

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 114 (1996)  
**Heft:** 19

## 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>**

## Erste Veranstaltung Junge, SIA Zürich

Neue Organisationsformen in der Bauplanung - ein Gedankenaustausch. Diskussion mit einführendem Kurzreferat.

### Gesprächsleitung:

Peter Wiedemann, Mitglied des CC; Doris Häuschen, Vorsitz Junge, SIA Zürich

### Datum und Ort:

Mittwoch, 29. Mai 1996, 18 Uhr, Bürohaus Ernst Basler und Partner AG, Zollikerstr. 65, 8702 Zollikon (erreichbar per Bus Nr. 912, 916 vom Bellevue, Haltestelle Dufourplatz) mit anschliessendem Apéro

### Anmeldung:

Bitte telefonisch beim Generalsekretariat SIA-Zürich bis zum 24. Mai anmelden (Telefon 01/383 96 00, Fax 383 27 38)

# Tagungen

## Earthquake Engineering

June 23-28, 1996, Acapulco, Mexico

The Eleventh World Conference on Earthquake Engineering (11WCEE) will take place in Acapulco, Mexico. More than 1700 papers were accepted, about 2000 people from all over the world are expected. The following topics will be treated: Engineering seismology; laboratory and field tests: soils and foundations, structural materials, elements and systems; structural response; passive and active control of structural response; special structures and systems; extended systems; structural design criteria and methods; seismic evaluation and rehabilitation of structures; experiences derived from recent earthquakes.

### Information:

11WCEE Secretariat, Apartado Postal 70-291, Coyoacán 04511, México, D. F., Mexico, phone (52-5) 622 34 64, Fax (52-5) 616 15 14

# Weiterbildung

## Nachdiplomstudium in Medizinphysik

Die ETH Zürich führt in Zusammenarbeit mit der ETH Lausanne, der Universität Zürich und dem Inselspital Bern im Wintersemester 1996/97 bereits zum zweitenmal das Nachdiplomstudium Medizinphysik durch. Durch die Möglichkeit, unter zwei Fachrichtungen zu wählen - «Medizinische Strahlenphysik» und «Allgemeine Medizinphysik» -, bietet das Nachdiplomstudium sowohl für bereits tätige Personen als auch für Neueinsteiger/innen oder Umsteiger/innen mit entsprechenden Voraus-

setzungen eine geeignete Ausbildung. Das berufsbegleitend aufgebaute Nachdiplomstudium dauert zwei Jahre und richtet sich an Inhaber/innen eines Hochschulabschlusses mit Bezug zur Medizinphysik wie etwa Physik, Chemie, Biologie, Medizin und Ingenieurrichtungen. Der erfolgreiche Abschluss führt zu einem Zertifikat mit akademischem Titel. Anmeldeschluss: 31. Mai, Beginn Wintersemester 1996/97.

### Weitere Informationen:

Harald Keller, Institut für Biomedizinische Technik ETH, Moussonstrasse 18, 8044 Zürich, Tel. 01/632 45 80.

## Nachdiplom- studium für Entwicklungsländer

Das Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer (Nadel) an der ETH Zürich bietet Hochschulabsolventen/-innen aller Fachrichtungen Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für eine berufliche Tätigkeit in und mit Entwicklungsländern an. Das Lehrangebot besteht aus einem viermonatigen Studiensemester und praxisorientierten Weiterbildungskursen. Den Absolventen/-innen des Studiensemesters, die nicht über eine ausreichende Berufserfahrung in Entwicklungsländern verfügen, können Praktikumsstellen vermittelt werden. Beginn: 21. Oktober. Interessentinnen und Interessenten erhalten weitere Auskünfte und Anmeldeunterlagen beim Nadel-Sekretariat, ETH-Zentrum, 8092 Zürich.

# Ausstellungen

## Les Jardins de Jacques Wirtz

Bis 8.6.1996, Architektur-Forum Zürich, Neumarkt 15, geöffnet Mi-Fr 12-18 Uhr, Sa 11-17 Uhr, Auffahrt geschlossen

Wirtz ist eigentlicher Architekt der Landschaft, über Belgien hinaus bekannt für seine Schöpfungen. Sein Stil verbindet Intuition, handwerkliches Können und Wagemut. Er ist beeinflusst vom klassischen Garten, findet aber auf überraschende Weise innovative Lösungen. Die Ausstellung zeigt einen Querschnitt durch die von ihm erstellten privaten Gärten, öffentlichen Anlagen und Parks, darunter die Neugestaltung der Jardins des Tuilleries in Paris.

## Calatravas beweg- liche Architekturen

4.5.-14.7.1996, Museum für Gestaltung, Zürich (Galerie)

Das Museum für Gestaltung Zürich würdigte mit seiner nächsten Ausstellung das Wirken von Santiago Calatrava, der in seiner Person und mit seinen Bauten die beiden getrennten Beru-

fe des Ingenieurs und Architekten wieder zusammenführt. Nach einem grossen Werksüberblick, den das MfGZ 1991 Calatrava widmete, steht mit der neuen Ausstellung ein spezifischer Aspekt von Calatravas Arbeit im Zentrum der Aufmerksamkeit: die mechanische Beweglichkeit von Architektur.

Neben dem dynamischen Ausdruck eines Bauwerks - in Zürich exemplarisch ablesbar am Bahnhof Stadelhofen - gilt Calatravas Interesse stark der kinematischen Qualität von Bauteilen: Dies sind etwa Kuppeln, die sich wie Blütenkelche oder Dachflächen, die sich wie Vogelschwingen gegen den Himmel öffnen lassen. Calatravas Entwürfe zum Gebäude des Berliner Reichstags oder zum Milwaukee Art Museum sind die charakteristischen Beispiele dafür. Sie werden, zusammen mit frühen Konzeptstudien Calatravas im Zusammenhang mit seiner Dissertation an der ETH, in der Ausstellung gezeigt. Am 22.5., 19.30 Uhr, wird Santiago Calatrava einen Vortrag zum Thema «Architektur und Bewegung» halten (Vorverkauf: Tel. 01/446 22 11).

## Historische Alpendurchstiche in der Schweiz

4.5.-1.10.96, Museum für Ingenieurbaukunst, Ennenda

Die nunmehr bereits dritte Ausstellung im Museum für Ingenieurbaukunst im Hänggiturm in Ennenda (GL) widmet sich aus historischer Sicht der Darstellung der grossen Alpendurchstiche: des Gotthard-, des Lötschberg- und des Simplontunnels.

Die Ausstellung beginnt am 4. Mai 1996 und dauert bis Anfang Oktober 1996. Das Museum für Ingenieurbaukunst ist jeweils Samstagnachmittag von 14 bis 17 Uhr sowie auf Voranmeldung (Baudirektion Kt. Glarus, Herr E. Grünenfelder, Tel. 055/646 64 21 und 055/644 22 78 sowie 055/640 59 56) geöffnet.

# Messen

## Intoolex 96 / Swissquality

16. Fachmesse für Werkzeugtechnik,  
Fertigungsmesstechnik und Qualitäts-  
sicherung

7.-11.5.1996, Messe Zürich, Zürich-Oerlikon

Mit über 220 Ausstellern ist die Intoolex 96/Quality Switzerland vollständig ausgebucht. In vier Hallen plus mehreren Aussenständen umfasst die Messe 14500m<sup>2</sup> brutto. An die 70 Aussteller zeigen Angebote aus dem Bereich klassische Werkzeuge sowie Messtechnik und Qualitätskontrolle, 30 Aussteller haben reine Messtechnik und Qualitätskontrolle im Angebot. Bei den übrigen Ausstellern steht das Werkzeug und die Peripherie im Vordergrund. Im Laufe der fünf Messestage werden in Zürich rund 14000 Besucher erwartet.

## Neue Produkte

### QS-Zertifizierungen

In den vergangenen Monaten haben uns die nachfolgenden Betriebe gemeldet, dass ihre Qualitätssicherung nach ISO zertifiziert worden ist:

#### ISO 9001:

ACO Bauelemente AG, Netstal  
 Albert Stoll Giroflex AG, Bürositzmöbel, Koblenz  
 Amarit AG Zürich, Industrieböden und Belagstechnik, Brüttisellen  
 Balzari & Schudel AG, Ingenieure und Planer, Bern  
 BKW Energie AG, Bern  
 BWB Oberflächentechnik, Altenrhein und Stans-Oberdorf  
 Feller AG, Elektroinstallations-Technik, Horgen  
 Hawa AG, Schiebebeschläge, Mettmenstetten  
 HBT-ISOL AG, Kompetenzzentrum Lärm- und Erschütterungsschutz, Wohlen AG  
 Henauer + Gugler AG, Ingenieurunternehmen für Hoch- und Tiefbau, Zürich  
 Holinger AG, Ingenieurunternehmen Bau, Umwelt, Verfahren, Liestal  
 Ivet AG, Ingenieurbüro für Versorgungs- und Entsorgungstechnik, Bern  
 Marti AG, Bauunternehmung, Zürich  
 Marti-Technologie AG Dytan-Kranbau, Emmenbrücke  
 Meier + Jäggi AG, Bauunternehmung, Zofingen  
 Mercedes-Benz (Schweiz) AG, Schlieren  
 Nigg Enoec AG, Ingenieurunternehmen, Vaduz  
 Prader AG, Tunnelbau, Zürich  
 Ruwa Drahtschweisswerk AG, Sumiswald  
 Stuag Management AG, Konzernbereich Tunnel- und Felsbau, Bassersdorf  
 Therma AG, Haushaltapparate, Zürich  
 Tobler Metallbau AG, St. Gallen-Winkeln  
 Türmerleim AG, Basel

#### ISO 9002:

Elementwerk Brun AG, Emmen  
 HCB, Cement und Beton, Mahlwerk Roche  
 Olaer (Schweiz) AG, Hydraulikprodukte, Druckschlagdämpfer und druckluftbetriebene Übersetzer, Düdingen

#### DIS/ISO 14001 (Umweltschutz):

Lista AG, Büroeinrichtungen, Erlen

## Geokunststoffe

Seit 1967 der erste textile Filtervliesstoff für den Wasserbau entwickelt wurde, entstanden und entstehen bei Nau Fasertechnik, Lübecke (D), ständig neue, innovative Geokunststoffe und Anwendungsideen für alle Bereiche des Bauingenieurwesens wie Deponiebau, Wasserbau, allgemeiner Hoch- und Tiefbau. Besonders für den Bereich des Grundwasserschutzes und der Deponietechnik gehört Nau Fasertechnik zu den führenden Geokunststoffherstellern.

Die Kunststoffdichtungsbahn Cabofol® (aus PEHD) verhinderte den Zutritt von Schadstoffen ins Grundwasser. Je nach Anforderung können als Schutz der Kunststoffdichtungsbahn in der Basisdichtung unterschiedliche Produkte oder Schutzsysteme der Nau Fasertechnik zur Anwendung kommen. So schützen Depotex®-Vliesstoffe aus PEHD die Kunststoffdichtungsbahn vor Perforationen und lokalen Dehnungen durch die Einwirkung der mineralischen Schutz- bzw. Dränschichten. Die geosynthetische faserarmierte Tondichtungsbahn Bentofix® kann Schutzschichten wie Sand oder Splitt ersetzen und ist einfach zu verlegen. Depomat® ist ein Schutzsystem aus drei Einzelkomponenten, die vor Ort zusammengefügt werden. Den Eintrag von Müllpartikeln in die Dränschicht verhindern weitestgehend speziell dimensionierte Depotex®-Trenn- und Filtergeotextilien aus PEHD. Sie sind aufgrund der Rohstoffwahl gegenüber Deponie-

sickerwasser oder Deponegas bzw. Gaskondensat resistent.

Um Sicker- oder Niederschlagswasser möglichst druckfrei abzuführen, sind Dränschichten sowohl in Basis- als auch Oberflächendichtungssystemen erforderlich. Nau Fasertechnik bietet hier mit ihrer geotextilen Dränschicht Secudrān® erhebliche Vorteile gegenüber herkömmlichen mineralischen Dränschichten. In Verbindung mit mechanisch verfestig-

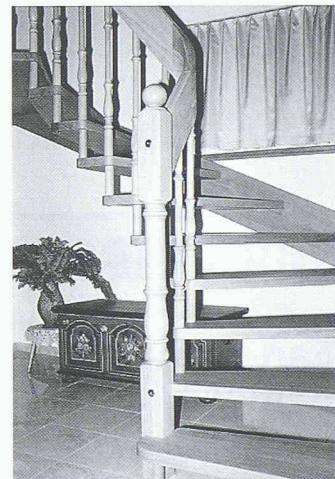
ten Vliesstoffen sind sie langfristig hydraulisch wirksam, ermöglichen Bauweisen, die mit herkömmlichen Baustoffen nicht realisierbar sind - zum Beispiel den Einbau einer Entwässerungsschicht an steilen Böschungen - reduzieren die Aufbauhöhe und gewinnen damit einen erheblichen Teil an Müllvolumen.

*Nau Fasertechnik GmbH & Co. KG  
 D-32294 Lübecke  
 Tel. 0049/57 41/40 080*

## Mehr Freiraum mit freitragenden Treppen

Die Treppenmeister-Partnerfirmen, ein Zusammenschluss von europäischen und vier auf Holztreppenbau spezialisierten Schweizer Schreinereien, setzen mit freitragenden Treppen «System Bucher» Akzente punkto Technik und Transparenz. Ein raffiniertes System mit interessanten Details: Bei der freitragenden Konstruktion werden die Treppenstufen mit je zwei trittschall-dämmenden Bolzen in der Wand verankert. Auf der anderen Seite werden sie mit den am Handlauf «angehängten» Sprossen verschraubt, der seinerseits an der Decke fest verankert ist. Durch den kleinen Abstand der Stufen von der Wand lassen sich allfällige Unebenheiten auch in älteren Bauwerken problemlos ausgleichen. Weitere Vorteile ergeben sich heizungstechnisch durch eine bessere Thermik und in hygienischer Hinsicht, indem beim Putzen keine hinderlichen Ecken bewältigt werden müssen.

Eine Treppenanlage in Massivholz ist dauerhaft, hochbelastbar



Freitragende Treppe mit Wandwange

(bis 200 kg pro Stufe!) und auch ökologisch sinnvoll: Holz wächst immer wieder nach und benötigt im Vergleich zu allen andern Baustoffen am wenigsten Energie bei der Gewinnung und Verarbeitung. Weitere Informationen bzw. die Anschriften der Treppenmeister-Partnerfirmen erteilt

*Keller Treppenbau AG  
 3322 Schönbühl  
 Tel. 031/859 23 13*

## Zertifizierungsstelle für Umweltmanagementsysteme

Am 1. Januar 1993 hat die TÜV (Schweiz) AG - ein Gemeinschaftsunternehmen der deutschen TÜV - Südwest-Gruppe und der SW Thun (Schweizerische Unternehmung für Waffensysteme, bisher k+w Thun) - ihre Aktivitäten aufgenommen. Als Gesellschaft für technische Beratung, Überwachung, Prüfwesen, Qualitätsmanagement und Umweltschutz hat sich die Firma einen Namen gemacht. Nach umfangreichen Vorarbeiten, einer gründlichen Überprüfung der

erstellten Dokumentation und der Fachkompetenz des Personals erhielt die TÜV (Schweiz) AG im Dezember 1995 vom Eidgenössischen Amt für Messwesen (EAM) die Akkreditierung als Zertifizierungsstelle für Umweltmanagementsysteme.

Mit der erfolgten Akkreditierung ist die TÜV (Schweiz) AG ermächtigt, Unternehmen auch nach den Normen für Umweltmanagementsysteme zu überprüfen und anerkannte Zertifikate auszustellen. Die DIS/ISO 14001 ist anwendbar für Industrie, Gewerbe, behördliche Institutionen, Dienstleistungsunternehmen und andere.

*TÜV (Schweiz) AG  
 3602 Thun  
 Tel. 033/22 02 60*

## Impressum

### Schweizer Ingenieur und Architekt SI+A

#### Herausgeber

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
Verlagsleitung: Prof. Benedikt Huber

#### Offizielles Organ

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA)  
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

#### Redaktion

Alois Schwager, Dr. phil. I., Chefredaktor  
Inge Beckel, dipl. Arch. ETH  
Martin Grether, dipl. Bauing. ETH/SIA  
Brigitte Honegger, Architektin  
Richard Liechti, Abschlussredaktor

Redaktionsanschrift:  
Rüdigerstrasse 11, Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. 01/201 55 36, Fax 01/201 63 77

#### Korrespondenten

Matthias Ackermann, dipl. Arch. ETH/SIA (Städtebau)  
Thomas Glatthard, dipl. Kulturing. ETH/SIA (Raumplanung/  
Umwelt)  
Erwin Hepperle, Dr. iur. (öffentliche Recht)  
Daniel Trümpy, Dr. iur. Rechtsanwalt (Privatrecht)

#### Produktion

Werner Imholz

#### Sekretariat

Odette Vollenweider, Adrienne Zogg

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe.  
Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

#### Abonnements

	<b>Schweiz:</b>	<b>Ausland:</b>
1 Jahr	Fr. 225.- inkl. MWST	Fr. 235.-
Einzelnummer	Fr. 8.70 plus Porto, inkl. MWST	

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder GEP, BSA, ASIC, STV, Archimedes und Studenten.  
Einzelnummern sind nur bei der Redaktion erhältlich.

Bestellungen für Abonnemente sowie Adressänderungen von Abonnenten an:  
Abonnementverwaltung Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld,  
Telefon 052 / 723 57 86

Adressänderungen von SIA-Mitgliedern an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich

Postcheck «Schweizer Ingenieur und Architekt»: 80-6110-6 Zürich

#### Anzeigen: IVA AG für Internationale Werbung

Hauptsitz: Mühlebachstr. 43 8032 Zürich Tel. 01 / 251 24 50 Fax 01 / 251 27 41	Filiale Lausanne: Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tel. 021 / 647 72 72 Fax 021 / 647 02 80	Filiale Lugano: Via Pico 28 6909 Lugano-Casserate Tel. 091 / 972 87 34 Fax 091 / 972 45 65
--	---	--

#### Satz + Druck

Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld, Tel. 052 / 723 55 11

#### Ingénieurs et architectes suisses (IAS)

Erscheint im gleichen Verlag  
Redaktion:  
Rue de Bassenges 4, case postale 180, 1024 Ecublens,  
Tel. 021 / 693 20 98, Fax 021 / 693 20 84

#### Abonnemente:

1 Jahr	<b>Schweiz:</b> Fr. 148.- inkl. MWST	<b>Ausland:</b> Fr. 158.-
Einzelnummer	Fr. 8.70 plus Porto, inkl. MWST	

#### SIA-Generalsekretariat

Selnaustrasse 16, Postfach, 8039 Zürich  
Tel. 01 / 283 15 15, Fax 01 / 201 63 35  
SIA-Normen und -Dokumentationen: Tel. 01 / 283 15 60

## Diverses

**OEKO HOLZ MASSIV PLATTE**  
★★★★★  
Veredelte Natur für gehobene Ansprüche

CH-Buche-Massivholzplatten englisch verleimt

Masse: 4,60 m x 1,25 m x 22 mm / 4,60 m x 0,63 m x 45 mm  
Anwendung: Möbel, Treppenritte und Treppenwangen, Küchen- und Schrankfronten, Tische, Tablare, Decken, Trennwände usw.

Hersteller: SIG-Holzwerk Rafz Tel. 01 / 869 10 23 Fax 01 / 869 22 32

## BERUSOFT AG, VADUZ

Systemlösungen für Stahlbau und Verbundbau  
Entwicklung, Vertrieb, Schulung, Wartung von technischer Software  
für Anwendung, Lehre und Forschung im Hoch-, Industrie- und Brückenbau

- SOFTWARE für Verbundkonstruktionen  
Decken, Träger, Stützen, Querschnitte
- Kalt- und Heißbemessung
- Version in D, F, E
- EC4 und DIN
- Schulungen

Im VERBUND sind wir STARK  
BERUSOFT AG  
Herrengasse 23 · 9490 Vaduz  
Fürstentum Liechtenstein  
Tel. 075 / 232 60 65 · Fax 075 / 232 60 65  
(Vertriebspartner der Fa. Kretz)

Die Schweizerische Nationalvereinigung für Technik in der Landwirtschaft, Bewässerung und Entwässerung veranstaltet

am Donnerstag, den 13. Juni, um 11.00 Uhr  
im Stadtcasino Baden

2 öffentliche Fachvorträge zu den Themen: **Aménagement du territoire et ses perspectives d'avenir**

- Raumplanung; ihre Aufgaben im Wandel der Zeit  
Prof. W. A. Schmid, Direktor des Inst. f. ORL der ETH
- Aménagement du territoire: les nouveaux concepts et outils

Raumordnung: neue Konzepte und Werkzeuge  
Dr. R. Prélaz-Droux, Koordinator der ASIT-VD

Herzlich willkommen sind Mitglieder und Nicht-Mitglieder  
Auskünfte:  
Sekretariat EPFL-HYDRAM 021/693 3725, Fax 3739

Mit Empfehlung der SVVK

## Stellengesuche

Junger, engagierter und vielseitiger

### Bauingenieur HTL (Diplom 1995)

mit guten Kenntnissen im Spezialtiefbau, Grundbau, Massivbau und im allgemeinen Tiefbau sucht eine anspruchsvolle Tätigkeit (eventuell auch Teilzeit) in den genannten Fachgebieten (Projektierung und Bauleitung). Erfahrung mit CAD, Cubus- und Microsoftprogrammen (Word, Excel) vorhanden. Ich freue mich auf Ihre Kontaktaufnahme:

Thomas Erzinger, Hohlgasse 1, 8352 Elsau, Telefon 052/363 19 61

### Tiefbau-Konstrukteur

Langjährige Erfahrung in Stahlbeton, Stahlbau, Vorspannung. Seit 6 Jahren mit CAD arbeitend. Gute Englischkenntnisse. Sucht verantwortungsvolle Stelle in der Region Aarau.

Offerten unter Chiffre SIA 43998 an IVA AG, Postfach, 8032 Zürich.