

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 108 (1990)  
**Heft:** 9

## 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:** 20.01.2026

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

Schweizerische Bundesbahnen, Kreisdirektion III	Überbauung des Röntgenareals in Zürich, PW	Architekten, die seit mindestens dem 1. Januar 1990 in der Stadt Zürich Wohn- oder Geschäftssitz aufweisen oder heimatberechtigt sind	3. Aug. 90 (30. April 90)	6/1990 S. 140
Comune di Losone TI	Urbanizzazione comprensorio centro paese, IW	Architetti iscritti all'OTIA, ramo architettura, aventi il domicilio fiscale nel Cantone Ticino a partire da 1.1.1990	1° giugno 90 (5° marzo 90)	8/1990 S. 193
Royal Institute of British Architects RIBA	«Théâtre – un lieu pour tous», concours international	Concours international pour étudiants en architecture en cycle de fin d'étude	25 avril 90	suit
Gemeinde Trimmis GR	Rathaus und Alterswohnungen, PW	Fachleute, die seit dem 1. Januar 1989 Wohn- oder Geschäftssitz im Kanton Graubünden haben oder in Trimmis heimatberechtigt sind	(ab 26. Feb. 90)	folgt
Generaldirektion PTT, Bern	Verwaltungsgebäude GD PTT, Worb	Architekten, die im Kanton Bern seit mindestens dem 1. Januar 1989 ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben (Anmeldung ARB Arbeitsgruppe, Brunnaderstr. 28b, 3006 Bern)	31. Juli 90	folgt
Gemeinde Balzers FL	Erweiterung Primarschule Balzers, PW	Architekten, die seit mindestens dem 1. Januar 1989 Wohn- oder Geschäftssitz im Fürstentum Liechtenstein haben (Anmeldung Gemeindekanzlei Balzers)	2. Juli 90 (9. April 90)	folgt

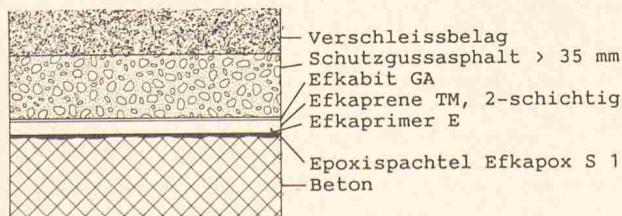
## Wettbewerbsausstellungen

Politische Gemeinde Meilen ZH	Überbauung Areal Dollikon, PW	Oberstufenschulhaus Dorf, Schulhausstr. 23, 8706 Meilen, 1. Stock; 24. Febr. bis 4. März, Montag bis Freitag 17 bis 19 Uhr, Samstag 9 bis 12 und 13.30 bis 18 Uhr, Sonntag 10 bis 12 und 14 bis 16 Uhr	folgt
Politische Gemeinde Meilen ZH	Überbauung Areal Ländisch, PW	Daten wie oben (Areal Dollikon)	folgt
Einwohnergemeinde Worb, Bank E. v. K.	Überbauung «Bären», Worb, PW	Kirchgemeindehaus Worb, Bühliweg, 23. Februar bis 4. März, werktags 16 bis 21 Uhr (23. Februar 19 bis 21 Uhr) Samstag/Sonntag 9 bis 18 Uhr	folgt

## Aus Technik und Wirtschaft

### Flüssigkunststoff-Abdichtungssystem für Brücken.

Die heute eingesetzten Abdichtungssysteme mit Flüssigkunststoff unterscheiden sich wesentlich von früheren Aufbauten. Insbesondere konnten aus früheren Schäden sehr wichtige Erkenntnisse in den Bereichen Bauphysik und Materialien gewonnen werden, welche heute berücksichtigt sind. Das System Efkaflex Ponte der Firma Kilcher dürfte heute eines der fortschrittlichsten Systeme darstellen. Es ist wie folgt aufgebaut:



Vorbereitung Untergrund: Das Abdichtungssystem ist vollflächig haftend und rissüberbrück-

kend. Um diese Eigenschaften voll zum Tragen zu bringen, muss der Beton vorbehandelt werden (Hochdruckwasser-, Kugel- oder Sandstrahlen). Epoxi-Spachtel: Die eigentliche Abdichtungsmasse auf der Basis von Polyurethan ist dampfdurchlässig. Der einzubauende Gussasphalt jedoch ist dampfdicht, was später zu Problemen führen könnte. Aus diesem Grunde wird eine Spachtelung mit Epoxi-Spachtel aufgebracht,

läubt ein genaueres Einbringen der Abdichtungsmasse.

Flüssigkunststoff-Abdichtung: Mit einem auf das System abgestimmten Primer wird die Haftung zwischen Epoxi-Spachtel und Abdichtungsmasse erreicht. Das Aufbringen der Flüssigkunststoff-Abdichtung (Efkaprene TM) geht wie folgt vor sich: Die beiden flüssigen Komponenten (Harz und Härter) werden in vordosierten Gefäßen auf die Baustelle geliefert. Mit einem Rührwerk werden die beiden Komponenten homogen gemischt, so dass eine crèmeartige Masse entsteht. Diese wird vor Ort ausgeleert, mit einem Gummirakel verzogen und mit Lammfellrollen eingearbeitet.

Die Schichtdickenkontrolle geschieht einerseits durch die Konstruktion des Rakels (Zahnralen), anderseits durch die flächenbezogene Mengenkontrolle. Diese Massnahmen, gepaart mit der Erfahrung der ausführenden Leute, ergibt eine erstaunliche Genauigkeit (ca. +/− 5%). Die Abdichtung wird in zwei Schichten eingebracht,

um über dem Beton eine Dampfbremse einzubringen. Die gespachtelte Oberfläche er-

um Gewähr für die Dichtigkeit zu bieten. Die beiden Schichten sind unterschiedlich gefärbt (z.B. grau und rot), so dass Verarbeiter und Bauherrschaft den vollflächigen Auftrag kontrollieren können.

Efkabit GA: Dieser Haftvermittler zum Gussasphalt ist so konzipiert, dass der Gussasphalt durch seine Hitze einen Teil anschmilzt und damit eine gute Verbindung zur Abdichtung erbringt.

Gussasphalt: Wenn die Abdichtung einige Tage alt ist, kann sie mit der notwendigen Vorsicht mit den Gussasphalt-Transportfahrzeugen befahren werden. Der Schutzgussasphalt muss in einer Stärke von mindestens 35 mm eingebaut werden, damit die sich in der Flüssigkunststoffabdichtung befindliche Restfeuchtigkeit ausblasen kann. Die Einbauhitze des Gussasphaltes hat keine negativen Auswirkungen auf die Abdichtung. Der Gussasphalt wird gleich nach dem Einbau mit einer Pneu- oder Tandemwalze abgewalzt. Damit können auch die letzten

eventuell noch vorhandenen Lunker zerquetscht werden.

Das Abdichtungssystem Efkaflex Ponte hat sich bereits in verschiedensten Anwendungen sehr gut bewährt, und es dürfte eine immer breitere Anwendung finden. Die damit erreich-

baren Eigenschaften bezüglich vollflächiger Verklebung, Ausführung der Anschlussdetails und Rissüberbrückung können von keinem konventionellen System erbracht werden.

Kilcher AG  
4565 Recherswil

PC-Programme mit den üblicherweise vorhandenen finanziellen und terminlichen Einschränkungen in Einklang gebracht werden kann.

Der Kurs richtet sich primär an ETH-Ingenieure und regelungstechnisch orientierte HTL-Ingenieure, welche an Projekten mitarbeiten, bei denen die Regelungstechnik entscheidend zum Erfolg beiträgt. Nicht angesprochen sind Automatik-Spezialisten oder Personen, die sich zum erstenmal mit diesen Fragestellungen befassen möchten. Besonders geeignet ist der Kurs für Ingenieure, die mit Fragen der Reglerauslegung konfrontiert sind und den Einsatz moderner PC-Programme für eine systematische Lösung dieser Aufga-

ben kennenlernen möchten. Das im Kurs verwendete IBM-PC-Programm ist in den Kurskosten inbegriffen, so dass der Teilnehmer die erworbenen Kenntnisse unmittelbar in seiner industriellen Tätigkeit anwenden kann.

Von den Kursteilnehmern wird vor allem die Vertrautheit mit den regelungstechnischen Grundbegriffen erwartet. Daneben ist ein gewisses Prozesswissen, z.B. aus den Gebieten HKL, Antriebstechnik usw., sowie Erfahrung mit der gerätetechnischen Seite von Vorteil. Vorkenntnisse im Umgang mit PCs sind ebenfalls nützlich, aber nicht Bedingung.

Anmeldung: ETH Zürich, Fachgruppe für Automatik, ETHZ/ETL I 23, 8092 Zürich

## Tagungen/Weiterbildung

### Architektur-Studienreisen

Vom Deutschen Architekturmuseum Frankfurt a.M. werden in diesem Jahr wieder Studienreisen angeboten, organisiert von Dipl.-Ing. Anthony Catterwell, Architektur-Studienreisen Frankfurt.

Durch die intensive Tätigkeit und gesammelte Erfahrung ist es dem Anbieter möglich, den Teilnehmern nicht nur die ganz aktuelle Architekturszene kompakt und kostengünstig nahezubringen, sondern auch die geschichtlichen Zusammenhänge.

Geboten wird u.a. über Ostern eine Reise ab Zürich nach Chicago, Los Angeles und San Francisco. Das Programm:

Barcelona: 5.-8.4.1990  
Chicago, Los Angeles, San Francisco: 11.-23.4.1990  
Paris: 1.-6.5.1990  
Madrid: 10.-13.5.1990

Holland: 17.-20.5.1990  
USA-Ostküste: 23.5.-2.6.1990  
New York: 2.-11.6.1990  
Weil a. Rh. und Nordschweiz: 14.-17.6.1990  
Dänemark: 16.-19.8.1990  
Stockholm: 23.-26.8.1990  
England High-Tech: 30.8.-2.9.1990  
Moskau und Leningrad: 4.-11.9.1990  
Graz und Wien: 13.-17.9.1990  
Brüssel-Brügge: 20.-23.9.1990  
Toskana via Tessin: 27.9.-7.10.1990  
Japan und Hongkong: 10.-24.11.1990  
Südafrika (zu Silvester): 28.12.1990-10.1.1991  
Auskunft, Anmeldung und Broschüre: Dipl.-Ing. Anthony Catterwell, Architektur-Studienreisen, Schumannstr. 1-3, 6000 Frankfurt 1, Tel. 0049/69/746510, Fax: 0049/69/746188

### Effiziente Energienutzung in Schulen

17./18.5. 1990, Rapperswil  
Das schweizerische Forschungsprojekt EFFENS läuft nun seit anderthalb Jahren. Hauptziel ist ein tieferer Energieverbrauch in neuen und renovierten Schulhäusern. Wichtig ist, dass dieser tieferer Energieverbrauch bei besserem Komfort erzielt wird. Heute haben beispielsweise zwei von drei Schulen völlig veraltete Beleuchtungssysteme. Bei neuen Schulen führt oft eine ungenügende Regelung der Wärmeabgabe zur Übererwärmung. Licht, Lüftung und Regelung sind deshalb die Vertiefungsthemen dieses Forschungsprojektes. Diese Forschungsarbeiten werden begleitet von statistischen Erhebungen über den Ist-Verbrauch in Schulen. Zehn Schulanlagen, sogenannte Musterobjekte, verteilt über die ganze Schweiz, werden genauer analysiert und beschrieben.

Auf Mitte Mai lädt das Forscherteam zu einer Tagung nach Rapperswil SG ein. Es will unter Einbezug von in- und ausländischen Referenten die Vertiefungsthemen aus verschiedener

Sicht beleuchten. Angesprochen sind Behörden und Planer sowie System-Ingenieure und Lieferanten von Komponenten.

Tagungsprogramm: 17.5. 1990 ab 9.30 h: Projekt EFFENS und Statistik Verbrauch, Regelung (Leiter B. Wick), Luftqualität (Leiter Th. Baumgartner). 18.5. 1990 ab 8.45 h: Tages- u. Kunstlicht (Leiter P. Chuard). Ausblick EFFENS-Projekt und Erläuterung der Objekte, welche besichtigt werden. Nachmittags Objektbesichtigung Schulhaus Rain, Jona (Messprojekt Kt. SG). Einzelraumregulierung - Totem - minimaler Elektrizitätsverbrauch. Transfer mit Bus Schulhaus Gumpenwiesen, Dielsdorf (SIA-Energiepreis 1988). Mechanische Aussenluftversorgung, passiv Solar, bivalente Wärmeerzeugung, Messprojekt.

Anmeldung: EMPA-KWH, 8600 Dübendorf, Tagungssekretariat, 01/823 43 78, oder beim Projektleiter Bruno Wick, Postfach 70, 8967 Widen, Tel. 057/33 51 22, Fax. 33 08 84

### Integrierte Textverarbeitung und Dokumentenstandardisierung

16.3.1990, CERN, Genf  
Die von der Swiss Computer Graphics Association organisierte Tagung im CERN, dem europäischen Laboratorium für Teilchenphysik, umfasst neben der Tagung zum Thema Textverarbeitung und Standardisierung

eine Einführung ins CERN mit einem Besuch der Ausstellung über den Elektronen-Positronen-Kollidierring LEP.

Anmeldung: SCGA-Sekretariat, Geogr. Inst. UZI, Winterthurerstr. 190, 8057 Zürich, Tel. 01/257 52 57

### Der Baum im Siedlungsraum

23.3. 1990, Volkshaus Zürich

Die von der Vereinigung Schweizerischer Landschaftsplaner/Landschaftsarchitekten und der Gewerkschaft Bau und Holz organisierte Tagung über den Baum im Siedlungs- und

Strassenraum geht der vielfältigen Bedeutung des Baumes nach und setzt sich mit den fachlichen Aspekten der Planung, des Baumschutzes und der Baumpflege auseinander.

Anmeldung: GBH, Postfach, 8021 Zürich, Tel. 01/295 15 15

### Praxisorientierte Regelungstechnik unter Einsatz moderner Rechnerhilfsmittel

28.-30.3. 1990, ETH Zürich

Primäre Zielsetzung des Kurses ist es, einfache, aber wirksame Entwurfsmethoden für regelungstechnische Problemstellungen aus der industriellen Pra-

xis vorzustellen. Der Teilnehmer wird die prinzipielle Vorgehensweise an einem konkreten Beispiel üben und den Einsatz geeigneter Rechnerhilfsmittel kennenlernen. Insbesondere wird gezeigt, wie der Entwurfsaufwand dank leistungsfähiger

### Français des Affaires à Paris

13.-19.5. und 18.-24.11.1990, Paris

Mit diesem Intensivseminar werden in kurzer Zeit Kenntnisse in Geschäftsfranzösisch entscheidend verbessert. Es ist speziell konzipiert für Führungskräfte, die aus Zeitmangel einen üblichen Französischkurs nicht besuchen können. Seminaraufbau und Programm stehen in engem Bezug zur Praxis des Geschäftslebens in Frankreich. Durch fachgemässes Zusam-

menstellen von Sprachlektionen, Rollenspielen, Simulationen, Vorträgen und Besichtigungen lebt sich der Seminarteilnehmer voll in die französische Sprach- und Geschäftswelt ein. Mündliche und schriftliche Kommunikation verbessern sich dadurch substantiell.

Anmeldung: Zentrum für Unternehmensführung AG, Schulstr. 7, 8802 Kilchberg, Tel. 01/715 36 15, Fax 01/715 38 56