

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **83 (1965)**

Heft 41

PDF erstellt am: **19.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

dankengänge auch auf andere Gebiete wie die Heizungs- und Lüftungstechnik, die Kernenergie-technik, die Verfahrenstechnik usw. ohne weiteres zu übertragen. Die Kenntnis der Grundlagen der Regelungstechnik – speziell auch der Theorie – sowie der Dampftechnik wird dabei vorausgesetzt. Bei der gewählten Zielsetzung war der eher ausführliche Gebrauch mathematischer Hilfsmittel, namentlich im ersten Buchteil, nicht zu umgehen. Doch wurden diese so einfach wie möglich gehalten, gelegentlich auch unter Verzicht auf elegantere Methoden.

Der Verfasser hat dem MKSA-System den Vorzug gegeben, da sich das Rechnen mit diesen Einheiten mehr und mehr auch in der Praxis einführt. In den Diagrammen wurden die Maßstäbe sowohl im technischen als auch im MKSA-System angegeben, so dass sich jeder Leser nach seinen Gewohnheiten rasch zurechtfindet.

Neben der genauen Formulierung der Voraussetzungen gefällt vor allem die klare, anschauliche Darstellung der Ergebnisse. Die exakte mathematische Formulierung ist überall gewahrt. Die in Form von Frequenzgängen oder Übergangsfunktionen angegebenen Lösungen gestatten in vielen Fällen eine Beurteilung von einfachen Systemen ohne viel Rechenarbeit. Dies ist beim Vergleich von Varianten im Projektstudium eine grosse Erleichterung. Der Konstrukteur kann so regeltechnische Gegebenheiten berücksichtigen, selbst wenn er nicht ein ausgesprochener Regelspezialist ist. Für Analysen von Regelschaltungen an Reaktoranlagen, die an einer Analogrechenmaschine durchgeführt wurden, zeigte sich die vielseitige Anwendbarkeit des Buches auf einem Gebiet, das ausserhalb der konventionellen Dampf- anlagen liegt.

Es ist zu hoffen, dass das Buch seine ihm gebührende Verbreitung in der Fachwelt finde. Es ist in gewohnt ausgezeichnetem Druck und in der für solche Lehrbücher üblichen gediegenen Aufmachung erschienen.

K. Wirz, dipl. Ing., Zürich

**Der Abwasserkanal.** Von R. Lautrich. 494 S., 203 Abb., 57 Tafeln, Format 16 × 24 cm. Hamburg-Blankenese 1964, Verlag Wasser und Boden, Axel Lindow & Co. Preis 56 DM.

In der Flut der Publikationen über Abwasserreinigung sind Veröffentlichungen über Kanalisationsnetze eher selten. Zu unrecht! Durch Regenüberläufe in Kanalisationsnetzen können erheblichere Belastungen der Vorfluter auftreten als durch die Restverunreinigung aus den Abwasserreinigungsanlagen. Zudem sind die Kosten der Kanalisationsnetze ein Vielfaches derjenigen der Kläranlagen. Es ist deshalb wesentlich, dass Kanalisationsnetze mit Fachkenntnis geplant und erstellt werden.

Während in der angelsächsischen Fachliteratur beachtenswerte umfangreiche Schriften über das Kanalisationswesen auch in neuester Zeit erschienen sind, hat die deutschsprachige Fachliteratur nach den Publikationen von Genzmer (1924), Geissler (1933) und Kehr (1933) unseres Wissens keine umfassenderen Veröffentlichungen mehr herausgebracht, die wesentlich Neues zu bieten hatten. Dass sich Lautrich, ein bereits bekannter Fachmann, der Mühe unterzogen hat, neben seiner umfangreichen praktischen Tätigkeit auf diesem Teilgebiet der Ingenieurwissenschaften ein Werk herauszugeben, das Zeugnis einer grossen Arbeit ablegt, ist ausserordentlich zu begrüssen.

Das Werk behandelt vorerst die Grundlagen (Schmutz- und Regenwasseranfall, Abflussbeiwerte, Misch- und Trennsystem). Eingehend werden die Lage der Kanalisation im Strassenkörper, die Kanalbaumaterialien und Bauformen erläutert. Breiteren Raum nimmt der Beschrieb der mannigfachen Sonderbauwerke ein sowie die Entwurfsbearbeitung, mit Erläuterung der hydraulischen Berechnung und der Bemessung der Kanäle. Ausführlich wird der Einbau des Kanals behandelt (Aushub der Baugrube, Wasserhaltung, Verlegen und Dichten der Rohre) sowie die Kanalgelassen, während der Unterhalt der Kanalisation nur gestreift wird. Speziell hingewiesen sei auf die umfangreichen grafischen Tabellen und Formelverzeichnisse, die allein über 100 Seiten des Buches einnehmen. Leistungsverzeichnisse, Berechnungsmuster, ein Nachweis der Normblätter und ein Literatur- und Sachverzeichnis beschliessen das Buch.

Über das Thema «Abwasserkanal» hinausgehend, hat Lautrich auch die Abwasserpumpwerke mit den verschiedenen Pumpenarten beschrieben samt den Rechen, Sandfängen, verschiedensten Formen und Möglichkeiten von Absetzbecken, namentlich zur Speicherung und zum Ausgleich von Regenwasser.

Die Schrift bietet eine Fülle wertvollen Materials. Sie ist konzentriert und trotzdem flüssig geschrieben. Vieles ist neu und wird sich in der Praxis noch bewähren müssen. Ein kurzer Beschrieb, wie es für eine Rezension erforderlich ist, kann dem Inhalt und der grossen

Arbeit nicht gerecht werden. Ich kann nur feststellen, dass das Buch zum umfassendsten und wertvollsten gehört, das die deutsche Fachliteratur über dieses Gebiet in den letzten 30 Jahren hervorgebracht hat. Seine Anschaffung kann daher Fachleuten und Studierenden bestens empfohlen werden.

Prof. A. Hörler, EAWAG, Zürich

## Neuerscheinungen

**Die Theorie der Strömung durch Radialmaschinen.** Von W. Traupel. Wissenschaftliche Bücherei, Reihe Strömungstechnik. 160 S. mit 103 Abb. Karlsruhe 1962, Verlag G. Braun. Preis geb. 27 DM.

**Schubversuche an Plattenbalken mit unterschiedlicher Schubbewehrung.** Bericht erstattet von F. Leonhardt und R. Walther. Heft 156 des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton. 74 S., 66 Abb., 16 Tabellen. Berlin 1963, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. DM 29,60.

**Die Beanspruchung des Verbundes zwischen Spannglied und Beton.** Von H. Kupfer. 33 S. mit 15 Abb. und 17 Tabellen. Heft 159, Deutscher Ausschuss für Stahlbeton, Berlin 1964, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. DM 12,30.

**Technicum Neuchâtelois.** Rapport annuel 1964–1965. 52 p. Le Locle et La Chaux-de-Fonds 1965.

**Was der Ingenieur vom gewerblichen Rechtsschutz wissen muss.** Von A. Schmidt. 60 S. Düsseldorf 1965, VDI-Verlag G.m.b.H. Preis kart. DM 12,90.

**Basler Verkehrs-Betriebe.** Geschäftsbericht 1964. 43 S. Basel 1965.

**Taschenbuch für Bauführer und Poliere.** Zusammengestellt und bearbeitet von F. Büchel. Unter Mitarbeit von J. Ender, J. Gilg, J. Scherrer, E. Sigrüst, P. Stähli, R. Tobler, A. Triet, C. Zanchetta. Herausgeber: Schweizerischer Polierverband, Zürich. 455 S. Dietikon 1965, Verlag Stocker-Schmid. Preis 29 Fr.

**Einfluss der Mörtelbestandteile und der Mörtelherstellung auf die Eigenschaften von Frischmörtel.** Von P. Ney. Heft Nr. 1469 der Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen. 48 S. mit 13 Abb. und 9 Tabellen. Köln 1965, Westdeutscher Verlag G.m.b.H. Preis 24 DM.

**Der Vorrichtungsbau.** Dritter Teil: Wirtschaftliche Herstellung und Ausnutzung der Vorrichtungen. Von H. Mauri. Fünfte Auflage. 66 S. mit 137 Abb. Heft 42 der Werkstattbücher. Berlin 1965, Springer-Verlag. Preis geb. 6 DM.

**Dieseltreibfahrzeuge der Schweizerischen Bundesbahnen.** Mit einem Anhang über die TEE-Züge und andere ausländische Dieseltreibfahrzeuge. Von O. Herrmann. 48 S. mit 112 Abb. Nr. 7 der Technica-Reihe. Basel 1964, Birkhäuser Verlag. Preis 6 Fr.

## Wettbewerbe

**Centre secondaire intercommunal de Colombier (SBZ 1965, H. 15, S. 249).** 34 Projekte wurden rechtzeitig eingereicht. Ergebnis:

1. Preis (7000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung)  
Jean-Pierre Horni, La Chaux-de-Fonds
2. Preis (6000 Fr.) Jean Kyburz, Sion
3. Preis (5000 Fr.) Robert-A. Meystre, Colombier
4. Preis (3500 Fr.) Léopold Veuve, Lausanne
5. Preis (3000 Fr.) Jacques Matthey-Dupraz, Genève
6. Preis (2500 Fr.) Claude Jeannot, Basel

Die Pläne sind in Colombier, Grande Salle, noch bis 23. Oktober ausgestellt. Öffnungszeiten: täglich 14 bis 18 h und 20 bis 22 h.

## Mitteilungen aus dem S.I.A.

Fachgruppe der Ingenieure der Industrie, F.I.I.

*L'Etat et la recherche appliquée*

Anlässlich der Generalversammlung der S.I.A.-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (F.I.I.) findet am Freitag den 29. Oktober 1965 um 17.00 h im Kongresshaus Zürich (Vortragssaal, Eingang U, Gotthardstrasse) im Anschluss an den kurzen geschäftlichen Teil der Versammlung ein Vortrag von Ständerat Dr. h.c. Eric Choisy über das Thema «l'Etat et la recherche appliquée» statt. Gäste und Interessenten sind zur Teilnahme eingeladen. Die Notwendigkeit und die Problematik der Förderung der Forschung durch den Staat sind heute von grösster Aktualität: das Problem stellt sich in der Atomtechnik, in der Raumforschung, der Hochschulförderung und andernorts. Die F.I.I., deren Tätigkeit die Behandlung aktueller technischer Probleme, die Förderung der Ausbildung vor, während und nach dem Studium sowie Studien betreffend die beruflich-sozialen Verhältnisse der in leitender Stellung oder im Angestelltenverhältnis stehenden oder aber selbständigerwerbenden Ingenieure aller Fachrichtungen umfasst,