

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 112 (1994)  
**Heft:** 39

## **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:** 14.01.2026

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

## Wettbewerbsausstellungen

Nyon VD	Maison du Football Européen UEFA à Nyon, PW, Überarbeitung	Salle de la Grenette (angle de la place du Marché et de la Grande-Rue Nyon; jusqu'au 24 septembre)	38/1994 S. 751
EWA Altdorf UR	Betriebsnotwendige Bauten EWA Altdorf, PW	Elektrizitätswerk Bürglen; bis 25. Sept., werktags 14–19 h, Sa/So 10–17 h	folgt
Zug	Altersheim Roost, Familienwohnungen, PW	Allmendhalle Zug, gegenüber Kunsteisbahn; 23. Sept. bis 2. Okt., täglich 15–19 h	folgt

## Tagungen

### Konformität von schweizerischen Produkten mit den Bestimmungen der EU

17.10.1994, ABB-Forschungszentrum, Baden, 20.10.1994, Eidg. Amt für Messwesen, Bern-Wabern, 24.10.1994, Grossratsaal, Fribourg

Im Jahre 1991 hat EMC Fribourg SA eine erste Informationstagung über «Europa 92 und die EMV-Normen» organisiert. Nach dem EWR-Nein soll nun wieder über den aktuellen Stand informiert werden.

Das europäische Normen-, Prüf- und Zertifizierungswesen steht weiterhin im Zeichen eines raschen Wandels. Es zeigt sich immer mehr, dass in diesem ganzen Bereich Interdisziplinarität gefragt wird: Die Produkte müssen unter verschiedenartigen Aspekten eine Vielfalt von Gesetzesbestimmungen und Normen erfüllen, um vermarktet werden zu können. Nur wer über

eine klare Übersicht verfügt, ist in der Lage, schnell und kostengünstig allgemeine EU-Konformität zu erlangen und zu deklarieren.

Die Tagung soll für eine möglichst grosse Vielfalt von Produkten eine möglichst vollständige Übersicht über die gesetzlichen Anforderungen und Normen geben, welche für die Vermarktung in der EU zu erfüllen sind. Ferner soll jeweils ein Vergleich mit der Schweiz vorgenommen werden. Die Tagung richtet sich an Entscheidungsträger, Qualitätssicherungsfachleute, Entwickler und Normenverantwortliche.

**Anmeldung:** EMC Fribourg SA, Centre Technologique de Montenaz, Frau M. Jutzet, Tel. 037/31 31 51, Fax 037/31 31 80

### Forum IP Bau 94: Siedlungsentwicklung durch Erneuerung

26.10.1994, Kursaal Bern

Die laufenden Veränderungen in allen Bereichen der Wirtschaft, Technologie und Gesellschaft beeinflussen in vielfältiger Weise die Siedlungsentwicklung und -erneuerung. Das Forum IP Bau 94 «Siedlungsentwicklung durch Erneuerung» hat sich zum Ziel gesetzt, diese Zukunftsszenarien bewusst zu machen und damit allen Beteiligten der Siedlungserneuerung die Möglichkeit zu geben, Chancen in ihrem Wirkungsbereich frühzeitig zu erkennen und zu nutzen.

Aufgezeigt werden Handlungsspielräume für die Siedlungsentwicklung, Auswirkungen auf die Revitalisierung von Wohn- und Arbeitsplatzgebieten, auf die Art der benötigten Räumlichkeiten, die Grösse, Ausgestal-

tung und Ausrüstung, auf die erforderlichen Infrastrukturen, auf die Erneuerung von Industrie und Wirtschaftsstandorten. Vorgestellt werden auch neue Organisationsformen für die Siedlungserneuerung und Lösungen im Umgang mit unserer gebauten Umwelt gezeigt. Referiert wird von namhaften Persönlichkeiten aus Wirtschaft und Politik, u.a. Prof. Dr. J. Maurer, ETH Zürich, E. Cattani, Architekturbüro Nouvel, Paris, T. Bächler, Präsident des SVIT, Dr. G. Guntern, ISO Foundation, Martigny, Dr. R. Schilling, Direktor Höhere Schule für Gestaltung, Zürich, Ph. Joye, Conseiller d'état de Genève.

**Anmeldung:** Pius Müller, Hammerstrasse 62 c, 8032 Zürich, Tel. 01/388 65 65, Fax 01/388 65 55.

### Neue Erkenntnisse zur thermischen Nutzung von Holz

21.10.1994, ETH Zürich

Am dritten Holzenergie-Symposium, veranstaltet vom Bundesamt für Energiewirtschaft, werden neue Erkenntnisse aus den Bereichen Feuerungstechnik, Altholzverwertung und Regelung von Holzfeuerungen vorgestellt. Im weiteren wird ein Ausblick gegeben über den Stand der Vergasungstechnik und die Möglichkeiten der Wärme-Kraft-Kopplung mittels Dampfprozess.

Das Holzenergie-Symposium

soll einen Erfahrungsaustausch ermöglichen und dazu beitragen, dass durch verbesserte Techniken die Effizienz der Energieumwandlung aus Holz erhöht und die Schadstoffbelastung vermindert wird. Die Tagung richtet sich vor allem an Fachleute aus dem Bereich Forschung, Entwicklung, Konstruktion und Planung von Holzenergieanlagen.

**Anmeldung:** Enet, Tagungsadministration, Postfach 142, 3000 Bern 6, Tel. 031/352 19 00, Fax 031/352 77 56

### Future Bauhaus/Glasarchitektur

1.–5.11.1994, Messe Düsseldorf

Anlässlich der Messe Glastec findet ein prominent besetztes Symposium zum internationalen Architekturstudentenwettbewerb «Future Bauhaus» statt. Gleichzeitig werden die 1733 eingereichten Arbeiten präsentiert (vgl. SI+A 11 vom 10. März 1994).

Das Symposium wird am 1. November mit einführenden Ansprachen von Staatssekretär Hartmut Krebs, von Sir Antony Pilkington (Chairman Pilkington pic) und von Stefan Behling (Arch., Sir Norman Foster & Partners) eröffnet; anschliessend audiovisuelle Präsentation «The challenge of glass – future Bauhaus and beyond». Jeweils ab 14 Uhr finden dann die nachfolgenden Referate mit Diskussion statt:

1.11.: «Wettbewerb Future Bauhaus, Gedanken, Analysen und Rückschlüsse eines Preisrichters» (Ivano Gianola, Arch. BSA/SIA, Mendrisio); «Nachwuchsförderung durch Wettbewerbe aus der Sicht der Hochschule» (Peter Seger, Arch., Univ. Stuttgart).

2.11.: «Future Glass: Fortschritt und Entwicklungen in Technolo-

gie und Systemen» (Dr. Tony Ledwith, Dir. Group Research Pilkington pic); «Verwandlung des Raumes durch Licht und Glas» (James Carpenter, Designer und Konstrukteur, New York).

3.11.: «Die Kunst der Glasarchitektur» (Ian Ritchie, Arch., London); «Beispiele neuer Glasarchitektur» (Paul Kalkhoven, Arch., Norman Foster & Partners, London).

4.11.: «Innovative Gebäudefasaden, photovoltaische Stromerzeugung aus Glasfassaden» (Joachim Benemann, Geschäftsführer Flachglas Solartechnik GmbH, Köln); «Vom virtuellen Raum zum Apfelbaum – Analyse des Wettbewerbs «Future Bauhaus» aus Sicht eines Preisrichters» (Dr. Penjo Stolarov, Arch., Sofia/Stuttgart).

Am 5.11. findet ein Happening von Architekturstudentinnen und -studenten zum Thema «Experimentelles Entwerfen» statt; ab 16 Uhr «Get-together» mit Musik und Getränken.

**Weitere Informationen:** Messe Düsseldorf, Postfach 101006, D-40001 Düsseldorf, Tel. 0049/211/45 60 01, Fax 0049/211/45 60 668.



## Messen

### Swiss Automation Week

27.–30.9.1994, Messe Basel

Vom 27. bis 30. September 1994 wird in Basel zum ersten Mal die Swiss Automation Week (S.A.W.) stattfinden. Die interdisziplinäre Fachmesse für industrielle Automation will mit einem anwender- und technikorientierten Messekonzept neue Wege gehen. Zusätzliche Dienstleistungen für Aussteller und Besucher sollen die S.A.W. zur führenden Branchenplattform für den Automatisierungsmarkt der ganzen Schweiz und der angrenzenden Regionen Deutschlands und Frankreichs machen. Die Branchenverbände Schweizer Automatik Pool (SAP) und Gesellschaft für angewandte Ölhydraulik und Pneumatik (GOP) unterstützen die S.A.W. aktiv und exklusiv.

Das Ausstellungsangebot der S.A.W. orientiert sich am Automatisierungskonzept. Es vereint sämtliche Bereiche der elektronischen, elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und mechanischen Automatisierungstechnik unter einem Dach. Die Sektoren sind Industrielle Steuerungstechnik, Antriebstechnik, Fluidtechnik, Sensorik, Robotik, Software und Services sowie Fachwissen.

Zur Attraktivität der S.A.W. tragen Sonderpräsentationen sowie ein Kongress bei. So wird eine spezielle Gemeinschaftspräsentation von Softwareanbietern organisiert. Bussysteme für die industrielle Automation werden herstellerunabhängige Problemlösungen zeigen. Technische Hochschulen aus verschiedenen europäischen Ländern informieren über ihre Ausbildungsangebote und Forschungsprojekte. Begleitend erweitern Fachtagungen zu Automatisierungsfragen in der Praxis das Informationsangebot.

Weitere Informationen: Swiss Automation Week, Messe Basel, Postfach, 4021 Basel, Tel. 061/686 20 20, Telefax 061/686 21 89

Dringend gesucht werden die drei vollständigen Jahrgänge der Zeitschrift «Schweizer Ingenieur und Architekt» der Jahre 1989, 1990 mit Inhaltsverzeichnis und 1991. Bitte melden Sie sich bei Amberg Ingenieurbüro, Regensdorf, Tel. 01/870 91 11 (Frau Lüscher oder Frau Spahr).

## Weiterbildung

### Fortbildung an der Abteilung für Bauingenieurwesen

Im Wintersemester 1994/95 wird an der Abteilung für Bauingenieurwesen eine Reihe von Lehrveranstaltungen zur Fortbildung angeboten. Ingenieure in der Praxis können als Hörer an den folgenden Lehrveranstaltungen teilnehmen:

Nr.	Titel und Dozent/en der Lehrveranstaltung	Tag	Zeit	Ort (Hönggerberg)
22-000	Gerinnehydraulik in Abwassersystemen (Hager)	Mi.	15–17 h	HIL E 7
22-123	Tragwerksdynamik (Pfaffinger)	Do.	16–18 h	HIL E 10.1
22-333	Belagsbau (Wilke)	Fr.	13–15 h	HIL F 10.3
20-127	Flächentragwerke (Marti)	Mi.	10–12 h	HIL E 7
20-137	Erdbebensicherung von Bauwerken (Bachmann, Wenk)	Do.	13–15 h	HIL E 9
20-207	Wasserbau (Minor)	Di.	10–12 h	HIL D 10.2
20-217	Abwasserreinigung I (Larsen, Siegrist)	Fr.	08–10 h	HIL E 8
20-227	Flussbau (Jäggi)	Mo.	10–12 h	HIL E 7
20-237	Wasserversorgung (Boller)	Di.	10–12 h	HIL E 7
20-307	Bodenmechanik AK (Bucher)	Mi.	13–15 h	HIL E 9
20-317	Grundbau AK (Lang)	Fr.	08–10 h	HIL E 9
20-327	Untertagebau (Kovari)	Di.	13–15 h	HIL E 9
20-337	Umweltgeotechnik I / Deponiebau (Amann, Madsen, Martinenghi)	Di.	13–15 h	HIL E 7
20-407	EDV im Verkehrsingenieurwesen (de Rham, Lindenmann)	Mi.	08–10 h	HIL E 6
20-417	Verkehrsbeeinflussung (Brändli, Dietrich)	Do.	10–12 h	HIL F 10.3
20-427	Angebot und Betrieb öV, inkl. Luftverkehrssysteme (Brändli, Widmer)	Di.	08–10 h	HIL E 6
20-517	Projektmanagement und Investitionsplanung (Schalcher)	Do.	08–10 h	HIL F 10.3
20-527	AK Baubetrieb I/Kostenrechnung (Fechtig)	Mo.	08–10 h	HIL F 10.3
20-537	Bauvertragsrecht/Baurechtsseminar (Briner, Fechtig, Schalcher, Trümpy)	Mi.	13–15 h	HIL E 8
20-607	Nachhaltige Baustoff-Bewirtschaftung (Baccini, Böhni, Fechtig, Lichtensteiger)	Fr.	10–12 h	HIL F 10.3
20-617	Realistische Werkstoffgesetze (Wittmann)	Do.	13–15 h	HIL F 10.3
20-627	Schutz von Stahlbetonbauwerken (Hunkeler)	Fr.	10–12 h	HIL E 9
20-637	Kunststoffe im Bauwesen (Flüeler, Wittmann)	Mo.	08–10 h	HIL E 9
30-523	Experimentelle Mechanik (Dual)	Mi.	08–10 h	HG D 7.2 (Zentrum)

Einschreibeformular für Hörer inkl. Einzahlungsschein kann bezogen werden bei: ETH-Hönggerberg, Abteilung für Bauingenieurwesen, Fortbildungssekretariat, HIL E 24.1, 8093 Zürich, Tel. 01/633 31 83 (Mo.–Do.). Voranmeldung ist erwünscht bis zum 5. Oktober 1994.

## Ausstellungen

### Luzern: Herzog & de Meuron

25.9.–30.10.1994, Architektur-galerie Luzern, Denkmalstr. 15  
Die Architekturgalerie Luzern widmet ihre nächste Ausstellung den Basler Architekten Jacques Herzog und Pierre de Meuron. Gegenstand der Ausstellung ist die Sanierung und Erweiterung

des Verwaltungsgebäudes der Suva in Basel, die in den Jahren 1988 bis 1993 geplant und ausgeführt wurde. Zur Ausstellung erscheint ein Katalog; Öffnungszeiten: Do 16–21 Uhr, Fr 14–19 Uhr, Sa 10–17 Uhr, So 10–16 Uhr.

### St. Gallen: Zukunft liegt in der Luft

Bis 1.10.1994, Bahnhofplatz St. Gallen, Mo-Sa  
Mit dem Themenkreis Ozon, Sommersmog und Treibhauseffekt befasst sich eine Ausstel-

lung des kant. Amtes für Umweltschutz St. Gallen und der Umweltschutzamtes der Stadt St. Gallen. Eingegangen wird dabei auf die Entstehung des

Sommersmogs, seine Auswirkungen auf Klima und Mensch sowie auf Lösungskonzepte der Verkehrsproblematik.

Am 4.10.1994 um 18 Uhr findet in diesem Zusammenhang im Hotel Ekkehard in St. Gallen eine Veranstaltung mit dem Titel «Stadtmobilität – Mythos und Wirklichkeit» statt. Internationale Verkehrsexperten greifen die Themen der heutigen und künftigen Stadtmobilität auf, anschliessend Podiumsdiskussion mit Vertretern aus Politik und Wirtschaft.

Informationen: Umweltschutzamt der Stadt St. Gallen, Tel. 071/21 56 76



## Aus Technik und Wirtschaft

### Suter + Suter nach ISO-Norm 9001 zertifiziert

Als erstes Unternehmen seiner Branche hat Suter + Suter die Zertifizierung nach ISO-Norm 9001 (Revision 1994) erreicht. Das damit verbundene einheitliche Qualitätssicherungssystem wurde an sämtlichen Schweizer Sitzen des Geschäftsbereiches «Architekten und Ingenieure» eingeführt. Die Zertifizierung stellt einen auch gegen aussen sichtbaren Beweis der Anerkennung der Qualitätspolitik dar und trägt dem möglichen zu-

künftigen Erfordernis für Projektentwicklungen innerhalb der EU bereits heute Rechnung. Ausgestellt durch die schweizerische SQS und die deutsche DQS gilt die Zertifizierung von Suter + Suter sowohl für die Schweiz als auch für die europäischen Länder.

Suter + Suter  
4010 Basel  
Tel. 061/275 75 75

### Kostengünstiges und zeitsparendes Verfahren zur Sanierung von Asphaltbelägen

Die Firmen Bayer AG, Rubigen, und Paul Gurtner, Baumaschinen, Ohringen, bieten neu das Consolid/Raco-250-System an. Damit können nichtstabile und frostgefährdete oder zu schwach dimensionierte Strassenkoffer mit Belag im Ortсмischverfahren bis auf eine Tiefe von 42 cm in einem Arbeitsgang aufbereitet werden. So wird in kürzester Bauzeit, ohne Materialersatz, ein frostsicherer, tragfähiger und stabiler Unterbau für einen neuen Belag erreicht.

Hauptmerkmale des für Flur- und Forststrassen, Berg- und Alpstrassen, Erschliessungs- und Verbindungsstrassen usw. geeigneten Consolid/Raco-250-System sind:

- kein Materialaustausch
- keine Ab- und nur wenige Antransporte, d.h. weniger Verkehr, deutliche Lärm- und Abgasreduktion
- Schonung der den Baustellen vorgelagerten Infrastrukturen
- Schonung von Kiesvorkommen und Deponieraum

- Arbeit unter Verkehr möglich, Verkürzung der Bauzeit
- grosse Kosteneinsparung
- zu schwach dimensionierte Strassenkoffer können mit anstehendem Material verstärkt werden.

Das System wirkt – als einziges auf dem Markt – nicht bindend oder chemisch. Die flüssige Komponente C 444 sprengt im tonsittigen Bereich den Haftwasserfilm auf und verhindert eine Gleichpoligkeit. So wird eine Agglomeration der feinsten Mineralteilchen und als Langzeitwirkung eine Petrifikation erreicht. Das pulverförmige Solidry gewährleistet als Hydrophobierungsmittel die Stabilität und Frostsicherheit. Mit Consolid aufbereitetes Material kann wie Kies beliebig ein- und wieder ausgebaut werden. Das System wird seit über 20 Jahren auf der ganzen Welt erfolgreich eingesetzt.

Die Firma Hamm hat den bewährten Raco-250-Bodenstabilisierer weiterentwickelt und mit neuen Rotoren ausgerüstet.

### Beispiel eines ausgeführten Objektes

**Objekt:** Zufahrt Isidor Zürcher, Unterschwand, 6313 Menzingen (Unternehmer: Frigo & Marti AG, 6300 Zug)

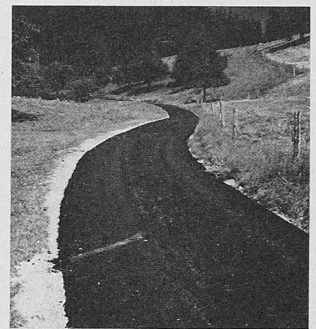
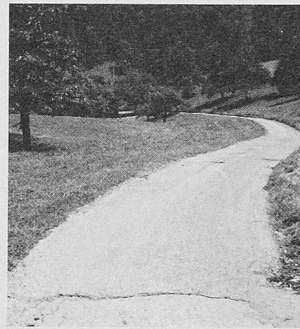
**Ausführungsbeschreibung:**

5.7.1994: Entfernen einiger Querschläge. Vorlegen der Komponente Solidry mit Kalkstreuer, 7,5 kg/m<sup>2</sup>. Auffräsen des Koffers mit Belag und Einmischen der Additive mit dem Raco 250 in einem Ar-

beitsgang. Dosierung von C 444 erfolgt direkt in den Mischraum. Zeitaufwand ca. 2 1/2 Stunden. Anwalzen der aufbereiteten Fläche für den Durchgangsverkehr.

7.7.1994: Erstellen der Feinplanie und vollständiges Verdichten.

8.7.1994: Einbau HMT 16 N Melio, 6 cm stark.



Links: Bestehende Strasse vor der Sanierung mit stark deformiertem und verrissenem Belag (348,5 m lang, 2,5 m breit und 42 cm stark); rechts: nach der Sanierung

Dank dieser Verbesserung ist es heute möglich, bestehende Strassen mit einer Belagsstärke bis zu 15 cm in einer Gesamtstärke von 42 cm in einem Arbeitsgang aufzureissen und vollständig mit den Additiven C 444 und Solidry zu vermischen. Bei den ersten Versuchen mit dem Raco-250-Standardtyp haben sich folgende positive Aspekte herausgestellt:

- einfache Ausführung
- hohe Leistung, kurze Bauzeit
- hohe Qualität und Sicherheit dank einwandfreier und vollständiger Durchmischung
- keine Nachbehandlung und Schwundrisse.

In nächster Zeit wird der Standardtyp Raco 250 spezifisch auf das Consolid-System ausgerichtet und so eine optimale Aufbereitung erreicht. Technische Daten, u.a. über einen Frosthebungsversuch im Labor des Kant. Tiefbauamtes Thurgau, und weitere Auskünfte sind erhältlich bei

Bayer AG  
3113 Rubigen  
Tel. 031/721 41 63

Paul Gurtner  
8472 Ohringen  
Tel. 052/54 11 55

### Diodenlaser mit sichtbarem Strahl

Neben dem manuellen Laser M60, der seit über einem Jahr im Verkauf ist, bringt die Geometra AG in Oberentfelden drei neue Diodenlaser mit sichtbarem Strahl auf den Markt. Das Modell M100H horizontalisiert sich über zwei elektronische Libellen und ist für horizontale Arbeiten gedacht. Die gleiche Ausführung, jedoch zusätzlich für vertikale Ebene und den rechten Winkel, umfasst das Modell 100HV. Der Typ M200 ermöglicht zusätzlich zwei Neigungen von 0–9,5% einzugeben. Das Instrument ist auch als Kanalbaulaser einsetzbar.

Alle Laser sind neu mit einer Laserdioden von 635 mm ausgestattet.

Dadurch wird der Strahl besser sichtbar. Alle Geräte bestehen aus einem robusten Metallgehäuse und sind mit einem bequemen Handgriff versehen.

Die Reichweite mit Empfänger beträgt 200 m im Durchmesser, die Genauigkeit 1,5 cm/100 m beziehungsweise 3,0 cm/100 m bei der Grobeinstellung. Ein Batterieladegerät und ein solider Transportkoffer gehören zur Standardausrüstung.

Geometra AG  
5036 Oberentfelden  
Tel. 064/43 42 22



Raco 250: Fräsen des Koffers und evtl. anstehendes Material mit Belag, total 42cm stark, sowie Dosieren von C444 und Mischen in einem Arbeitsgang