

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 131 (2005)
Heft: 18: Höhlen

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: 04.02.2026

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

PRODUKTE

Sedorama TranSit



Neue Badkollektion



Die Traversenbank von Sedorama erfüllt die drei zentralen Anforderungen an ein Möbel im öffentlichen Bereich: Komfort, Pflegeleichtigkeit und Servicefreundlichkeit. Ergonomische, durch eine Lücke getrennte Sitz- und Rückenelemente verhindern Schmutzansammlungen. Die patentierte Konstruktion ohne sichtbare Verbindungen ist verletzungs- und vandalsicher und kann durch die modulare Bauweise zu Sitzreihen kombiniert werden. Mit einem Eckablage-Element können attraktive Ruhezonen geschaffen werden. Sitz- und Rückenflächen sind in Leder, Lochblech, Holz und Stoff erhältlich. Verbindungssteile, Füße und Lehnen aus hochwertigem Aluminium-Druckguss behalten ihre Eleganz langfristig.

Sedorama AG
3072 Ostermundigen 2
031 932 22 32 | Fax -64
www.sedorama.ch

Ein Kabel für alles

Der hoch leistungsfähige Kabelanschluss von Cablecom kombiniert Telefonie, Fernsehen und Internet in einer Steckdose. Die Firma bietet Vermietern und Verwaltungen eine Versicherung rund um den Hausanschluss an und garantiert, dass die Hausverkabelung stets auf dem neuesten Stand der Technologie gehalten wird. Für zwei Franken pro Monat und Wohneinheit übernimmt Cablecom Wartung und Vollservice der gesamten Hausanlage. Bei Problemen steht Abonnenten ein 24-Stunden-Service an 365 Tagen zur Verfügung.

Cablecom GmbH
8112 Otelfingen
0800 800 051
www.cablecom.ch/cablecomtv

Mit Riva lanciert Bodenschatz eine hochwertige Kollektion in einheitlichem Design. Zu den Besonderheiten gehört ein kombinierbares Relingsystem, mit dem sich viele Halterungsvarianten für Accessoires in verschiedenen Grössen für Wände und freistehend im Raum kombinieren lassen. Die Riva-Elemente können ohne Bohren und damit ohne Schmutz und Lärm montiert werden. Diese komfortable Befestigungstechnik schont hochwertige Wände und unterstützt die Planungsfreiheit. Accessoires lassen sich jederzeit rückstandslos entfernen. Neu umfasst die Riva-Kollektion auch Armaturen für Waschtisch, Bad, Dusche und Bidet. Die neuen Produkte sind zeitgemäss und unaufdringlich gestaltet. Hochglänzende Chromflächen kombiniert mit satiniertem und klarem Glas bringen elegante Effekte ins Bad und harmonieren mit unterschiedlichen Innenausstattungen.

Bodenschatz AG
4123 Allschwil
061 487 05 00
www.bodenschatz.ch

Planungstool online

Zumtobel Staff lanciert einen neuen elektronischen Produktkatalog im Internet. Neben der vereinfachten Navigation bietet auch das Download-Center mehr Komfort für Lichtplaner und Elektriker. Zu den einzelnen Produkten sind Datenblätter im pdf-Format, Planungsdaten für CAD sowie Broschüren, Montageanleitungen und Ausschreibungstexte abrufbar. Die effizientere Produkteauswahl optimiert Planungsprozesse.

www.zumtobelstaff.de

RISI
die Spezialtiefbauer

041-766 99 99 www.risi-ag.ch

tec21

ADRESSE DER REDAKTION

tec21
Staffelstrasse 12, Postfach 1267
8021 Zürich
Telefon 044 288 90 60, Fax 044 288 90 70
E-Mail tec21@tec21.ch
www.tec21.ch

REDAKTION

Lilian Pfaff (Ip)
Chefredaktion
Lada Blazevic (Ib)
Bildredaktion/Öffentlichkeitsarbeit
Ivo Bösch (bö)
Wettbewerbe/Architektur
Daniel Engler (de)
Bauingenieurwesen/Verkehr
Carole Enz (ce)
Energie/Umwelt
Rahel Hartmann Schweizer (rhs)
Architektur/Städtebau

Paola Maiocchi (pm)
Bildredaktion und Layout
Katharina Möschinger (km)
Abschlussredaktion
Aldo Rota (ar)
Bautechnik, Werkstoffe
Ruedi Weidmann (rw)
Baugeschichte
Adrienne Zogg (az)
Sekretariat

Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreichbar unter: Familiennname@tec21.ch

REDAKTION SIA-INFORMATIONEN

SIA-Generalsekretariat
Selnaustrasse 16, 8039 Zürich
Telefon 044 283 15 15, Fax 044 283 15 16
E-Mail: gs@sia.ch
Charles von Büren (cvb)
Peter P. Schmid (pps)
Normen Telefon 061 467 85 74
Normen Fax 061 467 85 76

HERAUSGEBERIN
Verlags-AG der akademischen technischen Vereine/SEATU – SA des éditions des associations techniques universitaires Mainaustrasse 35, 8008 Zürich
Telefon 044 380 21 55, Fax 044 388 99 81
E-Mail seatu@smile.ch
Rita Schiess, Verlagsleitung
Hedi Knöpfel, Assistenz

erscheint wöchentlich, 44 Ausgaben pro Jahr
ISSN-Nr. 1424-800X, 131. Jahrgang

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

Auflage: 11 089 (WEMF-beglaubigt)

ABONNEMENTSPREISE

Jahresabonnement (44 Ausgaben)

Schweiz: Fr. 270.–
Ausland: Fr. 355.–/Euro 229.05

Studierende CH: Fr. 135.–

Studierende Ausland: Euro 132.25

Halbjahresabonnement (22 Ausgaben)

Schweiz: Fr. 150.–

Ausland: Fr. 192.50/Euro 124.20

Studierende CH: Fr. 75.–

Studierende Ausland: Euro 75.80

Schnupperabonnement (8 Ausgaben)

Schweiz: Fr. 20.–

Ausland: Fr. 32.–/Euro 20.65

Studierende CH: Fr. 20.–

Studierende Ausland: Euro 20.65

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder BSA, Usic und ETH Alumni. Weitere auf Anfrage.
Telefon 071 844 91 65

ABONNENTENDIENST

AVD Goldach, 9403 Goldach
Telefon 071 844 91 65, Fax 071 844 95 11
E-Mail tec21@avd.ch

EINZELBESTELLUNGEN

Einzelnummer (Bezug bei der Redaktion):
Fr. 10.–/Euro 6.70 (ohne Porto)
Telefon 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70
E-Mail tec21@tec21.ch
www.tec21.ch/einzelheft.php

tec21 Abo bestellen:
Tel. 071 844 91 65 oder:
www.tec21.ch

INSERATE

Künzler-Bachmann Medien AG
Postfach, 9001 St. Gallen
Telefon 071 226 92 92, Fax 071 226 92 93
E-Mail info@kbmedien.ch
www.kbmedien.ch

DRUCK

AVD Goldach

BEIRAT

Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung
Heinrich Figi, Chur, Bauingenieurwesen
Markus Friedli, Frauenfeld, Architektur
Erwin Hepperle, Schlieren, öff. Recht
Roland Hürlimann, Zürich, Baurecht
Hansjürg Leibundgut, Zürich, Haustechnik
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen
Akos Morávanszky, Zürich, Architekturtheorie
Ulrich Pfammatter, Chur, Technikgeschichte
Franz Romero, Zürich, Architektur

TRÄGERVEREINE

sia

SCHWEIZERISCHER INGENIEUR- UND ARCHITEKTENVEREIN
www.sia.ch

tec21 ist das offizielle Publikationsorgan des SIA
Die Fachbeiträge sind Publikationen und Positionen der Autoren und der Redaktion. Die Mitteilungen des SIA befinden sich jeweils in der Rubrik «SIA».

usic

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG BERATER INGENIEURUNTERNEHMUNGEN
www.usic-engineers.ch

ETH Alumni

DAS NETZWERK DER ABSOLVENTINNEN UND ABSOLVENTEN DER ETH ZÜRICH
www.alumni.ethz.ch

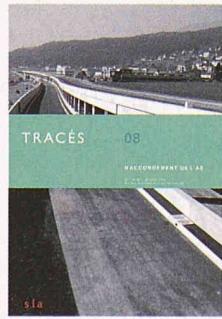
BSA

BUND SCHWEIZER ARCHITEKTEN
www.architekten-bsa.ch



ASSOCIATION DES DIPLÔMÉS DE L'EPFL
<http://a3.epfl.ch>

IM GLEICHEN VERLAG ERSCHIET:
TRACES
Bulletin technique de la Suisse romande
Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens
Tel. 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84
E-Mail Sekretariat: fdc@revue-traces.ch
www.revue-traces.ch



Tracés 08
20. April 2005

Raccordement de l' A5

DIVERSES

K N E L L W O L F

Erfolgsmanagement für Ingenieure und Architekten

Neue Kunden gewinnen?

Marketing und Kundengewinnung für Ingenieure und Architekten:
Systematisch, erfolgreich und nachhaltig!
Ein praxisorientiertes Seminar in Quarten/Walensee
am Do/Fr 16./17. Juni 2005, maximal 15 TeilnehmerInnen.

Knellwolf & Partner AG · Schaffhauserstrasse 272
8057 Zürich · T 044 311 41 60 · www.knllwolf.com

Jetzt
Seminarprogramm
anfordern!

Wir erarbeiten Grundlagen in Papier- und Digitalform von Gelände, Werkleitungen, Gebäude, Haustechnik nach Objektanforderungen

Gelände- und Gebäudeaufnahme

architettura 2
zelglistrasse 4, 8046 zürich, 043 299 08 28, info@architettura2.ch

Qualität:

SIA, gegründet 1837.

**4 Berufsgruppen, 16 Fachvereine,
18 Sektionen.**

**Insgesamt 15'000 Mitglieder der
Bereiche Architektur und Ingenieur-
bau sowie aus zahlreichen**

**Berufen in Technik, Industrie und
Umwelt.**

sia

Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Selnaustrasse 16 CH 8039 Zürich
www.sia.ch

VERANSTALTUNGEN

Organisator / Bemerkungen **Zeit / Ort** **Infos / Anmeldung**

Kurse / Vorträge

Kurse Brandschutz im Stahlbau	Stahlbau Zentrum Schweiz. Die Schwerpunkte des Kurses werden anhand ausgeführter Bauten erläutert: neue VKF-Norm und Anforderungen, Brandschutzanstriche etc.	12. 5. 16–19 h, Windisch weitere Daten und Orte auf Anfrage	Anmeldung bis 5. 5.: Stahlbau Zentrum Schweiz 044 261 89 80 www.szs.ch
Vortrag zur Ausstellung «The Art of Structural Design – A Swiss Legacy»	Institut für Baustatik ETH. Vortrag von Prof. Dr. David P. Billington, Princeton University, im Rahmen des 150-Jahr-Jubiläums der ETH (Ausstellung: Haus Konstruktiv, Zürich)	12. 5. 17 h Auditorium HIL E 1 (Lehrgebäude Bauwesen)	ETH Hönggerberg, 8093 Zürich www.ibk.ethz.ch
Rhetorikseminar: Kommunikation und Rhetorik im Dunkeln	Rhetorik-Seminar im abgedunkelten Raum. Der Kurs besteht aus zwei Teilen	19. 5. und 26. 5. 18.15–21 h KS Kadernschulen Zürich, Hohlstrasse 535	Anmeldung per Mail oder Fax an Obmann Daniel Löhr Fax 01 849 78 80 daniel.loehr@halfen-deha.ch
Genossenschaftlicher Wohnungsbau	Sektion Zürich des SVW. Organisierte Besichtigungstour. Programm online einsehbar	10. 6. 13.30–17 h	Anmeldung via Internet bis 10. 5. Auskünfte Sektion Zürich 044 462 06 33 www.svw.ch/weiterbildung
Einführungskurse: Brandsicherheit und Holz	Lignum Holzwirtschaft Schweiz. Seit 1. Januar gelten neue Brandschutzzvorschriften. Die neuen Möglichkeiten im Holzbau bedingen ein solides Wissen für Industrie und Planer	9. 6. 8.30–16.30 h weitere Daten und Orte auf Anfrage	Anmeldeschluss je 20 Tage vor Kursbeginn: www.lignum.ch>Funktion>Veranstaltungen>Weiterbildungen

Weiterbildung

Informationsveranstaltung: Nachdiplomstudium Holzbau	Berner Fachhochschule. Mit dem Studium werden aktuelle Entwicklungen im Holzbau vorgestellt. Studienbeginn Oktober 2005, Anmeldeschluss 17. 5.	29. 4. 17 h Fachbereich Holz Biel	Informationsabend ohne Anmeldung Hubert Bernard, 032 344 02 03 sekretariatndsholzbau@bfh.ch
Ittinger Summer School Shaping the Future – Science as Intervention	Collegium Helveticum u.a. 1-week intensive workshop. Main goal: explore the tension between the inherent performativity and implied promises of science	13.–21. 8. Kartause Ittingen	Anmeldung bis 10. 5.: Daniel Strassberg, Lion Foundation, 8006 Zürich 044 364 5130, mailto:application@summerschool-ittingen.ch
Wärmeversorgung von Passivhäusern	Fraunhofer SOBIC. Vorgestellt werden speziell Lüftungs-Kompaktgeräte und Holzpellet-Heizungen. Diskussion von Ergebnissen aus energetischen Bewertungen	19. 5. 9–16.15 h Osnabrück	SOBIC, D-79110 Freiburg +49 7 6145 88 85-00 Fax -55 www.sobic.fraunhofer.de

Kultur

Ausstellung Ilya und Emilia Kabakov – Die Architekturprojekte	Kunsthaus Zug. Die Retrospektive umfasst über 400 Zeichnungen und 40 Modelle. Zur Ausstellung ist ein Buch erschienen, erhältlich im Kunsthause	bis 5. 6. Di–Fr 12–18 h Sa/So 10–17 h Kunsthaus Zug	Kunsthaus, 6301 Zug 041 725 33-44 Fax -45 www.kunsthauszug.ch
3 Konzerte zur Ausstellung Sol LeWitt: The Zurich Project	Haus Konstruktiv. 3. 5.: Sonic Visions for Sol LeWitt; 17. 5.: Morton Feldman und Johann Sebastian Bach in Sol LeWitt; 27. 5.: Pierre Favre solo an Sol LeWitt	Haus Konstruktiv, Zürich Konzert 1 u. 3: 20.30 h Konzert 2: 19 h	Haus Konstruktiv, 8001 Zürich 044 217 70-80 Fax -90 www.hauskonstruktiv.ch



Vorschau

Daniel Engler

Carlo Galmarini

Daniel Engler

Daniel Engler

Adrian Köpfli

Othmar Humm

Heft Nr. 19, 6. Mai 2005

Historischer Bau

Filigran und leicht

Architektur

Vom Velodrom zum Pop-Tempel

Bauprozess

Haustechnik