

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 88 (1970)  
**Heft:** 22

## **Vereinsnachrichten**

### **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:** 22.02.2026

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

kunstgerecht vorgeführt, mit Einschluss der Suche nach den Nullstellen eines reellen Polynoms vierten Grades. Das Aufsuchen der Nullstellen eines Polynoms von mehr als dem fünften Grad kann ohne Computer auf etwelche Schwierigkeiten führen.

Das Buch, welches auch für den Selbstunterricht geschrieben ist, wurde 1965 erstmals von W. Huggins veröffentlicht. Die eingeführten Begriffe werden mit vielen eingestreuten Aufgaben geübt. Von nicht ganz allen diesen Aufgaben wird die Lösung etwa 2 Seiten später vorgeführt. Fragen und Antworten heben sich durch unterschiedliche Farbe deutlich vom übrigen Text ab. Die Autoren sind gute Didakten: Durch beständige Wiederholung wird der erarbeitete Stoff fleissig geübt. Zusammenfassungen folgen am Ende jeder Nummer. Das Buch dürfte die Fachleute der Regelungstechnik, die Spezialisten für elektrische und mechanische Schaltvorgänge, wie auch den HF-Ingenieur ansprechen. Es kann als gründliche Einführung in das Sachgebiet allen der englischen Sprache mächtigen Interessenten bestens empfohlen werden.

R. Zwahlen, dipl. Math., Zürich

**Bemessungstheorie für durchlaufend bewehrte Betonfahrbahnen.** Von Dr. A. Voellmy, Zürich. 12 S. Format A 4, 4 Abb. Wildeg 1970, Betonstrassen AG. Gratis.

Dieser Bericht ist zum ersten europäischen Symposium über Betonfahrbahnen, Paris 1969, herausgegeben worden. Wegen Kürzung war er aber schwer verständlich; daher wird er nun in ergänzter Form zur Verfügung gestellt. Er enthält Zusammenfassungen in englischer und französischer Sprache.

Red.

**Die Schwimmbagger.** Zweiter Band: Schiffskörper und Maschinenanlagen. Mechanische Bagger und Fördergeräte. Bearbeitet von F. v. Marnitz. 404 S. mit 404 Abb. und 34 Tabellen. Berlin 1969, Springer-Verlag. Preis geb. 148 DM.

Das Erscheinen des ersten Bandes (1963) dieses umfassenden Werkes wurde in der SBZ vom 21. Mai 1964, S. 372, besprochen. In jenem 1. Band wurden die bodentechnischen Grundlagen und in umfassender Weise die Saugbagger behandelt. Im vorliegenden 2. Band folgen allgemeine Ausführungen über Schiffskörper und Maschinenanlagen von Schwimmbaggern: Eimerkettenschwimmbagger, schwimmende Löffel- und Greiferbagger, die im allgemeinen nur den Bodenabtrag durchführen, wobei für Bodenförderung und Ablagerung zusätzliche Fahrzeuge oder kontinuierlich wirkende Fördereinrichtungen erforderlich sind. Es werden im einzelnen nach dem neuesten Stand der Entwicklung erörtert: die Ausbildung der Schiffskörper von Schwimmbaggern, deren Maschinenanlagen; die Eimerkettenbagger werden in ihren Grundelementen eingehend entwickelt und in zahlreichen verschiedenen Ausführungsarten als Bagger, Entladegeräte und Elevatoren in detaillierten Beispielen mit eingehenden Werkzeugzeichnungen und Photos dargestellt.

Die Behandlung der schwimmenden Eingefässbagger (Löffel-, Greifer- und Schürfkübelbagger) geht aus von der Feststellung, dass der schwimmende Eimerkettenbagger, in Europa ein wichtiges Baggergerät, in Amerika nur als Gewinnungsgerät für Kies und metallhaltige Böden benutzt wird. Für Erdarbeiten verwendet man dort neben dem Saugbagger schwimmende Eingefässbagger auf Grund ihrer vielfältigen Einsatzmöglichkeit. Schwimmende Löffelbagger sind mit einem hinteren und 2 vorderen, absenkenden Pfählen ausgerüstet, die beim Arbeiten in den Grund abgelassen werden; das Vorschiff wird an ihnen so weit hochgehoben (rund 60 cm), dass der Auftrieb teilweise aufgehoben wird und der Schiffskörper sich auf die Pfähle stützt; zudem kann an Stelle des Löffels ein Meissel eingesetzt werden. Der schwimmende Tiefloßbagger wird im Entwurf gezeigt. Grösste Beweglichkeit besitzen

schwimmende Greiferbagger, die besonders eingehend dargestellt sind, wobei von schwimmenden Greiferanlagen für Kiesgewinnung interessante Anordnungen gezeigt werden, wie solche mit Fahrwerk und eigenem Laderaum (Hoppergreiferbagger). Schwimmende Eimerseilbagger (Dragline) und Schrapper-Anlagen können grössere Reichweiten und Grabkraft erreichen, weil der Seilzug nicht an der Spitze des Auslegers sondern an dessen Fuss angreift. Weiterhin werden eingehend besprochen die Schuten, nach Bau- und Wirkungsweise, Propulsion, Schlepper und Schleppbetrieb.

Geräte für Felsabtrag unter Wasser haben eine besondere Bedeutung erlangt infolge der rapiden Steigerung der Grösse von Tankern und Massengutfrachtern, die Wassertiefen verlangen, die immer häufiger in anstehenden Fels greifen. Felsmeisselschiffe mit Schwergewichtsfallmeissel oder Schnellschlaghämmer, Schiffe und Geräte für Felsabtrag durch Bohren und Sprengen sowie Tauchergeräte, Taucherglocken und Taucherglockenschiffe werden nach neuester Erfahrung eingehend zur Darstellung gebracht unter Angabe der erreichbaren Tiefen und der entsprechenden Arbeitszeiten. Unter dem Titel Hydro-Erdbau werden neueste Geräte und Verfahren zum Lösen grosser Boden-Massen mittels Wasserstrahl und deren hydraulischer Transport zur Darstellung gebracht.

Das Buch schliesst mit einem höchst interessanten Bericht über die seit 1963 (dem Erscheinen des 1. Bandes) eingetretene Entwicklung des Laderaumsaugbaggers (Hopperbaggers) und des Schneidkopfsaugers infolge der Entwicklung der Wassertiefen in den Häfen.

Das ausserordentlich eingehende, hervorragend illustrierte Werk bietet über das vorliegende Fachgebiet einen umfassenden Überblick bis zum allerneuesten Stand der technischen Entwicklung in Europa, Amerika und Japan.

Erwin Schnitter, dipl. Ing., Küssnacht ZH

**K + F Atlas: Naturbild und Wirtschaft der Erde.** Wissenschaftliche Bearbeitung: G. Grosjean. Astronomischer Beitrag: M. Schürer. Vorwort: F. T. Wahlen. Inhalt: 23 Farbtafeln, 11 thematische Weltkarten, 6 politische Kontinentkarten, 25 physikalische Länderkarten, 57 Diagramme und Kartenskizzen, 76 Seiten Länderbeschreibungen, 2 Astronauten-Farbaufnahmen aus dem Weltraum, 1 Mondkarte, 6 graphische Darstellungen des Universums, 14 Seiten Ortsnamenverzeichnis. Format: 24,5 × 32,5 cm, Karten in 8-Farben-Offsetdruck auf holzfreiem Papier. Bern 1970, Kümmerly & Frey, Geographischer Verlag. Preis (Kunstledereinband mit Goldprägung) 58 Fr., Vorzugspreis, gültig bis 30. Juni 1970: 48 Fr.

Dieser Atlas besticht durch die Schönheit seiner Kartenbilder schon beim blossen durchblättern. Eine fachmännische Würdigung des Werkes soll demnächst hier erscheinen. Mit Rücksicht auf den Termin des Vorzugspreises legen wir aber Wert darauf, unsere Leser sofort vom Erscheinen dieses Atlases zu benachrichtigen.

Red.

## Mitteilungen aus dem SIA

### Sektion Bern

Am Mittwoch, dem 3. Juni 1970, findet um 20.15 h im Restaurant Innere Enge, Bern, eine grosse Diskussionsrunde statt über «Das neue Baugesetz des Kantons Bern». Es antworten: Grossrat Hans Hubacher, dipl. Bauingenieur, Präsident der vorberatenden Kommission; Grossrat Theodor Kästli, dipl. Bauingenieur, Mitglied der Expertenkommission und der vorberatenden Kommission; Dr. iur. Aldo Zaugg, 1. Sekretär der kantonalen Baudirektion; Kantonsplaner Marco Albisetti, Chef des kantonalen Planungsamtes.

Wir erwarten die Teilnahme zahlreicher Planer und Architekten des SIA. Eine besondere Einladung geht an die interessierten Bauinspektoren und Planer der Gemeinden und an die Presse. Mitbringen: Die Botschaft des Grossen Rates zur Volks-

abstimmung, welche das Baugesetz enthält. Wichtige Fragen zuhanden der Experten bitte vorher schriftlich an: H. Baumann, Niesenweg 2, 3073 Gümligen.

#### Sektion Aargau, Seminarabend

Der Aargauische Ingenieur- und Architektenverein veranstaltet am 2. Juni 1970 im Schulpavillon der Metron AG in Brugg (Schöneggstrasse, gegenüber Restaurant Schönegg) einen Vortrags- und Seminarabend über «Baukostenplanung und Baukostenplan CRB». Beginn 17.15 h. Programm:

Dr. W. Vogt, Metron AG: «Der Baukostenplan als Führungsmittel im modernen Management»; A. Pfister, Metron AG: «Praktische Anwendung des Baukostenplanes»; S. Witzmann, PIT: «Einsatz der elektronischen Datenverarbeitung als neuartige Dienstleistung». Anschliessend Durchführung einer kleinen Übung und Diskussion. Am Schluss Treffpunkt im Hotel Rotes Haus, Brugg (auf Wunsch).

#### Techn. Verein Winterthur und Sektion SIA, Exkursion

Am Samstag, 30. Mai wird eine Exkursion zur Eternit AG in Niederurnen durchgeführt, wobei nach dem Mittagessen im Hotel Bahnhof in Niederurnen der Freulerpalast in Näfels unter kundiger Führung besucht wird. Abfahrt ab Archplatz Winterthur 7.30 h, Rückkunft daselbst etwa 18.30 h. Nachzügler erhalten Auskunft von H. Rutz, Telefon 052 / 22 89 65 oder 86 21 21 (Rieter AG).

## Bulletin Technique de la Suisse Romande

### Inhaltsverzeichnis von Heft 10, 1970

	Seite
Analyse non linéaire des contraintes dans le fût d'un caisson de béton précontraint pour réacteur rapide. Par Mukhtar Hussain Khan et Bernard Saugy . . . . .	141
Nouveaux développements en hyperstatique des systèmes articulés spatiaux. Par Auguste Ansermet . . . . .	146
Bibliographie . . . . .	149
Conférence des architectes cantonaux . . . . .	150
Communications SVIA . . . . .	150
Elements de coffrage «Coffra» . . . . .	150

## Ankündigungen

### Kunstgewerbemuseum Zürich

Die Ausstellung «Druckkunst 67—69, Schweizer Verleger und ihre Künstler» dauert noch bis am 19. Juli. Öffnungszeiten Dienstag bis Freitag 10 bis 12 und 14 bis 18 h, Donnerstag bis 21 h, Samstag und Sonntag nur bis 17 h, Montag geschlossen.

### Schweizerische Zentralstelle für Baurationalisierung (CRB)

Die achte ordentliche Generalversammlung beginnt am 9. Juni 1970 um 10.30 h im Hotel Carlton Elite, Bahnhofstrasse 41/Nüscherstrasse 6, Zürich 1. 11.15 h Vortrag von O. Nauer, Geschäftsführer der Allgemeinen Baugenossenschaft Zürich: «Aktuelle Probleme des Wohnungsbaues». 12.00 h Gemeinsames Mittagessen. 14.00 h Gespräch am runden Tisch zum gleichen Thema, Leitung O. Nauer. Teilnehmer: Dr. M. Buess, Direktor der Hypothekarabteilung der Basellandschaftlichen Kantonalbank, Liestal; A. Gerster, erster Adjunkt des Finanzamtes der Stadt Zürich; K. Gisel, Architekt, Zürich; P. R. Martin, économiste, Secrétaire général du Département de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce du Canton de Vaud, Lausanne; H. Reinhard, Arch., Bern. Etwa 15.30 h Schluss. Anmeldung umgehend an CRB, 8001 Zürich, Torgasse 4, Tel. 051 / 47 25 65.

### 12. Schweizerischer Kurs für Personalfragen 1970/71

Die Schweiz. Studiengesellschaft für Personalfragen veranstaltet diesen zehnwöchigen Kurs während jeweils einer Woche in den Monaten September 1970 bis Juni 1971. Die Kursorte sind: Bad Schauenburg (Liestal), Klewenalp und Leuenberg (Hölstein). Der Kurs bezweckt die umfassende und systematische Weiterbildung der Teilnehmer auf dem Gebiete des Personalwesens. Eines der Hauptanliegen besteht darin, eine positive Einstellung zu den immer komplexer werdenden Personalproblemen und damit eine initiative und konstruktive Haltung des Personalchefs innerhalb der Unternehmensleitung zu fördern.

Das Kursgeld beträgt für die Mitglieder aller regionalen Studiengesellschaften 3900 Fr., für Nichtmitglieder 4400 Fr. Inbegriffen sind sämtliche Unterkunft- und Verpflegungskosten sowie eine umfangreiche Dokumentation. Anmeldungen bis 6. Juni 1970 an das Sekretariat der Schweiz. Studiengesellschaft für Personalfragen, Löwenstrasse 17, 8001 Zürich, wo auch das Programm und die Anmeldeformulare bezogen werden können.

### Schweizerischer Baumeisterverband, SBV

Die 73. Generalversammlung wird am Freitag, 5. Juni 1970 in Interlaken abgehalten; Beginn 15.45 h im Kursaal. Nach Erledigung der Geschäfte und Übergabe der Baumeister- und Maurermeister-Diplome folgt ein Referat von Bundesrat Dr. N. Celio und um 19.30 h ein Bankett. Adresse des SBV: Zürich 6, Weinbergstrasse 49, 8035 Zürich, Postfach, Telefon 051 / 47 01 10.

### Gesellschaft für Schweizerische Kunstgeschichte

Die 90. Jahresversammlung beginnt am Samstag, 13. Juni, um 14 h, im Stadttheater Schaffhausen. 16.15 h geführte Rundgänge durch die Stadt, 18.15 h Empfang im Museum Allerheiligen, 20.10 h gemeinsames Nachtessen im Casino.

Am Sonntag, 14. Juni, sechs bis acht von Fachleuten begleitete Fahrten: Katharinental, Wagenhausen, Stein am Rhein, Stammheim, Diessenhofen, Paradies, Schienen, Hilzingen, Neunkirch, Hallau, Rheinau, Eglisau, Bülach, Seeb, Nürensdorf, Marthalen, Ossingen.

Am Montag, 15. Juni, Exkursion nach Rottweil und Donau-eschingen.

Sekretariat: Bern, Laupenstrasse 10, Telefon (031) 25 70 71.

### Kunststoffe als Werkstoff des Maschinen- und Elektroingenieurs

Dieses Symposium wird am 20. und 21. Oktober 1970 in Zürich durchgeführt in Zusammenarbeit zwischen der SIA-Fachgruppe der Ingenieure der Industrie und der Arbeitsgemeinschaft der Schweizerischen Kunststoffindustrie. Programm: 20. Oktober 10.30 h Eröffnung und Einführungsreferat «Aufbau und Unterteilung sowie Verarbeitungsmethoden und Zukunftsprognosen». 14 h Hauptreferat «Kunststoffe im Maschinenbau», sechs Kurzreferate über Einzelanwendungen. 21. Oktober 9 h Hauptreferat «Kunststoffe in der Elektronik», sechs Kurzreferate über Einzelanwendungen. 14 h acht Kurzreferate über Spezialfragen der Branchen. Die Teilnehmerkarte kostet für die Mitglieder der organisierenden Verbände 100 Fr., für Nichtmitglieder 130 Fr. und für Studenten 30 Fr. Bestellung der Unterkunft bis 15. Juni erforderlich. Anmeldung an das Sekretariat, Verband Kunststoff verarbeitender Industriebetriebe der Schweiz (VKI), Beethovenstrasse 11, 8002 Zürich.

### Vortragskalender

Dienstag, 2. Juni. ETH-Kolloquium für Forschungsprobleme der Energietechnik. 17.15 h im Hörsaal III des Maschinenlaboratoriums der ETH Zürich, Sonneggstrasse 3. Dr. sc. techn. Hans Kläy, a. Vizedirektor der Porzellanfabrik Langenthal AG, Langenthal: «Probleme des Kriechstromüberschlages auf Freileitungen und Ausbildung der Schirmformen von Isolatoren».

Freitag, 5. Juni. ETH-Kolloquium für technische Wissenschaften. 16.15 h im Hörsaal IV des Maschinenlaboratoriums der ETHZ. M. Rosch, dipl. Ing., J. R. Geigy AG, Basel: «Projektiertung einer Mahlanlage für niedrigschmelzende organische Substanzen». Anschliessend Dr. Ing. V. Fattering: «Die Reinigung grosser Abluftmengen aus Chemiewerken durch mehrfache Gaswäsche mit verschiedenartigen Waschflüssigkeiten».

Herausgegeben von der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine Aktionäre sind ausschliesslich folgende Vereine: SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein · GEP Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidg. Techn. Hochschule Zürich · A3 Association amicale des anciens élèves de l'Ecole Polytechnique Fédérale Lausanne · BSA Bund Schweizer Architekten · ASIC Schweizerische Vereinigung beratender Ingenieure

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, Staffenstrasse 12, Telefon 051 / 36 55 36

Briefpostadresse: Schweizerische Bauzeitung, Postfach 630, 8021 Zürich