres: Fondations, Bétons et mortiers, Tracé et infrastructure des voies de communications terrestres et aériennes, Technique routière (routes, pistes, chaussées), Ouvrages d'arts pour voies de communications terrestres, ponts et viaducs, Organisation générale des entreprises et des chantiers.

L'auteur met à la disposition du monde technique, que ce

soit pour l'ingénieur, le constructeur ou l'entrepreneur, qu'il appartienne à une administration ou à l'industrie privée, un traité essentiellement pratique qui est le résultat d'une grande expérience et d'une documentation remarquable par sa richesse, sa diversité, sa précision et son modernisme.

Grâce à un plan d'ensemble soigneusement établi, à une subdivision systématique et visuelle des chapitres et sous-chapitres ainsi qu'à la multiplicité des tableaux schématiques et des planches avec figures et abasques, chacun trouvera rapidement des renseignements généraux et particuliers pour la plupart des constructions du génie civil et de leur exécution.

L'auteur donne pour chaque construction — par exemple pour les différentes méthodes de fondations, pour les ouvrages en béton, béton armé et maçonnerie, pour les échafaudages, etc. — les hypothèses et méthodes de calcul théoriques et pratiques, les recommandations pour le choix du système de construction et du mode d'exécution à adopter, leurs avantages et leurs inconvénients, les conditions à remplir ainsi que les caractéristiques des matériaux utilisés.

Le chapitre sur les bétons contient notamment tous les renseignements utiles et complets sur les agrégats et les liants, sur la préparation, le transport, la mise en œuvre, la vibration et l'étanchéité des bétons, ceci selon tous les procédés connus, sur la démolition des bétons et bétons armés de même que sur les installations y-relatives. Sont également traités les phénomènes de retrait, de flueage, l'aménagement de joints ainsi que la théorie du béton précontraint et du béton expansif. De plus, les problèmes du coffrage des bétons font l'objet d'une description détaillée.

Les questions routières sont étudiées d'une façon particulièrement approfondie et elles sont complétées par des données intéressantes concernant les aéroports.

Soulignons la place importante que l'auteur a réservé pour la question des prix de revient qui est trop souvent négligée par certains ingénieurs et constructeurs. Dans chaque chapitre, on trouve déjà des indications précieuses se rapportant aux objets traités; mais c'est dans le dernier chapitre que le praticien pourra se documenter avantageusement sur l'organisation des entreprises et des chantiers et sur l'établissement des prix de revient des installations et des constructions.

Malgré le fait que le présent traité est écrit pour les conditions françaises, il est cependant utilisable, avec quelques aménagements judicieux, dans tout autre pays.

L'auteur qui se place en Constructeur, en Entrepreneur, offre, sous une forme nouvelle, aux gens de métier, un ouvrage complet et intéressant qu'on peut considérer comme une sorte d'encyclopédie essentiellement pratique; il va de soi qu'elle sera utilisée d'une façon d'autant plus fructueuse que le lecteur possèdera déjà lui-même, soit des connaissances étendues dans sa vocation, soit des expériences personnelles, soit toutes les deux.

J.-P. Colomb

**La Progettazione delle Macchine Idrauliche.** Von Prof. Mario Medici. 312 S. mit 160 Abb. und vielen Tabellen. Padova 1948, Casa Editrice Dott. Antonio Milani.

Dieses neueste Buch des bekannten italienischen Hydraulikers gibt in sehr übersichtlicher Form die Grundlagen für den Entwurf von hydraulischen Maschinen. Es gliedert sich in sieben Kapitel, in welchen die Peltonturbinen, Francisturbinen, Kaplan- und Propeller-Turbinen, die Radialpumpen, Axialpumpen, sowie auch die Betriebsdiagramme dieser Turbinen- und Pumpenarten erörtert werden.

Die Radialpumpen und die Kaplan-turbinen erfahren eine besonders eingehende Behandlung; die letztgenannten vom Standpunkt der Tragflügeltheorie, wobei der Verfasser zeigt, wie bei Verwendung von Profilpolaren der Gittereinfluss berücksichtigt werden kann.

Die theoretischen Ausführungen werden durch Angaben von entsprechenden Literaturquellen auf das Wesentliche beschränkt und durch Mitteilung von vielen Erfahrungs-Kennwerten, meist in Form von Diagrammen und Tabellen, wertvoll ergänzt. Auch schenkt der Verfasser im Rahmen der verschiedenen Kapitel den Fragen der Normung grosse Beachtung.

Das Buch wird durch viele Bilder konstruktiver Natur bereichert. Ueberdies werden verschiedene Berechnungsbeispiele angeführt, so dass es vor allem als ausgezeichnetes Lehrbuch für Studierende dient. Aber auch der Praktiker wird gerne auf dieses sehr anregende, systematisch redigierte Fachbuch greifen.

E. Mühlemann

**Bau und Berechnung der Verbrennungskraftmaschinen.** Von Prof. Otto Krämer. 3. Auflage. 198 S. mit 207 Abb. Berlin 1948, Springer-Verlag. Preis geh. 9 DM.

Genau betrachtet handelt es sich zur Hauptsache um ein Buch über deutsche Dieselmotoren, denn die Benzinmotoren werden nur beläufig beschrieben, und die Gasturbinen bleiben ganz unberücksichtigt. Der Stoff ist in drei Hauptabschnitte unterteilt: 1. die Brennkraftmaschine (Thermodynamik, Verbrennungsvorgänge, Brennstoffverbrauch, Leistung); 2. die Kolbenmaschine (Kräftespiel, Massenwirkungen, kritische Drehzahlen); 3. die Gestaltung und Berechnung (Werkstoffe, Beanspruchungen, Bauteile, Steuerung, Regelung). Die Stoffbehandlung ist gut und klar, aber auch kurz und bündig, wie es bei dem bescheidenen Umfang des Buches nicht anders möglich ist. Es handelt sich, wie es im Vorwort steht, um ein kleines, handliches, für jeden angehenden Techniker leicht fassliches Lehrbuch, das auch dem Ingenieur Nutzen und Genuss zu bieten vermag.

Hs. Steiner

**Die Niederschlagsmengen in der Schweiz 1901—1940 mit Beilage: Niederschlagskarte der Schweiz 1: 500 000.** Von H. Uttinger. Sonderdruck aus dem «Führer durch die schweizerische Wasser- und Elektrizitätswirtschaft». Zürich 1949, Verlag des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes. Preis geh. 7 Fr.

Das Werk besteht im wesentlichen aus einer Tabelle I (umfassend 11 Seiten), mit den mittleren Monats- und Jahressummen des Niederschlagss in mm von 484 Stationen, einer Tabelle II mit den täglich gemessenen mittleren Jahressummen von weiteren 107 Stationen und den meist nur einmalig pro Jahr mit Totalisatoren gemessenen mittleren Jahressummen von weiteren 142 Stationen, sowie einer Tabelle III mit den in der Beobachtungsperiode von 1901 bis 1940 vorgekommenen grössten und kleinsten Jahressummen, gemessen an 347 Stationen. Eine sehr schöne Niederschlagskarte der Schweiz 1: 500 000 veranschaulicht die regionale Verteilung. Diese Karte kann auch als Schulwandkarte 1: 200 000 bezogen werden. Der deutsch und französisch abgefasste Text beschränkt sich auf Erläuterungen zu den Tabellen und der Karte. Das vom Verlag sehr gut ausgestattete Büchlein, das eine Unsumme von Arbeit in sich schliesst, darf jedermann, der sich mit Niederschlagsfragen zu beschäftigen hat, warm empfohlen werden.

A. O.

#### Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Aus Lehre und Forschung.** Abhandlungen und Berichte. Herausgegeben unter dem Dekanat des o. Prof. für Praktische Geometrie und Geodäsie Dr.-Ing. Adolf Schätzle aus Anlass der 100. Wiederkehr des Geburtstages von Geh. Oberbaurat Prof. Dr.-Ing. e. h. Friedrich Engesser. 84 S. mit Abb. Karlsruhe 1948, Schwerdtfeger-Verlag. Preis kart. 6 DM.

**Värmeisoleringssförmagan hos Halblock av Betong eller Tegel. (Heat Insulation Properties of hollow concrete blocks and perforated bricks.)** Av Hjalmar Grankholm. 69 p. with fig. Göteborg 1948, Elanders Boktryckeri Aktiebolag. Pris Kr. 3.50.

**Behaviour of Buckled Rectangular plates under the action of Shearing forces. With Special Reference to Rational Design of Web Plates in Deep Plate Girder.** By Sten G. A. Bergman. 167 p. and fig. Stockholm 1948, Victor Petterssons Bokindustriaktiebolag.

**Règles d'utilisation des ronds crénélés et lisses pour béton armé de limite d'élasticité supérieure ou égale à 40 kg/mm<sup>2</sup>.** Paris, Institut Technique du Bâtiment et des Travaux Publics.

**Neuere rationelle Betonherzeugung.** Von Ing. O. R. Söley. 110 S. mit 14 Abb. und 13 Tabellen. Wien 1949, Springer-Verlag. Preis kart. sFr. 16.80.

**Elektrische Maschinen.** Eine Einführung in die Grundlagen. 4. Auflage. Von Theodor Böfeld und Heinrich Seuenz. 489 S. mit 632 Abb. Wien 1949, Springer-Verlag. Preis kart. sFr. 28.50, geb. 31 Fr.

**Praktische Statik.** Einführung in die Standberechnung der Tragwerke mit besonderer Rücksicht auf den Hoch- und Stahlbetonbau. Von Rudolf Saliger. 6. Auflage mit Berücksichtigung der geltenden Normen. 695 S. mit 660 Abb. Wien 1949, Verlag Franz Deuticke. Preis kart. sFr. 40.—, geb. 45 sFr.

#### Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07

### MITTEILUNGEN DER VEREINE

#### S.I.A. Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein Mitteilungen des Sekretariates

**Auszug aus dem Protokoll der Delegiertenversammlung vom 30. April 1949 in Luzern**

Anwesend 96 Delegierte + C.C.-Mitglieder und Gäste.

1. Die Rechnung 1948 wird genehmigt.

2. Das vom Central-Comité ausgearbeitete Budget für 1949 wird genehmigt.