

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 103 (1985)  
**Heft:** 49

## 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>**



Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein  
Société suisse des ingénieurs et des architectes  
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

### Personal-Computer-Anwendung für SIA-380/1 «Energie im Hochbau»

Im vergangenen Sommer hat sich in Zürich eine Arbeitsgruppe aus Architekten, Ingenieuren, Energie- und EDV-Spezialisten gebildet, welche sich zum Ziel gesetzt hat, der Baubranche rasch ein benutzerfreundliches Rechenprogramm für eine Energiebilanz nach der neuen SIA-Empfehlung 380/1 «Energie im Hochbau» zur Verfügung zu stellen.

«Energie im Hochbau» gibt den Architekten, Heizungsingenieuren und anderen an Projektierung und Bau Beteiligten ein Modell für die Berechnung des Energiebedarfs ihrer Neubauten und Sanierungsprojekte. Das Modell stellt den direkten Bezug her zwischen der technischen Betrachtungsweise der Baufachleute, den Kontrollfunktionen der Baubehörden und den wirtschaftlichen Interessen des Bauherrn. Der Schweiz. Ingenieur- und Architektenverein SIA leistet

deshalb mit der neuen Empfehlung «Energie im Hochbau» einen wesentlichen Beitrag zum Energiesparen und damit zum Umweltschutz. In naher Zukunft werden nicht nur alle Architekten und Haustechnik-Ingenieure mit SIA 380/1 in engen Kontakt kommen, sondern auch alle grossen Bauherren (Staat, Gemeinden, Banken, Versicherungen, Industrie und Handel) und die Bauverwaltungen. Um für möglichst viele heute in der Schweiz angebotene Personal-Computer-Systeme rasch ein passendes Hilfsmittel zu schaffen, hat die Arbeitsgruppe ein neuartiges Vorgehen gewählt: Eine umfangreiche Analyse, die Input, Output und Algorithmen umfasst, sowie ein Prüfprogramm sind von der Arbeitsgruppe erstellt worden. Diese Grundlagen werden den Software-Herstellern zur Programmierung gegen Entschädigung zur Verfügung gestellt.

Die Arbeitsgruppe bleibt mit den Software-Herstellern auch während der Arbeit in enger Verbindung. Die fertigen Programme

werden durch eine neutrale Stelle in einem Probelauf getestet; erst der erfolgreich absolvierte Probelauf gibt den Software-Herstellern das Recht, das Programmpaket kommerziell einzusetzen.

Das Central-Comité des SIA hat der Arbeitsgruppe zu diesem Zweck das Copyright für die Erstellung der Analyse des heutigen Entwurfs der Empfehlung V380/1 (1985) zur Verfügung gestellt sowie das Recht zum Verkauf dieser Analyse übergeben.

Die Arbeiten an der Analyse stehen vor dem Abschluss. Alle Software-Hersteller, welche sich für ein erstes unverbindliches Informations-Treffen (Mi, 18.12.85, 1500, in Zürich, genauer Ort wird nach Voranmeldung mitgeteilt) interessieren, kontaktieren den Projektleiter der Arbeitsgruppe:

Dr. Jürg Bühler, c/o Bühler  
Kuenzle Gerber Architekten AG  
Münchsteig 10, 8008 Zürich  
Tel. 01/55 40 44

## Fachgruppen

### FVC: Anwendung immobilisierter biologischer Systeme und Züchtung von Säugetierzellen

Die Arbeitsgruppe Biotechnologie der Fachgruppe für Verfahrens- und Chemieingenieur-Technik veranstaltet am 17. Dezember in Basel eine Arbeitstagung zu diesem Thema.

**Tagungsort:** Ciba-Geigy AG, K-402P, Geb. K-1217, Hochbergstr., Basel (Parkplatzzahl sehr beschränkt).

**Programm:** Dienstag, 17. Dezember, 9.15 bis 12.15 Uhr Referate. 12.20 Uhr Mittagessen. 14 Uhr Workshops in zwei parallelen Gruppen mit je sechs bis acht Kurzreferaten und Diskussion. 16.30 Uhr gemeinsame Schlussdiskussion. 17 Uhr Schluss der Veranstaltung.

**Referenten:** E. Flaschel (EPFL), M. Miltenburger (TH Darmstadt), H. Katinger (Inst.

für Allg. Mikrobiologie, Wien). **Moderatoren** der Workshops: I. Dunn (ETHZ), A. Einsele, M. Künen (Leiter der Arbeitsgruppe Biotechnologie FVC/SIA).

**Teilnehmerkosten:** Fr. 50.-, Mitglieder FVC und Mitarbeiter von Kollektivmitgliedfirmen sowie Studenten Fr. 30.-. Mittagessen Fr. 8.-. Einzahlung bei Anmeldung PC 80-59802-8, FCV, Vermerk Tagung 17.12.85.

**Auskunft und Anmeldung** (umgehend): Generalsekretariat SIA, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70.

## ETH Zürich

### CAD-Vorlesung der ETHZ jetzt auch in den Grundsemestern

Die seit Frühjahr 1985 eingeführte Ausbildung im computergestützten Konstruieren (CAD, Computer Aided Design) für das 6. Semester an der ETH Zürich hat so grosses Echo gefunden, dass beschlossen wurde, diesen Unterricht innerhalb der Reihe der Konstruktionsvorlesungen am Institut für

Grundlagen der Maschinenkonstruktion schon im 1. Semester zu beginnen.

Daher musste die CAD-Anlage beträchtlich vergrössert werden (siehe Bild). Die Anzahl der grafisch-interaktiven Bildschirme wurde von 6 auf 20 und die der alphanumerischen von 4 auf 14 erhöht. Die zugehörige IBM 4381 wurde von Modell 1 auf 3 mit nunmehr einem Kernspeicher von 16 MB vergrössert. Auch die Plotterspeicher wurden entsprechend erweitert.

Die Studenten des laufenden 1. und 3. Semesters haben nun erstmals die Möglichkeit,

ihre Übung z.T. aufgrund der CAD-Vorlesungen an den Bildschirmen durchzuführen. Die von Prof. Dr. M. Flemming neu begonnenen CAD-Vorlesungen in den Grundsemestern ermöglichen in Zukunft, in den höheren Semestern wesentlich kompliziertere Konstruktionen unter Einbeziehung neuer Strukturtechnologien zu behandeln.

Die im vergangenen Semester festgestellte Begeisterung bei den Studenten kann sich jetzt auf die Grundsemester übertragen. Bereits haben sich Mittelschulen angemeldet, um einen Einblick in die CAD-Technik und ihre Möglichkeiten zu bekommen.

### Antrittsvorlesung von PD Peter Gresch

Am Mittwoch, 11. Dezember, 17.15 Uhr, hält im Auditorium maximum des Hauptgebäudes PD Dr. Peter Gresch seine Antrittsvorlesung zum Thema: «Geographische Beiträge zur Raum- und Umweltplanung».

### Abschiedsvorlesung von Prof. Hans Grob

Am Freitag, 13. Dezember, 17.15 Uhr, hält im Auditorium Maximum des Hauptgebäudes der ETHZ Herr Prof. H. Grob seine Abschiedsvorstellung zum Thema: «Vom Bauingenieur und seiner ETH».