

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 99 (1981)  
**Heft:** 14

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

Baudepartement des Kantons Solothurn	Berufsbildungszentrum in Grenchen SO, PW	Alle im Kanton Solothurn heimatberechtigten oder seit mindestens dem 1. Januar 1980 niedergelassenen (Wohn- oder Geschäftssitz) Fachleute	21. Aug. 81 (13. März 81)	4/1981 S. 58
Beamtenpensionskasse des Kantons Zug	Wohnüberbauung Weinrebenhalde, PW	Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz im Kanton Zug seit dem 1. Juli 1980	18. Sept. 81 (30. April 81)	1/2/1981 S. 1409
Commune de Chardonne	Concours de génie civil pour l'aménagement de l'entrée ouest du village, IW	Ingénieurs civils domiciliés ou établis dans le canton de Vaud avant 1981, titulaires d'un diplôme d'une école polytechnique ou inscrits dans le Registre suisse des ingénieurs, architectes et techniciens	25 sept. 81 (27 mars 81)	8/1981 p. 166

Neu in der Tabelle

Banque cantonale du Jura	Succursale de la Banque cantonale du Jura, PW à Saignelégier	Architectes, ayant un bureau permanent dans le Canton du Jura depuis und date antérieure au premier janvier 1981	31 juillet 81 (15 avril 81)	13/1981 p. 306
Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich	Neubau Universität Zürich-Zentrum, Rämistrasse Schönberggasse, PW	Alle im Kanton Zürich heimatberechtigten oder seit mindestens dem 1. Januar 1981 niedergelassenen Fachleute (Wohn- oder Geschäftssitz)	18. Sept. 81 (6. April bis 12. Juni)	14/1981 S. 306

Wettbewerbsausstellungen

Gemeinderat Unterengstringen	Sportstätten im «Grund», Unterengstringen, PW	Ortsmuseum «Weid» Unterengstringen 26. und 27. März, 29. April, 13. und 27. Mai, 10. Juni jeweils von 19.30 bis 21.30 Uhr; 28. März und 3. Mai und 7. Juni jeweils von 10 bis 12 Uhr; 29. März von 10 bis 12 Uhr und von 14 bis 16 Uhr.		13/1981 S. 21
Gemeinderat Unterentfelden AG	Friedhofplanung PW	Gemeindehaus Unterentfelden, vom 30. März bis zum 10. April, Montag von 7 bis 12 Uhr und von 13.30 bis 17.30 Uhr, Dienstag bis Donnerstag von 7 bis 12 Uhr und von 13.30 bis 17 Uhr, Freitag von 7 bis 12 Uhr und von 13.30 bis 18 Uhr		folgt

Aus Technik und Wirtschaft

Steuereinheit für den Unterricht

Heutzutage hat die Informatik in den verschiedensten Gebieten von Industrie und Handel einen festen Platz. Die numerische Steuerung, die eine bedeutende Anwendung der Informatik darstellt, hat inzwischen einen hohen Grad an Spezialisierung, Zuverlässigkeit und Qualitätsleistung erreicht.

Während es für Unternehmensleiter relativ leicht ist, langfristige Investitionspläne aufzustellen, um über die fortschrittlichsten Systeme verfügen zu können, sobald sie auf dem Markt sind, so ist das für die Fachleute nicht der Fall, da ihre Fachkenntnisse ständig einer Umwälzung und Anpassung unterworfen sind.

Der technischen Schule Ste-Croix ist es nach jahrelanger Forschungstätigkeit und Erfahrung sowohl auf technischem wie auch auf didaktischem Gebiet gelungen, die Synthese zwischen den Bedürfnissen des Anwenders hochspezialisierter Maschinen und denen des hochqualifizierten Bedienungspersonals zu finden.

In enger Zusammenarbeit mit den Industrien der Region hat die Ecole Technique in Ste-Croix eine numerische Steuereinheit CNC von höchster Präzi-

sion für den Unterricht entwickelt. Dieses didaktische CNC-System stellt dem Anwender einfache industrielle Geräte und Maschinen zur Verfügung, die es möglich machen, direkt die verschiedenen Techniken der Informatik und ihrer praktischen Anwendungen zu lehren.

Ein freiprogrammierbarer Mikrocomputer der weltweit bekannten Firma Digital Equipment Corporation sichert die Vielfältigkeit der numerischen Steuerung aufgrund der Tatsache, dass sie ebenso mit einer Drehbank wie mit einer Fräsmaschine oder einer Zeichenmaschine verbunden werden kann. Diese Maschinen, von höchster Qualität und Präzision, gestatten dem Anwender, unter realen Werkstattbedingungen zu arbeiten.

Die Leistung der Steuerung kann durch spezifische Anwenderprogramme angepasst werden, was durch einfachen Austausch der Magnetbandkassette erfolgt. Es steht ausserdem eine komplette Serie von Ein- und Ausgabe-Einheiten zur Verfügung, die mit der Steuerung gekoppelt werden können. Die Datenträger sind: Lochstreifen, Magnetbandkassetten, Floppy-Disks usw. Die Steuerung kann ausserdem allgemeinere Probleme der industriellen Informatik



oder anderer Fachgebiete lösen, wie z. B. wissenschaftliche, mathematische und statistische Probleme, Aufstellung von Werkstatt- und Forschungsprogrammen, Berechnung komplizierter Werkzeugwege. Für die Durchführung stehen dem Benutzer die Sprachen BASIC, FORTRAN und EXAPT zur Verfügung.

Die Technische Schule Ste-Croix bietet eine vollständige technische Ausbildung betreffend numerischer Steuerung und Informatik - in erster Linie für ihre Schüler im Rahmen der Berufsausbildung. Darüber hinaus organisiert sie Kurse und Seminare für andere Schulen ebenso

wie für industrielle Anwender, und nicht zuletzt hat sie tiefere Kurse zur Weiterbildung aufgestellt, um ihre Mitarbeiter stets mit den neuesten Entwicklungen vertraut zu machen, damit sie die modernsten Techniken perfekt beherrschen.

Die Ecole Technique Ste-Croix, gestützt auf ihre langjährige Erfahrung bei der Herstellung von Systemen für numerische Steuerung, ist darüber hinaus in der Lage, der Industrie einen wirksamen Beratungsdienst für die Wahl von Computer-Anlagen für industrielle Didaktik und Information zur Verfügung zu stellen.

Ecole Technique Ste-Croix

## Kongresse

### Fifth European Congress on Operations Research

July 12 to 14, 1982 in Lausanne, Call for papers

The Fifth European Congress on Operations Research will be held in Lausanne (Switzerland) on the campus of the Swiss Federal Institute of Technology from July 12 to 14, 1982. It will be organized jointly with the 25th meeting of the Institute of Management Sciences.

#### Structure

The total number of streams and sessions will be limited and two types of presentation are planned. Some will be of 30 minutes duration and others will be allocated 15 minutes. Authors will be expected to provide extensive notes of their papers to assist delegates in following the presentation of their papers.

#### Theme

The Practice of Operational Research.

#### Call for papers

Potential contributors are invited to submit abstracts of up to 200 words for consideration. All aspects of the practice of Operational Research will be considered but special consideration will be given to papers de-

scribing work for a client. Papers in the fields of applications, state of the art, methods, industrial work, and theoretical developments will be welcomed.

Deadline for submission of abstracts: September 1981

#### Selection

Abstracts of papers will be considered by the programme committee and authors notified in December 1981 about the details of presentation.

#### Instructions to authors

All abstracts accompanied by a cheque or money order for £ 25 sterling, made payable to OR Society (EURO V) should be sent to the Secretary, OR Society, Neville House, Waterloo Street, Birmingham B2 5TX, UK. The money will be returned immediately if the paper is not accepted, otherwise it will be used as a booking deposit. Please complete the form and send it with your abstract.

For further information: EURO V, c/o EPFL Département de Mathématiques, Av. de Cour 61, CH-1007 Lausanne.

## Tagungen

### Dechema-Jahrestagung in Frankfurt

Die Dechema-Jahrestagung 1981 findet vom 14. bis 15. Mai 1981 in Frankfurt a. Main in den Räumen des Canadian Pacific Plaza Hotels und im Dechema-Haus statt. Rund 1000 Fachkollegen aus der Chemischen Industrie, dem Chemischen Apparate-, Maschinen- und Anlagenbau und aus der Wissenschaft werden erwartet.

Die zwei Plenarvorträge am 14. Mai, vormittags, behandeln die Themen:

- Die biologische Uhr im Menschen (R. Wever, Andechs) und
- Schwimmende Produktionsanlagen für die Rohstoffgewinnung im Meer (H. Amann, Hannover).

Die Vortragsreihen am 14. Mai, nachmittags, und am 15. Mai, ganztägig, beschäftigen sich mit den folgenden Hauptthemen:

- Neue Maschinen, Apparate und Anlagen,

### Séminaire du Mont-Pèlerin

24 avril, Hotel du Parc, Mont-Pèlerin

Pour la 22e année, les Sociétés d'ingénieurs et architectes, vaudoise et genevoise, la Société d'études économiques et sociales et la Société d'étude de la prévision et de la planification organisent au Mont-Pèlerin, le 24 avril, à l'Hôtel du Parc, un séminaire sur le thème suivant:

- Werkstoffe und Konstruktion: Kompensatoren,
- Technische Chemie,
- Biotechnologie - Neue Trends, Biotechnologie Prozesse, Aufarbeitung von Bioprodukten
- Prozessleittechnik,
- Umweltfreundliche Verfahren in der Chemie,
- Sicherheit: Staubexplosionen.

Die Teilnehmergebühren betragen für Mitglieder in industrieller Stellung DM 200.- (für Nichtmitglieder DM 240.-) und für Mitglieder in nichtindustrieller Stellung DM 80.- (für Nichtmitglieder DM 120.-). Die Tagesskarte kostet DM 150.-.

Anmeldeschluss: 6. Mai 1981.

Das vollständige Programm ist erhältlich durch die Dechema, Abt. Tagungen, Postfach 97 01 46, D-6000 Frankfurt a. Main 97, Tel. 0611/7564-241, 242 und 243.

### «La protection de la personne humaine face aux extensions multiples de l'informatique»

Quatre personnalités de renom international ont accepté de débattre de ce sujet. Il s'agit de: Roger Martin, président d'honneur du groupe St-Gobain-Pont-à-Mousson, Jacques Maissonrouge, président directeur

général d'IBM Europe, Walter Jucker, directeur de l'Office fédéral des questions conjoncturelles, Denis de Rougemont, écrivain, professeur, président du Centre européen de la culture

Pour toute information concernant l'inscription à cette jour-

née, il convient de s'adresser à la Société d'études économiques et sociales, BFSH, 1015 Lausanne-Dorigny, tél. 021 24 11 47. Les inscriptions seront acceptées dans leur ordre d'arrivée. Pour les organisateurs: E. Choisy, Ingénieur, Membre fondateur; P. Ruttimann, Président SEES

### Schäume aus der thermoplastischen Schmelze

20. und 21. Mai Bamberg

Das Schäumen von Kunststoffen hat in den letzten zwanzig Jahren einen ausserordentlichen Aufschwung in Technologie, Anwendung und wirtschaftlicher Bedeutung erlebt.

Geeignete Rohstoffauswahl und Dichteeinstellung ermöglichen eine breite Palette von Halbzeugen und Fertigteilen. Erweitert wird diese durch die Möglichkeit, geschäumte Halbzeuge und Fertigteile nach verschiedenen Verfahren herzustellen, wie Schäumen aus reaktiven, monomeren Einzelkomponenten und expandierbaren polymeren Einzelpartikeln sowie über die thermoplastische Schmelze.

Die Fachtagung befasst sich mit «Schäumen aus der thermoplastischen Schmelze». Themen dieser Fachtagung sind: Physikalisch und chemisch getriebene Thermoplastschäume, Grenzen

der Verfahren und Anwendungen - Einfluss physikalischer Treibmittel auf die Schaumbildung von Polystyrol - Extrusion geschäumter Tafelhalbzeuge niedriger Dichte aus Polystyrol - Profile aus unvernetztem Polyäthylen und Polystyrolschaum niedriger Dichte - Vernetzte, chemisch getriebene Polyolefinschaumstoffe - Die Extrusion von Schaumprofilen aus PVC - Herstellen geschäumter PVC-Folie durch Direktbegasung - Geschäumte Verbundprofile aus PVC, der Fensterrahmen der Zukunft? - Das Thermoformen von PE-, PS- und PVC-Schaumfolien - Die Inline-Produktion von Thermoformteilen und ausgeschäumter PP-Folie. Auskünfte: VDI-Gesellschaft Kunststofftechnik, Postfach 1139, D-4000 Düsseldorf 1.

### Stuva-Tagung 1981

In der Zeit vom 23. bis 26. November 1981 veranstaltet die Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen e.V. - STUVA -, Köln, im Internationalen Congress Centrum, ICC, Berlin, ihre in zweijährigem Tur-

nus stattfindende Jahrestagung. Die Stuva-Tagung 1981 wird in bewährter Weise in einer zweitägigen Vortragsveranstaltung am 24. und 25. November 1981 etwa 25 bis 30 Vorträge anerkannter

## Messen

### Antic'81

Die Antic'81, die Internationale Kunst- und Antiquitätenmesse, wird in der Zeit vom 24. April bis 3. Mai 1981 bereits zum sechstenmal in den Zürcher Züsphallen durchgeführt. Sie vereinigt rund 90 Aussteller aus der Schweiz, aber auch aus der Bundesrepublik Deutschland, aus Frankreich, den Niederlanden und Grossbritannien. Eine Expertenkommission von einem Dutzend Fachexperten aus den verschiedensten Gebieten wacht über die Qualität der ausgestellten Objekte.

Das Angebot reicht von der Antike, griechischen und römischen Kunstwerken, bis zum Jugendstil und zu Art déco. Der Sammler wird auf verschiedene Trouvaillen stossen. Ein Aussteller präsentiert zum Beispiel eine Sammlung von rund 60 Änis-Fachleute mit neuen Erkenntnissen und Erfahrungen zu Fragen der Tunnelbau- und U-Verkehrstechnik bieten.

Am 26. November 1981 wird Gelegenheit zur Besichtigung interessanter Baustellen und Betriebseinrichtungen in Berlin bestehen. Das vollständige Ta-

gungsprogramm wird Mitte 1981 feststehen. Es folgt dann noch einmal ein Hinweis in der Fachpresse.

und Biber-Holzmodellen aus der Ostschweiz, eine Seltenheit auf dem Antiquitätenmarkt. Recht gut vertreten sind Ikonen. Helmut Brenske, Hannover, der mit verschiedenen Büchern über Ikonen an die Öffentlichkeit getreten ist, und an der Antic einen eigenen Stand führt, hält im Verlaufe der Messe zwei Lichtbilder-Vorträge über Ikonen. Wie immer ist auch das Gebiet der alten Graphik, Kupfer- und Holzstiche, meist Vedouten, sehr gut vertreten. Das Hauptgebiet jedoch machen Möbel der verschiedenen Epochen, von der Haute Epoque bis zu Louis Philippe, aus. Alte Teppiche, antiker Schmuck, Silber aus verschiedenen Epochen, Kleinantiquitäten, Gemälde des 18. und 19. Jahrhunderts und Uhren - von der gotischen Eisenuhr bis zur Pendule der grossen Meister-, runden das vielfältige Angebot ab.

Auskünfte: Züspa, Internationale Fachmessen und Spezialausstellungen, Thurgauerstrasse 7, Postfach, 8050 Zürich.



## Ausstellungen

### Kunstmuseum Bern

#### Künstlerische Aktionen vor Beginn der Bauarbeiten

In den Jahren 1981 bis 1983 wird ein Erweiterungsbau für das Berner Kunstmuseum errichtet. Er kommt an die Stelle des heutigen östlichen Flügels, des sog. Salvisberg-Baus zu stehen. Dieser Gebäudeteil enthält einen Grossteil der heutigen Ausstellungsräume und muss auf Anfang Mai geräumt sein.

Das Museum möchte die Räume einen Monat vor dem Abbruch Künstlern aus dem In- und Ausland für Aktionen, Performances, Workshops etc. zur Verfügung stellen. Geplant ist in der Zeit vom 6. April bis 2. Mai 1981 ein intensives künstlerisches Arbeiten in möglichst vielfältigen Formen, die aus der Auseinandersetzung mit den gegebenen Räumen und deren bevorstehendem Abbruch hervorgehen. Den Künstlern bzw. Künstlergruppen werden Museumssäle zur Verfügung gestellt, in denen und mit denen ohne Rücksicht auf eine spätere Wiederherstellung und - sofern erwünscht - unter dem Thema des bevorstehenden Abbruchs gearbeitet werden kann.

Die Möglichkeiten reichen von Wand- und Bodenbearbeitungen, Ausstellungen, Rauminstallationen, Videoveranstaltungen bis zu Performances, Konzerten, Diskussionsabenden, Dichterlesungen, sie reichen von täglicher Arbeit und Präsenz des Künstlers während vier Wochen bis zu

einmaliger Bearbeitung, Einrichtung oder Zerstörung des Raums und zu kurzem einmaligem Auftritt des Künstlers. 48 Künstler werden sich an den «Aktionen» beteiligen.

**Öffnungszeiten:** 12 bis 22 Uhr, Samstag und Sonntag 10 bis 17 Uhr, Montag geschlossen, Ostermontag 10 bis 17 Uhr, Gründonnerstag 12 bis 17 Uhr geöffnet. Karfreitag und Ostermontag geschlossen.

#### Aargauer Kunsthaus

Am Freitag, den 13. März 1981, wurde im Aargauer Kunsthaus Aarau die bedeutende Ausstellung «Hans Josephsohn - Überblick über sein bisheriges Schaffen», eröffnet. Sie dauert bis zum 26. April. Hans Josephsohn zählt in der Schweiz zu den bedeutendsten Plastikern unserer Zeit und hat ein Werk geschaffen, das abseits von allen Modeströmungen eine Eigenständigkeit entwickelt hat, die weit über die Landesgrenzen hinaus Beachtung gefunden hat. Seine Skulpturen stehen in der grossen Linie, die von Giacometti, Germaine Richier, Eugène Dodeigne zu Josephsohn reicht.

Reine Skulpturen-Ausstellungen sind in der Schweiz sehr selten, besonders auch dann, wenn sie eine eigentliche, sehr umfangreich bestückte Retrospektive bilden. Zur Ausstellung erscheint im ABC Verlag Zürich eine Monografie über den Künstler, die aus der Feder von Prof. Dr. Hans Heinz Holz, Ordinarius für Philosophie an der Universität Groningen, stammt.

## Stellenvermittlung SIA/GEP

**Stellensuchende**, welche 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, welche 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. Architekt ETH/SIA**, Abschluss 1972, geb 1945, Deutscher, seit 1957 in der Schweiz (Bew. C) *Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch*, 8 Jahre Praxis in Projektierung/Ausführung Wohnungsbau, Umbau Restaura-

tion/Renovation, Wettbewerbe, sucht Stellung als Architekt im Raum Zürich, Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1491**

**Dipl. Bauingenieur ETH**, Schweizer, 34, spezialisiert in Projektierung und Projektleitung von Industrieanlagen, sucht verantwortungsvolle Stelle in der Schweiz nach mehrjährigem Aufenthalt in Australien und Fernem Osten. Fließend Deutsch, Englisch, Französisch. **Chiffre 1492**.

**Dipl. Architekt ETHZ**, 1947, Deutsch, Englisch, Französisch, bisher auf dem Gebiet der Denkmalpflege und Inventarisierung tätig, sucht ab Frühjahr 1981 einen neuen Wirkungskreis, ev. mit Schwergewicht in Planung und Ausführung. **Chiffre 1493**.

der Praxis werden nach den SIA-Kriterien beurteilt, dies gilt für Wärme- und Schallschutz.

Der Kursinhalt gliedert sich in folgende Sachgebiete: Vorstellung der entsprechenden SIA-Formulare - winterlicher Wärmeschutz SIA 181/1 - Wärmeübertragung - Wärmebrücken und Eckenprobleme - Schallschutz - Luft- und Trittschalldämmung SIA-Norm 181 - Geräusche haustechnischer Installationen - Raumakustik.

Nächster Kursbeginn: Montag, 4. Mai 1981

**Auskunft und Anmeldung:** Institut für techn. Ausbildung, Schaffhauserstr. 228, 8057 Zürich. Tel. 01/311 58 38

#### Verkaufsschulung für Ingenieure und Techniker

Mit der ab Frühjahr 1981 von der *Handels- und Verkehrsschule Juvenus* und dem *Verband reisender Kaufleute der Schweiz (VRKS)* geplanten Verkaufsschulung für Ingenieure und Techniker wird eine seit Jahren bestehende Ausbildungslücke geschlossen. Ziel des einjährigen Kurses ist die Vorbereitung von Ingenieuren, Technikern und anderweitig qualifizierten technischen Fachleuten auf eine Tätigkeit auf dem Gebiete des Absatzes bzw. des Verkaufs. Der Unterricht in den Fächern des Verkaufs wird durch Fachleute des Verbandes reisender Kaufleute der Schweiz (VRKS) erteilt, die allgemeinen Handelsfächer werden von praxisnahen, erfahrenen Fachlehrern der Abend-Handelsschule Juvenus vermittelt. Am Ende der Ausbildung werden in jedem Fach Schlussprüfungen durchgeführt. Teilnehmer an den Abschlussprüfungen erhalten ein Zertifikat mit Notenausweisen.

Die Schulung, die einmal wöchentlich (Dienstagabend 18.30-21.05 Uhr) stattfindet, beginnt am 28. April 1981 am Institut Juvenus, Lagerstr. 45, 8004 Zürich, wo auch das detaillierte Kursprogramm erhältlich ist.

#### Automation im Architekturbüro

Die Verwendung elektronischer Hilfsmittel für die Bewältigung der Büroarbeit im Architekturbüro ist heutzutage eine Notwendigkeit geworden. Allerdings ist diese Automatisierung nicht problemlos, da sehr verschiedene Systeme für zahlreiche Gebiete bekannt sind. Die anfallenden Arbeiten sind aber für eine Automatisierung in sehr vielen Fällen geeignet.

Ziel des Seminars ist es, in einer kleinen Gruppe verschiedene Stufen von Automatisierungssystemen auf neutrale Art kennen zu lernen, Wege zur Evaluation aufzuzeigen, und an zur Verfügung stehenden Systemen Übungen auszuführen.

Das Seminar findet am *Mittwoch, 6. Mai 1981*, im Schulungsraum Informis, Roggwil, statt. Auskünfte: Informis AG, CH 4914 Roggwil Tel. 063/49 28 55 oder 031/57 03 20.

## Vorträge

**A physical description of the turbulent mixing layer.** Donnerstag, 9. April, 16.15 h, Hörsaal E 8, HIL-Gebäude, ETH-Hönggerberg. Institut für Hydromechanik und Wasserwirtschaft. *F. K. Browand* (Universität von Südkalifornien, Los Angeles, z.Z. Gastprofessor an der Universität Grenoble): «A physical description of the turbulent mixing layer».

## Weiterbildung

### Bemessen von Kunststoffbauteilen

Seit 1975 bietet die ETH Zürich in ihrem Programm die Vorlesung «Grundlagen zum Bemessen von Kunststoffbauteilen» (Nr. 20-638). Diese Vorlesung ist nicht nur ETH-Studenten, sondern auch in der Praxis tätigen Ingenieuren und Chemikern offen. Die Weiterbildungsmöglichkeit ist mit Fr. 16.- für das ganze Sommersemester ausserordentlich preisgünstig.

Die Vorlesung dauert vom 23. April bis 9. Juli 1981 und findet jeden Donnerstag, jeweils 8 bis 10 Uhr, im Auditorium HIL C 10.2 der ETH-Hönggerberg statt. Sie umfasst das Bemessen unverstärkter und verstärkter Kunststoffbauteile bei ruhender

und oft wiederholter Beanspruchung unter verschiedenen Umweltbeanspruchungen. Anhand von Praxisbeispielen (Schalen, Behälter, Rohre, pneumatische Tragwerke usw.) werden die verschiedenen gängigen Bemessungsmethoden vorgestellt.

Dozent *U. Meier*, Telefon 01 823 41 10 oder 823 55 11, erteilt gerne nähere Auskunft über die zum Verständnis der Vorlesung erforderlichen Voraussetzungen. Das Sekretariat des Ressorts Baustoffe der EMPA, 8600 Dübendorf, Telefon 01 823 42 10 oder 823 55 11, stellt Interessenten auf Anfrage gerne ein detailliertes Vorlesungsprogramm zur Verfügung.

### Angewandte Bauphysik

Der ITA-Spezialkurs «Angewandte Bauphysik» befasst sich mit den hochaktuellen Themen Wärme- und Schallschutz sowie Vermeidung von Bauschäden nach SIA-Normen und Empfehlungen.

Kenntnisse über die verschiedenen bauphysikalischen Anforderungen, die heute an ein Bau-

werk gestellt werden, muss nicht nur der planende Architekt oder Ingenieur haben, sondern ebenso der überwachende Bauführer und ausführende Unternehmer. Der SIA hat eine Reihe von Normen und Empfehlungen herausgegeben, die je länger je mehr in die Baugesetze aufgenommen werden. Beispiele aus