

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101 (1983)  
**Heft:** 27/28

## **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:** 30.01.2026

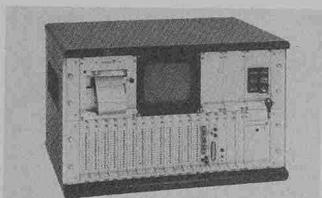
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Aus Technik und Wirtschaft

### Überwachungs-, Protokoll- und Steuerungssystem

Für die klare Aussage einer Meldung als Text mit gleichzeitiger Protokollierung der Störungsurache des Zustandes einer Messstelle ist das Mikrocomputersystem, das im folgenden beschrieben wird, nach den Aufgabenstellungen der Industrie- und Gebäudetechnik ebenso für Steuerfunktionen aufgebaut.

Frei wählbare Funktionsarten und Anpassung zwischen 100 Eingängen und 1000 Eingängen für Kontaktgeber und analoge Werte ermöglichen vielseitigen Einsatz in folgenden Bereichen: Werküberwachung, Gebäude-technik, Prozessüberwachung, Maschinenüberwachung, Produktionsprotokollierung, Grenzwertüberwachung, Mess-



werterfassung und Karteiführung, wobei die Meldungen exakt protokolliert werden. Die

### Tonbodenplatten-Ausstellung

Die Firma Keller AG, 8422 Pfungen, hat in der Ziegelei Winterthur-Dätttnau eine Ausstellung eröffnet, in der über 25 verschiedene Plattensorten aus natürlichem Ton, handgeformt oder maschinell gefertigt, gezeigt werden. Ob von Hand geformt, mit rustikalem Aussehen oder maschinell gefertigt, bieten Tonbodenplatten in verschiedenen Oberflächenstrukturen, diversen Farben und Formaten vielseitige Anwendungsmöglichkeiten, im besonderen dort, wo eine heimelige, rustikale oder grosszügige Raumgestaltung im Vordergrund steht. Tonbodenplatten-Beläge zeichnen sich im weiteren besonders aus durch ihre optimale Wärme-speicherfähigkeit, weshalb sie

### Docofix-Farbtönkassette

Für eine sichere und harmonische Farbenwahl mit nur lichtechten Pigmenten haben wir die Docofix-Farbtönkassette geschaffen. (Docofix heisst unser Dispersions-Sortiment.) Sie wurde als zeitsparendes Arbeitsinstrument geschaffen, um dem Praktiker die Auswahl der Farbtöne zu erleichtern und die Herstellung bzw. Mischung der Farbtöne zu vereinfachen. Damit wird Arbeitszeit verkürzt, der Materialeinsatz vereinfacht, das Sortiment an Mischfarben verkleinert, die Treffsicherheit des Farbtönes erhöht, und letztlich fallen weniger Restfarben an.

Aus 15 Docofix-Buntbasistönen können in 15 Farbreihen 150

Anzeige einer Störung erfolgt auf einem Monitor mit 15 cm bis 61 cm Bildschirmdiagonale. Dazu werden im Normalfall die laufenden Ereignisse auf dem Digital-Drucker zusätzlich protokolliert.

Der als Zusatz lieferbare Floppy-Disk-Speicher (bis 500 000 Zeichen) erlaubt den Ausdruck und die Anzeige von Checklisten und Verhaltensmassnahmen für das Bedienungspersonal im Notfall. Ebenso kann eine abgespeicherte Kartei oder Telefonverzeichnis für den Benutzer eine wertvolle Hilfe darstellen.

Die Arbeitsweise des Systems wird durch ein Programm festgelegt, das von Standard- bis zu Spezialaufgaben reicht. In der Regel werden die Systeme als komplette Überwachungs-, Protokoll- und Steuerungsanlagen einschließlich Text komplett programmiert und anschlussfertig geliefert. Jedoch ist jeder, der über die erforderlichen Voraussetzungen verfügt und mit einem Z-80-Prozessor vertraut ist, in der Lage, das Programm selbst aufzustellen.

Elmiron AG, 8047 Zürich

sich vorzüglich auch beim Einbau von Fussbodenheizungen eignen.

Ziel und Zweck dieser Ausstellung ist: dem Besucher nebst den praktischen und bauphysikalischen Vorzügen auch die Schönheit dieses Baustoffes und die Ausstrahlung bezüglich gemütlicher, behaglicher Wohnatmosphäre aufzuzeigen.

Die Herstellung von Tonbodenplatten gehört zu einer jahrzehntelangen Tradition der Firma. Die Ausstellung ist von Montag bis Freitag während der Bürozeiten geöffnet. Telefonische Anmeldung erwünscht. Samstags nur nach Vereinbarung.

Keller AG, 8406 Dätttnau

harmonische und lichte Farbtöne für aussen und innen mit Docofix-70 weiss hergestellt werden. Durch die Verwendung zweier oder mehrerer Buntbasistöne können Zwischentöne der bestehenden Reihen erzielt werden. Nach einfachsten Mischungen in Gewichtsteilen oder nach Normrezeptur kann jeder Bedarf blitzschnell überblickt und der benötigte Farbtön hergestellt werden.

Die 15 Buntbasistöne sind in Docofix-Aussenqualität hergestellt. Ihre Pigmentzusammensetzung wurde so gewählt, dass in jeder Stufe der Aufhellung brauchbare und praxisgerechte Farbtöne entstehen. Die Wahl der Farbtöne berücksichtigt

## Tagungen

### Deutsches Talsperren-Symposium in Nürnberg

Das 5. Deutsche Talsperren-Symposium findet am 29. Februar und am 1. März 1984 in Nürnberg statt.

#### Programm

29. Febr. *Stauanlagen und Umwelt. «Talsperren und Umwelt»* (Prof. K.R. Imhoff, RTV-Essen), «Umweltfreundliche Gestaltung von Staubecken in flachen Talräumen - dargestellt am Beispiel der Altmühlüberleitung» (Ministerialrat H. Beier, München), «Die Umweltentflüsse von 300 Jahren Talsperrenbau im Westharz» (Direktor M. Schmidt, Hildesheim);

«Landschaftsgestalterische und ökologische Fragen beim Bau der RMD-Wasserstrasse» (Direktor H.P. Seidel, München), «Umweltgestaltung bei Wasserkraftanlagen am Lech» (Direktor H. Schiecht, München).

*Sanierung alter Talsperren. «Überlegungen zur Sanierung alter Talsperren»* (Ministerialrat A. Spillner, Düsseldorf), «Praktische Möglichkeiten und Grenzen der Talsperren-Sanierung» (Dr. H.P. Keitel, Frankfurt), «Regenerierung bituminöser Aussenabdichtungen» (Direktor W. Haug, Köln).

1. März. *Gründung von Absperrbauwerken. «Einfluss von Geologie und Geotechnik auf den Entwurf von Talsperren»* (Dr. W. Pircher, Innsbruck), «Wechselwirkung zwischen Staumauer und Untergrund» (Prof. W.

Wittke, TH Aachen);

«Konstruktive Gestaltung der Staumauer im Bereich der Gründungsfuge» (Dr. D. Linse, München), «Grundlagen für den Entwurf der Bogenstaumauer im Zillergründl» (Direktor R. Widmann, Salzburg).

*Untergrundabdichtung, Kontrollmessungen. «Neuere Untersuchungsmethoden für die Gründung von Absperrbauwerken»* (Dr. P. Rissler, Essen), «Abdichtung des stark klüftigen Sandsteingebirges an der Brombachstalsperre (Dr. Th. Strobl, Nürnberg);

«Aussagefähigkeit von Kontrollmessungen an Absperrbauwerken» (Prof. K.H. Idel, Essen), «Analyse der Kontrollmessungen im Staudamm Finstertal» (H. Schwab, Innsbruck), «Kontrolle der Untergrundabdichtung des Staudamms Frauendorf» (F. List, München).

Die Vortragsveranstaltung wird von einer Ausstellung von Mess- und Kontrollgeräten begleitet. Die *Exkursionen* finden am Freitag, 2. März, statt. Sie führen zum Brombachspeichersystem oder zum Main-Donau-Kanal.

*Auskunft und Anmeldung: Deutsches Nationales Komitee der Internationalen Kommission für Große Talsperren, Graf-Recke-Strasse 84, Postfach 1139, D-4000 Düsseldorf 1.*

schweizerischen Trend und Geschmack. Die 15 Farbtönreihen harmonieren untereinander.

Die Mischtabelle berücksichtigt die Rezepturen bei Verwendung von Docofix-70 für aussen. Andere Dispersionstypen können selbstverständlich ebenfalls verwendet werden, da alle Docofix-Dispersionen untereinander verträglich sind. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass bei Anwendung anderer Docofix-Typen die Farbtöne eventuell leicht verändert werden.

Das Format der Farbtönblätter ist A5. An der Oberkante sind die Blätter karteiartig ausgestanzt, so dass die ganze Farb-

tonreihe mühelos überblickt werden kann. Die einzelnen Blätter sind rückseitig beschriftet und tragen die Bezeichnung der Farbtönreihe, z.B. Platin und die Zahl der Aufhellungsstufe. Platin 1 mit der Fabrikationsnummer F-7760 bezeichnet den betreffenden Buntbasiston, wie er bei uns ab Lager bezogen werden kann. Die Packungen enthalten 1 kg oder 6 kg netto des Dispersionsbuntbasistones. Zur besseren Handhabung ist die Kassette mit ausschwenkbarer Vorder- und Rückfront ausgestattet. Die Farbtönkassette kann für eine Schutzgebühr von Fr. 45.- bestellt werden.

Dold AG, 8304 Wallisellen

## Weiterbildung

### Tracerhydrologie

Am *Geographischen Institut* der Universität Bern findet vom 17.-22. Okt. 1983 ein *Einführungskurs in Tracerhydrologie* statt. Der Kurs richtet sich an Interessenten aus Forschung und Praxis.

Tracermethoden werden heute in verschiedenen Bereichen der Hydrologie verwendet, so in Fließgewässern, in Karst-, Kluft- und Porengrundwasser-

leitern, in Gletschern und in Seen. Neben den grundlegenden methodischen Kenntnissen der Tracer-technik müssen für jeden Einsatzbereich besondere Verfahren entwickelt werden. Die Anwendung von künstlichen Tracern in der Hydrologie soll am Beispiel der fluoreszierenden Markierstoffe, in Verbindung mit Isotopenhydrologie, vermittelt werden. Neben der

Erarbeitung der theoretischen Grundlagen, der Planung, Auswertung und Interpretation von Tracerversuchen sollen vor allem die Durchführung von Feldversuchen und die Laboranalysen behandelt werden. Der Kurs wird somit Feld- und Laborarbeit umfassen. Der Kurs wird in Zusammenarbeit mit dem *Physikalischen Institut der Universität Bern* (Abt. Low-Level Counting und nukleare Geophysik) und mit der *Landeshydrologie Bern* durchgeführt.

*Auskunft und Anmeldung:* Geographisches Institut der Universität, Abt. Gewässerkunde, Hallerstr. 12, 3012 Bern. Tel. 031/65 80 15.

#### BWI-Herbstseminare

Das *Betriebswissenschaftliche Institut der ETH Zürich* veranstaltet in diesem Herbst die folgenden Seminare:

#### Projektmanagement, Teamführung und Methodik

12.-16. September

Ein neues, erweitertes Projektmanagement-Seminar mit Schwerpunkt auf Projektgruppen-Führung

- Projektorganisation, -leitung und -strukturierung
- Formulierung der Projektziele, Projektbeurteilung und -kontrolle
- Phasen der Projektgruppen-Entwicklung
- Führungsverhalten des Projektleiters
- Konflikte und Konfliktlösung, Umgang mit Widerständen
- Kreative Methoden der Ideenfindung

#### Lagerlogistik

19.-21. September

- Lagerlogistik: Ein Instrument zur Suche nach Rationalisierungsmöglichkeiten
- Entwicklung von Distributionskonzepten
- Wahl des optimalen Lager- und Kommissioniersystems
- Integrierter Warentransport
- Beispiele integrierter Informationssysteme
- Energieoptimierung in Lager und Verteilbetrieben
- Ganztägige Exkursion: Besichtigung von drei realisierten Lagern

#### Wertanalyse

22./23. September

- Funktionsanalyse
- Systematik der Wertanalyse
- Kreative Aktion
- Teamarbeit
- Organisatorische Integration in die Unternehmung

#### Projektmanagement, Methodik

27.-29. September

- Formen der Projektorganisation
- Die Projektleitung und ihre Aufgaben
- Formulierung des Projektziels
- Projektgliederung, Netzplan, Kostenplan
- Lösungssuche und Lösungswahl
- Projekt-Beurteilung und Wirtschaftlichkeit

Bei grosser Nachfrage weitere Seminar Durchführung: 11.-13. Oktober 1983. Das Seminar wird auch in *französischer Sprache* durchgeführt, und zwar in *Genf*.

#### Kleincomputer für die Wirtschaft

3.-6. Oktober

- Elemente, Aufbau und Arbeitsweise von kommerziellen Kleincomputern
- Von der Problemstellung bis zur Realisierung
- Evaluation von Kleincomputern
- Fallbeispiele aus der Praxis
- Marktübersicht
- Möglichkeiten und Grenzen der Kleincomputer

#### Systems Engineering

17.-21. Oktober

- Systemdenken
- Vorgehensmodell (Strategie zur Lösung komplexer Probleme)
- Systemgestaltung
- Projektführungsmethoden und -techniken

#### Funktionsbewertung und Mitarbeiterbeurteilung

*Projektbezogene Vertiefung (Seminar für Fortgeschrittene)*  
25.-27. Oktober

- Auffrischen bestehender Kenntnisse
- Fallstudien zur praktischen Anwendung
- Durchführungs- und Einführungsprobleme
- Projektorganisation
- Information und Instruktion der Beteiligten
- Entlohnungsfragen
- Neue Entwicklungen und Trends

#### Rede- und Präsentationstechnik

31. Oktober-4. November

- Vorbereitung und Aufbau eines Vortrages
- Grundsätze der Informationsübermittlung
- Kommunikation: Sprache, Gestik, Mimik, Visualisierung
- Diskussions- und Sitzungsleitung

#### Führung für unteres und mittleres Kader

1.-3. November

- Zielsetzung in der Führung
- Führungstätigkeiten: Planung, Steuerung, Kontrolle
- Führung verhalten: Kommunikation, Motivation und Zusammenarbeit
- Wirkungsgrad von Führung: Hoher Grad der Zielerreichung

#### Erfolgreiche EDV-Ausbildung für Anwender

7./8. und 21.-23. November

- Elemente, Aufbau und Ar-

## Stellenvermittlung SIA/GEP

**Stellensuchende**, die ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP)*, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/69 00 70. Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert. Firmen, die sich für die eine oder andere Kandidatur interessieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die **GEP, ETH-Zentrum, 8092 Zürich**, zu richten.

**Dipl. Bauing. ETHZ**, 1957, Schweizer, Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch mit Erfahrung in Projektierung und Bauüberwachung von Wasser-/Abwasseranlagen und Weiterbildung bzw. Einsatz von neuen Energieformen, sucht Stelle, wo die erworbenen Fähigkeiten eingesetzt werden können oder die Einarbeitung auf andere Gebiete möglich ist. **Chiffre 1584.**

tungen Konstruktion und Grund- und Strassenbau, 2 Jahre Assistent ETHZ, sucht Stellung in Ingenieurbüro oder Unternehmung. Bereitschaft für Auslandaufenthalte. Eintritt ab 1.1.1984. **Chiffre 1583.**

**Dipl. Kulting. ETH**, 1953, Schweizer, Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch mit Erfahrung in Projektierung und Bauüberwachung von Wasser-/Abwasseranlagen und Weiterbildung bzw. Einsatz von neuen Energieformen, sucht Stelle, wo die erworbenen Fähigkeiten eingesetzt werden können oder die Einarbeitung auf andere Gebiete möglich ist. **Chiffre 1584.**

## Vorträge

**Staumauer Solis: Funktion, Projekt, Realisation.** Dienstag, 5. Juli, 16.15 h, VAW-Hörsaal, ETH-Zentrum. VAW-Kolloquium. **G. Peter** (Oberingenieur, Industrielle Betriebe der Stadt Zürich): «Staumauer Solis: Funktion, Projekt, Realisation».

**On the response of fibre-enforced beams to mechanical impact.** Donnerstag, 7. Juli, 14.15 h, Hörsaal D 1.1, ETH-Hauptgebäude. Kolloquium für technische Wissenschaften/Seminar in Mechanik. **Prof. H. Kolsky**

(Brown Universität, Providence R.I., USA): «On the response of fibre-enforced beams to mechanical impact».

**Solute transport through structured soils.** Freitag, 15. Juli, 16.00 h, Hörsaal E6, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft. **M. Th. van Genuchten** (U.S. Salinity Laboratory, Riverside, California): «Solute transport through structured soils».

## Messen

#### Fachmesse «Schweissen 83» in Zürich

Vom 7. bis 12. November 1983 führt der Schweizerische Fachverband für Schweiß- und Schneidmaterial «SFAS» in den Züspahallen in Zürich die Fachmesse für Schweiß- und Schneidtechnik «Schweissen 83» durch.

Gleichzeitig mit der Fachmesse

sollen interessante Fachvorträge, verbunden mit Podiumsgesprächen, das Wissen um die Schweißtechnik von heute und morgen vertieft werden.

Auskünfte erteilt die Züspah, Internationale Fachmessen und Spezialausstellungen, 8050 Zürich, Thurgauerstr. 7, Postfach.

- beitsweise von EDV-Anlagen
- Mittlere Datentechnik und wie man sie richtig nutzt
- Von der Problemstellung bis zur Realisierung (EDV-Projektabwicklung, Phasenkonzept)

- Evaluation von EDV-Anlagen
- Einblick in Mikrocomputer und Mikroprozessoren
- Instrumente für die EDV-Praxis (Projekt-Management, Kosten/Nutzen/Wirtschaftlichkeits-Rechnung, Darstellungstechniken)

#### Projektabläufe beherrschen mittels Netzplantechniken

14.-16. November

- Systematische Projektgliederung
- Ablaufstrukturierung
- Struktur- und Zeitanalysen der Methoden CPM und NFM

- EDV in der Netzplantechnik, mit Demonstration
- Durcharbeiten eines vollständigen Projektablaufs nach freier Themenwahl

#### Rechnungswesen für den betrieblichen Alltag

- Grundlagen und Begriffe der Finanzbuchhaltung
- Methoden und Prinzipien der Betriebsabrechnung
- Kostenverhalten und Kostenbeeinflussung, Beschäftigungsgrad
- Systeme und Methoden der Kalkulation
- Auswertung und Interpretation

**Detailprogramme und Auskunft:** Betriebswissenschaftliches Institut der ETH Zürich, Zürichbergstr. 18, Postfach, 8028 Zürich, Tel. 01/47 08 00, intern 34.