Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 85 (1967)
Heft: 39

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: 13.12.2025

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

Der Bemessung des biologischen Anlageteils wird meist das 24-Stunden-Mittel eines Tages mit starker Belastung zugrunde gelegt (qtw_{24} häufig 500 l/*ET*). Dabei ist mit einem höheren Schmutzanfall *Zb* als 50 g/*ET* (Jahresmittel) zu rechnen. Durch die Verwendung von *Zb* und dem Reinigungsgrad η_b allein wird die Bemessung unabhängig von der Wassermenge mit ihren Schwankungen und bleibt eine rein biologische Angelegenheit (Diagramm siehe [9]).

Literatur

[1] *Hörler, A.*, Die Wirkung der Regenauslässe, «Schweiz. Bauzeitung», Bd. *118*, (15. Nov. 1941), H. 20, S. 229–234

[2] *Fair, G. M.* und *Geyer, J. C.*, Water Supply and Waste-Water Disposal, Wiley & Sons, New York 1963.

[3] *Lautrich, R.*, Der Abwasserkanal, Verlag Wasser und Boden, Hamburg 1964.

[4] Ingenieur-Handbuch Band II, Schweizer Verlagshaus AG, Zürich 1966: *Hörler, A.*, Kanalisation.

[5] Ingenieur-Handbuch Band II, Schweizer Verlagshaus AG, Zürich 1966: *Haas, A.*, Wasserversorgungs- und Hydrantenanlagen.

[6] *Hörler, A.*, Belebtschlammversuche der EAWAG, Schweiz. Z. Hydrol. 26/2 (1964).

[7] *Husmann, W.*, Zur Frage des Einwohnerlastwertes – Einwohnergleichwertes, «gwf» *107*, Heft 34 (1966).

[8] *Zehender, F.*, Über die Methodik der Probenahme zur Untersuchung von Abwasserreinigungsanlagen, «Schweiz. Z. Hydrol.» 10/4 (1948).

[9] *Munz, W.*, Die Wirkung verschiedener Gewässerschutzmassnahmen, «Schweiz. Z. Hydrol.» 28/2 (1966).

Adresse des Verfassers: *Walter Munz*, dipl. Ing., EAWAG, Physikstrasse 5, 8044 Zürich.

Mitteilungen

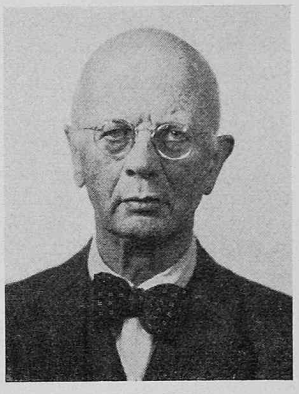
Bahnverbindungen mit Russland. Wie die Informationszentrale der Europäischen Eisenbahnen meldet, ist eine tägliche Schnellverbindung Moskau–Budapest eingerichtet worden, die die Entfernung zwischen den beiden Hauptstädten (2100 km) in 36 Stunden bewältigt. Auch in den Verbindungen mit Westeuropa sind gewisse Verbesserungen zu verzeichnen. So wurden in dem täglich verkehrenden Zug Moskau–Berlin zwei neue Kurswagen Moskau–Paris eingestellt; des weiteren wird eine tägliche Verbindung zwischen Moskau und Hoek-van-Holland mit Anschluss nach Grossbritannien geschaffen. Zu erwähnen sind schliesslich die dreimal wöchentlich zwischen Moskau einerseits, und Rom, Stockholm und Kopenhagen anderseits bestehende Verbindung sowie die zweimal wöchentlich geplante Verbindung zwischen der sowjetischen Hauptstadt und den Städten Oslo bzw. Djoulfa (Iran). DK 625.1

Persönliches. Die Firma Rothpletz, Lienhard & Cie AG, Ingenieurbüro und Bauunternehmung, die seit langem nebst dem Ingenieurbüro in Aarau ein solches in Bern führt, hat nun auch ein Ingenieurbüro in Olten eröffnet. Es ist hervorgegangen aus der Übernahme des ehemaligen Büros Tansky & Dr. Ackermann und wird von *Karl Zünd*, dipl. Ing. SIA, geleitet. – Das bisher in Alpnach geführte Zweigbüro des Ingenieurbüros Hickel & Werffeli ist nach Sarnen verlegt worden; zum Leiter wurde Ing.-Techn. HTL *M. Stockmann* eingesetzt. DK 92

Schweiz. Bauzeitung. Die Jahrgänge 1945 bis 1959 hat abzugeben Fritz Hirt, dipl. Ing., 8700 Küsnacht ZH, Kusenstrasse 4, Telefon (051) 90 65 23. – «Die Eisenbahn» 1874 bis 1882 (16 Bände) und die «Schweiz. Bauzeitung» 1883 bis 1934, alles gebunden, hat abzugeben Ing. H. Roth-Pestalozzi, 3006 Bern, Mülinenstr. 13, Tel. (031) 44 81 77. DK 05:62

Nekrologe

† **Hermann Versell.** Nach einem langen Leben, das 89 Jahre währte, ist Maschineningenieur Hermann Versell müde, aber zufrieden in einem Zürcher Krankenheim am 10. August 1967 gestorben. Geboren am 20. März 1878, verbrachte er seine Jugend in Chur, wo sein Vater Martin Versell 1870 eine Maschinenfabrik gegründet hatte. Dieses Unternehmen baute anfänglich landwirtschaftliche Maschinen nach amerikanischem Vorbild. Nachdem Schutzzölle dem Export nach Deutschland ein Ende gemacht hatten und die Mechanisierung der Landwirtschaft in der Schweiz und besonders in Graubünden sich noch nicht durchzusetzen vermochte, wurde der Betrieb auf Einrichtungen für die Wasserversorgung und auf Eisenkonstruktionen umgestellt. Inzwischen hatte Hermann Versell am Eidg. Polytechnikum studiert und eine längere Praxis in Wien absolviert. Kurz vor dem ersten Weltkrieg übernahm er die Betriebsleitung der Maschinenfabrik Versell & Cie. Infolge des unregelmässigen Bedarfs an Eisenkonstruktionen während der Kriegsjahre hatte das Unternehmen einen schweren Stand. Seine Umwandlung in eine Aktiengesellschaft im Jahre 1916 nahm Ingenieur Versell wahr, um sich in Zürich und später in Wallisellen anzusiedeln. Während vieler Jahre hatte er die Vertretung der angesehenen Maschinenfabrik Duisburg für Hebezeuge und Krane (Demag) und der Maschinenfabrik Stöhr in Offenbach inne.



H. VERSELL
Masch.-Ing.
1878 1967

Seiner 1924 eingegangenen zweiten Ehe entstammte der Sohn Luzius, der sich als Schauspieler einen Namen gemacht hat. Schauspielerisch erheiternd trug auch sein Vater Hermann manches Mal zu den Anlässen der Bündner Unterstützungsgesellschaft in Zürich bei. Kollege Versell genoss freundschaftliche Geselligkeit bis ins hohe Alter. Als alter Herr blieb er der Studentenverbindung Helvetia treu verbunden.

Wohl unter dem Eindruck der finanziellen Schwierigkeiten, die ihn und seinen weiteren Familienkreis im Zusammenhang mit der 1923 endgültig liquidierten Churer Maschinenfabrik schwer getroffen hatten, aber auch aus einer besonderen Neigung, befasste sich Versell immer wieder und bis gegen sein Ende hin mit volkswirtschaftlichen Fragen. Er gewann dabei die Überzeugung, dass sich Zeiten konjunkturellen Aufstieges mit solchen eines Niederganges gesetzmässig folgen müssen. Im Selbstverlag gab er 1936 die Schrift «Konjunkturgestaltung» heraus, worin er die Gesetzmässigkeit in Konjunktur und Krise nachzuweisen suchte und für die Behebung der damals weltweiten Krisensituation eine Reihe von Thesen aufstellte.

Ein auffallender Charakterzug des persönlich anspruchslosen Menschen Hermann Versell war seine Hilfsbereitschaft für Mensch und Tier. Den Tieren, unseren stummen Brüdern, wie er sie nannte, galt seine besondere Liebe. Jeden heimatlosen Hund nahm er bereitwillig in seinem Hause auf.

Hermann Versell gehörte einer Generation von Ingenieuren an, denen die Ungunst der Zeit schwierige Lebensprobleme gestellt hatte. Auch er hat sie zu meistern gesucht, wobei sich menschliches Versagen mit seinem Helferwillen Bedrängten gegenüber paarte. *G. Risch*

Buchbesprechungen

Das Wohnhaus. Plan, Bau, Einrichtung. Herausgegeben von der *Deutschen Verlags-Anstalt* in Zusammenarbeit mit der Redaktion *–db– Deutsche Bauzeitung*. 196 S. mit vielen, teilweise vierfarbigen Abb., Grundrissen, Schnitten, Details und Konstruktionszeichnungen. Stuttgart 1966, Deutsche Verlags-Anstalt G.m.b.H. Preis geb. DM 48.–.

Sicherlich war es seinerzeit ein netter Gedanke der Herausgeber der «Deutschen Bauzeitung», einen unbeschränkten, internationalen Wettbewerb für die Planung eines mittleren Einfamilienhauses auf einer nichtssagenden Parzelle landläufiger Wohnquartiere zu veranstalten. Wenn auch das publizierte Ergebnis – vermutlich nicht zuletzt infolge der Zusammensetzung des Preisgerichts – keinesfalls überzeugend, sondern ausgesprochen modeverschrieben wirkte, war es gleichwohl interessant, die Vor- und Nachteile des offensichtlich bevorzugten neuen Formalismus anhand eines konkreten Beispiels abwägen zu können. Schliesslich war es immer noch von Interesse, die weitere Entwicklung eines Bauprojektes in dieser Geistesrichtung zu verfolgen, und in einer Reihe Hefte der Deutschen Bauzeitung jeweils einen Artikel über die Studien und Vorgänge bis zur Verwirklichung vorzufinden.

Diese mehr journalistischen Einzelbeiträge zu einem ernstzunehmenden Buch über das Wohnhaus schlechthin zusammenzufassen, war aber entschieden zu hoch gegriffen. Einmal bildet die extrem eigenwillige Formgebung, die aus einem derartigen Wettbewerb herauskommen musste, schwerlich die richtige Grundlage für eine einigermassen allgemeingültige Lösung des Wohnproblems bei den gegebenen Verhältnissen. Gegen das Raumprogramm ist zwar nichts einzuwenden, aber es bedeutet nicht allein die Grundlage der Planung.

Doch im Beispiel des Architektonischen handelt es sich eher um ein Jonglieren mit den heute beliebten Schlagern, wie Innenhöfen, Elementbauweise usw., als um wirkliche Gestaltung. Der daraus entstehende Bau mutet denn auch als fast zufällige Verkörperung einiger abstrakter Schemata an. Dass bei dieser Einstellung eine Einfügung in die umliegende Bebauung nicht zu erwarten ist, versteht sich von selbst: Das Grundstück bedeutet auch nicht viel mehr als eine bestimmte Geländeform und -grösse, und die Nachbarschaft wird vollkommen ignoriert.

Das Buch krankt aber hauptsächlich an der zugleich unklaren und utopischen Zielsetzung. Was es dem Leser bringen soll und für wen es überhaupt geschrieben ist, leuchtet einfach nicht ein. Wäre es noch so gut, könnte ohnehin ein solches Werk weder Fachmann noch Laie befriedigen: Für den ersten sind die allgemeinen Erläuterungen im Plauderton irritierende Gemeinplätze, dem zweiten vermögen die einseitigen Kostproben aus der Baupraxis noch keinen Überblick über das Baugeschehen zu verschaffen. Höchstens Architekturstudenten oder Hochbauzeichner könnten daraus einen Einblick in den vielseitigen Werdegang eines Bauobjektes gewinnen. Zu diesem Zweck ist aber das bei weitem nicht durchgereifte Projekt kaum geeignet. Nicht jeder stösst auf die unglücklichen grundrisslichen Dispositionen, auf die unpraktischen Anordnungen oder auf die unsauberen konstruktiven Gestaltungen, so dass Gefahr besteht, dass ein so fragwürdiges Beispiel ein ganz verzerrtes Bild der heutigen Baukunst vermittelt.

Unter diesen Umständen ist es fast als Glück zu bezeichnen, dass die stark ins Auge springende graphische Aufmachung sowie das Vorhandensein eines Inseratenteils auf den oberflächlichen Charakter des Ganzen hinweisen. Vielleicht ist gerade die Unzulänglichkeit des Unterfangens das paradoxe Verdienst des Werkes, indem die ungeheure Komplexität aller Wohnbaufragen durch den untauglichen Versuch, sie auf diese Art zu erfassen, am deutlichsten zutage tritt.

Robert R. Barro, dipl. Arch., Zürich

Leichtbeton-Baukonstruktionen. Von *G. Rudnai.* Übersetzung aus dem Ungarischen von *M. Marosszéki.* Deutsche Bearbeitung von *K. Lüdicke.* 272 S. mit 172 Abb. und 43 Tabellen. Düsseldorf 1966, Werner-Verlag. Preis geb. 44 DM.

Bei den Leichtbetonen werden «Porenbetone» und «Leichtbetone aus Zuschlagsstoffen» unterschieden. Die «Porenbetone» sind nach dem Herstellungsverfahren in «Gasbetone» (Siporex, Ytong usw.) und in «Schaumbetone» (Betocel u. a.) unterteilt. Die «Leichtbetone mit Zuschlagsstoffen» sind die Schlacken- und Aschenbetone sowie Bims- und Blähtonerzeugnisse.

Die Baukonstruktionen werden nach dieser Unterteilung behandelt, wobei die Elemente der horizontalen und der vertikalen Raumbegrenzung, ihre Verbindungen und Anschlüsse dargestellt werden. Es sind die Wände aus kleineren und grösseren Elementen und auch die Schüttbetonwände mit leichten Zuschlagstoffen besprochen. Schliesslich folgt eine ausführliche Betrachtung der wärmetechnischen Bemessung von Leichtbetonwänden, die natürlich von jener anderer Wandkonstruktionen nicht abweicht.

Man vermisst sehr eine ausführlichere Behandlung des Baustoffes «Blähton» und der daraus erstellten grossformatigen Decken- und Wandelemente. Der leichte Spannbeton, dessen Bedeutung auch in Europa immer grösser wird, ist nicht erwähnt. Auch hätte man eine ausführlichere Behandlung der Oberflächenbehandlungen, die speziell bei den Leichtbetonen eine erhöhte Bedeutung haben, sehr gewünscht. Einen grossen Teil der angegebenen Details findet man auch in den Prospekten der entsprechenden Lieferfirmen. Ein Verdienst ist zweifellos, dass diese nun in vergleichbarer Form vorliegen.

Dr.-Ing. *T. Koncz,* Zürich

Baumaschinen-Handbuch für Kalkulation, Arbeitsvorbereitung und Einsatz sowie Maschinenverwaltung. Band 2/Teil A: Maschinen und Geräte für Betonherstellung und Materialaufbereitung. Gesamtbearbeitung: *W. Z. Duic* und *F. C. Trapp,* unter Beratung von *W. Jurecka.* 826 S. Wiesbaden 1966, Bauverlag GmbH. Preis gebunden 85 DM; Loseblattausgabe in zwei Ringordnern insgesamt 95 DM.

Der vorliegende Band 2 A des Baumaschinen-Handbuches vermittelt dem Benützer, in der von Band 1 her bekannten Art, die technischen Daten und Leistungsangaben der im Titel aufgeführten Baumaschinen. Bei der Kalkulation, der Planung und Ausführung von Bauarbeiten sowie bei der Geräteverwaltung bildet dieses Handbuch ein willkommenes Hilfsmittel. Der dekadischen Einteilung der Deutschen Baugeräteliste folgend, werden die nachstehenden Maschinen behandelt: Mischmaschinen, Wiege- und Abmessvorrichtungen für Zuschlagstoffe und Bindemittel, Aufgeber und Abzugsgeräte, Baustellensilos für Bindemittel und Zuschlagstoffe, Steinbrecher und Mühlen, Klassierungs-Einrichtungen, Sandrückgewinnungs- und Kieswaschmaschinen sowie Aussen- und Innenrüttler. Das Handbuch gibt Auskunft über: Hersteller, Maschinengattung, Typ, Nutzdauer, Dienstgewicht, Abmessungen und Motorenleistung. Jede Maschine ist zeichnerisch dargestellt. Leistungsangaben und andere wünschenswerte technische Einzelheiten ergänzen in wertvoller Weise.

Die pro Betriebsstunde ausgerechneten Angaben über Abschreibungs- und Verzinsungskosten stützen sich auf die Grundsätze der Deutschen Baugeräteliste. In jeder Kalkulationstabelle ist aber auch Raum zum Eintragen selbst gerechneter Werte ausgespart. Die Angaben über den durchschnittlichen Betriebsstoffverbrauch wurden unter der Annahme mittelschwerer Einsatzbedingungen berechnet.

Mit ganz wenigen Ausnahmen werden nur Maschinen deutscher Herstellerwerke aufgeführt. Besonders ausführlich sind die Kapitel «Mischmaschinen», sowie «Steinbrecher und Mühlen» behandelt, während die Abschnitte «Klassierungs-Einrichtungen» und «Sandrückgewinnungs- und Kieswaschmaschinen» nicht den Anspruch erheben können, die Fülle der auch auf diesem Gebiet vorhandenen Maschinentypen repräsentativ zur Darstellung zu bringen.

Obwohl das Baumaschinen-Handbuch vor allem für den mit der Ausführung betrauten Baufachmann geschaffen wurde, bietet es auch dem bautechnischen Nachwuchs einen wertvollen Überblick über das umfangreiche Angebot von Baumaschinen. Dieser ist heute besonders wichtig, weil infolge der ständigen Zunahme der maschinenintensiven Arbeiten der Erfolg einer Baustelle vom zweckmässigen Einsatz der geeigneten Maschinen abhängt. *W. Eng,* Kloten

Ingenieur-Handbuch. Band II: Bindemittel und Beton; Richtlinien für die Überwachung der Betonherstellung; Bodenuntersuchungen im Grundbau; Die dynamischen Baugrundaufgaben; Wasserversorgungs- und Hydrantenanlagen; Badewasser für Schwimmbäder; Industriewasser; Wasseraufbereitung für Dampfanlagen; Kanalisation; Abwasserpumpwerke; Abwasserreinigung; Meliorationen; Erdung und Nullung an Metallwasserleitungen; Vermessungswesen; Sprengen im Fels; Strassenbau; Anstrengungshypothesen; Spannbeton. Redaktion *C. F. Kollbrunner.* Achtundsiebzigste Ausgabe. 934 S. mit vielen Zeichnungen, Tabellen und Abbildungen. Zürich 1966, Schweizer Verlagshaus AG. Preis geb. Fr. 36.—.

Der vorliegende Band II bildet mit dem 1963 erschienenen Band I (besprochen in SBZ. 1963, H. 51, S. 904) eine glückliche Einheit, die das altbewährte «Ingenieur-Handbuch» in eine neue, moderne Form kleidet. Viele Kapitel, die schon in der Ausgabe 1958 erschienen, wurden der Technik angepasst. Für ein einwandfreies Zusammenspiel der Anschauungen von Architekt, Bauingenieur und Unternehmer bildet dieses Ingenieur-Handbuch einen idealen Wegweiser. Es dient sowohl als Nachschlagewerk wie auch zur Unterrichtung über einzelne Fragen des gesamten Bauwesens und wurde für die Studierenden technischer Hochschulen und Lehranstalten, aber noch mehr für die in der Praxis stehenden Ingenieure geschaffen.

Schraubenherstellung. Stahleisen-Bücher, Band 4. Von *E. Lickteig.* Dritte Auflage. 231 S. mit 181 Abb. und 13 Tafeln. Düsseldorf 1966, Verlag Stahleisen m.b.H. Preis geb. DM 42.–.

Sechzehn Jahre nach dem Erscheinen der zweiten (besprochen in SBZ 1950, H. 40, S. 561) wurde nunmehr die dritte Auflage dieses bewährten Werkes herausgegeben. In dieser Zeitspanne hat sich auf dem Gebiet der Schrauben und Muttern vieles geändert und entwickelt, so dass besonders die Abschnitte über Herstellungsverfahren, Werkstoffkunde und Normung dem heutigen Stand angepasst werden mussten. Im übrigen wurde der Aufbau und die Einteilung des Buches beibehalten, leider auch einige Maschinen-Abbildungen im Herstellungsteil, welche veraltet und überholt anmuten. Dies schmälert aber in keiner Weise den Wert dieses Buches, welches einen guten Überblick in Bemessung, Gestaltung und Herstellung von Schrauben und Muttern und deren Werkstoffe vermittelt.

Wie in den vorausgegangenen Ausgaben, beginnt der Verfasser mit einem Rückblick auf die Entwicklung der Schrauben, deren Fabrikation und Anwendung vom Altertum bis in die Gegenwart. Grosser Wert wurde auf die Bemessungsgrundlagen gelegt, besonders im Hinblick auf die immer höheren statischen und dynamischen Beanspruchungen, denen dieses Verbindungselement ausgesetzt wird. Diesen hohen Anforderungen entsprechend geht der Verfasser denn auch gründlich in die Werkstoffeigenschaften und deren Prüfung ein. Der Hauptteil des Werkes ist der Schraubenherstellung gewidmet. Die verschiedenen Verfahren: Zerspanen, Schmieden, Kaltverformen

werden eingehend erläutert und die dazu benutzten Maschinen beschrieben. Auf dem Gebiet der Gewindeherstellung wurde das Werk besonders bezüglich der spanlosen Verfahren durchgearbeitet und ergänzt. Abschnitte über korrosionsbeständige, oberflächengehärtete und warmfeste Schrauben sowie über Probleme des Leichtmetallbaues vervollkommnen das Werk, welches mit einer Aufführung der erteilten Patente auf dem Gebiet der Schrauben und einer Sammlung gültiger deutscher Normen abschliesst. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis (227 Eintragungen) und ein Stichwortregister bezeugen, dass dieses Buch sowohl für den Studierenden als auch für den Praktiker gedacht ist. *M. Künzler*

Moderne Probleme der Metallphysik. Herausgegeben von *A. Seeger*. Zweiter Band: Chemische Bindung in Kristallen und Ferromagnetismus. 489 S. mit 211 Abb. Berlin 1966, Springer-Verlag. Preis Ganzleinen 78 DM.

Im ersten Abschnitt (22 Seiten) berichtet *E. Kroner* über chemische Bindung und Ferromagnetismus und stellt zum Schluss fest, dass das Wissen über den kristallinen Zustand nicht genügend gross ist, um die Struktur und die Stabilität weder der Elementkristalle der Metalle noch ihrer Legierungen vorauszusagen.

In weiteren zwei Abschnitten behandeln *H. Kronmüller* (125 Seiten) und *H. Träuble* (300 Seiten) die Magnetisierungskurve der Ferromagnetika (mikromagnetische Grundlagen, Einmündung in die ferromagnetische Sättigung, Nachwirkungseffekte, Magnetisierungskurve und magnetische Hysterese ferromagnetischer Einkristalle). Sie kommen zur Feststellung, dass die Klärung der Magnetisierungsvorgänge in ferromagnetischen Einkristallen grosse Fortschritte aufzuweisen hat, und dass nun die Untersuchung der hier nicht besprochenen Begleiterscheinungen beim Magnetisieren in Angriff genommen werden kann. Prof. Dr. *B. Marincek*, ETH, Zürich

Regelungstechnik für Praktiker. Elementare Einführung in die Prozessregelung. Von *F. Piwinger*. Zweite, neubearbeitete und erweiterte Auflage. 168 S. mit 133 Abb., 6 Tabellen und 1 Falttafel. Düsseldorf 1966, VDI-Verlag G.m.b.H., Preis DM 19.80.

Der ersten Auflage (besprochen in SBZ 1966, H. 12, S. 230) dieses vor allem für Ingenieure bestimmten Werkes, die sich nur gelegentlich mit Regelungsaufgaben zu befassen haben, ist nach knapp einem Jahr schon eine zweite nachgefolgt. Neu aufgenommen wurden ein Kapitel über «Schaltungstechnik», das die heute üblichen Verfahren beim Entwurf komplexer Regelanlagen behandelt, weiter eine Einführung in die Frequenzgangmethode, die ohne mathematische Hilfsmittel dargestellt wird, ferner die Behandlung der Dreipunktregler mit und ohne Rückführung und schliesslich eine elementare Einführung in die direkte digitale Regelung. Der übrige Text ist überarbeitet worden. Es ist dem Verfasser gelungen, den keineswegs leichten Stoff anschaulisch, gut verständlich und auf das Wesentliche beschränkt darzustellen und damit allen denen ein wertvolles Hilfsmittel in die Hand zu geben, die mit Regelungsfragen zu tun haben. *A. O.*

Axiale Gleitringdichtungen. Mechanical Seals. Joints Mécaniques. Von *E. Mayer*. Dritte, erweiterte Auflage. 196 S. mit 150 Abb. und 27 Tabellen. Düsseldorf 1966, VDI-Verlag.

Wiederum ein Jahr nach Erscheinen der 2. Auflage liegt eine 3. Auflage vor, in etwa gleichem Umfang, mit nur wenigen Ergänzungen und einem zugefügten Sachverzeichnis. Dem früher besprochenen Inhalt (84. Jahrg., Heft 12, S. 230) sind keine wesentlichen neuen Angaben oder Dichtungssysteme zugefügt worden. Die in den USA vermehrt verwendeten hydrostatischen Gleitringdichtungen weisen eine Zufuhr des Dichtmediums in den Laufspalt auf, etwa in der Art eines Gaslagers oder eines Stützquellenlagers. Damit wird eine erhöhte Laufsicherheit erreicht. Dieses Dichtungssystem wird von Mayer ebenfalls erwähnt, aber noch nicht in den neueren Ausführungsformen wiedergegeben, welche insbesondere eine Gassperrung erlauben.

Die Publikation bringt wieder zum Ausdruck, dass Gleitringdichtungen anspruchsvolle Maschinenelemente darstellen, die auf Form- und Einbaufehler empfindlich sind, besonders wenn Gleitgeschwindigkeit, Druckdifferenz und Temperatur gleichzeitig hohe Werte annehmen. Eine sehr grosse Zahl von Anwendungen, speziell für reine Flüssigkeiten, erlaubt die Verwendung von Gleitringdichtungen mit grosser Zuverlässigkeit und Lebensdauer. Für diese Anwendungen nimmt die Verbreitung des Dichtungsverfahrens weiterhin stark zu und hat wohl jede Branche des Maschinenbaues erreicht.

Obering. Dr. *W. Spillmann*, Zürich

Festband zum 70. Geburtstag von Rolf Nevanlinna. Vorträge, gehalten anlässlich des zweiten Rolf-Nevanlinna-Kolloquiums in Zürich vom 4. bis 6. November 1965. Herausgegeben von *H. P. Künzi* und *A. Pfluger*. 149 S. mit 1 Portrait. Berlin 1966, Springer-Verlag. Preis 24 DM.

Seit 1964 findet an der Universität Zürich alljährlich das Rolf-Nevanlinna-Kolloquium statt als Ausdruck der engen Beziehungen zwischen Finnland und der Schweiz auf mathematischem Gebiet, die Professor Rolf Nevanlinna durch seine 15jährige Lehrtätigkeit an der Zürcher Universität so sehr gefördert hat. Das Kolloquium 1965 fand aus Anlass des 70. Geburtstages von Nevanlinna in erweitertem Rahmen statt. Unter den Autoren der 13 Vorträge, die im vorliegenden Band veröffentlicht sind, findet man mehrere Schüler des Jubilars. Eine kurze Darstellung von Nevanlinnas Leben und Wirken, ein Verzeichnis seiner Veröffentlichungen und eine sehr gute Photographie erhöhen den Wert dieses gediegenen Festbandes.

Prof. *E. Trost*, Winterthur

Höhere Mathematik. II. Band. 2. Teil. Von *V. Krakowski*. 480 S., Tabellen. Zürich 1966, Verlag Leemann. Preis geb. Fr. 60.–.

Der Verfasser dieses auf 3 Bände geplanten Werkes war jahrelang ein ausgezeichneter Mathematiklehrer an schweizerischen Privatschulen und unterrichtet seit einigen Jahren in Kalifornien. Der 2. Band behandelt im wesentlichen einfache und mehrfache Integrale, sowie geometrische und physikalische Anwendungen davon und Lösungen der einfachsten Differentialgleichungen. Im Anhang finden sich Beiträge von Ingenieuren aus den verschiedensten Wissensgebieten, welche die Anwendung der mathematischen Methoden illustrieren.

In diesem 2. Band ist ein sehr reicher Stoff mit vielen Beispielen verarbeitet. Die Darstellung ist klar und ausführlich. Trotzdem dürfte ein Schüler oder Student ohne Hilfe eines guten Lehrers Mühe haben, vor allem kompliziertere Beweise zu verstehen. Da sich diese Bände in erster Linie an zukünftige und praktizierende Ingenieure wenden, hat der Verfasser bewusst auf die Darstellung der modernen, abstrakten Reformbestrebungen im Mathematikunterricht und ihrer Symbole verzichtet.

Diese Bände werden in der Hand mathematisch gut begabter Leser nützliche Dienste leisten. Prof. Dr. *W. Saxer*, Küsnacht ZH

Neuerscheinungen

A la mémoire de Henri Louis (1912–1966). 23 p. Liège 1967, Université de Liège, Centre d'Etudes, de Recherches et d'Essais Scientifiques du Génie Civil (C.E.R.E.S.). Laboratoires d'Essais des Constructions du Génie Civil et d'Hydraulique Fluviale.

Das Verhalten und der Verschleiss hochwertiger Schamottesteine im Hochofenschacht und Hochofenrast. Herausgegeben vom *Forschungsinstitut der Feuerfest-Industrie, Bonn.* Bearbeitet von: *K. Konopicky, G. Routschka, H. Lehmann* und *I. Patzak*. Forschungsbericht des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 1778. 89 S. mit 38 Abb. und 18 Tabellen. Köln 1967, Westdeutscher Verlag. Preis DM 60.40.

Untersuchungen an kalksilikatreichen Ferrochromschlacken im Hinblick auf ihre Verwendbarkeit als feuerfeste Steine. Herausgegeben vom *Institut für Gesteinshüttenkunde der Rhein-Westf. Technischen Hochschule Aachen.* Bearbeitet von *H.-E. Schwiete* und *D. Opitz*. Forschungsbericht des Landes Nordrhein-Westfalen Nr. 1785. 77 S. mit 34 Abb. und zahlreichen Tabellen. Köln 1966, Westdeutscher Verlag GmbH. Preis DM 54.80.

Ankündigungen

Kurs über Dokumentation im Betrieb

Seit Jahren veranstaltet die Schweizerische Vereinigung für Dokumentation (SVD) mit Erfolg Instruktionskurse für Mitarbeiter betrieblicher Fachbibliotheken und Dokumentationsstellen. Diese vermitteln qualifizierten Mitarbeitern, die über ausreichende Kenntnisse ihres Faches und ihres Betriebes verfügen – die technischen Voraussetzungen zur Dokumentationsarbeit – ohne bestimmte Ausrichtung auf einzelne Fachgebiete. Referate (rund 40 von 80 Kursstunden) geben einen Überblick über die Aufgaben und Arbeitsmethoden der Dokumentation. In Gruppenübungen und Diskussionen, bei Vorführungen von Arbeitsmitteln und Besichtigungen von Dokumentationsstellen erarbeiten sich die Teilnehmer selbst in aktiver Weise genügende Grundlagen zur selbständigen Lösung einfacher betrieblicher Dokumentationsaufgaben. Die Kursabsolventen werden in der Lage sein, die sich im Bereich der Dokumentationsarbeit stellenden Fragen zu beurteilen und zweckmässige Lösungen zum Aufbau und Ausbau der betriebseigenen Dokumentation zu finden.

Für ergänzende Auskünfte wende man sich an den Kursleiter, Dr. W. Kellerhals, Bibliothek VSK, Thiersteinallee 14, 4002 Basel, Tel. 061/35 50 50.

Der Kurs 1967 findet statt im Gottlieb-Duttweiler-Institut, Park «Im Grüene», 8803 Rüschlikon ZH. 1. Teil 31. Okt. bis 3. Nov., 2. Teil 14. bis 17. Nov., 3. Teil 28. Nov. bis 1. Dez. 1967. Kursgeld: Fr. 400.— zuzüglich 9mal gemeinsames Mittagessen und Zwischenverpflegung im Gottlieb-Duttweiler-Institut Fr. 90.—. Die Teilnehmer werden gebeten, die Zimmerreservation selbst frühzeitig vorzunehmen, was über Telephon 051/25 67 00, Verkehrsbüro Zürich, erfolgen kann. Anmeldung bis 14. Oktober an J. G. Cartwright, G. Duttweiler-Institut, 8803 Rüschlikon.

26. Schweizerische Tagung für elektrische Nachrichtentechnik

Die Tagung wird vom Schweiz. Elektrotechnischen Verein zusammen mit der Vereinigung «Pro Telephon» am 12. Oktober 1967 in Solothurn durchgeführt. 10.15 h werden folgende Vorträge im Kinotheater Rex gehalten: Prof. Dr.-Ing. *E. Zwicker,* Professor für Elektroakustik an der Technischen Hochschule Stuttgart: «Neueste Erkenntnisse der Psychoakustik», *P. H. Werner,* Generaldirektion PTT, Bern: «Considérations sur la prise des sons, leur energistrement et leur restitution» und *R. Streit,* dipl. Ing. ETH, Autophon AG, Solothurn: «Die Übertragungseigenschaften einer modernen Telephonstation». Um 12.45 h gemeinsames Mittagessen im «Landhaus». 14.30 h Besichtigungen und Ausflug. Anmeldungen bis 6. Oktober an das Sekretariat SEV, Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich, Telephon (051) 34 12 12.

Wasserbauliches Kolloquium der Universität Karlsruhe

Das Wasserbauliche Kolloquium findet im kleinen Hörsaal im Kollegiengebäude für Bauingenieure der Universität Karlsruhe statt. Im Wintersemester 1967/68 werden sprechen, je Dienstag um 17.15 h: Am 14. Nov. Dr.-Ing. *Heinz Fuchs,* ord. Vorstandsmitglied der Rhein-Main-Donau AG: «Neues von der Rhein-Main-Donau-Wasserstrasse». – Am 5. Dez. Prof. Dr. rer. nat. *Heinrich Sontheimer,* Direktor der Abteilung Wasserchemie des Institutes für Gastechnik, Feuerungstechnik und Wasserchemie der Universität Karlsruhe: «Mineralöl und Trinkwasser». – Am 9. Jan. 1968 Prof. Dr. ès Sc. techn. *Charles Jaeger,* Consulting Engineer English Electric Co. (London) former Visiting Professor, Imperial College, London (U. K.), former Visiting Professor, Colorado State University, Fort Collins, USA: «Stabilität und Regulierung grosser Wasserkraftanlagen». – Am 6. Febr. 1968 Prof. Dr. *R. Keller,* Direktor des Geographischen Instituts I der Universität Freiburg i. Br.: «Die Regime der mitteleuropäischen Flüsse».

Alle Berufskollegen und Freunde des Wasserbaues und der Wasserwirtschaft – auch wenn sie keine persönliche Einladung erhalten haben sollten – sind willkommen. Zur Besichtigung der Versuchshallen und Laboratorien sind alle Interessenten jeweils eine Stunde vor Beginn der Vorträge eingeladen.

Schweiz. Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband

Die ordentliche Generalversammlung findet am Samstag, 7. Oktober auf dem Neuenburgersee statt. Abfahrt des Bootes «Ville d'Yverdon» 10.00 h im Hafen Neuenburg. Mittagessen auf der Petersinsel, anschliessend Besichtigung der Bauarbeiten am Zihlkanal unter Führung von Prof. Dr. R. Müller. 16.30 h Ankunft in Neuenburg. Anmeldung durch Einzahlung von Fr. 23.— auf Postcheckkonto 10-23436 bis 30. September. Weitere Auskunft im Zentralsekretariat, 1204 Genf, 8, rue Petitot, Tel. (022) 24 10 44.

Ingenieurschule für Bauwesen, Hamburg

Diese Schule feiert in ihren neuen Gebäuden am Stadtpark vom 2. bis 4. Nov. 1967 ihr 200jähriges Bestehen. Die unter dem Namen «Bauschule Hamburg» populär gewordene Ausbildungsstätte für Hochbau, Tiefbau und Vermessungswesen kann auf eine typisch hanseatische Tradition zurückblicken. Vor zweihundert Jahren schuf die noch heute bestehende «Patriotische Gesellschaft» die ersten Zeichenklassen für Handwerker. Aus einer dieser Zeichenklassen entstand nach Übernahme durch den Staat, ganz aus dem freien Bürgersinn der Hansestadt geschaffen, auch die Bauschule Hamburg. Anlässlich des Jubiläums findet Anfang November eine reich dokumentierte Ausstellung statt, die für 14 Tage auch der interessierten Öffentlichkeit, namentlich den Schulen, den Berufsverbänden usw. zugänglich ist. Aber auch manch Hamburgensienliebhaber wird an den alten – zum Teil noch aus dem Barock stammenden – Entwürfen, Entwurfsausführungen, die das Baugeschehen Hamburgs und seiner Umgebung einst und jetzt zum Thema haben, seine Freude haben. Eine eigene Jubiläumsfestschrift mit zahlreichen Dokumenten bietet darüber hinaus einen Überblick nicht nur über die geschichtliche Entwicklung der Schule, sondern auch über die Gegenwartsaufgaben dieser Ingenieurschule. Adresse: D-2 Hamburg 39, Brambergstrasse 1.

Grundkurs für Führung auf mittlerer Stufe

Einführung in neuzeitliche Führungsmethoden zur Entwicklung der schöpferischen, gestalterischen und gesellschaftlichen Fähigkeiten der Mitarbeiter und Führungskräfte nach den Prinzipien der Erwachsenenpädagogik. Ort: Hotel Klewenalp, Kt. Nidwalden. Zeit: 15. bis 20. Oktober 1967. Veranstalter: Gesellschaft zur Förderung der Sozial- und Betriebspädagogik, 8305 Dietlikon ZH. Kursleitung: Nederlands Paedagogisch Instituut, Zeist, Holland, Direktion Prof. Dr. *B. C. J. Lievegoed.* Anmeldung und Auskünfte: Dr. W. Krucker, Cilander AG, 9100 Herisau, Tel. (071) 51 15 12.

Herbsttagung der Schweizerischen Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik

An dieser Tagung, die am 20. Oktober 1967 im Stadthof 11, Zürich, durchgeführt wird, werden zwei spezielle Verfahren für Bodenverbesserungen behandelt, nämlich die Elektro-Osmose und die armierte Erde. Beginn 10.30 h. Eröffnung durch den Präsidenten der Gesellschaft, anschliessend: *F. P. Jaecklin:* «Physikalische Grundsätze der Elektro-Osmose»; Dr. *K. F. Henke:* «Anwendung der Elektro-Osmose im Zusammenhang mit waagrechten Drainagen»; Ing.-Chemiker *Carron:* «Application et essais dans le domaine de l'électro-osmose de terrains sableux et argileux». Nachm. 14.30 h: *H. Vidal:* «La terre armée (mit Film); *H. B. Müller:* «Korrosion der Stähle im Bauwesen»; Diskussion. Gebühr für Mitglieder 12 Fr., für Nicht-Mitglieder 15 Fr. Anmeldung bis 14. Okt. an die Schweiz. Gesellschaft für Bodenmechanik und Fundationstechnik, 1004 Lausanne, Route de Genève 67, Tel. (021) 24 13 41.

Institut Suisse des Architectes Navals (ISAN)

Siège social: Saint-Nicolas 1, Neuchâtel, Téléphone 038 / 5 48 92 - 5 20 20

L'assemblée générale aura lieu à Zurich, à la Zunft zur Meise, 20, Münsterhof, le Vendredi 27 octobre 1967, à 9.30 h pour les membres et 9.45 h pour les invités.

10 h. Allocution de M. *G. Wustemann,* Ingénieur diplômé, Secrétaire général de la SIA.

Roger de Perrot, président de l'ISAN: «La situation générale des transports maritimes et constructions navales en 1966–1967, l'évolution du navire, le glisseur et sa propulsion, le sous-marin de recherche et d'observation, les petits navires de guerre».

Ernest Krauss, Directeur technique de Suisse-Atlantique, Secrétaire de l'ISAN: «La construction à Tsurumi (Japon) et les essais en mer du Bulk-carrier de 57000 tdw El Pampero». Film cinématographique de M. François de Perrot, Membre ISAN Superintendent Naval Architect (Suisse-Atlantique).

Hans Schlachter, Ingénieur des Ventes, MM. Sulzer Frères S.A: «Les développements actuels des moteurs Sulzer marins».

Jacques Piccard, Dr ès Sc. hon. C. Membre d'honneur de l'ISAN: «Quelques problèmes concernant la construction du mésoscaphe PX15».

Eugène Singer, Ingénieur constructeur, Electrona, Boudry: «L'accumulateur sous-marin Electrona du PX15».

13 h déjeuner au Restaurant de la Zunft zur Meise.

14 h 30 *Denys-D. Csupor,* D. Sc., Membre ISAN: «Récents développements de la forme SV Maierform».

Otto Greger, Membre ISAN: «Nouvelles formes de bateaux de sauvetage et de service».

Salvatore Rosa, D. Sc., Professeur d'architecture navale à l'Université de Rio de Janeiro, Brésil, Vice-président de l'Institut brésilien du génie naval: «Développement de l'architecture et des constructions navales au Brésil (avec Film cinématographique)».

Les dames sont les bienvenues. Il est prévu que le programme se terminera vers 18 h. R.,s.v.p. à Monsieur R. de Perrot, Saint-Nicolas 1, 2000 Neuchâtel.

Vortragskalender

Freitag, 6. Okt. TCS Zürich. 20.15 h im Kongresshaus. Dr.-Ing. *J. Fiesinger,* München: «Probleme beim Bau der Untergrundbahn von München».

Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, G. Risch, M. Künzler; Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12, Telephon (051) 23 45 07 und 23 45 08.

Briefpostadresse: Schweiz. Bauzeitung, Postfach, 8021 Zürich