

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 66 (1948)  
**Heft:** 47

## 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:** 14.01.2026

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

höhe untergebracht ist, nämlich Gärten, Wege für Fußgänger, Läden in den weitverteilten Hochhäusern, usw. Der gut durchgestudierte, originelle Vorschlag, mit seiner konsequenten Verkehrsteilung, verdient auch bei uns Beachtung.

**Die Konsolidierung eines Steinblock-Wellenbrechers mittels Mörtelinjektionen**, ausgeführt im kleinen kanadischen Hafen von Forestville, ist in «Engineering News-Record» vom 30. Sept. ausführlich und gut bebildert beschrieben. Selbst die schwersten verwendeten Felsblöcke von 6 t Gewicht hatten im November 1944 einem schweren Sturm nicht standgehalten. Krone und Meerseite des etwa 10 m hohen Wellenbrechers wurden deshalb bis in 90 cm Tiefe mit Mörtelinjektionen verfestigt, was sich seither gut bewährt hat.

«Die Wasserwirtschaft». Unter diesem Titel erscheint seit Oktober 1948 bei der Franckh'schen Verlagsbuchhandlung, W. Keller & Cie., Stuttgart, die frühere «Deutsche Wasserwirtschaft», eine Monatsschrift im Format A4 als massgebendes Mitteilungsblatt über Erfahrung, Forschung, Verwaltung aus allen Gebieten des Wasserbaues, der Wasserwirtschaft und des Wasserrechts. Verantwortlicher Schriftleiter ist Ministerialdirektor Hans Hoebel.

**Schalenförmige Eisenbeton-Flugzeughallen** in Chicago, mit 87,1 m Spannweite, sind in «Eng. News-Record» vom 22. Juli eingehend beschrieben. Die flachen, 18 m Maximalhöhe aufweisenden Gewölbe sind gebildet aus leichten, der Drucklinie folgenden Rippen, in 8,7 m gegenseitigem Abstand, und dazwischenliegenden, in mittlerer Rippenhöhe angeordneten, nur 9 cm dicken Platten.

**Spannbeton-Balken**. Die Schubspannungen in mit Schrägbalken armierten Vorspannbetonbalken werden von Ing. J. Barets im Oktoberheft von «Travaux» in einer interessanten Studie untersucht, unter Ableitung einfacher Bewehrungsregeln.

## NEKROLOGE

† **Eugen Pestalozzi**. An einem der wenigen wirklich schönen Tage des vergangenen Sommers erstrahlten die Gipfel, Spitzen und Kuppen der Walliserberge in unvergesslichem Glanz. Rings um den Gornergrat weitete sich der mächtige Kreis der Viertausender, vom Monte Rosa zum Matterhorn und hinüber zur scharfen Pyramide des Weisshorns. Mitten in diesem Meer von Licht und Farbe lag der Gedanke so unendlich ferne, dass dort drüben am Weisshorn wenige Tage später ein treuer Mitarbeiter und guter Freund seine Liebe zu den Bergen mit dem Tode bezahlen werde. In den stillen Tälern und auf den Gipfeln unserer Berge hat Eugen Pestalozzi während seiner Ferienwochen immer wieder geistige und körperliche Erholung und Kraft für seine Arbeit gesucht und gefunden. Er war ein gewandter und auch vorsichtiger Alpinist, doch diesmal hatte er offenbar seinen Kräften zuviel zugemutet. Unweit vom Ziel ist er am 20. August 1948 nach kurzem Unwohlsein auf unabgeklärte Art abgestürzt. Mit einem Schlag hat sein Leben einen jähnen Abschluss gefunden, ein Leben voll Aufopferung für seine grosse Familie und Hingabe an seine beruflichen Pflichten.

Sein Beruf war Eugen Pestalozzi Herzenssache, für die er sich stets mit grossem Fleiss und zäher Energie einsetzte. Sein solides berufliches Fundament erworb sich der am 1. Juli 1890 geborene Stadtzürcher an der Ingenieurschule der E.T.H. und diplomierte 1915 als Bauingenieur. Nach zwei Jahren Eisenbetonpraxis in der Firma Wayss & Freytag in Stuttgart wandte sich Pestalozzi dem Stahlbau zu, dem er bis zu seinem Tode treu blieb. Während zwölf Jahren arbeitete er auf dem Gebiet des Stahl-Wasserbaus und hatte als Ingenieur der Stauwerke A.-G. Zürich Gelegenheit, in Frankreich, Spanien, Italien und während zwei Jahren in Brasilien seine Kenntnisse zu erweitern. 1930 trat er in die Eisenbau-Gesellschaft Zürich über, die aber fünf Jahre später gezwungen war, im Rahmen einer durch die Wirtschaftskrise bedingten Personalreduktion auch das Anstellungsverhältnis mit Eugen Pestalozzi zu lösen. Diese durchaus notwendige und verständliche Massnahme traf Pestalozzi mit aller Schärfe, war es doch in jenen Jahren fast ausgeschlossen, eine auch nur einigermassen befriedigende Stellung zu finden. Darum bedeutete für ihn die im Frühjahr 1935 erfolgte Wahl zum Sekretär des Verbandes Schweiz. Brückenbau- und Stahlhochbau-Unternehmungen eine Befreiung von einer schweren, grossen Sorge.

Während mehr als 13 Jahren hat Eugen Pestalozzi dem VSB treue Dienste geleistet und wenn wir heute auf seine Arbeit und auf die Art und Weise, wie er seine Aufgabe löste, zurückblicken, dürfen wir ruhig behaupten, dass er sich für den Stahlbau nicht nur als Sekretär des Stahlbauverbandes begeisterte, sondern aus seiner ehrlichen, beruflichen Überzeugung heraus. Neben den administrativen Sekretariatsgeschäften, in denen ihm während langen Jahren seine Gattin eine treue Helferin war, brachten ihm die mannigfaltigen Gebiete des Verbandslebens, vor allem auch die Technische Kommission, ein voll gerütteltes Mass an Arbeit. Wenn seine Bemühungen nicht immer und nicht überall restlose Billigung gefunden haben, so hängt dies weitgehend mit den grundsätzlichen Schwierigkeiten der Sekretärtätigkeit zusammen. Die vielen auseinandergehenden Meinungen der Mitglieder, das Generationenproblem und auch der periodische Wechsel des Präsidenten und damit des direkten Vorgesetzten bringen allerlei Unannehmlichkeiten mit sich, die die Arbeit außerordentlich erschweren. Umsomehr anerkennen sicher alle, die mit Eugen Pestalozzi näher zusammengearbeitet haben, mit dem Gefühl aufrichtigen Dankes, dass er seine volle Kraft als Ingenieur und Mensch eingesetzt und damit bleibende Verdienste um den Verband erworben hat.

Seine wertvollen Eigenschaften als Mensch, seine auf der guten Tradition seines Vaterhauses ruhenden, soliden Ansichten kamen aber erst so recht in seiner Stellung als Familienvater zum Ausdruck. Wir haben immer wieder das Gefühl gehabt, dass er sich erst völlig frei, selbstbewusst und ohne Hemmungen fühlte, wenn er gelegentlich von seiner Familie und seinen Kindern erzählte. In seinem Hause in Küsnacht herrschte ein guter kameradschaftlicher Ton zwischen jung und alt. Seine Frau, seine Söhne und Töchter waren seine besten Freunde. Mit ihnen ist er alljährlich während der Ferienzeiten in die Berge gezogen, voller Pläne und Unternehmungslust. Dieser Freude ist er zum Opfer gefallen, ein jähes Ende eines wackeren Mannes.

E. Geilinger

† **Emil Blattner**, Dr. h. c., gew. Lehrer am Technikum Burgdorf, von Ermatingen, geb. am 12. Nov. 1862, Fachlehrer-Abtlg. des Eidg. Polytechnikums 1880 bis 1884, Mitglied der G.E.P., ist an seinem 86. Geburtstag gestorben.

## LITERATUR

**Frühchristliche Kirchen in Rom**. Von Friedr. Wilh. Deichmann. 87 S. Text, 12 S. Pläne und Zeichnungen, 69 Tafeln. 30 × 21 cm. Basel 1948, Amerbach-Verlag. Preis geb. 32 Fr.

Es ist ein dankbares Unternehmen, die trotz aller Forschung immer noch reichlich dunkle Epoche der Entstehung des frühchristlichen Kirchenbaus seit dem Mailänder Duldungseditik Kaiser Konstantins vom Jahr 313 monographisch darzustellen — liegen hier doch die Wurzeln, aus denen der christliche Kirchenbau bis auf den heutigen Tag geworden ist. Alles Frühere, also auch die Welt der Katakombe, bleibt unberücksichtigt. Dargestellt werden die konstantinischen Neubauten, in denen der bis dahin verfolgten Christengemeinde mit einem Schlag alle Möglichkeiten der kaiserlichen Hofarchitektur zur Verfügung gestellt werden, und ihre Nachfolger bis zum Erlöschen der römischen Bautätigkeit im 7. Jahrhundert. Selbstverständlich bedient sich der Kirchenbau der architektonischen Mittel und Formen der vorchristlichen kaiserzeitlichen Architektur und im einzelnen setzt sich ein spezifisch christlicher Charakter erst allmählich durch, fühlbar zunächst negativ in der Abnahme des Interesses an plastischen Architekturgliederungen. Von Anfang an neu ist das Raumprogramm: der antike Tempel war lediglich das architektonische Gehäuse für das Götterbild, der Brand-



EUGEN PESTALOZZI

INGENIEUR

1890

1948

opferaltar stand davor im Freien, und hier, vor dem Tempel, nicht im Tempel, versammelte sich die Opfer-Gemeinde. Die christliche Kirche dagegen ist zugleich Gehäuse des Altars und Versammlungsraum der Gemeinde, weshalb ihr Typus, die «Basilika», nicht vom Tempel, sondern nur vom Typus des Versammlungsraumes abgeleitet werden konnte. Dagegen konnten sich die in römischen Thermen gebräuchlichen zentralen Raumtypen unmittelbar fortsetzen in den runden oder polygonalen christlichen Taufkirchen (Baptisterien) und Beogräbniskirchen (Memorien, Mausoleen).

Der Verfasser schält nun den ursprünglichen Charakter dieser Bauten sorgfältig aus den späteren Entstellungen heraus, er gibt ein eindrucksvolles Bild von der unlösaren Einheit von Baukörper und Dekoration — für die vorzüglichen Detailaufnahmen ist man besonders dankbar. Die Tafeln sind nach guten Aufnahmen schön gedruckt; der interessante, wohldokumentierte Text ist auch für Laien lesbar.

#### Anmerkungen zuhanden künftiger Architektur-Publikationen

Die, wir unterstreichen es, wohlgelungene und empfehlenswerte Publikation des Amerbach-Verlags gibt Anlass, einige Wünsche zu äussern. Von einer Monographie zur Architekturgeschichte darf erwartet werden, dass möglichst alle darin besprochenen Gebäude ausreichend auch in Grundrisse und Schnitten dargestellt werden, was hier nur an zwei Beispielen der Fall ist. Der wichtige Grundriss von Alt-St. Peter fehlt überhaupt, obschon seine durch Säulenstellungen abgeschränkten Querhausflügel verschiedenen Bauten der romanischen Zeit zum Vorbild gedient haben. Es ist kein einziger Längsschnitt vorhanden und nur ein einziger basilikaler Querschnitt. In mindestens einem Grundriss hätten die liturgischen Einrichtungen eingezeichnet werden sollen, aus denen man erst die Benützung des Bauwerkes verstehen kann: die halbrunde Priesterbank in der Apsis (Synthronon oder Synhedron) mit dem Bischofsthron, der Ciboriensaltar, der von Marmorplatten umschrankte Chor mit den Lesepulten (Ambones). Die Schnitte hätten bei besserer Raumverteilung ohne Vermehrung der Seitenzahl über den Grundrisse Platz finden können, und die (etwas primitiv gezeichneten) Grundrisse sollten möglichst im gleichen Maßstab abgebildet werden, wodurch die Größenverhältnisse der Bauten auf den ersten Blick ablesbar und vergleichbar würden. Auf den Kunstdrucktafeln fehlt die Beschriftung. Bei Tiefdrucktafeln kann diese lästige Unart, die den Leser zu beständigem Nachschlagen zwingt, als Sparmaßnahme entschuldigt werden, denn die Legenden würden einen weiteren Arbeitsgang erfordern — bei Kunstdruck fällt diese Entschuldigung dahin. Die Vorzüge des Buches werden durch diese Mängel der Ausstattung nicht aufgehoben; aber wir führen sie an, um der nachgerade bedrohlichen Verwilderung in der Buchproduktion zu steuern: bei den heutigen Buchpreisen hat der Leser ein Recht, auch nach dieser Seite sorgfältige Arbeit zu verlangen.

Peter Meyer

**Statistik der Wasserkraftanlagen der Schweiz**, abgeschlossen auf 1. Januar 1947. Herausgegeben durch das Eidg. Amt für Wasserwirtschaft. 247 S. mit 40 Tafeln. Bern 1947; zu beziehen bei der Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale und in den Buchhandlungen. Preis kart. 48 Fr.

Die vorliegende Ausgabe umfasst sämtliche am 1. Januar 1947 bestehenden und im Bau befindlichen Wasserkraftanlagen mit einer installierten Leistung von 450 PS und darüber. Die nicht aufgeführten kleinen Werke machen nur rd. 3 % der gesamten installierten Leistung aller ausgebauten Wasserkräfte der Schweiz aus. Ihre Zahl hat sich seit der letzten, auf den 1. Januar 1928 abgeschlossenen Statistik nur wenig geändert, sodass die diesbezüglichen Daten grösstenteils dort (Kategorie II) entnommen werden können.

In der Einleitung wird mit Recht die starke Steigerung der installierten Leistungen der Wasserkraftwerke und ihrer möglichen mittleren Energieproduktion in der Zeit von 1. Januar 1917 bis 1. Januar 1947 an Hand eines Diagrammes und von Tabellen hervorgehoben. Es fällt dabei auf, wie sehr der Anteil an in Speicherwerken installierter Leistung und an in solchen Werken erzeugbarer Energie zur Gesamtleistung aller Werke, bzw. zur gesamten möglichen Energieproduktion zugenommen hat. Leider fehlen hier Zahlen für die mögliche Produktion an Sommer-, Winter- und Speicherenergie.

Zwei Verzeichnisse, das eine nach dem Namen der Anlagen, das andere nach den Unternehmungen geordnet, er-

leichtern das Aufsuchen in der nach Kantonen geordneten Statistik. Diese ist auf den 1. Januar 1947 abgeschlossen und grundsätzlich gleich aufgebaut wie ihre Vorgängerin vom Jahre 1928. Die Angaben der einzelnen Kolonnen, die eingehend erläutert werden, beziehen sich nur auf den hydraulischen Teil der Werke und geben keine Auskunft über die Energieproduktion. Es wäre zweckmäßig und wohl ohne nennenswerte Mehrkosten durchführbar, die diesbezüglichen Zahlen auch anzuführen und zwar getrennt für Speicher-, sechsmonatige Winterenergie und sechsmonatige Sommerenergie; in Kolonne 22 wäre hierfür genügend Raum verfügbar.

Verschiedene Zusammenstellungen geben eine wertvolle Uebersicht über wasser-, energie- und volkswirtschaftlich interessante Verhältnisse. Das in gewohnt sorgfältiger Art ausgestattete Werk schliesst mit einer Sammlung schöner Bilder, Pläne und Schnittzeichnungen von seit 1928 erstellten Werkanlagen, sowie mit einer Uebersichtskarte der Schweiz im Massstab 1:500 000, in der alle behandelten Werke eingezeichnet sind.

A. O.

**Hydrographisches Jahrbuch der Schweiz**. Herausgegeben vom Eidg. Amt für Wasserwirtschaft. 161 S. Bern 1948; zu beziehen bei der Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale oder in den Buchhandlungen. Preis kart. 35 Fr.

Der vorliegende Jahrgang umfasst wie die früheren Jahrgänge im ersten Teil allgemeine Erläuterungen, ein Verzeichnis aller Stationen mit Höhenangaben nach dem neuen Nivellementshorizont R. P. N. = 373,60 m und Bemerkungen über den hydrographischen Charakter des Jahres 1947, im zweiten Teil Angaben über die Wasserstände ausgewählter Stationen mit Kurven über deren charakteristischen Verlauf und in einem dritten Teil die Abflussmengen an 109 Wasserständen. Eine Schweizerkarte im Massstab 1:500 000 orientiert über die bestehenden und die eingegangenen Stationen. Sparmassnahmen verunmöglichen eine Vergrösserung des Umfangs, doch sind textlich Verbesserungen angebracht worden. Die allgemeinen Texte erscheinen in deutscher, französischer und italienischer Sprache. Die Darstellung ist klar und übersichtlich, die Ausstattung in gewohnter Weise gut.

A. O.

**Bindemittel, Mörtel und Beton**. Von Dr. W. Humm. Zürich u. Stäfa 1947, Verlag Th. Gut & Co. Preis geb. Fr. 11.20.

In einem solid gebundenen Leinenband (Format A 5) von etwas über 200 Seiten sind in übersichtlicher und knapp gefasster Form so viele wichtige Angaben über die hydraulischen Bindemittel und den Beton zusammengestellt, dass jedermann, der das Buch liest, seine Freude daran haben wird. Der Verfasser hat es verstanden, den für die Praxis des Massivbaues so wichtigen Stoff in souveräner Weise zu verarbeiten und durch sehr gute Abbildungen zu illustrieren. Bewusst verzichtet er auf die Wiedergabe umfangreicher Versuchsprotokolle und Tabellenwerte, damit die wichtigsten Ergebnisse und Erfahrungen um so deutlicher hervortreten können.

Der Inhalt des wertvollen Büchleins, das ohne Zweifel in kurzer Zeit in der Bibliothek eines jeden Baufachmannes zu finden sein wird, setzt sich wie folgt zusammen:

Der Abschnitt «A. Bindemittel» betrachtet die Zusammensetzung der wichtigsten Bindemittel, die Fabrikation und Eigenschaften von Portlandzement, den hydraulischen Kalk, die Haltbarkeit, Lagerung und Verpackung der Bindemittel. Der Abschnitt «B. Zuschlagsstoffe» enthält die Angaben über Vorkommen, Aufbereitung und Deponierung, Beschaffenheit und Eigenschaften, Korngrösse, Hohlräume, Feuchtigkeitsgehalt sowie Verunreinigungen von Sand und Kies. Unter «C. Anmachwasser» werden die verschiedenen Wässer und Abwässer als zur Betonzubereitung tauglich, bedingt tauglich, bzw. untauglich beurteilt. Sehr lehrreich ist der Abschnitt «D. Mörtel». Eingehend werden die Mörteltypen, das Mischen und die Verarbeitung des Mörtels besprochen. Die weiteren Angaben über Mauermörtel und Mörtel zum Ausfugen, Mörtel für Verputze und Belagsmörtel sind für die Ausführungspraxis von besonderem Wert und dürften nicht nur die Unternehmer und Baumeister, sondern ebenso sehr auch die Architekten und Ingenieure interessieren. Der weitaus umfangreichste Abschnitt «E. Beton» zerfällt in die Unterabschnitte I. Herstellung des Betons (Mischungsverhältnisse, Mischen, Verarbeiten, Transportieren und Nachbehandeln des Betons, Betonieren im Winter), II. Betonarten (unarmierter, armierter und vorgespannter Beton, Leichtbeton und Hartbeton), III. Einflüsse auf Beton (Einwirkungen auf den Frischbeton und physikalische bzw. chemische Einwirkungen auf den erhärteten Beton), IV. Prüfungen des Betons (Kon-

sistenz und Verarbeitbarkeit des Frischbetons, Prüfungen der Festigkeit, Elastizität, Plastizität, Schwinden und Quellen, der Wetterbeständigkeit, der Wasserdurchlässigkeit und des Zementgehaltes), V. Bauschäden (Ursachen und Behebung der Verwitterung, Zersetzung, Abblätterungen und Absprengungen, Risse, Ausblühungen, Aussinterungen und Verfärbungen).

K. Hofacker

**Technische Gesteinskunde.** Von A. von Moos und F. de Querlain. Basel 1948, Birkhäuser-Verlag. 221 S., 115 Fig. Preis geb. 33 Fr.

Dieses Buch, geschrieben von einem Geologen und einem Petrographen, beide tätig an der E. T. H., kommt einem weitgehenden Bedürfnis entgegen, die wissenschaftlichen Erkenntnisse der Gesteinskunde und deren Anwendung zur Beurteilung des Verhaltens der Gesteine als Baugrund und als Baustoff einem weiteren Kreise darzustellen. Vor allem der Bauingenieur, der projektierende wie der ausführende, findet in diesem Werk einen wertvollen Berater. Es behandelt in gleich übersichtlicher Weise sowohl die Festgesteine wie die Lockergesteine, ein Begriff, der erst durch die Erdbaumechanik allgemeine Bedeutung gewonnen hat und Gegenstand systematischer Untersuchungen geworden ist. In dieser Hinsicht enthält das Buch eine Grosszahl klarer Definitionen, die in das Gewirr von oft ganz falsch angewandten Begriffen Ordnung einzuführen bestrebt sind. Viele Zeichnungen, Tabellen, Diagramme erläutern den Text, reichhaltige Literaturangaben ermöglichen dem Leser das Eindringen in Einzelprobleme.

Nach einer Uebersicht über die wichtigsten gesteinbildenden Mineralien folgen zwei ausführliche Kapitel über die technisch wichtigsten Gesteinseigenschaften und ihre Bestimmung. Daran schliessen vier Kapitel an über das Verhalten der Gesteine als Baugrund, über die Anforderungen an die Gesteine je nach ihrer Verwendung, ihre Gewinnung und Bearbeitung, sowie ein Schlusskapitel über die Bausteinverwitterung. Das sehr hübsch ausgestattete Werk kann aufs Beste empfohlen werden.

Gerold Schnitter

**Brobygning II. Sten, Beton og Jernbeton (Brückenbau II. Stein, Beton und Eisenbeton).** Von A n k e r E n g e l u n d d. 2. Aufl. Herausgegeben von der Dänischen Technischen Hochschule. 411 S. 395 Abb. 2 Pläne. Dänisch geschrieben. Kopenhagen 1945, Verlag Jul. Gjellerup.

Dieses wunderschöne Buch stellt die Vorlesung über Brücken aus Stein, Beton und Eisenbeton der T. H. Kopenhagen dar. Es zeichnet sich aus durch besonders klare und eingehende neuzeitliche Besprechung der Materialeigenschaften, der statischen Berechnung, der konstruktiven Ausbildung und der Untersuchung von ausgeführten Bauten. Abschnitt 1 behandelt die Materialeigenschaften und Fragen der Berechnung und Sicherheit, mit Hinweisen auf neue Methoden und Gedankengänge; Abschnitt 2 die Balkenbrücken aus Eisenbeton, besonders interessant sind Plattenberechnungen und Säulenberechnungen der Rahmen, und Brücken über mehreren Öffnungen; Abschnitt 3 die Bogenbrücken aus Stein und unarmiertem Beton; Abschnitt 4 die Bogenbrücken aus Eisenbeton, wo die Fragen der Berechnung und der Stabilität besonders umfangreich und neuzeitlich entwickelt sind; Abschnitt 5 die Brückenpfeiler und Abschnitt 6 die ausführliche Berechnung und Konstruktion von zwei Eisenbetonbrücken (eine Balken- und eine Bogenbrücke) samt Plänen. Einige abgebildete ausgeführte Brückenbauten sind leider weder näher genannt noch mit Literaturangaben versehen. G. Steinmann

**Leitfaden zur Festigkeitslehre.** 3. Auflage. Von Prof. E. Hablitzel. 100 S. mit 153 Abb. Zürich 1947, Schweizer Spiegel-Verlag. Preis kart. Fr. 7.50.

Der vorliegende Leitfaden ist als Lehrmittel für das Technikum Winterthur im speziellen, für technische Mittelschulen im allgemeinen gedacht. Mit Rücksicht auf zahlreiche andere Benutzer wurden in die vorliegende, dritte Auflage Ableitungen und Beweise mit Hilfe der Differentialgeometrie neu aufgenommen. Durch Einschieben zahlreicher Beispiele trachtete der Verfasser danach, den Leitfaden für das Selbststudium geeignet zu machen.

Ein strenger Kritiker könnte vielleicht weitergehende Ansprüche in bezug auf Stoffauswahl, Exaktheit gewisser Definitionen, Beschränkung auf das unbedingt Notwendige usw. stellen. So fehlt beispielsweise ein Kapitel über den wichtigen Begriff des Sicherheitsgrades, der ja erst die Verbindung zwischen der zulässigen Spannung und dem Festigkeitswert, wie ihn die Materialprüfung liefert, herstellt.

Trotz den oben genannten Mängeln dürfte das Büchlein, das übersichtlich angeordnet und reich illustriert ist, für viele Studierende und auch manchen Praktiker eine wertvolle Hilfe darstellen.

Dr. R. V. Baud

#### Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Ingenieurgeologie.** Ein Handbuch für Studium und Praxis. Von Dr. Ludwig Bendel, Zweiter Band, 832 S. mit 620 Textabb. Wien 1948, Springer-Verlag. Preis geb. 135 s. Fr.

**Architettura e clima.** Come con opportuna forma di conveniente grandezza e giustamente orientata un fabbricato può ricevere più o meno calore sia per effetto della temperatura ambientale come dell'insolazione. Von Gaetano Vinaccia, 11 p. Estratto da «L'Universo», Rivista dell'Istituto Geografico Militare.

**Sampling Inspection.** Principles, Procedures and Tables for Single, Double and Sequential Sampling in Acceptance Inspection and Quality Control based on Percent Defective. By the Statistical Research Group, Columbia University. First Edition. 395 p. with fig. New York and London 1948, Mc Graw-Hill-Book Company, Inc. Price 26 s. 6 d.

**Puesta en Obra del Hormigon Armado.** Von Isidoro de Blas Gomez, 98 S. mit Abb. Madrid, Nr. 63 des Instituto Técnico de la Construcción y Edificación.

**Progresos Técnicos en Suiza Referentes a Construcciones.** Von Prof. Dr. M. Ros 206 S. Madrid, Nr. 64 des Instituto Técnico de la Construcción y Edificación.

**Schweiz, Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband,** Sektion Ostschweiz, Jahresbericht 1947, umfassend den Zeitraum vom 1. Mai 1947 bis 30. April 1948, 39 S.

**Le Barrage de la Dixence.** Par A. Stucky. Publication No 1 de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne, 31 pages avec 34 fig. Lausanne 1948, Tiré à part du «Bulletin Technique de la Suisse Romande» 1946.

Über die elektromagnetische Energiespeisung der Favarger Sekundärührer im Geodätischen Institut der Eidg. Techn. Hochschule Zürich. Ein Problem der erzwungenen Schwingung. Nr. 3 der Mitteilungen aus dem Geodätischen Institut der E. T. H. 36 S. mit 17 Abb. Zürich 1948, Verlag AG. Gebr. Leemann & Co. Preis kart. 10 Fr.

**Directives pour l'entretien et l'exploitation des centrales hydrauliques.** Par J. Moser, 35 pages avec 11 fig. Zurich 1948, édité par l'Association suisse pour l'aménagement des eaux, publication No. 25. Prix 3 Fr.

Ferrobeton, 1908—1948, 110 S. mit Abb. Rom 1948, Festschrift.

**Bau und Betrieb von Dieselmotoren.** Ein Lehrbuch für Studierende. Von Friedrich Sasse, 1. Bd.: Grundlagen und Maschinen-elemente. Zweite Auflage von «Kompressorlose Dieselmotoren». 382 S. mit 376 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1948, Springer-Verlag. Preis kart. DM 51.60. geb. 54 DM.

**H. Rietschels Lehrbuch der Heiz- und Lüftungstechnik.** 12. verbesserte Auflage. Von Prof. Dr.-Ing. Heinrich Gröber unter Mitarbeit von Dr. habil. F. Bradtke, 399 S. mit 317 Abb., 17 Zahltafeln, Berlin/Göttingen/Heidelberg 1948, Springer-Verlag. Preis kart. 45 DM.

**Differential- und Integralrechnung im Hinblick auf ihre Anwendungen.** Ein Lehr- und Übungsbuch zur Infinitesimalrechnung und zur analytischen Geometrie. Von Dr. Louis Locher-Ernst. 594 S. mit 406 Abb. und über 1000 Übungen mit Ergebnissen, Tafeln, Formelsammlung, Historischen Angaben. Basel 1948, Verlag Birkhäuser. Preis geb. 48 Fr.

**Arbeitsvorbereitung** Von R. Klingler und A. Schmocker. 240 S. mit 142 Abb. Zürich 1948, Schweizer Druck- und Verlagshaus. Preis geb. Fr. 13.50.

**Neue Theorie der Elastizität und Festigkeit.** Neue Grundlagen der Materialprüfung und der Festigkeitslehre. Von Heinrich Brandenberger, 216 S. mit 30 numerischen Beispielen, 65 Abb. und 6 Tabellen. Zürich 1948, Schweizer Druck- und Verlagshaus. Preis geb. 18 Fr.

## WETTBEWERBE

**Kirche und Kirchengemeindehaus in Dübendorf.** Dieser Wettbewerb, in welchem auch Bebauungsvorschläge für das anschliessende Gebiet zu machen waren, wurde beurteilt von den Fachpreisrichtern H. Hächler, Zürich, A. Kellermüller, Winterthur, Dr. Peter Meyer, Zürich, sowie J. Padrutt, Zürich, als Ersatzmann. Das Preisgericht hat unter den Entwürfen von sechs eingeladenen Architekten folgenden Entscheid gefällt:

1. Preis (1100 Fr.) Oskar Stock, Zürich
2. Preis (1000 Fr.) Johannes, Hans u. Jost Meyer, Wetzikon
3. Preis (900 Fr.) Walter Gachnang, Zürich

Ausserdem erhält jeder Teilnehmer eine feste Entschädigung von 1000 Fr.

Die Entwürfe sind ausgestellt im Sekundarschulhaus Grüze in Dübendorf (Hauswirtschaftsraum, Untergeschoss) vom 20. bis 28. Nov. 1948, samstags von 14 bis 18 h, sonntags von 10.30 bis 12 h und 14 bis 18 h, an den übrigen Werktagen von 16 bis 18 h.

**Wandmalereien in der landwirtsch. Schule Strickhof, Zürich.** In einem beschränkten Wettbewerb (Fachleute im Preisgericht: die Kunstmaler J. Ritzmann, K. Müller und P. Bodmer, sowie Kantonsbaumeister H. Peter) sind folgende Entwürfe prämiert worden:

1. Preis (1000 Fr.) Karl Hosch, Oberrieden
2. Preis (800 Fr.) Adolf Funk, Zürich
3. Preis (500 Fr.) Eugen Häfelfinger, Zürich
4. Preis (200 Fr.) Ernst Staub, Thalwil