

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 110 (1992)  
**Heft:** 43

## **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:** 28.01.2026

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



## Tagungen/Weiterbildung

### Kurs SIA-Norm 118 / Bauversicherungen

31.10.1992, Luzern

Die Schweizerische Bauleiter-Organisation (SBO) veranstaltet am 31. Oktober ein Halbtagesseminar zu folgenden Themen:

**Die SIA-Norm 118:** Detailinformationen zur Norm und Vergleiche zum OR. Referent: Dr. iur. W. Fischer, Rechtsanwalt des SIA.

**Bauversicherungen:** Wichtige Angaben über die verschiedensten Bauversicherungsfragen. Referent: N. Keller, Versiche-

rungsfachmann der Zürich Versicherungen.

Nach dem Mittagessen findet ein Referat zur Bauausführung und eine Führung durch den neuen Bahnhof Luzern statt. Das Seminar findet in den Konferenzräumen des Bahnhofs Luzern statt. Kosten: Fr. 70.- SBO/SKO-Mitglieder, Fr. 150.- Nichtmitglieder.

**Anmeldungen** bitte umgehend an das Sekretariat der SBO in Zürich, Telefon 01/361 97 08, Fax 01/363 16 03.

### 2. SNV-Tagung für Normenschaffende

13.11.1992, Hotel Zürich, Zürich

Die Schweizerische Normenvereinigung (SNV) veranstaltet unter der Leitung von G. Hongler, Präs. SNV, und X. Edelmann, Vizepräs. SNV, eine Tagung für Normenschaffende mit folgendem Programm:

9.45: Aktuelles aus der Tätigkeit der SNV (Dr. H. Zürcher, SNV). Stand switec (P. Scheibli, SNV). Stand SAPUZ (Dr. H. Egolf, SNV). 10.30: Stand der schweizerischen EWR-Umsetzung im Bereich technischer Vorschriften (Dr. M. Huber, BAWI). 11.15: Europäische Normung: Status, Ziele, Grenzen, abschliessend Ehrung von A.J. Furrer durch das DIN (Prof. Dr. H.

Reihlen, Direktor des DIN, Vizepräsident des CEN). 12.00: Mittagessen. 14.00: EG-Maschinenrichtlinie und CE-Marke (RA Dr. J. Zwicky, VSM). 14.45: Bauen im EWR (Fürsprecher P. Rechsteiner, SIA). 15.15: Normung und Umwelt nach dem Erdgipfel von Rio (Frank W. Bosshardt, ISO/SAGE). 15.45: Normung-Umweltschutz-Konsumenten (Frau M. Huber, KF). 16.15: Schlussdiskussion/Zusammenfassung G. Hongler, SNV, Dr. X. Edelmann, SNV). 16.30: Ende

**Anmeldung:** Schweizerische Normenvereinigung, Postfach, 8032 Zürich, Tel. 01 384 47 21 (H. Kull), Fax 01 384 47 74

### Ökologie nach Mass

Berufsbegleitende Weiterbildung in Ökologie der Universitäten Bern und Fribourg

Das Erkennen und Lösen von Umweltproblemen erfordert ein umfassendes Verständnis für ökologische Zusammenhänge. Die Universitäten Bern und Fribourg bieten zur Vertiefung der dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten ab Oktober 1992 eine berufsbegleitende Weiterbildung in Ökologie an.

Das Weiterbildungsangebot basiert auf dem Baukastenprinzip. Eine Auswahl von 20 in sich abgeschlossenen Kursen erlaubt die Zusammenstellung eines auf die eigenen Bedürfnisse abgestimmten Lernprogrammes. In den Kursen werden unter anderem folgende Themen behandelt: Umweltrecht, Energietechniken heute und morgen, geologische Aspekte von Deponien, Treibhauseffekt, Ökologie und Ethik.

Die beiden Universitäten bringen in den einzelnen Kursen

Fachleute aus Wissenschaft und Praxis zusammen. Dabei sollen gemeinsam Ansätze für ökologisches Denken und Handeln im Berufsalltag entworfen werden. Das Weiterbildungsangebot richtet sich dementsprechend an Berufsleute aus Verwaltung, Gewerbe und Industrie, die sich beruflich mit Umweltfragen beschäftigen und an Umweltfachleuten, die ihre spezialisierten Kenntnisse erweitern wollen.

Das detaillierte Programm ist bei den folgenden Stellen erhältlich: Universität Bern, Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie, Niesenweg 6, 3012 Bern, Telefon 031/65 39 51; Universität Fribourg, Koordinationsstelle Umweltwissenschaften, Rte d'Englisberg 9, 1763 Granges Paccot, Telefon 037/219 843.

## 10 Jahre kulturtechnische Kolloquien

Jeweils am Mittwoch Mitte Monat, 17.15 bis 19 Uhr, ETH Zürich-Zentrum, Sonneggstr. 3, Maschinenlaboratorium, Auditorium H44

Das ETH-Institut für Kulturtechnik veranstaltet im Wintersemester folgende Kolloquien:

11.11.: «10 Jahre kulturtechnische Kolloquien: Rückblick/Ausblick» (Referenten: Prof. Dr. Dr. h.c. U. Flury, Institutsvorsteher Institut für Kulturtechnik, ETHZ; dipl. Kult. Ing. ETH W. Flury, Leiter Abt. Landschaft und Gewässer des Kantons AG, SIA-Fachgruppe Kultur- und Vermessungsingenieure); «Bahn 2000 und die Meliorationen» (Referenten: dipl. Kult. Ing. ETH U. Meier, Vorsteher Meliorationsamt des Kantons BE; dipl. Kult. Ing. ETH H. Baldinger, Adjunkt Meliorationsamt des Kantons BE).

16.12.: «Finanzierung von nicht-landwirtschaftlichen Projektteilen im Rahmen der Gesamt-melioration» (Referenten: E. Kessler, Abteilungsleiter Abt. Naturschutz, Buwal, Bern; Dr. R. Maurer, Adjunkt Abt. Landschaft und Gewässer des Kantons AG; dipl. Kult. Ing. ETH R. Wernli, Büro Ackermann & Wernli, Aarau).

13.1.: «Bodenfruchtbarkeit und Erosion in Entwicklungsländern: Was steht auf dem Spiel?» (Referent: Dr. A. F. Mauderli, Wiss. Mitarbeiter am Institut für Kulturtechnik der ETHZ/Konsulent, Basel-Birsfelden).

17.2.: «Raumplanung und ihre wertgestaltenden Mechanismen für den Boden» (Referent: Dr. R. Jeker, Beratender Ingenieur und Planer, Zürich).

## Abschaltbare Leistungs-Halbleiter

Jeweils Mittwoch, 17.15 Uhr, ETH Zürich, Hörsaal ETF E1, Sternwartstrasse 7, Beginn 4.11.

Die Professur für Leistungselektronik und Messtechnik an der ETH Zürich sowie die Schweiz. Gesellschaft für Automatik (SGA), der Schweiz. Elektro-

technische Verein (SEV) und die IEEE (Sektion Schweiz) laden zu den öffentlichen Seminarvorträgen ein. In- und ausländische Referenten aus Industrie und Hochschulen werden Referate zum Thema «Abschaltbare Leistungs-Halbleiter» halten.

## Messen

### Baumag 92

29.10.-2.11.1992, Allmend Luzern

Die 5. Baumag - Fachmesse Baumaschinen, Baugeräte, das Bauhandwerk und das Handwerk allgemein - steht unter dem Patronat von Stadt und Kanton Luzern und wird von der ZT Fachmessen AG Luzern/Zürich organisiert.

Trotz Rezession im Baubereich beteiligen sich rund 70 Aussteller auf einer Fläche von 9000 m<sup>2</sup> in Halle und Freigelände an dieser Verkaufs- und Informationsmesse, die alle zwei Jahre statt-

findet und heuer bereits zum 5. Mal durchgeführt wird.

Das Messeangebot umfasst Maschinen und Geräte für Hoch- und Tiefbau, Strassenbau, Transport, Baustellenausstattungen, Betriebseinrichtungen, Werkzeuge für das Bauhandwerk und das Bauhandwerk allgemein. Die Fachmesse will neben Gross- auch Mittel- und Kleinbetriebe ansprechen.

**Organisation und Information:** ZT Fachmessen AG, Postfach 343, 8026 Zürich, Tel. 01/242 95 71, Fax 01/242 58 77

## GEP

### Referat «Neudefinition einer Engineering-Organisation»

Die Ortsgruppe Zürich der GEP lädt am Freitag, 30. Oktober, um 18.30 Uhr ins GEP-Pavillon auf der Polyterrasse zu Vortrag und Diskussion zum Thema «Neudefinition einer Engineering-Organisation» ein. Referent ist Michael Rosch, dipl. Ing., Leiter des divisionalen Engineerings der

Division Textilfarbstoffe der Ciba-Geigy in Basel.

Ferner werden die Mitglieder gebeten, sich den 21. November zu reservieren: Dann feiert die Ortsgruppe Zürich der GEP ihren 75. Geburtstag.



## Aus Technik und Wirtschaft

### RenderStar2 neu mit 24-bit-Erweiterung

Mit der Erweiterung «eXtension 24» hat RenderStar2, das schnellste Shadingprogramm auf PC, eine preisgünstige Erweiterung für Echtfarbdarstellung erhalten. Damit ist es nun in RenderStar2 möglich, neben preiswerter 8-bit-Hardware alle Vorteile von 24-bit-Grafikerweiterungen auszu-schöpfen. Mitgeliefert werden Konvertierungsprogramme zur Umwandlung von 24-bit- in 8-bit-Grafiken ohne die berühmten Farbstreifen.

Zusätzlich kamen weitere neue Funktionen hinzu. Insbesondere verfügt RenderStar2 eXtension 24 neu über die Möglichkeit, farbige Bilder einzubinden. Diese können im Format PCX, GIF oder TGA sowohl auf eine

Fläche projiziert als auch für Vorder- oder Hintergrund verwendet werden. Andere neue Funktionen sind «bump mapping» (spezielle Funktion für Tiefenwirkung auf rauen Oberflächen), Spiegelungen, Chrom und Glas.

Besonders wichtig für alle Anwender sind die nach wie vor sehr kurzen Rechenzeiten, die auch im 24-bit-Modus noch unter 10 Minuten liegen. Dadurch ist weiterhin interaktives Arbeiten möglich, ohne dass stundenlang auf erste Ergebnisse gewartet werden muss.

Techdata AG

4002 Basel

Telefon 061 34 27 27

### Rohrtrenntechnik von Georg Fischer

Die Rohrtrennmaschinen von Georg Fischer arbeiten nach dem bewährten und rationellen Planetenprinzip. Kleine, kostengünstige Werkzeuge trennen rechtwinklig Stahl-, Edelstahl-, Guss-, Buntmetall- und Kunststoff-Rohre sekundenschnell, gratfrei und sorgen für normgerechte Schweissfasen.

Für Stahlrohre mit Durchmesser von 1/4" bis 2" (10 bis 63 mm) und Wanddicken bis 5,5 mm eignet sich besonders die elektrische Rohrsäge RA 21. Das Modell RA 21 Spezial trennt darüber hinaus Stangen und Vollmaterial wie zum Beispiel Gewindestangen mit Durchmesser von 6 bis 16 mm. Zudem eignet es sich besonders für das Trennen

und Anfasen von dünnwandigen Edelstahlrohren.

Alle Rohrsägen der Typen RA 2-RA 230 sind mit Elektromotoren und elektronischer Drehzahlregelung ausgerüstet. Dadurch kann die optimale Schnittgeschwindigkeit für jedes Material stufenlos eingestellt werden. Auf Anfrage sind die Rohrsägen auch mit Spezial-Druckluftmotor erhältlich für Einsätze, wo Elektromotoren wegen Explosionsgefahr nicht zugelassen sind. Das Standard-Programm deckt den Dimensionsbereich von 6 bis 230 mm Aussendurchmesser und Rohrwanddicken von 0,6 bis 10 mm ab.

Die Rohrtrenn- und Anfasmaschinen der Typenreihen RA

sind sehr vielseitig. Durch Einsetzen des geeigneten Formfräasers lassen sie sich leicht für Spezialaufgaben anpassen: zum Beispiel Anfasen von Rohren bis Wanddicke 10 mm, Anfasen und Planfräsen oder Nutenfräsen und Abmanteln. Die Kombina-

tion Sägeblatt und Zusatzfräser erlaubt das gleichzeitige Trennen und Anfasen von Rohren bis Wanddicke 4 mm.

Georg Fischer

Rohrleitungssysteme AG

8201 Schaffhausen

Telefon 053/81 11 11

### Innensanierung von nichtbegehbaren Kanälen - eine neue Dienstleistung

Undichte Muffen, Risse, Scherbenbrüche, schadhafte Einläufe, ausgefressene Rohrsohlen, Wurzeleinwüchse und festsitzende Ablagerungen sind Ursachen für eine gewaltige Umweltbelastung. Abwasser gelangt ins Grundwasser, wertvolles Trinkwasser sickert in die Kanalisation. In begehbaren Kanälen sind solche Schäden relativ einfach zu beheben. Nicht aber in Rohrnetzen mit nichtbegehbaren Durchmessern. In beiden Fällen ist eine laufende Kontrolle und ein sachgemässer Unterhalt äusserst wichtig.

Bis heute waren diese Arbeiten, insbesondere in nichtbegehbaren Kanälen, mit hohen Kosten und mit einem grossen Zeitaufwand verbunden. Strassen und Plätze mussten aufgebrochen werden, um an die defekten Stellen zu gelangen.

Die Hans Notter AG hat sich intensiv und eingehend mit diesen

Problemen befasst. Heute ist es dem Unternehmen möglich, schadhafte Kanäle schnell und perfekt von innen ohne jegliche Querschnittverringern der Rohre zu sanieren. Die Strassendecke muss dabei nicht aufgebrochen werden. Mit dem neuen Kanal-Sanierungsfahrzeug, ausgerüstet mit Farb-Video-kamera, Arbeitspacker, Überwachungsmonitoren, Hochdruckspülanlage, Luftkompressor und Stromgenerator, sind Innensanierungen effizient und punktuell durchführbar. Dieses in der Schweiz neue, in Deutschland bereits seit über 15 Jahren eingesetzte Sanierungssystem garantiert ein perfektes Arbeiten auch auf engstem Raum und immer nur dort, wo nötig oder gewünscht.

Hans Notter AG

5623 Boswil

Telefon 057/46 11 43

### Olivetti: 25 Jahre EDV für den Bau

1992 begeht Olivetti (Schweiz) AG, EDV für den Bau, das 25-Jahr-Jubiläum. Damit zählt das Unternehmen zu den Pionieren auf diesem Gebiet. Was aus heutiger Sicht vor 25 Jahren recht bescheiden begann - die gesamte EDV steckte ja noch in den Kinderschuhen -, hat sich zu einem unentbehrlichen Arbeitsinstrumentarium entwickelt. Das Jubiläum wird natürlich zum Anlass genommen, um bei einer angemessenen Feier Rückblick und Ausschau zu halten. Darüber hinaus jedoch will man mit Jubiläumsangeboten in besonderer Weise den Kunden danken.

Das Gesamtkonzept «EDV für den Bau» von Olivetti wird von Fachleuten den Erfordernissen der Praxis laufend angepasst. Olivetti bietet Lösungen für Architekten, Ingenieure und Haus-techniker, die sich täglich tausendfach bewähren und die individuellen Bedürfnisse berücksichtigen. Erreicht wird diese Anpassung mit Standard-Software, die von führenden Herstellern entwickelt und von Olivetti «flexibilisiert» wird. Als

Tochter eines führenden EDV-Konzerns verfügt die Olivetti (Schweiz) AG natürlich auch über jedes gewünschte Leistungspotential auf Hardware-seite. Die weitreichende Angebotspalette umfasst selbstverständlich auch die Schulung sowie jeden gewünschten Support. Die Firma lädt zudem regelmässig zu Weiterbildungs- und Spezialseminaren über ausgewählte EDV-Themen, Neuerungen und Entwicklungstendenzen ein.

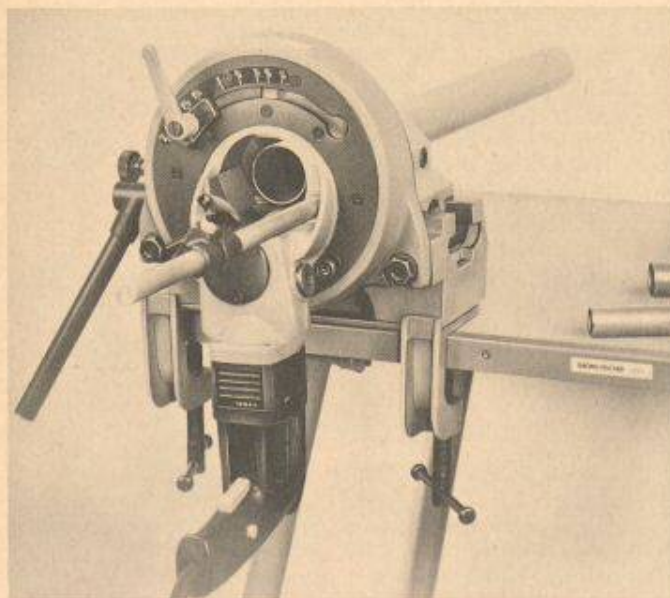
Dass Olivetti der Zusammenarbeit den höchsten Stellenwert einräumt, beweist neben dem breit abgestützten, permanent geführten Erfahrungsaustausch mit Kunden auch der Dialog mit verschiedensten Fachleuten und Ausbildungsstätten. Gestützt auf die daraus resultierenden Erkenntnisse können die Lösungen neuen Entwicklungen schnell angepasst werden.

Olivetti (Schweiz) AG

EDV für den Bau

8304 Wallisellen

Telefon 01 839 16 11



Elektrische Rohrsäge RA 21 Spezial