

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 112 (1994)  
**Heft:** 24

## **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:** 18.04.2026

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

Polit. Gemeinde Goldach SG	Zentrumserweiterung Aeueli, Goldach, IW	Architekten, die seit mind. 1. Jan. 1994 Wohn- oder Geschäftssitz in den Gemeinden Goldach, Rorschach oder Rorschacherberg haben	31. Okt. 94 (bis 10. Juni)	22/1994 S. 433
Gemeinde Köniz BE	Erweiterung Sekundarschule Wabern BE, PW	Fachleute, die im Amtsbezirk Bern mindestens seit dem 1. Januar 1993 ihren Wohn-, Geschäftssitz oder ihren Heimatort haben	18. Nov. 94 (13. Mai 94)	17/1994 S. 295

## Neu in der Tabelle

Genossenschaft Alterssiedlung Glarus	Altersgerechte Wohnungen in Glarus	Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz im Kanton Glarus oder mit Bürgerrecht des Kantons Glarus	15. Okt. 94 (Ende Juni)	24/1994 S. 477
--------------------------------------	------------------------------------	---	----------------------------	-------------------

## Wettbewerbsausstellungen

Europasuisse	Wettbewerb Europas, Wanderausstellung der Sponsoren	HTL Brugg, bis 21. Mai; Ingenieurschule Burgdorf, 31. Mai bis 11. Juni		
Schönenwerd SO	Überbauung Park, PW	31. Mai bis 10. Juni, Bally Gebäude Nr. 68, sog. «Gufa», Schönenwerd (zugänglich ab zentraler Fabrikstrasse); werktags 16–18, Sa 10–12 Uhr		24/1994 S. 477

## Ausstellungen

### Theo Hotz – Bauen als Berufung

Bis 7.8.1994, Architekturmuseum Basel, Pfluggässlein 3, geöffnet Di–Fr 13–18 Uhr, Sa 10–16 Uhr, So 10–13 Uhr

Das Architekturmuseum Basel zeigt ausgewählte Bauten und Projekte neuester Zeit des Zürcher Architekten *Theo Hotz*. Da seine architektonische Arbeit in engem Zusammenhang mit den Künstlern, deren Werke er sammelt, steht, gilt die Ausstellung gleichermaßen dem Architekten wie dem Sammler Theo Hotz.

Zu sehen sind deshalb neben Architekturplänen, Fotos und Modellen auch Skulpturen von Max Bill und Jean Tinguely. Durch

die Wahl zweier so unterschiedlicher Künstler soll die Fähigkeit zur Adaption scheinbar miteinander unvereinbarer Charakteristika unterstrichen werden: einerseits der Strenge und linearen Denkweise des Konkreten Bill, andererseits der Extrovertiertheit und spielerischen Phantasie Tinguelys.

Am 17. Juni um 18.15 Uhr wird Theo Hotz in der Aula des Kunstmuseums (Eingang Picasoplatz) einen Vortrag halten. Führungen durch die Ausstellung finden statt (jeweils um 11 Uhr) am 11.6., 25.6., 9.7., 23.7. und 6.8.1994.

### Wettbewerb «HIX» von und für Studierende der ETH Höggerberg

8.–15.6.1994, Architekturforum Zürich, Neumarkt 15, geöffnet Mi/Fr 11–19 Uhr, Do 11–20, Sa 11–17 Uhr, So 11–15 Uhr

Studierende der ETH Höggerberg stellen mit dem Wettbewerb «HIX» ein geplantes Gemeinschaftsgebäude in Frage, welches seine Chance einer Verbesserung der sozialen Struktur innerhalb der 3. Ausbautetappe der ETH Höggerberg nicht nutzt. Acht Arbeiten wurden

prämiiert, die in überzeugender Weise Lösungen für öffentlich nutzbare Räume aufzeigen. Zu sehen sind alle Projekte aus der 2. Jurierungsrunde.

Der Wettbewerb «HIX» zeigt das starke Engagement der Studentenschaft für eine angemessene Neugestaltung der Hochschulanlage und bildet die Basis ihrer Forderung aktiver, studentischer Mitbestimmung in der Entwicklung ihrer Hochschule.

### Alfred Escher – Leben und Werk

Bis Ende August 1994, SKA-Galerie «le point», Paradeplatz, Zürich (Banköffnungszeiten)

Eine Ausstellung «Alfred Escher – Leben und Werk» in der Galerie «le point» der Schweizerischen Kreditanstalt (SKA), Zürich, nimmt den 175. Geburtstag des Zürchers zum Anlass, um dessen Leistungen als Staatsmann, Wirtschaftspionier und Kulturpolitiker umfassend zu würdigen.

In seiner Doppelrolle als Politiker und Unternehmer realisierte Escher als eine seiner Meisterleistungen die Nordostbahn

sowie die Gotthardbahn. Die Ausstellung beleuchtet anhand dieser Projekte die Zeit des Bahnbaus. Die Bahnprojekte verschlangen enorme Geldsummen. Um die Finanzierung nicht den ausländischen Banken zu überlassen, gründete Alfred Escher 1856 «ein selbständiges Institut, das den schweizerischen Interessen genügen könne» – die Schweizerische Kreditanstalt. Auf seine Initiative gehen unter anderem auch das Eidgenössische Polytechnikum und die Rentenanstalt zurück. Zur Ausstellung erscheint ein umfangreicher Katalog.

## Vorträge

**Rechnerarchitektur: Revolution durch Evolution.** 13.6.1994, 17.15 Uhr, ETH Zürich, Hauptgebäude, Auditorium Maximum. Referent: Prof. Dr. *Hans Eberle* (Einführungsvorlesung). Veranstalterin: ETH-Abteilung für Informatik.

**Brückenbau in Verbundbauweise in Deutschland – Stand der Technik und Ausblick.** 14.6.1994, 17 Uhr, ETH Höggerberg, HIL E1. Referent: Dr. *J. Haensel*, Ingenieurbüro HRA, Bochum. Veranstalter: ETH-Institut für Baustatik und Konstruktion.

**Elektrosmog: Auswirkung auf die Gesundheit?** 17.6.

1994, 17.30–20.30 Uhr, Universität Zürich, Hauptgebäude, Seminarraum 101. Referenten: Dipl. Ing. Dr. *Andras Varga*, Experte für Elektrobioklimatologie; Prof. Dr. Ing. *Günter Käs*, Bundeswehr-Hochschule München, Spezialist für Mikrowellen-Radar-Technik. Veranstalterin: Schweiz. Interessengemeinschaft Baubiologie/Bauökologie (SIB). Anmeldung: Tel. 01/767 11 61, Fax 01 767 12 27.

**Development of Hydrogen Energy System.** 17.6.1994, 13.15 Uhr, ETH Zürich, Maschinenlaboratorium, ML D28. Referent: Prof. *Kunio Yoshida*, Dept. of Chemical Eng., Univ. of

Tokyo. Veranstalter: ETH-Institut für Verfahrens- und Kältetechnik.

**Alvar Aalto: Northern Spirit** (Ausstellung «In Berührung mit Aalvar Aalto»). 20.6.1994, 20 Uhr, Kornhaus Bern, Zeughausgasse. 2. Referent: *Pentti Kareoja*, Arch., Helsinki. Veranstalter: Architektur-Forum Basel.

**Massgeschneiderte Werkstoffoberflächen: ihre Eigenschaften und Verwendung.** 21.6.1994, 17.15 Uhr, ETH Zürich, Hauptgebäude, Auditorium Maximum. Referent: Prof. Dr. *Nicholas Spencer* (Einführungsvorlesung). Veranstalterin: ETH-Abteilung für Werkstoffe.

**Development of Earthquake Disaster Master-**

**plans in Urban Areas.** 21.6.1994, 17 Uhr, ETH Zürich-Hönggerberg, Lehrgebäude Bauwesen, HIL E1. Referent: Prof. *Mustafa Erdik*, Chairman Dept. of Earthquake Eng., Bogazici University, Istanbul. Veranstalterin: ETH-Fachgruppe für Erdbebeningenieurwesen und Baudynamik.

**Stadtartikel.** 24.6.1994, 20 Uhr, Kornhaus Bern, Zeughausgasse. 2. Referent: *Heinz Tesar*, Arch., Wien. Veranstalter: Architektur-Forum Bern.

**SLS, das Projekt einer Synchrotron-Lichtquelle am PSI.** 23.6.1994, 19.30, ETH Zürich, Hauptgebäude, Hörsaal F26.3. Referent: Dr. *W. Joho*, PSI Villigen. Veranstalterin: Physikalische Gesellschaft Zürich.

*Dominique Perrault*, Paris: «Neuestes Projekt und Konzept der modernen Architektur»

*Bruno Erat*, Helsinki: «Stahlnach ökologischen Gesichtspunkten sinnvoll eingesetzt»

*Friedel Kellermann*, Düsseldorf: «Projekte in Stahl»

*Nicholas Grimshaw*, London: «Innovative Verkleidungen und neue Technologien für die Gebäudeaussenhaut»

*Robert Obrist*, St. Moritz: «Projekt Bahnhof Chur»

*Jürgen Wesche*, Braunschweig: «Europäische Brandschutznormen»

*Meinhard von Gerkan*, Hamburg: «Architektonische Variationen in Stahl»

*Karl Bochler*, Winterthur: «Gebäudemanagement – eine unternehmerische Herausforderung»

*Georges Lamarcq*, Paris: «Einsatz und Anwendung von rostfreiem Stahl»

*Tilla Theus*, Zürich: «Kleinode in Stahl»

*Harthmut Patschke*, Düsseldorf: «Shielding Systems»

*Unterlagen:* AFG Arbonia-Forster-Gruppe, Abt. Leistungsschau, Romanshornstr. 4, 9320 Arbon, Tel. 071/46 91 91.

## Tagungen

### Schutz und Nutzung von Grundwasser

22.6.1994, Zürich

Heute decken wir 80 % unseres Trinkwasserbedarfs mit Grundwasser. Damit seine Qualität langfristig gewährleistet bleibt und seine Nutzung weiterhin möglich ist, muss es entsprechend geschützt werden. Bei der Ausscheidung der Schutzzonen sind in der Vergangenheit grosse Interessenskonflikte aufgetreten. Mit der Versickerung von Meteorwasser kann das Grundwasserniveau erhalten werden, aber es besteht die Gefahr von

Verschmutzung. Anhand verschiedener Beispiele aus Kantonen und Gemeinden wird gezeigt, welche Lösungen gefunden wurden. Die Tagung richtet sich an Vertreter und Vertreterinnen von Gemeinden, Kantonen und Wasserwerken sowie an private Ingenieure und Berater.

*Anmeldung:* Schweiz. Vereinigung für Gewässerschutz und Luftthygiene (VGL), Schaffhauserstr. 125, 8057 Zürich, Tel. 01 362 94 90, Fax 01 362 94 13.

### Innovatives Verkehrsmanagement

5.7.1994, ETH Zürich

Die Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure (SVI) veranstaltet eine Tagung mit dem Titel «Innovatives Verkehrsmanagement». Zahlreiche aus- und inländische Referenten werden über den Stand und die Entwicklung von europäischen und nationalen Verkehrsmanagement-Projekten orientieren. Zudem wird aufgezeigt, welche

Möglichkeiten zur Mitarbeit an diesen Projekten bestehen.

Als Rahmenprogramm zur Tagung werden auf diesem Gebiet spezialisierte Firmen ihre Produkte präsentieren.

*Anmeldung:* Sekretariat der Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure (SVI), Postfach 155, 8034 Zürich, Telefon 01/984 18 84, Telefax 01/984 25 65.

### Energie – Innovationen – neue Formen der Bautechnik

30.6.–2.7.1994, St. Gallen

Interessante Fachsymposien zum übergreifenden Thema «Energie – Innovationen – neue Formen der Bautechnik» stehen im Mittelpunkt der Leistungsschau der Arbonia-Forster-Holding AG, welche vom 30. Juni bis 2. Juli 1994 auf über 2800 m<sup>2</sup> in St. Gallen stattfindet.

Die AFG-Leistungsschau richtet sich vorwiegend an Fachleute und Entscheidungsträger aus Architektur und Bautechnik.

Als Referenten und Leiter der verschiedenen Workshops werden teilnehmen:

*Pierre Bourrier*, Paris: «Die Siderurgie und der Architekt»

## Computerunterstützte Mathematik für Ingenieure in der Praxis

Ab 1.7.1994, ITR Rapperswil

Die rasante Entwicklung auf dem Gebiet der Computertechnik machte es heute möglich, Programme, welche wegen ihres hohen Speicherbedarfes und der Notwendigkeit von schnellen Prozessoren bisher nur auf stationären Grosscomputern lauffähig waren, auch auf mobilen Kleinstrechnern in Notizbuchgrösse einzusetzen. Zu diesen Anwendungen gehören auch Programme der sogenannten symbolischen Mathematik. Bisher war der Computer auf die eigentliche Rechenarbeit, die sogenannte numerische Mathematik, beschränkt. Die notwendigen Formeln erarbeitete der Ingenieur noch immer von Hand mit Papier und Bleistift.

Mit Programmen der symbolischen Mathematik nun kann der Wissenschaftler auch umfangreiche und komplizierte Formeln nach den Regeln der Algebra manipulieren und damit nicht nur Flüchtigkeitsfehler ausschalten, sondern auch Zeit für kreativere Arbeiten gewinnen. Dem Ingenieur ist damit ein Werk-

zeug in die Hand gegeben, dessen Mächtigkeit jene eines Taschenrechners um eine Grössenordnung übersteigt.

Der Einsatz der neuen Werkzeuge erfordert eine sorgfältige Schulung. An der Ingenieurschule ITR in Rapperswil läuft daher seit Anfang dieses Jahres ein Weiterbildungsprojekt unter der Leitung von Prof. Dr. L.-S. Willmann, welches vom Biga unter dem Titel «Weiterbildungsoffensive des Bundes» unterstützt wird.

Folgende Kurse für Ingenieure in der Praxis sind derzeit ausgeschrieben: «Moderne Werkzeuge der computerunterstützten Mathematik» (1.7.1994), «Numerische Mathematik mit MATLAB» (2.9.1994), «Einführung in die computerunterstützte symbolische Mathematik mit Maple V» (16.9.1994), «Computerunterstützte symbolische Mathematik mit Maple V» (23.9.1994).

*Weitere Informationen:* Ingenieurschule ITR, Oberseestr. 10, 8640 Rapperswil, Tel. 055/23 41 11, Fax 055/23 44 00.

## Messen

### Öko Zürich

15.–19.6.1994, Züspa, Zürich-Oerlikon

Die Zeiten, in denen Ökologie als wachstumshemmend verpöht war, sind vorbei. Der Umweltschutz hat sich als neuer Wirtschaftsfaktor etabliert und ist damit zu einem Geschäft geworden – eine Branche, die trotz Rezession rentiert.

Die Öko Zürich ist die grösste eigenständige Messe dieser Art in

der Schweiz und hat deshalb nationalen Charakter. Ungefähr 200 Aussteller aus allen Gebieten informieren und zeigen ihre Produkte auf über 10000 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche. Die Messe ist neu in 10 Hauptsektoren aufgeteilt: Heilen, Nahrungsmittel, Textil/Schuhe, Wohnen, Körperpflege, Finanzen, Bauen/Haus-technik, Verkehr/Energie, Landwirtschaft/Garten, Kinder.

## Aus Technik und Wirtschaft

### Gute Erfahrungen mit neuem Heizkörper-Anschlussystem

Seit gut einem halben Jahr ist das neue Heizkörper-Anschlussystem optiflex-therm von Nussbaum auf dem Markt. Sanitärinstallateure äusserten sich durchwegs positiv über das Rohr-in-Rohr-System, das sich problemlos bei jeder Temperatur verlegen lässt. Sie schätzen die guten Eigenschaften des PE-Xc-Kunststoffrohrs und auch die bewährte optiflex-Klemmverschraubung, die schnelles und sicheres Arbeiten erlaubt, ohne dass geschweisst werden muss. Besonderes Lob finden die fixfertigen Anschlusssets von Nussbaum. Für jede Anschlussart ist ein komplettes Set zusammengestellt. Pro Anschluss nimmt man ein Set mit auf die Baustelle. Das erlaubt geplantes und rationelles Arbeiten.

An mehreren Orten in der Schweiz sind bereits flexible Wandanschlüsse von optiflex-therm installiert. Die flexible Anschlussvariante ist eine grundlegende Neuheit in der Heizkörper-Anschlusstechnik.

Die Heizkörper lassen sich im Betriebszustand von der Wand wegheben; Abschrauben und Entleeren entfallen. Der Vorteil beim Installieren flexibler Anschlüsse besteht darin, dass die Heizkörper erst nach Fertigstellung der Wände auf die Baustelle gebracht werden müssen. Sie brauchen nicht schon im Rohbau montiert zu werden, um nachher bis zur definitiven Montage irgendwo herumzuliegen.

Nicht nur während der Bauphase ist die flexible Anschlussvariante von Vorteil. Sie bringt Erleichterungen und Einsparungen auch später bei Reinigungs- und Renovationsarbeiten, weil sich die Heizkörper im Betriebszustand wegheben lassen. Ganz speziell gilt das für Hotels, Spitäler und Verwaltungsbauten, bei denen Sauberkeit und Hygiene auch hinter den Radiatoren eine Rolle spielen.

R. Nussbaum AG  
4601 Olten  
Tel. 062/31 81 11

### Neues Küchenprogramm in Holz von Piatti

Echtholzküchen gehören nach wie vor zu den Favoriten, wenn es um Küchenplanung und -gestaltung geht. Ein komplett neues Programm von Holzküchen hat die Bruno Piatti AG kürzlich auf den Markt gebracht: neun verschiedene Modelle, modernes und klassisches Design, schöne Hölzer und ausgesuchte Accessoires setzen Akzente im Angebot und bieten eine unvergleichliche Auswahl. Individuelle Einrichtungswünsche lassen

sich damit ebenso erfüllen wie die vielfältigen Anforderungen an eine grundrissgerechte Planung und funktionelle Ausstattung. Ob grosse oder kleine Küche, Neubau oder Umbau – das neue Piatti-Küchenprogramm in Holz passt überall. Ein Katalog ist erhältlich bei

Bruno Piatti AG  
8305 Diellikon  
Tel. 01/835 51 11



Piatti-Küche in Echtholz

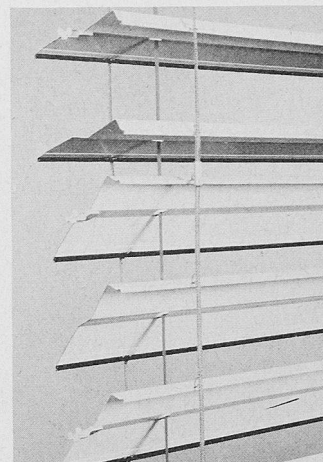
### Schweizer Rolladen an internationalem Design-Wettbewerb ausgezeichnet

Die Internationale Fachmesse R + T 94 für Rolladen, Tore und Sonnenschutz vom 10. bis 13. März 1994 in Stuttgart wurde zum zweiten Mal von einem internationalen Design-Wettbewerb begleitet. Dabei ging der 1. Preis an die neue Allwetter-Rafflamellenstore Noval 90 TLT der Firma Baumann AG, Wädenswil.

Besonders preisgünstig erschien den Juroren dabei die Verbindung von gestalterischen und funktionalen Elementen. Die Lamellenstore bewirkt durch ihren Werkstoff und die bautechnische Auslegung neben wirksamem Sonnenschutz eine optimale Verteilung des diffusen Tageslichts, wodurch eine optimale Raumhelligkeit erreicht wird, die auch Bildschirmarbeitsplätze begünstigt.

Im oberen Lamellenbereich sind die Lamellen fast horizontal ausgerichtet. Sie führen das vorhandene Tageslicht zuerst zur Decke, und von dort fällt es gleichmässig und reflexionsfrei auf die Arbeitsflächen. Im unteren Bereich schützen die Lamellen vor direkter Einstrahlung und sorgen für eine ausgewogene Abschattung der Bildschirmarbeitsplätze.

Zur Regulierung der Aussenlichtintensität lassen sich die Lamellen stufenlos einstellen. Auch bei tiefem Sonnenstand kommt es zu keinerlei Spiegelungen auf den Bildschirmen. Andererseits gelangt soviel Tageslicht in den Raum, dass auch hohe energetische und ergono-



Im oberen Storenbereich reflektieren die horizontalen Lamellen das eintretende Tageslicht zur Decke, und von dort fällt es gleichmässig und reflexionsfrei auf die Arbeitsfläche

mische Anforderungen erfüllbar sind.

Mit einer geeigneten Tageslichtplanung kann der Kunstlichtbedarf bis zu 50% reduziert werden. Zudem ist die Noval 90 TLT eine «waschechte» Allwetterstore, die in geschlossenem Zustand zusätzlich wärmedämmend wirkt. Gepaart mit einem intelligenten Beleuchtungsmanagement eröffnet Noval 90 TLT völlig neue Möglichkeiten zum aktiven Energiesparen.

Baumann AG Rolladenfabrik  
8820 Wädenswil  
Tel. 01/782 51 11

### Lampe mit umschaltbarer Lichtfarbe

Natrium-Hochdrucklampen sind Lichtquellen mit höchster Lichtausbeute. Für viele Anwendungen in der Innenbeleuchtung ist aber ein weisseres Licht mit besserer Farbwiedergabe erwünscht. Die neue Colorstar DSX von Osram erfüllt diese Wünsche: Sie verbindet eine hohe System-Lichtausbeute von 52 Lumen/Watt mit sehr guter Farbwiedergabe (Stufe 1B) auch im blauen und im roten Bereich.

Die Lichtfarbe lässt sich am Betriebsgerät wählen: 2600 Kelvin entsprechend dem Licht konventioneller Glühlampen oder 3000 Kelvin wie bei Halogenleuchtstofflampen. So lässt sich in Verkaufsräumen und Schaufenstern jeweils die zu den präsentierten

Waren und zur Jahreszeit passende Lichtstimmung wählen. Colorstar DSX ist eine Natrium-Xenon-Lampe ohne Quecksilber, das ist mit Rücksicht auf die Entsorgung ganz besonders wichtig.

Der Betrieb der Lampe erfolgt am speziell dafür entwickelten Betriebsgerät Powertronic PT-DSX mit digitaler Mikroprozessorsteuerung. Lampen-Arbeitspunkt, zugeführte Leistung, Lichtfarbe und Farbwiedergabeeigenschaften werden automatisch überwacht und über die gesamte Lampenlebensdauer konstant gehalten.

Osram AG  
8401 Winterthur  
Tel. 052/209 91 91