

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 82 (1964)
Heft: 33

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: 10.02.2026

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

eine stattliche Zahl von Gaswerken die Erneuerung ihrer Produktionsanlagen durch Einführung der neuen, rationellen und leistungsfähigen Gasversorgungsmethoden eingeleitet. Einzelne Betriebe haben die schon früher begonnenen Arbeiten bereits zum Abschluss gebracht. In der Westschweiz und im Tessin haben sich der Bau von Leichtbenzin-Spaltanlagen und die Einrichtung von Versorgungen mit Propan/Luftgemisch durchgesetzt. In der Nordwest- und Zentralschweiz wird die Entwicklung durch den Gasverbund Basel-Mittelland beherrscht, der das schweizerische Mittelland von Aarau bis Neuenburg und Freiburg von einer ersten mit Steinkohlendestillations- und Spaltanlagen ausgerüsteten Produktionszentrale in Basel aus mit Gas versorgen wird. In der Ostschweiz steht die Erweiterung der bestehenden und bewährten Regionalnetze in ein ausgedehntes Verbundsystem im Vordergrund.

Erste verkehrsgesteuerte Signalanlage Deutschlands. Vor kurzem wurde in Hamburg die erste zentralgesteuerte Verkehrssignalanlage Deutschlands in Betrieb genommen, bei der das der jeweiligen Verkehrssituation entsprechende Signalprogramm automatisch durch die Verkehrsteilnehmer ausgewählt wird. In die Fahrspuren eingebaute Detektoren (Bodenschwellen) erfassen die Geschwindigkeit und die Anzahl der Fahrzeuge. Zur Zeit stehen für die unterschiedlichen Verkehrsbelastungen sechs verschiedene Signalprogramme zur Verfügung. Für später ist der Ausbau auf 12 Programme sowie die Zusammenarbeit der Kreuzung mit anderen Kreuzungen im Zuge einer Grünen Welle vorgesehen. Eine ähnliche Anlage, jedoch für ein Einzelsteuergerät, wird Siemens in Kürze in Ulm in Betrieb nehmen. Als Detektoren sind dort Radareinrichtungen vorgesehen.

Nekrologe

† **Hermann Knuchel**, Prof., Dr., dipl. Forst-Ing. G.E.P., von Tscheppach SO, geboren am 10. Oktober 1884, ist am 31. Juli 1964 in Männedorf gestorben. Er hatte vom Sommersemester 1922 bis zu seinem Rücktritt im Jahre 1952 als Professor für Forstwissenschaften an der ETH gewirkt und sein vielseitiges Fachgebiet mit grosser Hingabe betreut. Um Lehre und Forschung in Forsteinrichtung und Holztechnologie hat er sich bleibende Verdienste erworben.

Buchbesprechungen

Costruzioni Idrauliche. Von *F. Marzolo*. 466 S. Padova 1963, CEDAM, Casa Editrice Dott. Antonio Milani.

Das Buch richtet sich nach den Worten des Autors vornehmlich an seine Studenten und will denselben in einfacher Darstellung das Grundsätzliche aus dem weiten Gebiete des Wasserbaues zeigen. Eingehendere Ueberlegungen oder Berechnungen fehlen. In 24 Kapiteln werden behandelt: Hydrologie, Kanäle, Stollen, Leitungen, Flussbau, Wasserkraftanlagen mit Wehren und Talsperren, Wasserversorgungsanlagen, Kanalisierungen, Be- und Entwässerungen und Binnenschifffahrt. Auf unsere Verhältnisse angewendet dürfte sich das Werk hauptsächlich für Schüler der Technika eignen. Druck und Ausstattung sind sehr gut.

Prof. *G. Schnitter*, ETH, Zürich

Planung und Bau unterirdischer Verkehrswege. Vorträge der Tagung vom 25. bis 28. September 1963 in der Kongresshalle Berlin. Veranstalter: Der Senator für Bau- und Wohnungswesen Berlin. Der Deutsche Städtetag. Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Senator für Bau- und Wohnungswesen Berlin. Zusammengestellt von *K. Scheelhaase*. 288 S. mit zahlreichen Abb., Zeichnungen und Tabellen. Wiesbaden 1964, Bauverlag GmbH. Preis 36 DM.

Das hochaktuelle Werk enthält, gut illustriert, die Vorträge und Diskussionsbeiträge der von 500 Teilnehmern — 450 aus Deutschland und 50 aus 12 weiteren Ländern — besuchten Tagung, gegliedert nach den Themen:

1. «Planung unterirdischer Verkehrsanlagen», enthaltend die Vorträge von Prof. Dr.-Ing. Lambert, Stuttgart: «U-Bahn oder U-Strassenbahn?», von Dr.-Ing. Lehner, Hannover: «Planung von U-Strassenbahnanlagen» und von Dipl.-Ing. Watske, leitender Baudirektor, Berlin: «Planung von U-Bahnanlagen».

2. «Bau unterirdischer Verkehrsanlagen» mit den Vorträgen «Technische und wirtschaftliche Gesichtspunkte für die Wahl der Tunnelbauweise» von Oberingenieur Mandel, Hamburg, «Neuere Erkenntnisse und technische Verbesserungen bei der offenen Tunnelbauweise» von Oberbaurat Niemann, Berlin, und «Die elektrische Ausrüstung des Tunnels bei U-Bahn- und U-Strassenbahnbetrieb» von Dipl.-Ing. Lentz, Braunschweig.

3. «Bahnbau in ausländischen Städten»; hier berichten Direktor Masaaki Mizutani «Ueber den Stand der Bauarbeiten bei der U-Bahn in Tokio», Mr. Paterson, General Manager, vom «U-Bahnbau in Toronto», Dipl.-Ing. Plantema über «Erkenntnisse beim Bau der Rotterdamer U-Bahn» und Gunnar Hult, Leiter der Abteilung U-Bahn-Bau, über «Erfahrungen beim Bau der U-Bahn in Stockholm».

Diese aus erster Hand kommenden Vorträge erörtern nach allen Richtungen die Gesichtspunkte, Erwägungen, Tatsachen, Erfahrungen und Ergebnisse über die in intensiver Entwicklung begriffenen volkswirtschaftlichen Aufgaben und technischen Mittel des öffentlichen Verkehrs in grossen Städten. Es liegt damit ein ungewöhnlich inhaltsreiches, neueste Erfahrungen mitteilendes, vom Bewusstsein grosser Verantwortung getragenes Werk vor, das geeignet ist, mancherorts zur Abklärung beizutragen.

Erwin Schnitter, dipl. Ing., Küsnacht ZH

Kraftstoffaufbereitung und Verbrennung bei Dieselmotoren. Von *G. Sitkei*. 224 S. mit 188 Abb. Berlin 1964, Springer-Verlag. Preis geb. 44 DM.

Dieses Werk zeichnet sich vor allem durch seine theoretische Vollständigkeit aus. Es wird versucht, sämtliche Probleme der Kraftstoffaufbereitung und Verbrennung in Dieselmotoren — wie zum Beispiel Wellenbewegung des Brennstoffes im Einspritzsystem unter Berücksichtigung der Reibung, Dynamik der Zerstäubung und Verdampfung, Ablauf der Verbrennung in verschiedenen Phasen, usw. — mathematisch zu erfassen und zu verfolgen. Erstaunlich ist die Reichhaltigkeit des verarbeiteten internationalen Schrifttums. Die sonst wenig bekannten Veröffentlichungen und Ergebnisse der russischen Forschung werden hier zugänglich gemacht.

Leider kommt — wie zum Beispiel im Vergleich zum bekannten Werk von Pischinger des selben Verlages — die praktische Seite bei diesem mehr theoretisch betonten Werk etwas zu kurz. Es fehlen Erfahrungswerte und Berichte über Betriebsverhalten. Mit dieser Neuveröffentlichung setzt der in technischen Kreisen gut renommierte Springer-Verlag seine Reihe guter technischer Bücher fort.

S. Frey, dipl. Ing., Winterthur

Hydraulische Strömungsmaschinen. Vorträge der VDI-Tagung Freiburg im Breisgau 1963. VDI-Berichte, Heft 75. 146 S. mit 217 Abb. und 7 Tabellen. Düsseldorf 1964, VDI-Verlag. Preis 49 DM.

Der Ausschuss Strömungsforschung der VDI-Fachgruppe Energietechnik veranstaltete am 25. und 26. April 1963 in Freiburg i. Breisgau eine Diskussionstagung mit obigem Titel. Der vorliegende Bericht enthält den überarbeiteten Wortlaut der dreizehn Vorträge und der Diskussionsbeiträge. Behandelt wurden Regelprobleme an Wasserturbinen, das Anfahrverhalten von Pumpenturbinen grosser Leistungen, Druckschwankungserscheinungen bei Unterwasserpumpen, Entwicklungstendenzen der Pumpenturbinen, instationäre Strömungen, thermodynamische Messverfahren, Verschleisserscheinungen an Baggerkreiselumpen, konstruktive Probleme bei Francis-Turbinen, Kreiselumpen und Pumpenturbinen sowie Untersuchungen über Grenzschichtablösungen. Zahlreiche Bilder ergänzen den Text. Es wird eine Fülle von wertvollen Erfahrungen, Forschungsergebnissen und Anregungen geboten, aus der der heutige Stand der Technik auf diesem weitschichtigen Gebiet hervorgeht.

A. O.

Neuerscheinungen

Entwicklung von Ähnlichkeitsgesetzen zur näherungsweisen Berechnung von kreisringförmigen Dehnungsausgleichern in Rohrleitungen. Von *E. Gaiser*. Heft 7 der Schriftenreihe vom Otto-Graf-Institut. 140 S. mit zahlreichen Abb. Stuttgart 1963, Otto-Graf-Institut, Amtliche Forschungs- und Materialprüfungsanstalt für das Bauwesen. Technische Hochschule.

STZ-Metall im Bauwesen. Handbuch für die Verwendung dauerstandfester Zinklegierungen. Herausgegeben von E. Neufert unter Mitarbeit von H. Führer. Weitere Mitarbeiter sind technische Berater der Stolberger Zink AG für Bergbau und Hüttenbetrieb, Aachen. 183 S. mit zahlreichen Abb. Berlin 1964, Verlag Ullstein G.m.b.H.

Berichte der Internationalen Konferenz für Baugrundmechanik und Grundbau, Budapest, 1963. 551 S. Budapest 1963, Akadémiai Kiado, Verlag der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Preis \$ 15.-.

Ampliamento del Pozzo Piezometrico dell'Impianto di Cimego. Estratto dal fascicolo n. 3 - Volume XL - 1963 della Rivista mensile «L'Energia Elettrica», Milano.

Il Comportamento Dinamico delle Dighe a Volta Studiato Col Metodo Energetico. Estratto dal fascicolo n. 4 - Volume XL - 1963 della Rivista mensile «L'Energia Elettrica», Milano.

Contributi Italiani alla Evoluzione dello Studio Statico delle Dighe. Studi Teorici e Analitici. Da F. Arredi. Estratto dalla Pubblicazione «Le Dighe di Ritenuta degli Impianti Idroelettrici Italiani». Volume I: Tecnica delle dighe di ritenuta in Italia. 66 p. Pubblicazione N. 58: Università degli Studi di Roma, Istituto di Costruzioni Idrauliche. Roma 1961, Associazione Nazionale Imprese Produttrici e Distributrici di Energia Elettrica - ANIDEL.

Mitteilungen aus dem S. I. A.

Weltkraftkonferenz (WPC), Teiltagung 1964 in der Schweiz

Unter Hinweis auf das Programm dieser Tagung, welches letzte Woche auf S. 565 von H. 32 der SBZ veröffentlicht wurde, möchte der S. I. A. seinen Mitgliedern die Teilnahme an der Tagung in Lausanne und an den Gesprächen am runden Tisch in Zürich warm empfehlen.

Bei Anmeldung bis am 31. August beträgt die Teilnehmergebühr für S. I. A.-Mitglieder 250 Fr. (Begleitperson 100 Fr.). Man erhält dafür: je einen Satz von Vorabdrucken der technischen Berichte und der Generalberichte (wahlweise in einer der drei Tagungssprachen Englisch, Französisch oder Deutsch) sowie Zutritt zur Eröffnungs- und Schlussitzung und den Arbeitssitzungen, den Empfängen und zum Symphoniekonzert, endlich auch freien Eintritt zur Expo vom 12. bis 17. September und zur Gemäldeausstellung im Palais de Beaulieu «Europäische Kunst von Manet bis Picasso».

Zeitplan der Tagung

Samstag, 12. Sept.: Einschreibung der Teilnehmer im Palais de Beaulieu; ebenda erste Sitzung des Int. Exekutivrates der WPC. Abends Diner im Schloss von Oron.

Sonntag, 13. Sept.: Feierliche Eröffnung der Tagung, im Palais de Beaulieu.

Montag, 14. Sept.: Vormittags erster und zweiter Hauptvortrag, nachmittags Arbeitssitzungen, abends Festbankett im Palais de Beaulieu.

Dienstag, 15. Sept. und Mittwoch, 16. Sept.: Arbeitssitzungen; abends Empfang im Schloss Chillon bzw. Besuch des Energiepavillons der Expo (zwei alternierende Gruppen).

Donnerstag, 17. Sept.: Vormittags Arbeitssitzungen und dritter Hauptvortrag, nachmittags Schlussitzung, abends Symphoniekonzert im Palais de Beaulieu.

Freitag, 18. Sept.: Technische Besichtigungen, Abfahrt zu den Studienreisen, erste Rundtischkonferenz in Zürich.

Samstag, 19. Sept.: Zweite und dritte Rundtischkonferenz in Zürich.

Alle Sitzungen und Vorträge finden im Palais de Beaulieu statt.

Während den Arbeitssitzungen sowie nach Schluss der Tagung finden technische Besichtigungen im Einzugsgebiet von Lausanne statt; im Anschluss an die Tagung ausserdem sieben Studienreisen von 4 bis 7 Tagen Dauer. Näheres hierüber ist dem offiziellen Programm zu entnehmen.

Die **Anmeldung** zur Teilnahme hat bis spätestens 31. August auf Formularen zu erfolgen, die zusammen mit dem ausführlichen Programm an folgender Adresse erhältlich sind: Conférence mondiale de l'énergie, Plaza B, Petit-Chêne 38, 1000 Lausanne, Tel. (021) 23 30 33.

Kaiserpalast in Addis-Abeba

Für den Bau des neuen kaiserlichen Palastes von rund 88 800 m³ Volumen können bis zum 15. Oktober 1964 **Unternehmer-Offerten** eingereicht werden an das Bau- und Verkehrs-Ministerium der kaiserlichen Regierung in Addis-Abeba. Dort sind auch die Unterlagen gegen 600 Äthiopische Dollars erhältlich. Adresse: P.O. Box 384, Addis Abeba, Ethiopia. Einzelheiten der Ausschreibung sind einem Dokument zu entnehmen, das auf der Redaktion der SBZ zur Einsichtnahme aufliegt.

Ankündigungen

75 Jahre Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

Zur Feier dieses Anlasses gibt die Gesellschaft eine erweiterte Sondernummer der «Geographica Helvetica» sowie ein Mitgliederverzeichnis heraus, veranstaltet am 3. Oktober im Zunfthaus zur Schmidten ein Bankett mit Festvortrag und fährt schliesslich vom 15. bis 18. Oktober unter Führung von Dr. Erich Schwabe in die Ostalpen. Unverbindliche Anmeldung bis 17. August an den Sekretär A. Dürst, Gemeindestrasse 31, 8032 Zürich.

Baudenkmäler zwischen Bodensee und Albula

Die Zentralstelle für berufliche Weiterbildung, Blumenbergplatz 3, St. Gallen, Tel. (071) 22 69 42, veranstaltet am 3. und 5. bzw. am 17. und 19. September je einen Einführungsvortrag (Donnerstag um 19 h) mit nachfolgender Exkursion (Samstag), durchgeführt von Dr. phil. Leo Broder, St. Gallen. Anmeldung (bis am 26. August) und Auskunft bei der genannten Stelle.

Ausdrucks- und Verhandlungstechnik im Unternehmen

Ein Kurs hierüber, unter Leitung von E. Fels, Direktionssekretär EKZ, Zürich, findet statt an jedem Dienstagnachmittag im September. Kursgeld 100 Franken. Ausführliches Programm und Anmeldung bis spätestens 27. August beim Veranstalter, Betriebswissenschaftliches Institut der ETH, Postfach, 8028 Zürich, Tel. (051) 47 08 00.

VI. Kongress der Internationalen Kommission für Bewässerung und Drainage in New Delhi, Indien, im Januar 1966

Dieser Kongress wird sich mit folgenden Fragenkreisen befassen: Frage Nr. 19: Wiedergewinnung (Rekultivierung) von Salzböden, die unter Bewässerung stehen. Frage Nr. 20: Die Sedimentation in Bewässerungs- und Drainagegräben. Frage Nr. 21: Die Nutzbarmachung von Deltagebieten mit und ohne Gezeiteinfluss. Frage Nr. 22: Kombinierte Speicherbecken für die Bewässerung, den Hochwasserrückhalt und andere Zwecke. Jede dieser Fragen ist in zahlreiche Spezialthematika unterteilt und eingehend erläutert. Ausdrücklich wird bestimmt, dass als Berichte nur Originalarbeiten über neue Gesichtspunkte, die noch nirgends veröffentlicht sind, zugelassen werden. Allgemeine Betrachtungen und die Darstellung bereits bekannter Grundsätze werden als Berichte nicht angenommen. Das gleiche gilt für Thematika ausserhalb der Fragen 19 bis 22. Solche können allenfalls in die Verhandlungen des Kongresses aufgenommen werden. Ein einschlägiges Zirkular steht Interessenten zur Einsicht zur Verfügung.

Da die Drucklegung und Vorbereitung der eingesandten Manuskripte sehr kompliziert ist, sind die sachlichen und formalen Richtlinien hierfür strikte einzuhalten. Berichte sind grundsätzlich auf max. 20 Druckseiten (einschliesslich Tabellen und Abbildungen) im Format 185×105 mm bzw. 8000 Worte, sowie eine Zusammenfassung von max. 400 Worten in einer der beiden Kongresssprachen (Französisch, Englisch) zu beschränken. Da jedem Nationalkomitee nur eine gewisse Anzahl von Druckseiten kostenlos zur Verfügung steht, müssten zusätzliche Seiten und auch ausserhalb der vier Fragen liegende Beiträge von den Autoren bezahlt werden.

Es ergeht nun die Einladung, Berichte für den Kongress in New Delhi auszuarbeiten. Dazu wird gebeten: die Absicht, einen Bericht zu verfassen, dem Nationalkomitee möglichst bald anzuzeigen, worauf eine Detailinformation zur Verfügung gestellt wird; Berichte und zugehörige Beilagen bis spätestens 15. Januar 1965 dem Nationalkomitee zugehen zu lassen; alle Anfragen und die Berichte selbst ausschliesslich an die Schweizer Vereinigung für Landtechnik, Bewässerung und Drainage, p. A. Institut für Kulturtechnik, Leonhardstrasse 33, Zürich 6, (Tel. 051/32 73 30), als dem zuständigen Nationalkomitee zu senden. - Weitere Kongressinformationen werden rechtzeitig veröffentlicht.

Im Rahmen dieses Kongresses wird auch eine spezielle Sitzung über neue Entwicklungen im gesamten Fachgebiet abgehalten. Hiefür können Beiträge vorbereitet werden, die sich mit neuen Erfahrungen und Verfahren befassen, z. B. Anwendung von Isotopen, elektronischen Rechenanlagen usw., auch sonstige Neuerungen in Forschung, Entwurf und Konstruktion. Beiträge hiefür sind bis 31. Mai 1965 im Wege des Nationalkomitees abzuliefern. Die detaillierten Unterlagen liegen im Bureau des Nationalkomitees auf.

Der Präsident des Schweiz. Nationalkomitees:
Prof. Dr. H. Grubinger

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, G. Risch; Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12, Telefon (051) 23 45 07 und 23 45 08. Postadresse: Schweiz, Bauzeitung, Postfach, 8021 Zürich.