

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85 (1967)
Heft: 45

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

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

Wasserschmierung ausgerüstet. Im Zuge der Modernisierung des Schiffsparks wurden auch in den älteren Typen Gummibüchsen eingebaut. Im Gegensatz zu der Kleinschiffahrt, die hinsichtlich Verölung des Wassers praktisch nicht kontrolliert werden kann, ist die Verschmutzungsgefahr des Zürichsees durch Alt- und Schmieröl aus den Ledischiffen dank den vereinten Bemühungen der Motorlastschiffsbesitzer so geringfügig, dass sie kaum in Betracht fällt. DK 061.2:656.62

Francisturbine für 672 m Fallhöhe in Österreich. Im Zuge des Ausbaues der Zemmwerke (Beschreibung s. SBZ 1967, H. 7, S. 106) hat die Tauernkraftwerke AG, Salzburg, die vier vertikalen Francisturbinen der Zentrale Rosshag, mit einer Einheitsleistung von 58,4 MW, bei Fallhöhen von 540 bis 672 m, an die Firmengruppe Escher Wyss, Zürich/Maschinenfabrik Andritz, Graz, vergeben. Der Auftrag umfasst auch die zu den Turbinen gehörenden Abschlussorgane. Bei der Anlage Rosshag handelt es sich um die bis jetzt grösste Fallhöhe, die von Francisturbinen verarbeitet wird. DK 621.242.4

Nekrologe

† **Berend G. Escher**, Dr. sc. nat., GEP, von Gorinchem (Holland), geboren am 4. April 1885, Eidg. Polytechnikum, Abteilung III 1905–1906, Abteilung X 1906–1910, 1922 bis 1955 Professor der Geologie an der Reichsuniversität zu Leiden (Holland), ist am 11. Oktober 1967 gestorben.

† **Walter Anderhub**, dipl. Masch.-Ing., Dr. sc. techn., SIA, GEP, von Gunzwil LU, geboren am 26. Dezember 1886, Eidg. Polytechnikum 1905 bis 1909, 1928 bis 1950 Direktor des Eisenwerks Klus (von Roll), seither im Ruhestand in Küsnacht ZH, ist am 28. Oktober 1967 nach längerer Krankheit entschlafen.

Buchbesprechungen

Grundlagen der Bodenmechanik. Von A. Caquot und J. Kérisel. Deutsche Übersetzung und Überarbeitung der dritten Auflage von G. Scheuch. 461 S. mit 332 Abb. Berlin 1967, Springer-Verlag. Preis geb. 98 DM.

Es ist zu begrüssen, dass das französische Standardwerk der Bodenmechanik, dessen dritte Auflage den neuesten Stand der in Frankreich massgebenden Auffassung der Bodenmechanik darstellt, auch in deutscher Fassung vorliegt. Soweit eine knappe Durchsicht des Buches ein Urteil ermöglicht, ist die Übersetzung gut gelungen. Trotzdem empfiehlt der Rezensent das Studium des französischen Originaltextes, auch wenn die Ausstattung (insbesondere die Abbildungen), in der deutschen Ausgabe von Springer wie üblich vorbildlich gepflegt, besser ist als die französische. Rekapitulierend möge der reiche Inhalt stichwortartig angegeben werden: die physikalischen und mechanischen Eigenschaften des als Dreiphasensystem aufzufassenden Bodens mit eingehender Behandlung der Scherfestigkeit, der Spannungsverteilung, der Verformungen und der Wirkung des Wassers im Boden. Die Anwendung der Bodenmechanik im Bauwesen beansprucht die zweite Hälfte des Werkes mit den Bodenuntersuchungen, den Bodenverbesserungen, einem ausführlichen Kapitel über Erddruck und Erdwiderstand, Flach- und Tiefgründungen, Stabilität der Böschungen, sowie kürzeren Ausführungen über die Berechnung von dünnen Platten auf elastischer Unterlage (Strassenbeläge); Schächte, Tunnel und Silos. Prof. G. Schnitter, ETH, Zürich

Theory of Structures. Von S. P. Timoshenko und D. H. Young. Zweite Aufl. 629 S. London 1965, McGraw-Hill Book Co. Preis 116 shilling.

Der Titel dieser zweiten, ergänzten Auflage ist ebenso irreführend wie bei der 1945 erschienenen ersten Auflage, denn es wird hier nicht die «Theorie der Bauwerke» behandelt, sondern nur ein Auszug, den man aber genau genommen als «Theorie der Stabwerke» bezeichnen müsste; von Platten, Schalen, Stabilitätsprobleme u. a. m. ist in diesem Band nichts zu finden. Das Buch ist von den Verfassern als Lehrbuch für Fortgeschrittene konzipiert; wer am meisten davon profitieren will, benutze es auch in diesem Sinne. Als Nachschlagewerk ist das Buch weniger zu empfehlen: es vermittelt dem Leser Verständnis und Grundkenntnisse, nicht fixfertige Rezepte. Ausserdem wird an manchen Stellen angenommen, dass der Leser die vorhergehenden Kapitel gut beherrsche.

Zum Verständnis des Textes sind Kenntnisse der elementaren Statik unerlässlich. Das Buch ist in zwei Teile auf gegliedert: statisch bestimmte und unbestimmte Stabwerke. Der erste Teil umfasst 4 Kapitel, wovon eines über Einflusslinien allein. Es folgen 3 Kapitel

über die allgemeinen Grundlagen der elastischen Systeme, über die Deformationen von Fachwerken und über statisch unbestimmte Fachwerke. Bis zu diesem Punkt ist das Buch gegenüber der 1. Auflage kaum geändert worden. Die zwei folgenden Kapitel über Bogen und Rahmen hingegen wurden vollkommen neu geschrieben und ergänzt, wobei die Behandlung des Bogenproblems gegenüber der 1. Auflage vereinfacht worden ist.

In Anpassung an die neuesten Entwicklungen im Bauingenieurwesen wurde ein neues Kapitel beigelegt: die Verwendung von Matrizen in der Stabwerkanalyse. Obwohl Übertragungsmatrizen hier nicht behandelt werden, verdient das Buch allein wegen dieses Kapitels unsere Aufmerksamkeit. Die Behandlung ist umfassender als im Appendix von Hall & Woodhead (besprochen in SBZ 1962, S. 154), jedoch in gedrängterer Form als im entsprechenden Stoff bei Zurmühl (besprochen in SBZ 1964, S. 654). Bei Timoshenko sowie bei Hall & Woodhead wird ausschliesslich auf die Verwendung für Statikzwecke aufgebaut.

Als interessante Einleitung zum umfangreichen Thema der Hängebrücken dient ein aus einer früheren Publikation übernommenes Kapitel. Das letzte Kapitel ist in dieser Auflage neu und behandelt die dynamische Beanspruchung der Stabwerke.

Die klare Gliederung sowie die zahlreichen Beispiele sind sehr zu loben, auch wenn die konsequente Verwendung des angelsächsischen Masssystems die Handhabung für den europäischen Leser etwas erschwert. Es muss aber – wie bei anderen Timoshenko-Büchern – vor gelegentlichen Fehlern gewarnt werden. Es ist z. B. kaum begreiflich, weshalb das instabile Stabwerk in Fig. 1.19 nach so langer Zeit immer noch vorhanden ist.

Im grossen und ganzen kann das Buch Studenten in den höheren Semestern oder praktizierenden Ingenieuren, die genügend Zeit haben, hiermit ihre Statik-Kenntnisse zu ergänzen oder aufzufrischen, bestens empfohlen werden. Lloyd Thomas, dipl. Bauing. ETH, Minusio TI

ATZ. Automobiltechnische Zeitschrift. Begründet 1898 als «Der Motorwagen». Gesamt-Inhaltsverzeichnis der Jahre 1946 bis 1965, 48. bis 67. Jahrgang. Herausgeber und Schriftleiter: 1946 bis 1954 H. Buschmann, 1954 bis 1955 G. Leunig, seit 1955 W. Rixmann. 68 S. Stuttgart 1967, Franckh'sche Verlagshandlung. Preis geheftet DM 19.80.

MTZ. Motortechnische Zeitschrift. Verbrennungsmotor und Gasturbine. Gesamt-Inhaltsverzeichnis der Jahre 1939–1965, 1. bis 26. Jahrgang. Herausgeber und Schriftleiter: H. Buschmann. Zusammenstellung dieses Gesamt-Inhaltsverzeichnisses: A. Bahr. 92 S. Stuttgart 1967, Franckh'sche Verlagshandlung. Preis kart. 24 DM.

Der Kreis derer, die sich aus beruflichen oder auch aus anderen Gründen in der technischen Welt des Automobils und der Verbrennungskraftmaschine bewegen und die Entwicklungen auf den besagten Gebieten aus nächster Nähe verfolgen, wird sich darüber freuen, dass von den zwei angesehenen Zeitschriften der Franckh'schen Verlagshandlung je ein Gesamtverzeichnis der in den letzten 20 bzw. 26 Jahren erschienenen Beiträge herausgegeben wurde.

Beide Inhaltsverzeichnisse wurden in gleicher Weise auf gegliedert. Einmal findet man die Titel der Beiträge geordnet nach Verfassernamen, und zum andern sind sie nach dem behandelten Stoff aufgeführt. Ein Stichwortregister erleichtert hierbei das Finden des gesuchten Themas erheblich. Mit diesen Verzeichnissen wurde dem Interessenten ein Dokumentationswerk zugänglich gemacht, welches auf kleinstem Raum die Fülle des technisch-wissenschaftlichen Schrifttums beider Zeitschriften ohne den gefürchteten Zeitaufwand zu übersehen erlaubt. Dies allein genügt, um beide Hefte zu empfehlen. M. Künzler

Die elektrische Heizungs- und Klimaregelung. Band I: Theoretische Grundlagen. Von W. H. Wolsey. 262 S. mit 154 Abb. Düsseldorf 1967, VDI-Verlag. Preis kart. DM 28.80.

Das regeltechnische Verhalten von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage wird nicht nur durch die eigentlichen Regelapparate bestimmt, sondern hängt auch in entscheidendem Masse von der Gesamtanordnung der betreffenden Anlage sowie von der Bauweise der Luftbehandlung dienenden Apparate (Heizkörper, Lufterhitzer, Luftkühler, Befeuchter) ab. Dementsprechend sind die durch den jeweiligen Verwendungszweck gestellten Anforderungen an Art und Genauigkeit der Regelung für den Entwurf der Gesamtanlage und für die Wahl geeigneter Luftbehandlungsapparate massgebend. Es ist daher unerlässlich geworden, dass sich Heizungs- und Klimafachleute im weiten Feld der Regelungstechnik gut auskennen. Dieser Notwendigkeit entspricht das Werk von W. H. Wolsey.

Der vorliegende erste Band behandelt die Eigenschaften der auf diesen Gebieten hauptsächlich verwendeten Reglerarten (Zwei- und Mehrpunktregler, Integralregler und ihre Abarten, Proportionalregler in elektromechanischer und elektronischer Bauart, Proportional-Integralregler). Dabei wird hauptsächlich das dynamische Verhalten der wichtigsten, mit den verschiedenen Reglerarten ausgerüsteten Reglerkreise an Hand zahlreicher Schemata und Zeitdiagramme untersucht. Auf mathematische Formulierungen hat der Verfasser verzichtet, dafür aber die Einflüsse der massgebenden Parameter auf das Regelverhalten umso eingehender erörtert und mit Bildern anschaulich gemacht.

In zwei weiteren Bänden sollen die Stellglieder (Durchgangs- und Zweibegeventile, Luftklappen usw.) sowie die messtechnischen Prinzipien und die darauf beruhende Konstruktion der Geber (Thermostaten, Humidostaten usw.) zur Darstellung kommen.

Es fällt auf, dass das selbe Thema schon im Buch von *F. Weber* behandelt wurde, das nur etwa anderthalb Jahre früher im gleichen Verlag erschienen ist (Besprechung SBZ 1966, H. 7, S. 143). Man fragt sich, welches der beiden Werke vorzuziehen sei. Obwohl ein endgültiges Urteil erst nach Erscheinen der noch ausstehenden Bände des Buches von *Wolsey* gebildet werden kann, lässt sich schon jetzt feststellen, dass sich die beiden Werke dank der verschiedenen Behandlungsart sehr gut ergänzen. Der Fachmann wird sich mit Vorteil beider Werke bedienen.

A. O.

Neuerscheinungen

Schweizerische Vereinigung für Atomenergie. Jahresbericht 1966. 55 S. Bern 1967.

Bayernwerk Aktiengesellschaft. Bayerische Landeselektrizitätsversorgung. Geschäftsbericht vom 1. Oktober 1965 bis 30. September 1966. 17 S.

Simplified Engineering for Architects and Builders. By *H. Parker*. Fourth Edition. 361 p. London 1967, John Wiley & Sons, Inc. Price 60/-.

Wettbewerbe

Altersheim in Stäfa. In einem Projektwettbewerb auf Einladung (feste Entschädigung 800 Fr.), den die Gemeinde Stäfa für ein Altersheim «in den Lanzeln» eröffnet hatte, wurde vom Preisgericht unter 11 Projekten wie folgt entschieden:

1. Preis (3500 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung)
Karl Pfister, Küsnacht
2. Preis (2600 Fr.) Walter Schindler, Zürich
3. Preis (1800 Fr.) F. Rebmann, Zürich
- Ankauf (1500 Fr.) P. Leutwyler, Stäfa
- Ankauf (1500 Fr.) P. Germann und G. Stulz, Zürich
- Ankauf (1000 Fr.) R. A. Bättig, Stäfa

Die Ausstellung ist bereits geschlossen. Architekten im Preisgericht waren: Max Ziegler, Rudolf Küenzi und Oskar Bitterli, alle in Zürich.

Abdankungshalle in Lengnau (BE). In einem Projektwettbewerb auf Einladung hat das Preisgericht unter 5 Entwürfen wie folgt entschieden:

1. Preis (2000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung)
Werner Küenzi, Bern
2. Preis (1100 Fr.) Atelier 64, G. u. H. Götschi-Holenstein, Ins
3. Preis (1000 Fr.) Walter Sommer, Biel
4. Preis (900 Fr.) M. Schär u. A. Steiner, Thun und Steffisburg

Jeder Teilnehmer wurde mit 1000 Fr. fest entschädigt. Die Projektausstellung ist bereits geschlossen. Architekten im Preisgericht waren: F. Dierolf, St. Gallen, W. Gloor, Bern, und F. Leuenberger, Stadtbaumeister, Biel.

Mitteilungen aus dem SIA

FGBH-Studientagung über neuzeitliche Baumethoden, Lausanne 1967

Die Fachgruppe der Ingenieure für Brückenbau und Hochbau, FGBH, veranstaltet am 17. und 18. November 1967 in der Aula der EPUL, 33, avenue de Cour, Lausanne, diese Studientagung.

Freitag, 17. November

- 10.15 h Hauptversammlung der FGBH und der IVBH-Schweizergruppe (nur für Mitglieder).
- 11.15 h *Y. Guyon*, ing.-conseil, Paris: «Préfabrication et précontrainte».
- 14.00 h *W. Heerde*, ing., Genève: «L'industrialisation dans les grands ensembles locatifs». *P. Sommer*, dipl. Ing., Tübach SG: «Heben und Verschieben schwerer Lasten».

15.30 h Prof. *J. Petignat*, EPUL, Lausanne: «Planchers métalliques pour ossatures en acier». *S. Bryl*, dipl. Ing., Winterthur: «Industrialisierung im Stahlbau».

16.45 h Prof. *F. Panchaud*, EPUL, Lausanne: «Exemple de préfabrication dans la construction d'un barrage à voûtes multiples». *G. Roubakine*, ing. dipl., Lausanne: «La réalisation d'une construction préfabriquée continue».

18.00 h Aperitif im Wandelgang der Aula.

Samstag, 18. November

9.00 h *P. Kindler*, dipl. Ing., Bern: «Industrialisierter Wohnungsbau».

10.00 h Berichte aus Forschungsarbeiten an den Hochschulen:

G. Dupuis, ing. dipl., EPUL, Lausanne: «La calculatrice électronique à la disposition de l'ingénieur».

P. Ramu, dipl. Ing., ETH, Zürich: «Langzeitversuche an Stahlbetonsäulen».

11.15 h *M. Beaud*, lic. en droit, Zürich: «La responsabilité juridique de l'ingénieur civil».

12.00 h Schluss der Tagung.

Anmeldung: Umgehend beim Generalsekretariat des SIA, Postfach, 8022 Zürich. *Tagungsbeitrag:* 40 Fr. für Mitglieder des SIA, 60 Fr. für Nichtmitglieder, 10 Fr. für Studenten. In diesem Beitrag, der bei der Anmeldung auf das Postcheckkonto 80-5594 des SIA, mit dem Vermerk «Tagung FGBH», zu entrichten ist, ist der Aperitif vom Freitagabend inbegriffen. Weitere Auskünfte erteilt das Generalsekretariat des SIA, Beethovenstrasse 1, 8022 Zürich, Tel. (051) 23 23 75/27 38 17.

Ankündigungen

SEV-Tagung über Farbfernsehen

Der Schweizerische Elektrotechnische Verein führt am 21. November 1967 in den Übungssälen des Kongresshauses in Zürich, Gotthardstrasse 5 (Eingang U), die 30. Hochfrequenztagung durch. Sie ist dem Thema «Farbfernsehen» gewidmet. Programm:

10.30 h Begrüssung durch Prof. Dr. *W. Druey*, Winterthur.

Dr. sc. techn. *K. Bernath*, Generaldirektion PTT, Bern: «Grundzüge des Farbfernsehens».

M. Apothéloz, dipl. Ing., Generaldirektion PTT, Bern: «L'indroduction de la télévision en couleur en Suisse».

W. Roos, dipl. Ing., AG Brown, Boveri & Cie., Baden: «Ein transistorisierter Entzerrer für Farbfernseher».

12.30 h Gemeinsames Mittagessen.

14.15 h *J. Stolk*, dipl. Ing., N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven, Holland: «Farbfernseh-Heimempfänger».

H. Düringer, dipl. Ing., Gretag AG, Regensburg: «Fernseh-Grossbildprojektion in Farbe nach dem Eidophorverfahren».

16.00 h Abfahrt nach Regensburg ins Werk der Gretag AG, wo eine Grossbildprojektion nach dem Farbsequenzverfahren und eine Besichtigung von Eidophorprojektoren stattfindet.

Anmeldung umgehend beim Sekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich. Die Teilnehmerzahl für die Besichtigung ist aus Platzgründen beschränkt; die Anmeldungen müssen daher in der Reihenfolge ihres Einganges berücksichtigt werden.

Tagung der Schweizerischen Beleuchtungs-Kommission, Zürich 1967

Die Schweizerische Beleuchtungs-Kommission (SBK) führt am 7. Dezember 1967 10.00 h im Kasino Zürichhorn, Bellerivestrasse 170, 8008 Zürich, eine Tagung zum Thema «Stand und Entwicklung der Beleuchtungstechnik» durch. Die Tagung dient gleichzeitig der Berichterstattung über die 16. Hauptversammlung der Internationalen Beleuchtungs-Kommission (IBK), Washington 1967. Es sprechen: *R. Walthert*, Direktor der Schweiz. Beratungsstelle für Unfallverhütung, Vizepräsident der SBK, Bern, Prof. *R. Spiess*, Präsident der SBK, Zürich, *H. Kessler*, Ing., Philips AG, Zürich, *W. Mathis*, Ing., Osram AG, Zürich, *W. Riemenschneider*, Ing., Novelectric AG, Buchs, *R. Amstein*, dipl. Ing., beratender Ingenieur, Zürich, *A. Dubs*, Ing., F. Knobel & Co., Zürich, *W. Stein*, Ing., Sauber & Gisin AG, Zürich, und *E. Erny*, Ing., Sauber & Gisin AG, Zürich.

Anmeldung bis spätestens Samstag, den 25. November 1967 an das Sekretariat der SBK, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich. Eintrittskosten 5 Fr. Die Karten werden am Eingang verkauft.

Symposium über Probleme der Wärme- und der Stromversorgung in grossen Industriezentren, Bukarest 1968

Unter der Schirmherrschaft der Europäischen Wirtschaftskommission der Vereinigten Nationen organisiert die Regierung der Soz. Republik Rumänien ein Symposium über Probleme der Wärme-