

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 111 (1993)  
**Heft:** 15

## 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:** 15.01.2026

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

Einwohnergemeinde Luterbach SO	Erweiterung Schulanlagen Luterbach, PW	Architekturbüros, welche seit 1. Januar 1992 Geschäftssitz in den Bezirken Wasseramt und Solothurn haben oder deren Inhaber/Teilhaber Wohnsitz in der Gemeinde Luterbach hat	17. Sept. 93 (2. April 93)	10/1993 S. 173
--------------------------------	--	--	-------------------------------	-------------------

## Neu in der Tabelle

Einwohnergemeinde Hohenrain LU	Dorfzentrum Hohenrain, IW	Architekten, die spätestens seit dem 1. Januar 1991 ihren Wohn- oder Geschäftssitz im Kanton Luzern haben	28. Mai 93 (31. März 93)	11/1993 S. 191
Stadt Freiburg i. Br.	Gymnasium mit Sporthalle, Realisierungswettbewerb	Regierungsbezirke Freiburg und Karlsruhe des Landes Baden-Württemberg, die Kantone Basel-Stadt und Basel-Land, Schweiz, und die Departements Bas-Rhin und Haut-Rhin, Frankreich (s. zusätzliche Ausschreibung!)	27. Mai 93 (ab 15. März)	11/1993 S. 191
Canton du Valais	Ecole d'informatique et du tourisme à Sierre VS	Architectes établis dans le canton du Valais avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1993 et architectes valaisans établis en Suisse. Les architectes doivent être inscrits au Registre valaisan des architectes, ou au Registre suisse A ou B, ou être diplômés EPF, EAUG ou ETS ou être titulaires d'une formation reconnue équivalente	3 sept. 93 (12 avril 93)	12/1993 S. 209
Stadt St. Gallen	Erweiterung Schulanlage Oberwil, PW	Fachleute, die seit mindestens dem 1. Januar 1992 ihren Wohn- oder Geschäftssitz in den Kantonen St. Gallen, Appenzell AR und Appenzell AI haben	25. Juni 93 <b>neu</b> (30. April 93)	12/1993 S. 209
Europen Suisse	Internationaler Europan-Wettbewerb «Zuhause in der Stadt – Urbanität städtischer Quartiere»	Siehe ausführliche Ausschreibung in Heft 4/1993 auf Seite 64!	30. Sept. 93 (30. Juni 93)	4/1993 S. 64

## Wettbewerbsausstellungen

Berlin	Spreebogen Berlin, IW	Ehemaliges Staatsratsgebäude, Breitestr. 1, 1030 Berlin; 14. März bis 21. Juni, tägl. 12–20 Uhr	11/1993 S. 191
Berlin	Umbau Reichstagsgebäude Berlin, Realisierungswettbewerb	Ausstellung zusammen mit Wettbewerb «Spreebogen» (s. oben!)	11/1993 S. 191
Gemeinde Zollikon ZH	Zentrumsplanung Zollikenberg, PW	Zivilschutzgebäude Dorfzentrum Zollikon; 1.–7. April und 13.–17. April; tägl. 10–12 Uhr und 14–20 Uhr	folgt
Thun	Wohnsiedlung Siedlungsstrasse, Thun, PW	Munimäritareal, Thun, Halle 19 (Eingang Reitweg benützen); 13.–22. April; Mo–Fr 16–19.30 Uhr, Sa/Su 10–16 Uhr	folgt
Commune de Cugy VD	Aménagement de secteur «En la Praz», IW	Centre artisanal et industriel de Cugy CAIC, Route de Menthéron 8D, 2e étage; jusqu'au 9 avril; 17–20 h, samedi 10–12 h et 14–16 h, dimanche 10–12 h	suit
Evang. ref. Kirchgemeinde Mellingen AG	Kirche Fislisbach, PW	Kirchgemeindehaus Rohrdorf, 5452 Oberrohrdorf, Gwiggweg 1; 2.–18. April; 2.4. Sa/Su 11–17 Uhr, 5.–8. April und 13.–16. April 17–19 Uhr	folgt

## Tagungen

### Brandschutz im Holzbau

14.5.1993 Schweiz. Ingenieur- und Technikerschule für die Holzwirtschaft (SISH), Biel. Dieser Kurs richtet sich an Holzbauingenieure, Kaderleute des Zimmerei- und Schreinergewerbes, Architekten, Ingenieure und Behördenmitglieder. Als Ziele werden genannt: Überblick über die bestehenden Brandvorschriften in der Schweiz; Kennenlernen des Auslegungsspielraumes der Vorschriften in Sonderfällen; Informationen über Tendenzen und Beispiele aus dem europäischen Ausland sowie Brandschutzüberlegungen frühzeitig

in den Planungsprozess einbezahlen. Kursinhalt: Brandschutzverhalten des Holzes, Feuerpolizeivorschriften, Brandschutzkonzepte, Brandrisikobewertung/Berechnungsverfahren SIA-Dok. 81, rechnerische Nachweise von Holzbau teilen, Fallbeispiele, Ausblick – zukünftige Vorschriften. Kursleitung: Wolfgang Winter/Reinhard Wiederkehr.

Anmeldung: Schweiz. Ingenieur- und Technikerschule für die Holzwirtschaft, Solothurnerstrasse 102, 2504 Basel, Tel. 032/41 72 61

## Weiterbildung

### Nachdiplomstudium 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 des Studiensemesters, die nicht über eine ausreichende Berufserfahrung in Entwicklungsländern verfügen, können Praktikumsstellen vermittelt werden.

Im Studiensemester werden grundsätzliche Fragen der Entwicklung und der Entwicklungszusammenarbeit behandelt. Dabei soll besonders die Fähigkeit zur disziplinarübergreifenden Zusammenarbeit gefördert werden. Pflicht- und Wahlfächer sowie selbständige Arbeiten der Teilnehmer bilden ein intensives Vollzeitstudium.

Anmeldeschluss für das am 25. Oktober beginnende Semester ist der 31. Mai 1993. Auskünfte und Anmeldeunterlagen: NADEL-Sekretariat, ETH Zentrum, 8092 Zürich

## Tagungen

### GV der SIA-Fachgruppe für Arbeiten im Ausland/Umweltkonferenz

28.4.1993, Hotel des Balances, Luzern

Anlässlich der Konferenz der europäischen Umweltminister (28.-30.4.) hält die SIA-Fachgruppe für Arbeiten im Ausland (FAA) ihre Generalversammlung ab (16.15 Uhr). Um 17.15 Uhr folgt eine Konferenz zum Thema «Unterstützung der Schweiz zum Umweltschutz in Osteuropa – Programm, Erfah-

rungen und Ausichten» mit Vertretern des Bundes. Anschliessend Imbiss und Begegnung mit den Teilnehmern der Delegationen an der Konferenz der europäischen Umweltminister. Auch Nicht-FAA-Mitglieder sind herzlich eingeladen, an der Konferenz teilzunehmen.

**Anmeldung:** Generalsekretariat SIA, Frau Schlegel, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/283 15 15

### Naturrasen – Optimierung von Bau, Pflege und Unterhalt

7.5.1993, Muttenz

Bau, Pflege und Unterhalt von Sportrasen richten sich nach einer intensiven Benützung. Seit einigen Jahren jedoch ist der Einbezug von Umwelt- und Kostenfragen nicht mehr wegzudenken. Das Ziel dieses Seminars der Eidg. Sportschule Magglingen ist, Vorgehensweisen aufzuzeigen, die sowohl eine naturgerechte Pflege als auch eine intensive Beanspruchung

der Sportrasen ermöglichen. Die behandelten Themen reichen von den Erwartungen der Benutzer und Entwicklungstendenzen bis zu technischen Themen wie Anforderungen an die Grasnarbe, Optimierung des Unterhalts, Auswirkungen von Fehlern und originelle Begebenheiten.

**Anmeldung:** Eidg. Sportschule Magglingen, 2532 Magglingen, Tel. 032 276 111, Fax 032 276 404

### Grundlagenforschung in Gefahr

14.5.1993, ETH Lausanne

Aufgrund der wissenschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Veränderungen hat die Unterscheidung zwischen der Grundlagen- und der angewandten Forschung neue Akzente erhalten. In einer Welt, die sich dem Wachstum und der Rentabilität verschreibt, kommt der Grundlagenforschung meistens eine untergeordnete Bedeutung zu. Die Grundlagenwissenschaften liefern aber das Fundament für die Anwendungen der Zukunft. Mangels sofortiger, gewinnbringender und spektakulärer Resultate sind die Grundlagenwissenschaften der Öffentlichkeit unbekannt. Die Politiker unterschätzen meistens ihre Bedeutung und der Wirtschaft fehlt das unmittelbare Interesse.

In der schwierigen Zeit, in der wir heute leben, wird Grundlagenforschung zum Stiefkind: Geschwächt durch die Budgetkürzungen, konkurrenziert von den sogenannten Schwerpunktprogrammen, hat sie immer mehr Schwierigkeiten, sich an den Hochschulen durchzusetzen. Ihr Einfluss auf das Wohl unseres Landes ist jedoch offensichtlich.

Das Symposium der Konferenz der schweizerischen wissenschaftlichen Akademien wendet sich an Meinungsführer aus Wirtschaft und Politik, Exponenten aus Forschung und Lehre, Exponenten von Wirtschaftsverbänden, Medienveteranen und alle, die sich für Wissenschaft und Forschung interessieren.

Genannt wird die folgende Zielsetzung: Aufzeigen der Bedeutung der Grundlagenforschung

- für das politische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Wohlergehen der Bevölkerung
- für die Lösung der bedrängenden globalen Probleme in der Welt
- für die Verbesserung der Gesundheit der Menschen aller Kontinente
- für die technische Neuerung und die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz.

**Anmeldung:** M. de Senarclens, Dr. A. Leu, Corporate Communications & Public Affairs, Freiheitstr. 24, 8027 Zürich, Tel. 01/201 73 00, Fax 01/202 93 20

## Messen

### 9. Europäisches Abwasser- und Abfall-symposium/Entsorgungsmesse IFAT 93

11.-14.5.1993, München

Das 9. Europäische Abwasser- und Abfallsymposium (Schweizer Mitveranstalter: Verband Schweiz. Abwasserfachleute, VSA) ist in die zwei Sektoren Abwasser und Abfall aufgeteilt. Der Sektor Abwasser (11.-13.5.) ist in folgende Hauptthemen aufgeteilt, zu denen sich jeweils verschiedene Referenten aus aller Welt äussern werden: Quellen und Wasser-/Abwassersammlung, Behandlung – Grundlagen und Bemessung, Behandlung – experimentelle Ergebnisse, Behandlung – Erfahrung, Wirkung auf den Vorfluter. Im Sektor Abfall (12.5.) wird das Thema «Verpackungsverordnung der Bundesrepublik Deutschland – nationale und internationale Reaktion und Reaktion» behandelt.

Der Kongress wird durch eine Posterausstellung (Thema

«Nährstoff-Elimination») ergänzt. Am 11.5. findet ein Workshop zum Thema «Altlässtensanierung» statt und am 13.5. nachmittags und 14.5. vormittags ein weiterer zum Thema «Bemessung von Kanälen und Regenwasserbehandlungsanlagen».

Der Kongress findet im Rahmen der IFAT 93, der grössten Entsorgungsmesse der Welt, statt (11.-15.5.). Rund 1300 Unternehmen aus 20 Staaten präsentierte auf dem Münchner Messegelände ihr Angebot.

**Auskünfte/Veranstalter:** Münchner Messe- und Ausstellungsgesellschaft mbH, Messegelände, Postfach 12 10 09, D-8000 München 12, Tel. 0049/89 51 07 0, Fax 0049/89 51 07 172 (für Messeinformationen), Tel. 0049/89 51 07 159, Fax 0049/89 51 07 180 (Kongressbüro)

### Netfair – 1. Fachmesse für Vernetzungstechnik

21./22.4.1993, Hotel Mövenpick, Regensdorf ZH

Das Konzept der neuen Fachmesse Netfair, die künftig jährlich durchgeführt werden soll, wurde von der Firma UTK Media gemeinsam mit Unternehmen im Vernetzungstechnikbereich ausgearbeitet. Damit soll dem Bedürfnis vieler Firmen entsprochen werden, sich statt an grossen Messen lieber an kleinen, spezifischen Fachveranstaltungen zu profilieren.

Die rund 40 Aussteller an der Netfair stammen aus den Bereichen LAN/WAN/MAN-Komponenten, -Software und -Beratungsgesellschaften, Ethernet und Tokenring, Bridges, Routers, Kabelhersteller, ISDN, FDDI, Swissnet, Stecker, Kanäle für Netze, Telekommunikation, elektronische Dienstleistungen. Die Netfair-Organisation wird von der Firma UTK Media vollumfänglich übernommen, der Aufwand für die Aussteller beschränkt sich dadurch auf das Wesentliche. Sie mieten einen Normstand, wobei die ganze Infrastruktur sowie Standauf- und -abbau imbegriffen sind. Im «Netfair-Magazin», das an das potentielle Zielpublikum versandt wird, können die Aussteller ihre Produkte und Dienstleistungen vorstellen.

Während der Messe finden eine Reihe von den Ausstellerfirmen

organisierter kostenloser Fachvorträge statt: Dätwyler AG: Glasfaserkabel in LANs; etehager ag: LAN Connectivity; Comicro-Netsys AG: Network General/Novell Nm8, Novel 4.0; Compu Tell AG: V. Fast Modena/LAN Aster; Philips: Wirtschaftliche Lösungen in der Telekommunikation; Radio Schweiz AG/Sprint Intl.: Telekommunikationsdienste von Sprint; France Telecom Transpac: Virtuelle Unternehmensnetzwerke von Transpac; Von Roll Isola: Intelligent Switching Hubs (Bytex); Alcatel STR AG: Corporate Networks; PC Net AG: Remote Management; Hewlett-Packard: HP-Netzwerkmanagement; Knürr AG: Mechanische Bauteile für Netzwerkbau; Adacom: Cabling Solutions for IBM; DDS Net Com AG: Universelle Gebäudeverkabelung.

**Weitere Auskünfte:** UTK Media, Frauenfelderstr. 14, 8370 Sirnach, Tel. 073 26 60 80, Fax 073 26 60 81

## Vorträge

**Die Lebensdauer von Stahlbetonbrücken.** 26.4.1993, 17.15 Uhr, ETH-Hauptgebäude, Auditorium Maximum. Referent: Prof. Thomas Vogel (Einführungsvorlesung).

## Aus Technik und Wirtschaft

### Unkompliziertes automatisches Management von haus- und betriebstechnischen Anlagen

Die optimale Nutzung haus- und betriebstechnischer Anlagen setzt eine offene Kommunikation und Vernetzung der verschiedenen MS-, NS- und HKL-Syste me voraus. ABB CMC Systeme AG, Lenzburg, erfüllt diese Anforderungen der Bauherren und Planer zukunftsweisend.

Durch die Zusammenführung bisher eigenständiger Mittelspannungs-, Niederspannungs- und Gebäude-Leitsysteme mittels TPC/IP-Protokoll über den Hochgeschwindigkeitsbus Ethernet zum integralen Leit-, Steuer- und Automatisierungssystem ILSA Control wird eine umfassende, nutzungsfähige Vereinheitlichung erreicht. Sie wirkt sich in höherer Verfügbarkeit, besserem Betriebsablauf, gesteigerter Sicherheit sowie im reduzierten Energieverbrauch und in niederen Betriebskosten aus.

Hierbei bleibt die hierarchische Struktur der eingesetzten unterschiedlichen, offenen Automatisierungssysteme erhalten. Ihre besonderen Fähigkeiten in der Prozessperipherie können jedoch von einer übergeordneten Ebene zusammenhängend wesentlich rationeller und unkomplizierter gemanagt werden. Denn dem Anwender stehen die relevanten Daten aller Teilsysteme in überschaubarer Visualisierung zur Verfügung.

Die offene Kommunikation des ABB-Systems ILSA Control ermöglicht somit die vernetzte Überwachung, Steuerung, Regelung und Optimierung von der Energieeinspeisung bis hin zum kleinsten elektrischen Gerät.

*ABB CMC Systeme AG  
5600 Lenzburg  
Tel.: 064/50 41 11*

### Otis-Shuttle im neuen Flughafen von Tokio

Im New Tokyo International Airport in Narita, Japan, wurde vor wenigen Wochen ein neuartiges Nahverkehrssystem in Betrieb genommen: Der Otis-Shuttle ist ein horizontales, elektrisch betriebenes Aufzugssystem. Vier Kabinen mit einer Kapazität von 150 Personen werden von einem Stahlseil gezogen und gleiten auf Luftkissen mit einer Geschwindigkeit von 9 Metern pro Sekunde. Mit dem System können in Narita pro Stunde gegen 9000 Passagiere befördert werden.

Die 20-Millionen-Dollar-Anlage ist weltweit die vierte: In Tampa (USA) verbindet der Shuttle des amerikanischen Aufzugs- und Fahrstuhlerstellers ein Wohn- mit einem Handelszentrum, in Sun City (Südafrika) bewältigt das Nahverkehrssystem eine Distanz von zwei Kilometern, und in Österreich konnte damit der Ferienort Serfaus vom Autoverkehr befreit werden.

*Otis SA  
1701 Fribourg  
Tel. 037/87 41 11*



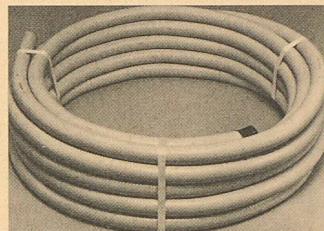
Otis-Shuttle im neuen Tokioter Flughafen

### Installationssystem für Gasleitungen

Die Brennwald AG in Horgen präsentiert als europäische Neuheit ein Installationssystem für Gasleitungen auf dem Schweizer Markt. Bregaflex ist ein flexibles Gasrohr, das sich für den Transport von Erdgas oder Flüssiggas im Gebäudeinnern bis zu einem Betriebsdruck von 100 mbar (100 hPa) einsetzen lässt.

Das flexible Rohr besteht aus Edelstahl mit einer Ummantelung aus Kunststoff. Dank seiner Flexibilität kann die Montage auch an Orten erfolgen, wo die herkömmliche Installation mit starren Rohren einen hohen Zeitaufwand erfordert. Bregaflex lässt sich nicht nur exakt und sauber verarbeiten, es kann in kürzester Zeit um Winkel und Ecken herumgeführt werden und ist vor allem auch in Schächten rasch und sicher montiert.

Bregaflex ist in den Dimensionen 1/2", 3/4", 1" und 11/4" erhältlich. Das Rohr wird in Rollen von bis zu 30 Metern Länge geliefert. Damit ist für den Anwender das Transportproblem zum Montageort gelöst. Mit



Bregaflex-Gasrohr von Brennwald

Bregaflex ist es möglich, Verbindungen beispielsweise vom Gaszähler im Gebäudeinnern ohne Unterbruch bis zum Gasgerät zu erstellen.

Der Vorteil von Bregaflex liegt zum einen in der flexiblen Leitungsführung, zum anderen aber in der wesentlich kürzeren Montagezeit gegenüber dem herkömmlichen Verfahren. Die Installation erfolgt ausschliesslich durch berechtigte Installateure, die in einem Spezialkurs die notwendigen Kenntnisse erworben haben.

*Brennwald AG  
8810 Horgen  
Tel. 01/725 01 00*

### York-Raumklimatisierung

York Schweiz bietet eine grosse Auswahl an Klimageräten und stellt 1993 verschiedene Neuheiten vor: York-Mini-Split-Geräte sind flüsterleise im Betrieb, besitzen ein formschönes Design und können in jedem Raum eingesetzt werden. In der abgerundeten Angebotspalette werden Geräte für Boden-, Wand-, Decken-, Deckeneinbau- (Kassette) und Zwischendeckenmontage angeboten. Kühlleistungen von 2.6 bis 14.1 kW.

Mobilgeräte sind in Kompakt- und Splitausführung erhältlich. Sie sind sehr benutzerfreundlich und dank dem Rollensystem lassen sie sich leicht transportieren. Alle Gerätetypen sind als reines Klimagerät oder mit Heizbetrieb lieferbar. Kühlleistungen von 2.3 bis 2.5 kW.

Für die Kühlung mehrerer Räume bietet York das Multi-Split-Sy-

stem an. Mit diesem System können zwei gleiche oder verschiedene Inneneinheiten an eine Ausseneinheit installiert werden. Mit dieser Lösung spart man nicht nur Platz, sondern auch Zeit und Geld. Kühlleistungen von 2.6 bis 3.8 kW.

Die Fensterklimageräte in kompakter Bauweise können entweder ins Fenster oder in die Außenwand eingebaut werden. Dank der eingebauten Elektroheizung übernimmt das Gerät nicht nur die Kühlung an heißen Sommertagen, sondern erwärmt den Raum im Winter noch zusätzlich auf. Kühlleistungen von 3.6 bis 6.8 kW.

*York Schweiz  
8303 Bassersdorf  
Tel. 01 836 70 11*

### Hewlett-Packard-Hausmesse

Hewlett-Packard (Schweiz) AG führt am 20. April von 9 bis 18 Uhr im Hotel Ramada, Zürich-Glattbrugg, die BauBIT 93, ihre Hausmesse, durch. Sie bietet einen konzentrierten Überblick über neue Hard- und Software sowie zukünftige Entwicklungen. Rund 20 Partner von HP zeigen ihre Software-Lösungen

für die Bereiche Architektur, Planung und Objektmanagement. Parallel zur Ausstellung finden Vorträge statt. Auskünfte erteilt

*Hewlett-Packard (Schweiz) AG  
Frau C. Fehr  
Tel. 01/315 82 84*