

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 89 (1971)  
**Heft:** 16

## 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:** 03.02.2026

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

**Wegleitung des VSA für die Finanzierung kommunaler Abwasseranlagen.** Der Verband Schweizerischer Abwasserfachleute hat im Laufe der Jahre eine ganze Anzahl von Richtlinien und Wegleitungen herausgegeben, die sich grösstenteils auf technische Belange bezogen. Für die Verwirklichung der Abwasseranlagen spielen aber oft auch die finanziellen Probleme eine entscheidende Rolle. Aus diesem Grunde hat sich eine vom VSA eingesetzte Kommission unter der Leitung von Ing. Adolf Maurer, Adjunkt beim Gewässerschutzamt des Kantons Aargau, eingehend mit der Finanzierung kommunaler Abwasseranlagen beschäftigt und das Ergebnis ihrer Untersuchungen in einer Wegleitung zusammengefasst. Dabei handelt es sich nicht um ein allgemeingültiges Rezept, sondern um eine Darstellung verschiedener Möglichkeiten. Es ist dann Sache der betreffenden Behörden und Fachleute, die für ihre Verhältnisse zweckmässig erscheinende Lösung zu wählen. Diese Wegleitung ist nun im Druck erschienen; vorläufig nur in deutscher Sprache, aber die Übersetzung ins Französische ist in Vorbereitung. Der Verkaufspreis beträgt 15 Fr. Bestellungen sind zu richten an den VSA, 8201 Schaffhausen, Postfach 601.

DK 628.2:389

## Nekrolog

† Charles Bieder, dipl. Bau-Ing., GEP, von Langenbrück BL, geboren am 12. Febr. 1890, ETH 1909 bis 1913, seit 1929 Chef du Service technique à l'Entreprise Saignat in Ivry-sur-Seine, ist am 23. März 1971 in Vincennes (Seine) gestorben.

† Emile C. Hatt, dipl. Ing.-Chem., Dr. sc. techn., von Basel, geboren am 7. Jan. 1893, ETH 1911 bis 1915, seit 1917 bei Dollfus-Mieg & Cie SA, und zwar bis 1939 in Mulhouse und anschliessend bis 1959 in Basel, ist am 5. April in St. Gallen gestorben.

† H. W. Thommen, Journalist, ist am 5. April nach längerer Krankheit in seinem 76. Altersjahr entschlafen. Entsprechend seinen Interessen hatte er sich frühzeitig dem Verkehrswesen zugewandt und so auch schon 1935 (Bd. 105, S. 137) angefangen, in der SBZ zu publizieren. Mit streitbarer Feder griff er immer wieder umstrittene Projekte für städtische Strassenverkehrslösungen an, wobei er oft durch scharfe Formulierungen verletzte, obwohl er in der Sache recht hatte. Eine seiner schöpferischen Ideen, die Gestaltung einer Strassenbahn-Endschleife in einem Hauptverkehrsplatz, ist erst vor kurzem im Triemli in Zürich verwirklicht worden. Unser Freund, der unsere Redaktion regelmässig und gerne besuchte und der hier letztmals 1970, S. 346, zum Wort kam, durfte die Genugtuung erleben, dass er in seinen reifen Jahren sowohl von der VSS wie von kantonalen Amtsstellen zur Mitarbeit beigezogen wurde.

W. J.

## Buchbesprechungen

**Biegungstheorie der Sandwich-Platten.** Von V. Dundrová, V. Kovárik und P. Šlapák. Aus der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften. 284 S. mit 34 Abb. Gemeinschaftsausgabe mit Academia-Verlag, Prag. Wien 1970, Springer-Verlag. Preis geb. 59 DM.

Das vorliegende Werk behandelt verschiedene Probleme und ihre Lösungen für eine besondere Art moderner Flächentragwerke: Sandwich-Platte bzw. Sandwich-Schale. Dieser Konstruktionstyp, der dem Flugzeugbau entlehnt worden ist, gewinnt immer grösseren Marktanteil in der modernen Bauwirtschaft. Durch den dreischichtigen Aufbau

gelingt es, Wetterhaut, Isolationskörper und Innenhaut in einem Element zu vereinen. Die Anwendung aufschäumbarer Kunststoffe, in Kombination mit den geeigneten Bindemitteln, brachte dieser Technik erst ihre heutige Bedeutung. Ihr geringes Gewicht und die Möglichkeit zur industriellen Fertigung sind weitere positive Eigenschaften.

Einleitend werden die Grundlagen der Elastizitätstheorie behandelt. Darauf aufbauend wird die allgemeine Biegetheorie der Sandwich-Platten mit orthotropen Schichten hergeleitet. Später wird zwischen steifen und leichten Kernen unterschieden sowie zwischen dicken und dünnen Aussenschichten, grossen und kleinen Durchbiegungen.

Durch die Beschränkung auf Platten mit gewissen Eigenschaften sind vereinfachende Annahmen möglich, die dann zu günstigeren Lösungen führen können. Die Annahme eines leichten Kernes (zum Beispiel  $E$ -Aussenschicht/ $E$ -Kern  $> 10^3$ ), kombiniert mit sehr dünnen Aussenschichten (Schichtstärke/halbe Totalhöhe  $\approx 1/100 \div 1/200$ ) erlaubt die Annahme eines reinen Membranspannungszustandes in den Aussenschichten und die Vernachlässigung der Längsspannungen im Kern. Für die verschiedenen Platten-eigenschaften werden unterschiedliche Lösungen gezeigt, und der idealisierte Fall der allseitig gelagerten Rechteckplatte wird numerisch gelöst. In Diagrammen wird der Einfluss der  $E$ -Moduli der einzelnen Schichten auf die Durchbiegungen bzw. die Abhängigkeit der Spannungen vom Schichtstärkenverhältnis veranschaulicht. Aus diesen Diagrammen lassen sich gewisse Schlussfolgerungen ableiten. So zeigt es sich, dass zum Beispiel bei leichtem Kern die Verwendung von dicken Aussenschichten statisch unzweckmässig ist und die Normalspannungen der Aussenschichten nur unwesentlich vom Verhältnis der  $E$ -Moduli abhängig sind oder sich die Tangentialspannungen über die Kerndicke nur leicht ändern.

In einem abschliessenden Kapitel wird auf das Problem der grossen Durchbiegungen eingegangen; diesem ist zu entnehmen, dass die Durchbiegung genügend genau mit der linearen Theorie ermittelt werden darf, aber für die Normalspannungen in gewissen Fällen die nichtlineare Theorie beansprucht werden muss.

Zum Schluss darf gesagt werden, dass die sehr anspruchsvolle Theorie übersichtlich und sauber dargestellt wurde. Aus der Sicht des Ingenieurs nimmt der mathematisch-wissenschaftliche Teil im Vergleich zu den praktisch anwendbaren Ergebnissen einen sehr breiten Raum ein. Die Abhandlung zeigt aber konkrete Ergebnisse, die der Praktiker direkt verwenden kann. Der mathematisch-mechanisch durchschnittlich gebildete Ingenieur muss jedoch die Beurteilung der angewandten Lösungsmethoden wohl dem wissenschaftlich spezialisierten Fachmann überlassen.

Kurt Haas, dipl. Bauing. ETH, Rüti ZH

## Neuerscheinungen

**Schweizerische Landesbibliothek.** Sechsundfünfzigster Bericht für das Jahr 1969. 28 S. Bern 1970, Schweizerische Landesbibliothek.

**Aerospace Bibliography.** Compiled for Educational Programs Division, Office of Public Affairs, National Aeronautics and Space Administration, by National Aerospace Education Council. Third Edition. 71 p. Washington D. C. 20402, U.S.A., Superintendent of Documents, U.S. Government Printing Office. Price 50 cents.

**Rationalisierung in Hüttenwerken.** Vortragsreihe veranstaltet vom Technisch-wissenschaftlichen Verein «Eisenhütte Oesterreich», Leoben, 17. und 18. November 1969. Herausgegeben von H. Trenkler. Supplementum II der BHM, Berg- und Hüttenmännische Monatshefte. 189 S. mit 59 Abb. Wien 1970, Springer-Verlag. Preis geh. DM 30.40.

**Effectiveness of Senco Nails.** By E. G. Stern. No. 91 of the publication from The Virginia Polytechnic Institute Research Division, Wood Research and Wood Construction Laboratory. 43 p. Blacksburg, Virginia, U.S.A. 1970, Virginia Polytechnic Institute.

## Ankündigungen

### Aargauer Kunsthaus

Das Aargauer Kunsthaus in Aarau zeigt noch bis am 23. Mai 1971 eine Ausstellung «Hommage à Senefelder», Meisterwerke der Lithographie von den Anfängen bis zur Gegenwart (Original-Künstler-Lithographien aus der Sammlung Felix H. Man).

### Kunstgewerbemuseum Basel

Das Kunstgewerbemuseum Basel (Spalenvorstadt 2) zeigt noch bis am 9. Mai 1971 eine Ausstellung «Der engagierte Photograph» mit Bildern von Werner Bischof, Robert Capa, Leonard Freed, Lewis W. Hine, Davis Seymour und Dan Weiner.

### Kunstverein Winterthur

Der Kunstverein Winterthur zeigt im dortigen Kunstmuseum (Museumstrasse 52) vom 2. Mai bis 13. Juni 1971 eine Ausstellung «Schweizer Zeichnung im XX. Jahrhundert». Öffnungszeiten täglich von 10 bis 12 und 14 bis 17 h. Montagvormittags geschlossen.

### Kunsthaus Zürich

Für die 5. Schweizerische Plastik-Ausstellung in Biel vom vergangenen Jahr schuf der Zürcher Bildhauer Oedön Koch eine Kalkstein-Plastik «Le Silence». Das Kunsthause erklärte sich auf den Wunsch des Künstlers hin bereit, diese Plastik, die noch im Besitz des Künstlers ist, für einige Zeit auf dem Platz vor dem Kunsthause aufzustellen. Diese ist eine künstlerische Bereicherung des Platzes und bildet mit ihren klaren, strengen Formen einen schönen Kontrast zu den runden, figurativen Formen der Plastiken von Henry Moore und Jacques Lipchitz sowie zur Formenfülle des «Höllentores» von Auguste Rodin.

### Schweiz. Verband für die Materialprüfungen der Technik

#### 46. Generalversammlung

Der Schweiz. Verband für die Materialprüfungen der Technik (SVMT) hält die diesjährige Generalversammlung am 7. Mai 1971 im Vortragssaal der Horburg-Kantine der Ciba-Geigy AG, Basel, Werk Klybeck, ab. Beginn 10.15 h. Der Transport der Teilnehmer zum Werk Klybeck erfolgt durch einen Bus der Ciba-Geigy AG; Abfahrt um 9.50 h vor dem Hotel Viktoria-National beim Basler SBB-Bahnhof.

Nach dem geschäftlichen Teil spricht Prof. Dr. H. Batzer über «Kunststoffe als moderne Werkstoffe». Anschliessend gemeinsames Mittagessen im Restaurant Zoologischer Garten, Bachlettenstrasse 75, Basel. 14.00 h Abfahrt mit Bus zum Werk Schweizerhalle der Ciba-Geigy AG. Besichtigung desselben bis 16.00 h. Die Teilnehmer werden mit Bus zum Bahnhof SBB zurückgebracht.

Anmeldungen umgehend an das Sekretariat des SVMT, bei der EMPA, 8600 Dübendorf, Überlandstrasse 129.

### Forschungskommission Wohnungsbau (FKW)

#### Informationstagung FKW an der HTL Brugg-Windisch

Die vierte Tagung dieser Reihe findet statt am Samstag, 24. April 1971, von 9.30 bis 12.00 h in der Höheren Technischen Lehranstalt Brugg-Windisch. Frau Dr. Silvia Huser spricht über «Physiologische Grundlagen des Wohnungsbau». In diesem Vortrag wird der heutige Stand der wohnphysiologischen Forschung im In- und Ausland erörtert, ferner werden die anatomischen, physiologischen und soziologischen Daten diskutiert und daraus die Forderungen abgeleitet für die Gestaltung der Wohnräume.

Die Tagung ist unentgeltlich und steht jedermann offen. Adresse: Technisches Bureau der Forschungskommission Wohnungsbau, Belpstrasse 53, 3003 Bern, Telefon 031 / 61 50 25.

### Akademie für Führungskräfte der Wirtschaft

#### Kolloquien und Seminare im zweiten Quartal 1971

Laut dem kürzlich erschienenen Seminarführer für das zweite Trimester 1971 veranstaltet die Akademie für Führungskräfte der Wirtschaft vom 1. Mai bis zu ihren Sommerferien Mitte Juli in Bad Harzburg, im Raum Stuttgart und München sowie in Österreich und der Schweiz wieder zwanzig Kolloquien für das Top-Management und 93 Seminare für das Middle-

and Lower-Management aus Wirtschaft und Verwaltung mit insgesamt 203 Veranstaltungsterminen.

Neu in das Lehrprogramm aufgenommen wurden die Kolloquien für Spitzenkräfte «Technologische und betriebswirtschaftliche Grundlagen automatisierter Datenverarbeitung für Unternehmer», «Möglichkeiten, Auswirkungen und Probleme der automatisierten Datenverarbeitung aus der Sicht der Unternehmensleitung» und «Computergestützte Entscheidungs- und Kontrollsysteme (Management – Informationssysteme) im Dienste der Unternehmensführung».

Weitere Auskünfte und Programme sind erhältlich bei der Akademie für Führungskräfte der Wirtschaft, D-3388 Bad Harzburg, Amsbergstrasse 9a, Postfach 243. Das Programm kann auch auf der Redaktion eingesehen werden.

### Delegation von Verantwortung als modernes Führungsinstrument Vortragsveranstaltung in Zürich

Die Akademie für Führungskräfte der Wirtschaft, Bad Harzburg, veranstaltet am 29. April in der Zeit von 16 bis 19 h im Grand-Hotel Dolder in Zürich eine Vortragsveranstaltung zum Thema «Die Delegation von Verantwortung als modernes Führungsinstrument». Referent ist der Vorstand der Deutschen Volkswirtschaftlichen Gesellschaft e. V. und Leiter der Akademie für Führungskräfte der Wirtschaft, Prof. Dr. Reinhard Höhn.

Kostenlose Eintrittskarten für die Vortragsveranstaltung, mit der die Akademie über das von ihr entwickelte Konzept des Harzburger Modells der Führung im Mitarbeiterverhältnis informieren will, können von der Presse- und Informationsabteilung der Akademie für Führungskräfte der Wirtschaft, D-3388 Bad Harzburg, Postfach 243, angefordert werden.

### Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz

Die Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG), Dübendorf, veranstaltet am 24. April 1971 einen Tag der Offenen Türe.

### Lehrgänge und Seminare des VDI-Bildungswerkes

Das VDI-Bildungswerk, die gemeinnützige Einrichtung des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) zur planmässigen beruflichen Weiterbildung von Ingenieuren, veranstaltet in den kommenden Wochen mehrere Lehrgänge und Seminare in verschiedenen Städten der Bundesrepublik Deutschland. Hochschullehrer, Ingenieurschul-Dozenten, Mitarbeiter aus der Industrie- und Wirtschaftspraxis sowie freiberufl. tätige Fachleute gehören zu den Lehrkräften der meist 2- bis 5-tägigen Veranstaltungen. Die Unterrichtsmethode ist auf intensive Fortbildung ausgerichtet. Zu jeder Veranstaltung wird ein Lehrgangshandbuch vorgelegt.

Auskunft über sämtliche Lehrgänge und Seminare des VDI-Bildungswerks gibt der Verein Deutscher Ingenieure, VDI-Bildungswerk, D-4000 Düsseldorf 1, Postfach 1139.

### Vereinigung der Grosskesselbetreiber (VGB)

#### Hauptversammlung in München

Die diesjährige Hauptversammlung der Vereinigung der Grosskesselbetreiber findet vom 29. Juni bis 2. Juli in der Bayenhalle des Münchener Ausstellungsgeländes (Eingang Heimeranstrasse) statt. Nach den Mitgliederversammlungen der Kraftwerker-Schule e. V. um 8.00 h und des VGB um 9.00 h (beide im Sitzungssaal des Messehauses) folgt um 10.15 h die Eröffnung der Hauptversammlung. Es sprechen Prof. Dr.-Ing. H. Bachl, München, über «Technik – Physik – Kybernetik», und Dir. Dr.-Ing. E. Rees, Huntsville, Alabama, über «Bemannte Raumfahrtprojekte».

Am Nachmittag des 29. sowie am 30. Juni und am Vormittag des 1. Juli sind technische Vorträge vorgesehen, am Nachmittag des 1. Juli finden Werksbesichtigungen statt, ebenso am 2. Juli. Im weiteren stehen ein Fest- und ein Theaterabend sowie Rundfahrten und Besuche für die Damen auf dem Programm.

Anmeldungen auf besonderen Vordrucken bis 1. Juni 1971. Diese, sowie weitere Auskünfte sind erhältlich bei der Geschäftsstelle des VGB, D-4300 Essen, Klinkestrasse 29/31, Postfach 1791.

## **Heizung, Lüftung, Sanitär, Klimatechnik: Ausstellung und Kongress in Kopenhagen**

In Kopenhagen finden gleichzeitig zwei Veranstaltungen zu diesem Themenkreis statt: vom 14. bis 19. Mai die *Internationale VVS-EXPO 71*, und vom 17. bis 19. Mai der 5. *Internationale Kongress für Heizung, Lüftung und Klimatechnik*. Die beiden Veranstaltungen geben Besuchern einen wertvollen Anlass, sich zu treffen und mit Kollegen und anderen Fachexperten Gesichtspunkte auszutauschen.

Die Heizungs-, Lüftungs- und Sanitätstechnik befinden sich in steter Entwicklung. Die internationale Expo in der Ausstellungshalle *Forum* in Kopenhagen umfasst die letzten technischen Neuheiten und Verbesserungen im Bereich der Wärme, Ventilation und Sanität aus mehr als 300 der führenden Betriebe der Welt.

*For better in-door climate* ist das Motto für die Tagung, die im *Sheraton-Hotel Copenhagen* abgehalten und vom dänischen Wohnungsminister eröffnet wird. Rund 70 Beiträge werden zur Debatte vorgelegt, und zehn Plenumsvorträge werden abgehalten. Die Vorträge und Diskussionen werden simultan ins Deutsche, Dänische, Englische und Französische übersetzt. Sämtliche Beiträge werden am Anfang der Tagung in Buchform vorliegen. Teilnahmegebühren 575 dkr., für Begleitpersonen 250 dkr.

Für weitere Auskünfte wende man sich an: Dansk VVS-Information, DK-1600 Kopenhagen V, Gyldenløvesgade 19, Dänemark.

## **Schweiz. Zentralstelle für Bauregionalisierung (CRB)**

### **Generalversammlung**

Die Schweizerische Zentralstelle für Bauregionalisierung wird ihre Generalversammlung am Nachmittag des 16. Juni 1971 in Lausanne abhalten. Dem geschäftlichen Teil folgt ein Vortrag von *A. Aigrot*, Generalsekretär des Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (Paris), über die aktuellen Tendenzen der Bauforschung. Mitglieder des CRB und interessierte Gäste werden gebeten, den Termin zu reservieren.

## **Sprachferien für die Jugend, Sommer 1971**

Die Internationalen Jugendferien bieten Gelegenheit zu Sprachferien in der Westschweiz, in Frankreich, England, Schottland und in den Vereinigten Staaten. Teilnahmeberechtigt sind Jugendliche zwischen 14 und 20 Jahren.

**Dauer:** 4 Wochen ab Anfang Juli, Mitte Juli und Anfang August.

**Durchführung:** Begleitete Hin- und Rückreise, Aufenthalt in einer Familie des Landes oder in einem Studentenheim, schweizerischer Betreuer.

Organisierter Sprachunterricht (rund 15 Stunden pro Woche) durch Lehrer des Gastlandes. Abwechslungsreiches Freizeitprogramm (Sport, Ausflüge, Unterhaltung).

**Kosten:** 800 Fr. (Château-d'Oex) bis 1350 Fr. (Cambridge), Hin- und Rückfahrt, Vollpension, Sprachkurse, Freizeitprogramm, Ausflüge, Versicherung und Betreuung inbegrieffen.

Weitere Auskünfte und das Programm 1971 sind erhältlich bei: Internationale Jugendferien, H. P. Ganz, prof., 2054 Chézard-Neuchâtel, Telefon 038 / 53 15 63.

## **Schutzmaßnahmen gegen die Umweltvergiftung**

### **Ausstellung und Vortragstagung in Mailand**

Unter dem Titel *Anti-Pollution '71* wird in Mailand vom 14. bis 19. November 1971 eine internationale Ausstellung und Tagung abgehalten. Hauptgegenstand ist die Erhaltung der menschlichen Umwelt überhaupt – Land, Luft und Wasser – und die Art und Weise, wie man mit Hilfe neuer Geräte und Kontrollmethoden gegen die verschiedenen industriellen und städtischen Vergiftungsquellen ankämpft. Veranstalter ist Lintex Limited in Verbindung mit dem Centro Organizzazione Mostre Internazionale Specializzate (COMIS), Mailand. Zu den englischen Förderern gehören die National Society for Clean Air und der National Fuel Efficiency Service. Unterstützung wurde von den italienischen Ministerien für Gesundheit, Krafterzeu-

gung und wissenschaftliche Forschung sowie von europäischen Fachverbänden, die mit der Umweltkontrolle zu tun haben, in Aussicht gestellt. 18 Sprecher aus neun Ländern haben sich verpflichtet, Vorträge zu halten. Typische Ausstellungsgegenstände sind u. a. Entstaubungsanlagen, Anlagen zur Flüssigkeitsfiltrierung, Heiz- und Entlüftungssysteme, Wärme- und Schall-dämpfmaterialien, Geräte zur Vernichtung schädlicher Abfälle, Regelanlagen für Verfahrensindustrien, Fördermittel und Bunkerung in Häfen, Überwachungsvorrichtungen, Messgeräte, Pumpen usw.

Die Tagung soll sich mit Umweltproblemen hinsichtlich Luft, Land und Wasser sowie mit der Vergiftung des Meeres und mit der Lärmbekämpfung befassen. Es werden Techniker und Wissenschaftler aus Italien, England, Deutschland, Frankreich, der Schweiz, Belgien, Holland, Schweden und Norwegen sprechen. Die Tagung wird in der «Sala Cicognina» abgehalten, die dem Ausstellungspavillon 7 der Mailänder Messe benachbart ist. Pavillon 7 ist eine neu errichtete Halle mit Klimaanlage, die eine Ausstellungsfläche von 15 000 m<sup>2</sup> bietet. Besuche örtlich erreichbarer Fabriken, Kläranlagen, petrochemischer Einrichtungen usw. sind vorgesehen.

Weitere Auskunft erteilt: Lintex Limited, 12 York Way, London N1 9AA.

## **Short Course on Rock Mechanics, Collegeville, Minnesota**

The Fifth Annual Rock Mechanics Short Course will be held August 23rd to 28th, 1971, at St. John's University, Collegeville, Minnesota. It will be presented by the Department of Civil Engineering and Mineral Engineering, conducted by the Department of Conferences and Institutes, General Extension Division, University of Minnesota.

Emphasis will be on application of rock mechanics to design problems. Principles of rock mechanics, their practical significance, and use in design will be developed through lectures, discussions, and laboratory exercises, arranged so as to meet a variety of individual backgrounds and needs. The registration fee of \$300 includes all meals and accommodations.

For further information please contact Jo Sanstad, Room 209, Nolte Center for Continuing Education, University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota, 55455 (USA).

## **Öffentliche Vorträge**

Dienstag, 27. April. ETH-Kolloquium für Forschungsprobleme der Energietechnik. 17.15 h im Hörsaal F 36 des Maschinenlaboratoriums der ETHZ, Sonneggstrasse 3. Prof. Dr. h. c. Ed. Gerecke, Zürich: «Digitale Nachbildung von nichtlinearen ferromagnetischen Vorgängen» (1. Teil «Nachbildung von nichtlinearen Magnetisierungskennlinien durch analytische Funktionen», 2. Teil «Berechnung der differentiellen Permeabilität bei Hysterese»).

Dienstag, 27. April. SIA Sektion Bern. 20.15 h im Restaurant Innere Enge, Bern. A. Spring, Verkehrsplaner: «Hochleistungsstrassen im Raum Bern».

Dienstag, 27. April. STV Sektion Zürich. 20.15 h im Congresshaus Zürich, Eingang U, Gotthardstrasse 5. Prof. Dr. Emil Kuhn-Schnyder, Direktor, Paläontologisches Institut und Museum der Universität Zürich: «Saurierjagd am Monte San Giorgio».

Donnerstag, 29. April. STV Sektion Bern. 20.15 h im Vereinshaus des KV, Zieglerstrasse 20, Bern. Prof. Dr. M. H. Bickel, Bern: «Nutzen und Schaden künstlicher Süßstoffe».

Donnerstag, 29. April. Kunstmuseum Basel, Vortragsreihe über Haupttendenzen der bildenden Kunst seit 1950. 20.15 h im Vortragssaal des Museums, Eingang Dufourstrasse. Dr. Z. Felix: «Intermedia (Neue Ausdrucksformen der Kunst seit 1965)».

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet  
Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, G. Risch, M. Künzler; Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12, Telefon 051 / 36 55 36

**Briefpostadresse: Schweizerische Bauzeitung, Postfach 630, 8021 Zürich**