

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 104 (1986)  
**Heft:** 14

## 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:** 22.02.2026

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

## Aus Technik und Wirtschaft

### VSL Beton-Expert, Instandhaltung von Tragwerken

VSL International AG freut sich, hiermit die Neugründung der selbständigen arbeitenden Expertengruppen VSL Beton-Expert mit Sitz in Wallisellen, vorstellen zu können. Die Leitung ist Herrn H.-J. Badzong übertragen worden. Die Aufgabe dieser Expertengruppe besteht in der Überwachung und Untersuchung von Betonbauwerken, der Ausarbeitung von Sanierungs-konzepten und der Qualitätssicherung von Instandsetzungsarbeiten.

Die unabhängigen Fachexperten sind Partner von öffentlichen und privaten Bauwerkseigentümern, Ingenieurbüros,

Unternehmungen, Prüfinstituten und Produktlieferanten. Zur Erfüllung seiner Dienstleistungen setzt VSL Beton-Expert neben einem Material- und Gerätelpark eine systematisch aufgebaute Beratung für Bauwerküberwachung und Qualitätssicherung ein.

Die Mitarbeit in den Arbeitsgruppen des WTA (Wissenschaftlich-Technischer Arbeitskreis) ermöglicht unserem Expertenteam die Sicherstellung einer systematischen Instandhaltungsarbeit nach den Richtlinien dieses Fachverbandes.

VSL International AG  
8304 Wallisellen

### Neu in der BASF-Gruppe: BASF Structural Materials (BSM)

Die BASF hat von der amerikanischen Celanese Corporation deren Aktivitäten auf dem Gebiet der faserverstärkten Verbundwerkstoffe erworben. Im einzelnen wurden folgende Einheiten aus der Celanese-Gruppe übernommen:

Die Celion Carbon Fibers, die in Rockhill (South Carolina) Kohlenstoff-Fasern herstellt; die Narmco Materials in Anaheim (Kalifornien), ein bedeutender Hersteller von Prepregs und Hochleistungsklebefolien für

das Verkleben von Flugzeugteilen; die Quantum, die in Wallingford (Connecticut) Fertigteile aus Faserverbundwerkstoffen sowie Teile für Turbinentriebwerke erzeugt.

Diese Einheiten mit insgesamt 520 Mitarbeitern werden in der «BASF Structural Materials Inc.» als neue Gesellschaft der BASF America Corporation (BAC) geführt.

BASF(Schweiz) AG  
8820 Wädenswil/Au

### Bildschirm-Inhalt auf Polaroid-Film

Der neue Farbfilmrecorder VideoPrinter 48 von Polaroid liefert Sofortbilder von Darstellungen auf Computer-Monitoren, in den Formaten 8×10 inch und 4×5 inch wahlweise als Hellraumfolien oder Papierbilder, im 35mm-Kleinbildformat als Farbdias. Er kommt überall dort zum Einsatz, wo auf einfachste Art Aufnahmen des Bildschirm-Inhaltes sofort verfügbar sein müssen, in der Konstruktion und Fertigung (CAD/CSM), Bildverarbeitung, Business-Grafik, Landkarten-Herstellung und der medizinischen Diagnostik.

Der VideoPrinter 48 verträgt sich mit fast allen gängigen CAD/CAM-Systemen, können doch Bildschirme angeschlossen werden mit Auflösungen von 256×256 bis 1024×1024 Bildpunkten. Er verfügt über einen

eigenen Bildprozessor, welcher das ankommende Video-Signal des Computer-Monitors digitalisiert. Das System passt Kontrast, Dichte und weitere Belichtungsgrößen dem benutzten Filmtyp an, indem es für jede Farbe 256 verschiedene Graustufen bestimmt. Mit jedem dieser Grauwerte wird der Film in gleicher Intensität, aber unterschiedlich lange belichtet, was eine optimale Filmbelichtung ergibt. Auf einem Monochrom-Bildschirm werden nacheinander die roten, grünen und blauen Anteile des Bildes aufgebaut und durch geeignete Filter belichtet. Dieses Verfahren erlaubt die Steuerung von Belichtung und Kontrast, wodurch Lichter und Schatten der fertigen Aufnahme detailgetreuer wiedergegeben werden.

Polaroid AG, 8037 Zürich

### Der Personal-Computer-Markt

Nach jüngsten Erhebungen wuchs der europäische Markt für professionelle Personal-Computer (ausser Portables) im vergangenen Jahr um 62%, in konkreten Zahlen: von 500 000 verkauften Systemen 1983 auf über 835 000 Systeme 1984. Der

Absatz war besonders hoch in Westdeutschland, Grossbritannien, Frankreich, Italien und Spanien. Diese Länder machen zusammen ungefähr drei Viertel des gesamten Marktes aus, der für 1985 auf ca. 1 370 000 geschätzt wird.

Obwohl der europäische Markt Anzeichen der Stabilisierung zeigt, scheint das Wachstum im Augenblick nicht niedriger zu sein als die Prognosen, wie dies auf dem amerikanischen Markt der Fall ist. Auffällig sind die verstärkte Rationalisierung und Restrukturierung des Marktes und die Konzentration auf eine kleine Gruppe von Hauptanbietern.

Die Zahl der Firmen, die im Markt tätig sind, ist sehr hoch: Heute gibt es weltweit mehr als 150 Hersteller, 700 Produkte und 250 Vertriebsfirmen.

Aufgrund der weiter sinkenden Preise ist anzunehmen, dass das Überleben der Anbieter davon abhängt, ein hohes Absatzvolumen am internationalen Markt zu erzielen.

Der heutige Benutzer kauft einen Personal-Computer nicht blos wegen seiner technischen Merkmale. Der Markt weist einen engen Zusammenhang zwischen der Hardware, den Absatzkanälen, der Software und dem Kundendienst auf und damit auch zwischen den entsprechenden Unternehmen: Herstellern, Vertriebs- und Servicefirmen, Software-Häusern.

Unter diesem Gesichtspunkt werden diejenigen Unterneh-

mer auf dem Personal-Computer-Markt überleben, die die richtige Mischung von Eigenschaften auf sich vereinigen: eine Produktpalette, die allen Anforderungen des Personal-Computing gerecht wird und kompatibel mit den Industriestandards ist; eine umfangreiche Vertriebsorganisation; eine Vertrags- und Kooperationspolitik mit Software-Anwendern und -Distributoren.

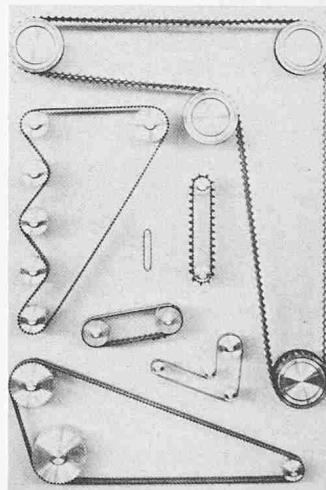
Alle diese Bedingungen wurden von Olivetti bei der Formulierung seiner eigenen Produktions- und Vertriebsstrategie für Personal-Computer berücksichtigt. Diese Politik hat Olivetti zum weltweit drittgrössten Hersteller professioneller Personal-Computer und zum zweitgrössten Anbieter bei den Systemen auf MS-DOS-Basis gemacht.

Nach Schätzungen wird die Olivetti-Gruppe 1985 einen Anteil von 10% am professionellen Personal-Computer-Markt in Europa haben. Dies ist eine erhebliche Steigerung gegenüber 1984, wobei der grösste Marktanteil von ca. 15% im Bereich der mittelgrossen Auf-Tisch-Einstiegsmodelle (Preisbereich zwischen 2000 und 5500 Dollar) liegt, dem am stärksten umkämpften Marktsegment, in dem Olivetti seine M 24 anbietet.

### Zahnriemen aus Kautschuk

Kautschuk-Zahnriemen für Sonderantriebe, wie z.B. bei Schiebetüren, automatischen Vorhängen sowie Positionierungsautomaten. Die Kautschuk-Zahnriemen können durch den Verbraucher selbst auf das jeweilig benötigte Mass abgeschnitten und eingebaut werden. Lieferbar sind Rollen in den Teilungen XL, L und H, bei beliebigen Breiten. Für den Konstrukteur ist interessant, dass er die Antriebe auf Wunsch mit dem neuen EDV-Antriebs-Berechnungsservice der Sigerist-Riemenabteilung unentgeltlich nachprüfen bzw. auslegen lassen kann.

Carl Sigerist AG  
8207 Schaffhausen



### Verfahrbare Elementwand mit Automatik

Die Variflexautomatik Elementwand soll die Lücke zwischen der gewöhnlich manuell zu verfahrenden und der vollelektrisch betriebenen Elementwand-Anlage schliessen.

Wichtigstes Merkmal dieses neuen, zusätzlichen Typs im Hüppe-Programm: das zeitaufwendige manuelle Lösen bzw. Verspannen der Einzelemente durch Bedienkurbel entfällt. Es ist nur noch ein zentraler Schalter «Öffnen» oder «Schliessen» zu betätigen und schon fahren die Dichtleisten (und das Tele-

skopteil) der einzelnen Elemente nacheinander ein bzw. aus, sobald die stirnseitigen Kontakte geschlossen bzw. gelöst werden. Die Elemente sind dann lediglich noch in die Parkstellung zu schieben bzw. zu einer geschlossenen Wand zusammenzufügen. So sind nur einfachste elektrische Arbeiten durchzuführen, keine speziellen Laufschienen vorzusehen, keine Bodenschienen erforderlich, selbstverständlich Elemente mit Fenstern und Türen einsetzbar.

Hüppe AG, 9410 Heiden

## Weiterbildung

### Vorlesungs-Programm der ETH Zürich erschienen

Vor kurzem ist das Vorlesungs-Programm der ETH Zürich für das Sommersemester 1986 erschienen. Es enthält neben der Übersicht über die Vorlesungen und Übungen der ETH ein ausführliches Adressverzeichnis

der Institute, Laboratorien, Annexanstalten, Dozenten und Hochschulbehörden. Es kann zum Preis von Fr. 5.- bei der Rektoratskanzlei der ETH, F-Stock, Rämistrasse 100, 8092 Zürich, bezogen werden.

### First International Conference on Lightweihgt Structures in Architecture

LSA '86, the First International Conference on Lightweight Structures in Architecture, will be held in Sydney, Australia, from August 24-29, 1986. It will provide an international forum for discussion of the realised projects and potential for lightweight structures in the coming century.

It is the aim of the Conference to bridge the gaps between established disciplines and to assist the further integration of lightweight structures into architecture. International leaders in the field - including architects, engineers, environmentalists, industrialists and scientists - have indicated their interest and will contribute to LSA '86.

LSA '86 is jointly organised by Unisearch Limited, the research and development company of The University of New South Wales, and by the Lightweight Structures Research Unit (LSRU), the School of Architecture, The University of New South Wales.

### NDS Informatik

Die Abteilung Nachdiplom-Studium Informatik (NDS-I) der Ingenieurschule beider Basel bietet während dem Sommersemester 1986 im Rahmen eines Freifachs den Kurs «16-bit-Mikroprozessoren» an. Der Kurs steht auch Personen aus der Industrie, den öffentlichen Verwaltungen sowie aus dem Gewerbe offen.

Der Kurs wird in industrie-kompatibler Form praxisnah durchgeführt. Innerhalb des Kurses kann der Teilnehmer das erlernte Wissen an den Computersystemen der Ingenieurschule erproben. Das Freifach wird als Semesterkurs einmal wöchentlich zu zwei Lektionen durchgeführt.

**Kursinhalt:** Systemarchitektur,

**Supporting Organisations:** Royal Australian Institute of Architects (RAIA), Institution of Engineers Australia (IEA), Building Science Forum (BSF), Membrane Structures Association of Australasia, (MSAA) International Association for Impact Assessment (IAIA) (Australia Chapter): **Supporting Overseas Organisations:** Institute of Lightweight Structures (IL), University of Stuttgart, Structures Research Centre (SSRC), University of Surrey, Guildford, Büro Happold (BH), Bath, Ove Arup & Partners (OAP), London, Institut de Construction en Bois (IBOIS), Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Institute for Environmental Education (IEE), University of New Mexico, Albuquerque, Institut Le Ricolais (IRASS), Paris, Architectural Fabric Structures Institute (AFSI), Glenview, Illinois.

**Address for correspondence:** LSA '86 Secretariat, Unisearch Limited, PO Box 1, Kensington NSW 2033, Australia.

Arbeitsweise und Programmierung von 16-bit-Mikroprozessoren mit praktischen Übungen auf dem Intel 8086 und der micro Eclipse von Data General.

**Vorkenntnisse:** Grundkenntnisse der Schaltalgebra (Boolsche Algebra) sowie Kenntnisse des Rechnens mit binären Zahlen werden vorausgesetzt. Erfahrungen mit 8-Bit-Mikroprozessoren sind von Vorteil.

**Kurskosten:** 16-Bit-Mikroprozessoren Fr. 600.- (Kursgeld, Unterlagen, Computerbenützung inbegriiffen).

**Auskunft und Anmeldung:** Herr Wyss, Abteilung NDSI, Ingenieurschule beider Basel, Grünstrasse 40, 4132 Muttenz. Telefon 061/61 42 42.

## Kongresse

### 5. Internationaler Recycling Congress 1986 in Berlin

Der 5. Internationale Recycling Congress IRC findet vom 29. bis zum 31. Oktober 1986 in Berlin statt. Themen: Planung - Konzepte - Politik - Recht; Messen

und Analysieren an Abfallbehandlungsanlagen; Altlasten, Sanierung, Deponien; Haushaltabfall; Schlamm; Sonderabfall; Verpackung; Bauwesen; Metal-

## Stellenvermittlung

**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.

**Erfahrener dipl. Architekt ETH/SIA**, 1954, Schweizer, Deutsch, Französisch, Englisch, leitender Wettbewerbs- und Entwurfsarchitekt, Generalist mit langjähriger Aus-

führungspraxis und Nachdiplomstudien in Baumanagement, Wirtschafts- und Unternehmensführung, sucht neuen, anspruchsvollen Wirkungskreis (ausbaufähige Kaderstellung) im Grossraum Zürich; Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre GEP 1635.**

**Dipl. Bauingenieur, Dr., ETHZ**, 1937, Schweizer, Aarisch, Deutsch, Englisch, wenig Französisch; grosse Erfahrung in Versuchen an Tragelementen, Projektierung in Stahl und Stahlbeton auch nach den neuen Berechnungs- und Bemessungsmethoden; Sanierungen und Verstärkungen im Hoch- und Brückenbau; Expertisen; sucht neuen Wirkungskreis; Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre GEP 1636.**

le; Holz - Zellstoff - Papier; Kunststoffe. Gleichzeitig wird eine Ausstellung zu diesen Themen veranstaltet.

**Ort:** Internationales Congress Centrum Berlin ICC; **Kongresssprachen:** Simultanübersetzung in deutscher und englischer

Sprache; **Teilnehmergebühren:** 600 DM; **Auskünfte:** Prof. Dr.-Ing. Karl J. Thomé-Kozmiensky, Technische Universität Berlin, Institut für Technischen Umweltschutz, Fachgebiet Abfallwirtschaft, Sekr. FK 5, Strasse des 17. Juni 135, D-1000 Berlin 12.

## Messen

### Blech '86

Modernisierung und Sparmöglichkeiten bei Fertigungsmethoden werden auf der Blech '86, der 9. Internationalen Fachmesse für Blechbearbeitung, eine Hauptrolle spielen, wenn diese vom 4.-8. November 1986 wieder in der Messe Essen stattfindet. Das eine Woche dauernde Blech-Programm wird im nächsten Jahr am Montag, dem 3. November, durch einen eintägigen Kongress abgerundet. Er wird von der Deutschen Forschungsgesellschaft für Blechverarbeitung e.V. (DFB) veranstaltet und befasst sich mit wichtigen neuen Forschungsergebnissen und deren praktische Anwendung im Blechsektor. Der 4. und der 5. November sind dem

Kongress «Blechbearbeitung '86» vorbehalten, der von der VDI-Gesellschaft Produktions-technik (ADB) durchgeführt wird. Zu den Diskussionsthemen werden gehören: Neue Werkstoffe für Bleche und Werkzeuge; Werkzeug- und Formenherstellung; neue Maschinen und Entwicklungen in der Produktion, plus CAD/CAM. Beide Kongresse finden in der neuen Kongresshalle im Komplex der Messe Essen statt.

**Weitere Informationen:** Uta Bates, Director, Blech-Fachmessen International Ltd. (Mack-Brooks-Gruppe), 62 Victoria Street, St. Albans, England AL1 3XT.

### Fawem '86: Leistungsschau für Werkzeugmaschinen

Die fünfte Fachaustellung für Werkzeugmaschinen und Werkzeuge Fawem '86 findet vom 28. Mai bis 4. Juni 1986 (Sonnabend, 1. Juni geschlossen) in den Hallen der Schweizer Mustermesse, Basel, statt. Veranstalter dieser Leistungsschau sind die beiden Gruppen «Werkzeugmaschinen» und «Werkzeuge und Messinstrumente» des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller (VSM) sowie der Verband des Schweizer Maschinen-

Die Fawem, die alle vier Jahre durchgeführt wird, ist auf ihrem Gebiet die einzige Messe in der Schweiz, die das gesamte inländische Angebot sowie die durch Handelsfirmen vertriebenen ausländischen Produkte vereinigt. Insgesamt werden in Basel gegen 300 Aussteller erwartet. Sekretariat Fawem 86, CH-4021 Basel/Schweiz, Telefon 061 26 20 20.