

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107 (1989)  
**Heft:** 13-14

## 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:** 23.02.2026

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

## Aus Technik und Wirtschaft

### Kompakt-Neutralisationsanlage für Baustellenabwässer

Bei Baustellen des Hoch- und Tiefbaus fallen oft Abwässer an, die eine erhöhte Alkalität aufweisen. Die unsachgemäße Beseitigung dieser Baustellenabwässer kann Gewässerverschmutzungen zur Folge haben. Enviro-Chemie AG hat nun aufgrund ihrer Erfahrungen mit Baustellenabwässern eine Kompakt-Baustellen-Anlage für die Neutralisation alkalischer Abwässer konzipiert. Neu besteht auch die Möglichkeit, die Neutralisationsanlagen mittels dem umweltschonenden Neutralisationsmittel CO<sub>2</sub> (Kohlensäure) zu betreiben.

Für den befristeten Einsatz auf Baustellen wurde die komplette Neutralisationsanlage mit allen

Einrichtungen in einen Container installiert. Dadurch kann die Anlage einfach transportiert und leicht auf der Baustelle versetzt werden. Für Abwässer mit schlecht absetzbaren Treibstoffen kann die Anlage mit einer Flockulationsstufe ergänzt werden, um eine gezielte, schnelle Absetzung dieser Stoffe in einem nachgeschalteten Absetzbecken zu erreichen. Der Neutralisationscontainer wird in Miete für befristete Baustelleneinsätze zur Verfügung gestellt, kann aber auch definitiv erworben werden. (Anlagenleistungen: 5/10/20 m<sup>3</sup> pro Stunde)

Enviro-Chemie AG  
8733 Eschenbach

### Fraunhofer-Institut zeigt angewandte High-Tech an der Hannover-Messe

Das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA in Stuttgart führt im Auftrag von Industriefirmen Forschungsprojekte durch, die darauf abzielen, Automatisierungs- und Rationalisierungssystemen aufzuzeigen und auszuschöpfen. Mit verbesserten, kostengünstigeren und umweltfreundlicheren Produktionsabläufen und Produkten sollen Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsplätze erhalten bleiben. Zur Realisierung dieser Zielsetzungen werden Prüfeinrichtungen, Geräte und Methoden entwickelt, die auf dem Erkenntnisstand der Forschungsarbeiten, Musterverarbeitung und künstlicher Intelligenz aufzubauen.

Die Ausstattung des Institutes entspricht der hohen Zielsetzung. Speziallabor für industrielle Bildverarbeitung, für Industrieroboterentwicklung und

einsatz, für Montageautomatisierung und Feinmesstechnik; ein Prüfstand für Industrieroboter; ein Zentrum für Koordinatenmesstechnik; Rechnerverbundsysteme mit interaktiver Simulationsgraphik und für Wissensverarbeitung; eine CIM-Forschungsanlage, in welcher die Integration von Hard- und Software unterschiedlicher Herkunft vollendet ist, sind nur Beispiele der verfügbaren Einrichtungen und Grossgeräte.

Noch eindrücklicher sind jedoch die erzielten Resultate. In der Automation ist das Institut mitbestimmend für den Stand der Technik. Dies wird anlässlich der kommenden Hannover-Messe (5. bis 12. April 1989) im Rahmen einer Sonderschau auch der Öffentlichkeit einmal mehr sichtbar sein. Wer angewandte High-Tech erleben will, sollte dies nicht versäumen.

## Weiterbildung

### Weiterbildung zum Energie-Ingenieur NDS HTL

An der Ingenieurschule beider Basel beginnt am 13.11.1989 der achte Jahresskurs des zweiseitigen Nachdiplomstudiums Energie.

Das Ziel dieses Vollstudiums besteht in einer vertieften Ausbildung von Architekten und Ingenieuren für die Bearbeitung von Energieoptimierungsaufgaben aus dem eigenen Berufsgebiet. Darüber hinaus soll sich der Absolvent auch fundierte Kenntnisse aneignen aus andern Bereichen der Energienutzungs- und

Energiespartechnik. Damit wird er fähig, die Fachsprachen anderer Berufsleute zu verstehen, mit denen er zusammenarbeiten muss.

Das Studium bietet ein thematisch breites Angebot, aus dem der Teilnehmer selbst verschiedene Vertiefungsschwerpunkte wählen kann. Dieses Angebot reicht von den Grundlagen der rationellen Energienutzung über die Planung und Projektierung wärmetechnischer Gebäudeanlagen bis zur Konzipie-

rung moderner Energieversorgungsanlagen, energetisch optimaler Architektur und dem Erstellen von Energiekonzepten für grössere Betriebe oder Siedlungen.

Voraussetzung ist ein abgeschlossenes HTL- oder ETH-Studium einer der folgenden Fachrichtungen: Architektur, Bauingenieurwesen, Chemie, Elektro-

technik, Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Maschinenbau, Siedlungsplanung, Vermessungswesen. Ferner wird mindestens ein Jahr Berufspraxis verlangt.

**Auskunft und Anmeldung:** Ingenieurschule beider Basel (HTL), Gründenstrasse 40, 4132 Muttenz, Tel. 061/61 42 42.

## Messen

### Bauma '89 München

10.-16.4.1989, Messegelände, München

Die Bauma, Internationale Fachmesse für Baumaschinen und Baustoffmaschinen, ist auf dem Gebiet der Bauwirtschaft die grösste und wohl bedeutendste Fachmesse der Welt. Sie besteht seit über 30 Jahren und zeigt jeweils ein in allen Bereichen vollständiges internationales Angebot. Die Bauma ist

Drehscheibe für internationale Geschäfte und eine Informations- und Kontaktmesse, auf der sich Baufachleute aus aller Welt über den neusten Stand der Technik informieren.

**Informationen:** Münchener Messe- und Ausstellungsgesellschaft, Postfach 12 10 09, D-8000 München 12, Tel. 0049/89 51 209

### Computer 89 in Lausanne

11.-14.4.1989, 9 bis 18.30 Uhr, Palais de Beaulieu, Lausanne

«Computer» ist die grösste jährlich stattfindende Informatikmesse der Schweiz und wird 1989 zum zehntenmal veranstaltet. Wiederum ist eine wesentliche Erweiterung der Ausstellungsfläche festzustellen: Mit 31 000 m<sup>2</sup> ist jedoch nun nach Ansicht der Organisatoren, der GRI, Groupement Romand de l'Informatique, die obere Grenze erreicht für eine Fachaustellung, die dem Besucher erlauben soll, in einem Tag einen Marktüberblick zu gewinnen.

«Computer» behält das bis anhin erfolgreiche Konzept der Informatik-Fachaustellung für professionelle EDV-Anwender bei. Dabei geht es darum, dem Besucher nach Möglichkeit globale Informatik-Systeme zu zeigen, die eine Integration in den drei Stossrichtungen Verwaltung, Industrie und Technik und

Datenübermittlung anstreben oder verwirklichen. Ein Besuch von «Computer» soll die ganze Unternehmensleitung mobilisieren, für den administrativen wie technischen Bereich und die Produktion gleichermaßen interessant sein.

Die Ausstellung wird durch vier Halbtagesseminare unter der Leitung von Prof. C.W. Burckhardt, Direktor des Instituts für Mikrotechnik an der ETH Lausanne, abgerundet:

«Robotique-automatique» (11.4., 15-18 Uhr, Prof. Burckhardt); «De la CAO à la CIM» (12.4., 9.30-12.30 Uhr, Prof. M. Porchet); «Les réseaux industriels» (13.4., 9.30-12.30 Uhr, Prof. H. Nussbaumer); «Der PC in der Industrie» (14.4., 9.30-12.30 Uhr, Prof. H.-J. Mey).

**Kontaktdresse:** Computer 89, Palais de Beaulieu, Postfach 89, 1000 Lausanne 22, Tel. 021/45 11 11.



Messe «Computer» vom 11.-14.4. in Lausanne