Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 116 (1998)
Heft: 47

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: 15.12.2025

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

Vorträge

Photovoltaik

Die Professur für Leistungselektronik und Messtechnik an der ETH Zürich führt folgende Seminarvorträge durch (jeweils Mittwoch, 17.15 Uhr, Ort: Hörsaal ETF E1, Sternwartstrasse 7, 8006 Zürich):

25.11.1998: *R. Einzinger,* Siemens AG, Leiter Fachzentrum Photovoltaik, München: Neue Solarzellenkonzepte: Kristallin und Dünnschicht

6.1.1999: *M. Frey,* dipl. Ing. FH, Panasonic Industrial Europe GmbH, Haar (D): Power- und Energy-Kondensatoren: eine neue Technologie auf dem Gebiet der elektrischen Energiespeicherung und deren Potentiale

13.1.1999: *P. Zacharias,* ISET Institut für Solare Energieversorgungstechnik, Kassel: Erweiterbare Hybridsysteme: Aufbau von Energieversorgungssystemen auf der Basis erneuerbarer Energiequellen

20.1.1999: *J. Meier,* IMT Institut de Microtechnique, Université de Neuchâtel: Tendenzen der gegenwärtigen Photovoltaik-Forschung: Ansätze für künftige, kostengünstige Solarzellen

27.1.1999: *J. Riatsch,* dipl. Ing. ETH, *R. Schmidt,* dipl. Ing. ETH, LEM Professur für Leistungselektronik und Messtechnik, ETH Zürich: EU-Forschungsprojekt SCMIC: Konzept, Wirkungsgrad und Systemverhalten eines einzelligen modulintegrierten 200-W-Solarumrichters.

Energie- und Gebäudetechnik

Jeweils 17.30-19 Uhr, Technopark Zürich

Unter dem Bezugstitel «ForumEnergie Zürich» startet der Energieberater-Verein des Kantons Zürich im Winter 1998/99 eine Veranstaltungsreihe, die sich an ein breites Publikum von Bau- und Energieinteressierten richtet. «ForumEnergieZürich» will damit eine Plattform zur breiten Diskussion aktueller Energiethemen eröffnen. Renommierte Experten nehmen Stellung, vermitteln Impulse und Lösungsansätze aus ihrem Tätigkeitsbereich und stehen als Diskussionspartner zur Verfügung. Die erste Veranstaltungsreihe vom Winter 98/99 gibt in diesem Sinne den Startschuss, denn auch künftig sollen 4 bis 6 Veranstaltungen aus den Themenbereichen Energie, Architektur und Ökologie pro Jahr über die Bühne gehen. Das Programm:

26.11.1998: Strommarkt 2000. Die Auswirkungen der Strommarkt-Liberalisierung und die Zukunft unserer Stromversorgung.

21.1.1999: Gebäudehülle heute und in Zukunft. Fenstertechnologie und Wandkonstruktionen: Wie ist der Stand heute, und was können wir in Zukunft erwarten?

10.3.1999: Minergiestandard bei Neubauten und Sanierungen. Die Nachhaltigkeit im Bauwesen hat einen neuen Namen: Minergie.

22.4.1999: Haustechnik für künftige Gebäude. Werden zukünftige Gebäude über die Bauteile beheizt und gekühlt? Erste Erfahrungen wurden gemacht.

3.6.1999: Nachhaltige Mobilität. Die Mobilität der Zukunft: Benziner, Leicht-Elektromobile, alternative Mobilitätssysteme und Verkehrsgestaltung.

Weitere Vorträge:

Informationsgesellschaft Schweiz

27.11.1998, 19.30-21.30 Uhr, Kultur- und Kongresszentrum Luzern. Referat: BR *Pascal Couchepin.* Podiumsgespräch: NR *Georges Theiler, Peter Fischer,* stv. Dir. Bundesamt für Kommunikation, *Hans-Peter Aebi,* VR-Präs. Diax, Leitung: *Thomas Bornhauser,* Chefred. NLZ. Anmeldung: Regionale Wirtschaftsförderung Luzern, Tel. 041/340 79 21.

Brücken

1.12.1998, 17 Uhr, ETH Hönggerberg, HIL E4. Referent: *Santiago Calatrava.* Weiteres Referat von Santiago Calatrava am 12.1.99, ebenfalls 17 Uhr, HIL E4, zum Thema «Bewegung und Strukturen».

z.B. – l'expert. Neue Expertinnen und Experten an der Abteilung Architektur

Jeweils 18 Uhr, Auditorium, Hochschule für Technik und Architektur HTA, Burgdorf. 19.11.: *Jürg Stäuble,* Stäuble Arch., Solothurn; 26.11.: *Silvia Kistler,* S. Kistler + R. Vogt Arch., Biel; 3.12.: *Erwin Werder,* Hasler, Schlatter + Werder Arch., Zürich; 10.12.: *René Stoos,* Arch. Brugg; 17.12.: *Ursula Stücheli* und *Beat Mathys,* Arch., Bern; 7.1.: *Walter Hunziker,* Arch., Bern; 14.1.: *Mark Werren,* GWJ Arch., Bern; 21.1.: *Benedikt Graf,* Graf + Stampfli Arch., Solothurn; 28.1.: *Regina Gonthier,* Regina + Alain Gonthier Arch., Bern.

Tagungen

Der Traggrund – ein Konfliktherd?

1.12.1998, Schulungszentrum TFB Wildegg

Im Rahmen von Erhaltungsmassnahmen kommt dem Traggrund, der eigentlichen Unterlage für Neuaufbauten oder Schutzsysteme, eine ganz entscheidende Bedeutung zu. Nicht zuletzt deswegen sind in der Praxis Diskussionen zu diesem Thema an der Tagesordnung. Dabei sind, neben blossen Auffassungsunterschieden, auch grosse Unsicherheiten und unterschiedliche Wissensstände bei manchen Beteiligten vorhanden. Diese Tatsachen haben den Schweizerischen Fachverband für Hydrodynamik am Bau (SFHB) bewogen, darüber eine eigene Tagung durchzuführen.

Die Tagung soll den Stand der Technik aufzeigen und Erfahrungen bei der Bauausführung für die Planung neuer Projekte zur Verfügung stellen. Damit kann ein Beitrag zur grösseren Sicherheit bei künftigen Entscheiden im Büro und auf der Baustelle geleistet und auch das Verständnis zwischen den Beteiligten gefördert werden. Die Methode «Wasserhöchstdruck» steht dabei nicht im Vordergrund. Es wird ihr und den andern Bearbeitungsmethoden der Platz zugeordnet, der ihnen in der vielseitigen Palette von Abtrags- und Bearbeitungsarten zusteht.

Weitere Informationen und Anmeldung: Frau Elke Pflüger, Tel. 01/218 94 96.

Einführung in die Reinraumtechnik

26.11.1998, Uster

Der Schweizerische Technische Verband (STV) organisiert eine von der SIA-Gesellschaft der Ingenieure der Industrie (GII) unterstützte Tagung «Einführung in die Reinraumtechnik». Die ganztägige Veranstaltung zeigt die Möglichkeiten der Reinraum- und Filtertechnik theoretisch und in Laboranwendungen auf. Im neu gestalteten Cleanroom-Information-Center (CRIC) der Firma Luwa werden die verschiedensten Anwendungen demonstriert.

Anmeldung:
Walter Rüegg, Tel. 01/860 45 45, Fax 01/861 03 45, oder Enrico Teladi, Tel. 01/767 03 20.

Ausstellungen

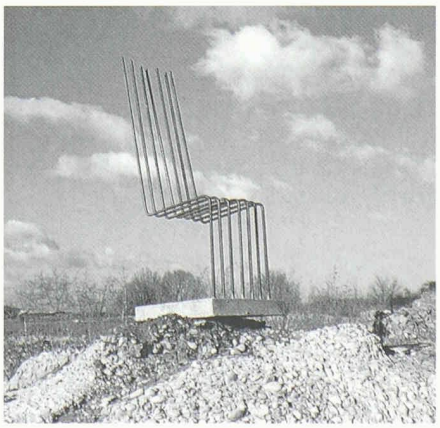
Massstabssprung – die Zukunft von Frankfurt am Main

12.12.1998-28.2.1999, Deutsches Architektur-Museum, Schaumainkai 43, Frankfurt a.M. Zur Ausstellung erscheint im Wasmuth-Verlag ein Katalog (176 S., 300 Farbabb.); ausserdem finden zwei Symposien statt: «Finanzplätze der Welt» (29.1.1999) und «Hochhauswelten» (11./12.1.1999). Weitere Informationen: DAM, Tel. 0049/69/212 38 471.

Bewusst, einfach – das Entstehen einer alternativen Produktkultur

Bis 31.1.1999, Vitra Design Museum, Weil am Rhein, geöffnet Di-So 11-18 Uhr. Zur Ausstellung erscheint ein Katalog (288 S., 122 Abb., Preis: ca. Fr. 48.-). Weitere Informationen: Vitra Design Museum, Tel. 0049/76 21/702 33 51.

Exponat der Ausstellung «bewusst, einfach», die derzeit im Vitra Design Museum läuft: «Solid», 1986, Design: Heinz H. Landes, Beton, Armierungseisen (Bild: Heinz H. Landes)



Neue Produkte

Beton-Vorfabrikation

Das Bauen ist in der Schweiz immer noch zu teuer. Ein interessantes Konzept, welches Abhilfe schafft und auch in der Industrie seit Jahrzehnten erfolgreich hilft, Kosten zu senken und die Fertigung komplexer Produkte planbarer zu machen, ist die Vorfabrikation von Serien. Man kennt sie auch im Baugewerbe seit langer Zeit und setzt sie vor allem im Tiefbau erfolgreich ein. Im Gegensatz dazu erlebte sie im Hochbau immer wieder Rückschläge, da heikle Anwendungen Anlass zu Kritik gaben. Heute unterstützen modernste Werkzeuge und Verfahren die präzise und qualitativ hochstehende Herstellung. So ist es auch nicht erstaunlich, dass erfolgreiche Baukonzepte weltweit immer öfter auf die Betonvorfabrikation setzen.

Ein Spezialist in der Vorfabrikation von Betonbauteilen ist die ZZ Wancor. Mit 18 Werken in der ganzen Schweiz und einem Sortiment, welches vom Kamin bis zum Fundament viele ausgezeichnete Lösungen anbietet, ist das Unternehmen ein kompetenter Partner für Objekte jeder Grösse und Art. Ob Baukörper oder Isolation, die Umsetzung innovativer Architektur oder wirtschaftlicher Zweckbauten - die Spezialisten der ZZ Wancor können mit Engineering-Diensten Bauherren, Unternehmen, Planer, Ingenieure und Architekten wirkungsvoll unterstützen. Denn gerade im Systembau lassen sich heute preiswerte Alternativen realisieren, welche die Vorteile und Stärken der Betonvorfabrikation gezielt ausschöpfen.

Um die ganze Breite und Tiefe des Sortimentes als Überblick zu haben, wurde ein 44seitiger Leistungskatalog geschaffen. Er enthält wertvolle und interessante Fakten und Anregungen für den Fachmann.

ZZ Wancor
3006 Bern
Tel. 031/330 88 41

Aussichtsreiche VM-Zinc-Foamglas-Dachlösung

Das Einfamilienhaus Froehlich an der Sonnenbergstrasse in Abtwil profitiert von einer attraktiven Aussichtslage. Der nach Süden orientierte Steilhang lässt den Blick weit Richtung St. Gallen und bis ins Alpsteinmassiv schweifen. Für die Aufstockung des 35jährigen Hauses wurde eine architektonisch eigenständige Lösung gesucht. Auf Anbiederung an bestehende Bauten in der Umgebung wurde bewusst verzichtet.

Das Konzept des transparenten Treppenglasturms geht auf die Aussichtslage des Hauses voll ein. Gleichzeitig leitet die leichte Glaskonstruktion mit dem freundlichen Wintergarteneffekt subtil über zum abgewinkelten VM-Zinc-Dachaufbau. Dank der Verwendung des edlen Materials Zink und der gekonnten Umsetzung der architektonischen Idee strahlt der Dachaufbau viel Wohnlichkeit aus.

Für eine optimale Raumausnützung bzw. Raumhöhe ergab sich, unter Beachtung der örtlichen Bauvorschriften, der Bedarf nach einer minimalen Konstruktionsstärke des Daches und einem minimalen Gefälle. Die gewählte VM-Zinc-Dachlösung entsprach diesen Vorgaben. Vor allem eignen sich die flexiblen, hellgrau vorbewitterten Quartz-Zinc-Bleche für praktisch jede Formgebung. Dies bot der Bauherrschaft und dem Architekten willkommenen Spielraum. Es bleibt anzumerken, dass die untenliegenden Räume während der Bauzeit normal bewohnt werden konnten.

Für die Wärmedämmung wurden Foamglas-Platten T4 in verschiedenen Dicken (80-160 mm) verwendet. Der anorganische Sicherheitsdämmstoff aus geschäumtem Glas weist gegenüber herkömmlichen Dämmstoffen Vorteile auf. Die Dampfsperre ist von der Materialstruktur her, mit Millionen hermetisch geschlossener Glaszellen, schon «eingebaut». Darum ist Foamglas wasser- und dampfdicht und nimmt keine Feuchtigkeit auf. Auf Grund seiner Zellgeometrie ist dieser Dämmstoff auch bei Langzeitbelastung ausserordentlich druckfest, zudem nichtbrennbar (Brandkennziffer 6.3), massbeständig, säurebeständig, resistent gegen Nager- und Insektenbefall und frei von FCKW und HFCKW.

Durch die einfache Befestigung der VM-Zinc-Eindeckung an den darunterliegenden Krallblechen wurden Wärmebrücken völlig ausgeschlossen.

Die bestehende Hourdisdecke des Froehlich-Hauses erforderte eine Stahlkonstruktion, mit welcher die Lasten auf die bestehenden Aussenwände verteilt werden konnten.

Dach-Konstruktionsaufbau von innen:

- Kompaktdach
- Rigipsplatten 12 mm auf Holzlattung 24 mm unter Stahlkonstruktion
- Schallisolation 60 mm zwischen Stahlkonstruktion
- Trapezblech auf Stahkonstruktion
- Bitumenanstrich als Klebefläche
- Foamglas-Wärmedämmung, 160 mm, mit Krallen
- Filzlage
- VM Quartz-Zinc, 0,7 mm, polyesterbeschichtet, ausserordentlich widerstandsfähig gegen Korrosion.

Fassadenaufbau: Dieser entspricht jenem des Daches. Die 1 mm dicken VM-Zinc-Fassadenbleche sind nicht polyesterbeschichtet.

Ausführung: VM Zinc ist je nach Verwendungszweck in Form von Blechen und Bändern unterschiedlicher Stärken lieferbar. Für die Realisierung von Dächern und Fassaden bietet die Lieferfirma begleitende Beratung und Detailzeichnungen an.

VM Zinc
3178 Bösingen
Tel. 031/74758 68
Foamglas
Pittsburgh Corning (Schweiz) AG
2501 Biel
Tel. 032/329 11 11

Das aufgestockte, mit VM Zinc-Quartz gedeckte EFH Froehlich in Abtwil

Integrierte Statik-Technologie

Die RIB Bausoftware GmbH führt unter dem Namen «ist*» (Integrierte Statik-Technologie) ein Konzept zur besseren Integration statischer Berechnungen in die Arbeitsumgebung des Ingenieurs ein. Ist* lässt sich in die verschiedensten Text- und CAD-Systeme einbinden.

Statik-Tools mit ist*-Technologie erzeugen ausser Text und Ergebnisgrafiken auch Konstruktionen und Bewehrung für CAD. Je nachdem, welches CAD-System als Arbeitsoberfläche verwendet wird, lassen sich diese automatisch generierten Zeichnungsteile über Plotformate, DXF, ZAC oder als intelligente OLE-Objekte in den Plan einfügen. Wenn ZAC oder OLE eingesetzt werden, kann der Anwender das Bauteil anschliessend über objektorientierte Parameter modifizieren. Das ist auch möglich, wenn die Statik in einem Textsystem bearbeitet wird. Als Oberflächen für die ist*-Komponenten sind ausser RIB-Produkten zum Beispiel auch Microsoft Word oder AutoCAD geeignet. RIB bietet Produkte mit ist*-Technologie zunächst in drei Ausbaustufen an, zwei davon mit Zeicon als CAD-Oberfläche. Der Einsatz von ist* verspricht neben Freiheit bei der Auswahl der Arbeitsoberfläche eine deutliche Reduzierung von Verwaltungsaufwand und Verlusten bei der Datenübertragung.

Weitere Informationen erhalten interessierte Architekten und Planer bei den Schweizer RIB-Vertriebspartnern Burkart Bauinformatik AG, 6010 Kriens, Tel. 041/340 55 30, sowie Wieser Bauinformatik AG, 9000 St. Gallen, Tel. 071/245 84 54, oder direkt bei

RIB Bausoftware GmbH
D-70567 Stuttgart
Tel. 0049/711/78 73 0
www.rib.de

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 (USIC)

Redaktion
Inge Beckel, dipl. Arch. ETH (Architektur)
Martin Grether, dipl. Bau-Ing. ETH SIA (Ingenieurwesen)
Richard Liechti, Abschlussredaktor
Alix Röttig, dipl. Arch. ETH (Energie/Umwelt/Haustechnik)

Redaktionsanschrift:
Rüdigerstrasse 11, Postfach, 8021 Zürich
Tel. 01 201 55 36, Fax 01 201 63 77
E-Mail SI_A@swissonline.ch

Korrespondenten
Hans-Georg Bächtold, dipl. Forst-Ing. ETH (Raumplanung/Umwelt)
Karin Dangel, lic. phil. (Denkmalpflege)
Hansjörg Gadient, dipl. Arch. ETH (Städtebau)
Erwin Hepperle, Dr. iur. (öffentliches Recht)
Roland Hürlimann, Dr. iur. Rechtsanwalt (Baurecht)

Ständige Mitarbeiterin
Margrit Felchlin, SIA-Generalsekretariat

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.

Abonnemente	**Schweiz:**	**Ausland:**
1 Jahr	Fr. 225.- inkl. MWSt	Fr. 235.-
Einzelnummer	Fr. 8.70 inkl. MWSt, plus Porto	

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder GEP, BSA, USIC, 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 94

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

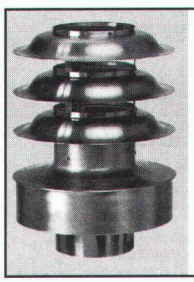
Anzeigen: Senger Media AG

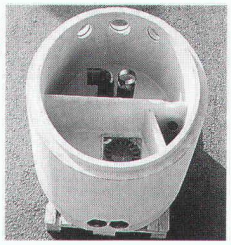
Hauptsitz:	Filiale Lausanne:	Filiale Lugano:
Mühlebachstr. 43	Pré-du-Marché 23	Via Pico 28
8032 Zürich	1004 Lausanne	6909 Lugano-Casserate
Tel. 01 251 35 75	Tel. 021 647 72 72	Tel. 091 972 87 34
Fax 01 251 35 38	Fax 021 647 02 80	Fax 091 972 45 65

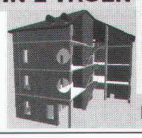
Satz + Druck
Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld, Tel. 052 723 55 11

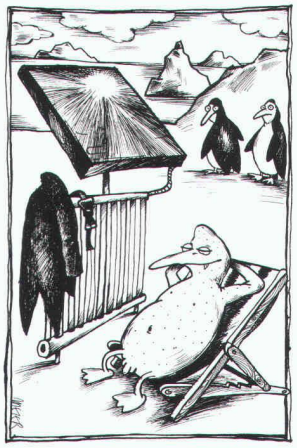
Ingénieurs et architectes suisses IAS
Erscheint im gleichen Verlag
Redaktion:
Rue de Bassenges 4, case postale 180, 1024 Ecublens,
Tel. 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84

Abonnemente:	**Schweiz:**	**Ausland:**
1 Jahr	Fr. 148.- inkl. MWSt	Fr. 158.-
Einzelnummer	Fr. 8.70 inkl. MWSt, plus Porto	


für topgesteuerten Rauchzug
SIRIUS Kaminhut
Info:
Ohnsorg Söhne AG
Knonauerstrasse 5
6312 Steinhausen
Telefon 041/741 11 71
Telefax 041/741 35 00

WYSS-Brunnstube
aus Beton
Norm-Typ
SVGW SSIGE
Durchmesser NW 90/110 cm
Wassermenge 120+250 l/min
Komplett-Lieferung
O. Wyss AG, 3537 Eggiwil
Tel. 034/491 21 11; Fax 034/491 21 10


ALLPLAN FT 14®
Praxisnah • Kompetent • Verständlich
PRAXISBAND 3D IN 2 TAGEN
FÜR EINSTEIGER UND UMSTEIGER
Weitere Titel für die Bereiche OFFICE und *Internet* lieferbar

Bestellen Sie die 220 Seiten jetzt zum Preis von Fr. 45.-- inkl.
HLM EDV im Bauwesen GmbH
Waldersee str. 14 A
D - 30177 Hannover
Tel. 00 49-5 11-39 12 56
FAX 00 49-5 11-39 27 59
Die Arbeitshilfe vom Anwender ...


SOLTEC
Wir realisieren
• Solarsysteme
• Pelletsheizungen
In Zusammenarbeit mit
• Architekten
• Ingenieuren
• Installateuren
Tel. 055 616 50 30
Fax 055 616 50 33

http://www.sia.ch
Ausschreibungen
immer aktuell