

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 131 (2005)
Heft: 46: Gasometer Schlieren

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>

Kurzserie fürs Bad



Als Inspirationsquelle für das neue Programm Ciottolo diente die Bildhauerei: Die weiche, organische Linienführung der Waschtische geht weg von der klaren Akkuratesse geometrischer Formen und erinnert weniger an zeitgenössische Badausstattung als vielmehr an moderne Skulpturen. Bei näherem Hinsehen erweisen sie sich jedoch als praktikable Waschtische. Zu drei Keramikaufsatzen lassen sich unterschiedliche Möbelemente kombinieren. Ihr Vorbild ist die Plinte, der traditionelle Modellierblock im Bildhaueratelier. Durch einen technisch aufwändigen Versatz scheint es, als schwebten die Becken auf den Konsolen oder Unterbauten. Von den Grundelementen bis zu den Accessoires interpretierte Sieger Design das Thema konsequent auf ästhetischen Luxus hin, der sich auch in opulenten Oberflächen wie einer neuartigen Platin-Glasur, gravierten Spiegellementen und hochglänzendem Palisander zeigt.

Duravit AG | 78132 Hornberg
Tel. +49 7833 70-0 | Fax -289
www.duravit.de

Zertifizierung von Bauprodukten

Die Schweizerische Stelle für Bauzertifizierung (SBZ) und die Certif AG haben sich unter dem neuen Firmennamen S-Cert AG zusammengeschlossen, mit dem die Inspektions- und Zertifizierungsstelle von Bauprodukten zukünftig auftreten wird. Gleichzeitig hat sich das Bureau Veritas Quality International (BVQi) Switzerland AG/SA an der S-Cert AG beteiligt, wodurch diese neuerdings auch die Systemzertifizierungen ISO,

OHSAS und EKAS anbieten kann. Da die Kunden nur einen Ansprechpartner haben, lassen sich Zertifizierungen effizient und kostengünstig bearbeiten und der Einsatz der benötigten Ressourcen optimieren. Die CE-Zertifizierung diverser Bauprodukte wird durch Partnerschaften mit zwei anerkannten Zertifizierungsstellen (CRIC in Belgien und Dancert in Dänemark) sichergestellt. Durch den Zusammenschluss konnten wertvolle Synergieeffekte generiert werden. Mit der Aufnahme neuer Produktgruppen werden die Dienstleistungen verbessert. Für die Kunden der bisherigen Certif AG oder der SBZ wird sich nichts ändern: Die erteilten Zertifizierungen behalten ihre Gültigkeit, die Ansprechpartner blieben dieselben, und bis zur Akkreditierung der S-Cert AG können sowohl Certif AG als auch SBZ-Zertifizierungen innerhalb ihres Akkreditierungsrahmens vornehmen.

S-Cert AG | 5103 Willegg
Tel. 062 887 71 11 | Fax -12
www.s-cert.ch

Maxwell-Render

Licht und Material kann realistisch dargestellt werden: Maxwell basiert konsequent auf echten physikalischen Parametern und bezieht Streuungen durch feuchte Luft, Milchglas oder Wasser, Oberflächen-Tiefe und korrekte Himmelsbeleuchtung ins Rendering mit ein. Statt Punktlichtern verwendet Maxwell lichtemittierende Objekte. Dadurch entstehen genau die Verwischungen bei langen Schatten, die man bis anhin stets über RadioZity-Berechnung aufwändig simulieren musste. Bewegungs- und Tiefenunschärfen rechnet Maxwell, statt diese in einem Nachbearbeitungsprozess anzunähern. Die Kamera von Maxwell funktioniert wie eine echte Kamera mit Blende, Verschlusszeit und Brennweite. Maxwell wird als Plug-in zu formZ, Sketchup, Archicad, 3D Studio MAX, Maya, SolidWorks und Cinema 4D etc. geliefert. Eine Lizenz gilt für 4 Rechner.

Vasp datatecture GmbH
8005 Zürich | Tel. 043 818 29 71
www.3D-Software.ch

Schwachstellen

Kerben sind Schwachstellen, an denen ein Bauteil häufig versagt. Durch eine Formgebung nach dem Vorbild der Natur mit der von Professor Claus Mattheck entwickelten CAO-Methode (Computer Aided Optimization) können Kerben so optimiert werden, dass hier keine Spannungsspitzen mehr auftreten. Für diese Optimierung waren früher komplexe mathematische Werkzeuge, die Finite-Elemente-Methode und leistungsfähige Computer notwendig. Nun ist die Methode so weit vereinfacht, dass ein einfaches Geodreieck für eine Optimierung ausreicht. Die neue grafische Methode, die «Methode der Zugdreiecke», ermöglicht es auch kleinen Unternehmen und Handwerksbetrieben, gestaltoptimierte Bauteile herzustellen: Mechanisches Verständnis ersetzt schwierige Berechnungen.

Die Methode beruht auf einem einfachen Verfahren: Eine Kerbe wird symmetrisch durch ein (gedachtes) Seil überbrückt. Entlang dieses Seils läuft die erste Konturlinie der Konstruktion, die – am Beispiel einer 90°-Ecke – mit den Wänden einen 45°-Winkel bildet. In der Mitte der Konturlinie (des gedachten Seils) wird nun ein neues Seil angesetzt, diesmal mit einem Winkel von 22.5°, also dem halben Winkel des ersten Seils; die Prozedur wird noch ein weiteres Mal mit einem Winkel von 11.25° wiederholt. Die entstehende Fläche zwischen den Seilen und dem Bauteil wird «aufgefüllt». Die verbliebenen Knicke werden, außer dem unteren 45°-Knick, ausgerundet. Die entstandene Konstruktion weist praktisch keine Spannungsspitzen mehr auf. Das Verfahren kopiert letztlich die Brettwurzeln der Bäume, die ebenfalls die scharfe Ecke zwischen Stamm und Erdoberfläche wie ein Seil überspannen. Praktisch bedeutet das weniger Ermüdbrüche durch die Kerbspannungen und damit deutlich erhöhte Lebensdauer der mechanischen Bauteile.

Forschungszentrum Karlsruhe
76344 Eggenstein
Tel. +49 7247 82-0 | Fax -5070
www.fzk.de

SHL Zollikofen

An der Schweizerischen Hochschule für Landwirtschaft (SHL) haben die ersten Studierenden mit ihrem Bachelor-Studium begonnen. Sie werden ihr Studium mit einem Bachelor of Science in Lebensmitteltechnologie, Agronomie oder Forstwirtschaft abschließen. Das Bachelor-Studium ist kürzer und noch stärker auf die Bedürfnisse der Praxis ausgerichtet. Mit einem international anerkannten Titel erhöhen sich zudem die Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Jetzt kann das Studium auch teilzeitlich absolviert werden. Weiterhin grosses Interesse besteht am Vorstudienpraktikum. Rund 40 junge Leute mit einer gymnasialen Matura oder einer anderen Vorbildung absolvieren zurzeit ein begleitetes Praktikum und erwerben dabei die geforderten berufsspezifischen Kompetenzen. Am 25.11.2005 findet ein Schnupperstudium und am 28.1.2006 ein Informationstag statt. Informationen zum Studium: www.shl.bfh.ch

Ikad-Zertifikat

Ikad setzt sich für einen einheitlichen, praxisbezogenen Standard in der Ausbildung ein. Arbeitnehmer müssen sich zunehmend selbst um ihre Weiterbildung und das Attestieren der in Weiterbildungen erworbenen Zusatzqualifikationen bemühen. Die Umsetzung der Bologna-Richtlinien geht vermehrt mit einer Verkürzung der Grundstudien einher, was das Bedürfnis nach wiederholter Weiterbildung verstärkt. Die Arbeitnehmer können mit einem spezifischen Ikad-Zertifikat ihr Wissen dokumentieren. Die Arbeitgeber können Bewerbungen beurteilen und ihre Mitarbeiter aufgabengerecht einsetzen. Die akkreditierten Kursanbieter, die mit dem Ikad-System unterrichten, gewährleisten einen einheitlichen Abschluss. Ein kostenloser Selbsttest im Internet zeigt die eigenen Kompetenzen und Defizite. Das spezifische Angebot von Weiterbildungskursen der Ikad stopft Wissenslücken. Ikad Urs Esposito | 8001 Zürich www.ikad.info

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 (lp)
Chefredaktion
Lada Blazevic (lb)
Bildredaktion/Öffentlichkeitsarbeit
Ivo Bösch (bö)
Wettbewerbe/Architektur
Katinka Corts (co)
Volontärin
Daniel Engler (de)
Bauingenieurwesen/Verkehr
Rahel Hartmann Schweizer (rhs)
Architektur/Städtebau
Paola Maiocchi (pm)
Bildredaktion/Layout
Katharina Möschinger (km)
Abschlussredaktion
Aldo Rota (ar)
Bautechnik/Werkstoffe
Ruedi Weidmann (rw)
Baugeschichte
Adrienne Zogg (az)
Sekretariat

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

REDAKTION SIA-INFORMATIONEN

SIA-Generalsekretariat
Tödistrasse 47, 8039 Zürich
Telefon 044 283 15 15, Fax 044 283 15 16
E-Mail: contact@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 Hürliemann, Zürich, Baurecht
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen
Ákos Morávcsky, 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 BERA-
TENDER 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:

TRACÉS
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 21/05

2. November 2005

Trous noirs

Planungs- und Ingenieurbureau
sucht

Bau- u. Kulturingenieur oder Siedlungsplaner ETH/FH
als Mitglied der Geschäftsleitung.

Wir sind bereit, bei fachlicher und menschlicher
Eigungung eine Partnerschaft anzubieten.

Bitte melden Sie sich mit den üblichen Unterlagen
unter Chiffre K92710B KünzlerBachmann Medien AG,
Postfach 1162, 9001 St. Gallen.

Ständig:

**Lernen für soziale Kompetenz und berufliches Wissen.
Das Programm für die Kurse Form des SIA gibt Auskunft.**

sia

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

DIVERSES

ZU VERKAUFEN:

ARCHICAD VERSION 9.0 (Vollversion), mit Dongle
PREIS CHF 7850.–

CHIFFRE K92684B Künzler-Bachmann Medien AG, Postfach 1162,
9001 St. Gallen.



Gehen Sie an den Start
Die Weiterbildung zum Erfolg

Executive Master

Informatik

Das Studium für Quereinsteiger

Innovation Engineering

Nachhaltig erfolgreich mit systematischer Innovation

IT-Reliability

Kompetenz in Zuverlässigkeit und Sicherheit bei ICT-Systemen

Patent- und Markenwesen

Für eine interessante Ingenieurkarriere

Prozessmanagement/Logistik

Die Fähigkeiten für Logistikmanagement

Wirtschaftsingenerieur

Der Generalist mit Managementfähigkeiten

Dreisemestrigie berufsbegleitende Nachdiplomstudien.

Besuchen Sie unsere Informationsveranstaltungen

Hochschule für Technik Zürich

Lagerstrasse 45, Postfach 1568, 8021 Zürich

Telefon 043 268 25 22, rektorat-t@hsz.t.ch

Mitglied der Zürcher
Fachhochschule

www.hsz-t.ch

VERANSTALTUNGEN

Organisator / Bemerkungen

Zeit / Ort

Infos / Anmeldung

Messe

Fachmesse für Fire, Safety & Security «Sicherheit 2005»	Reed Messen Schweiz AG. Über 220 Aussteller präsentieren ihre Neuheiten aus der Sicherheitsbranche	14.–16.11.2005 Messegelände Zürich	Tel. 044 806 33 99 www.sicherheit-messe.ch
Designmesse «Blickfang 2005»	Blickfang präsentiert zum neunten Mal im Zürcher Kongresshaus die Innovationen von rund 200 Gestalterinnen und Gestaltern	18.–20.11.2005 Kongresshaus Zürich	www.blickfang.com

Weiterbildung

13. Wiener Architektur-Kongress «Architekturen der Freizeit»	Architekturzentrum Wien. Drei Tage lang stehen Vorträge und Werkberichte zu den Themen Freizeit, Shopping und Erlebnisarchitekturen auf dem Programm	11.–13.11. ganztags Architekturzentrum Wien, Museumsplatz 1, Wien	Tagesprogramme und Details unter: Fax +43 1522 31 17 www.azw.at/event.php
Informationsabend «Integrierte Management- und Führungssysteme»	Sanu Bildung für nachhaltige Entwicklung. Die Weiterbildung findet von Februar bis Juni in Zürich und von August bis November in Biel statt. 6 Ausbildungstage in 5 Monaten	15.11. 17–18.30 h öbu, Obstgartenstrasse 28, Zürich	Lehrgangsausschreibung unter: www.sanu.ch/angebot/d_aktuell.html
Symposium «Die Rolle von Emotionen in politischen Entscheidungsprozessen»	Collegium Helveticum. Aufzeigen der Bedeutung von Emotionen für den (politischen) Entscheidungsalltag. Anregungen für die gesellschaftspolitische Praxis	26.11. 10–16 h Collegium Helveticum, Schmelzbergstr. 25, Zürich	Anmeldung bis 20.11.2005 Tel. 044 632 07 45 helg@collegium.ethz.ch

Kultur

Führung «Die ersten Wohnhochhäuser der Stadt»	Abstimmungskomitee «Nein zum Baurecht Letzigraben». Führung im Heiligfeld mit Manuela Schiller, Ruedi Weidmann, Christian Schmid, Ivo Böschi. Im Anschluss Diskussion	11.11. 17 h Treffpunkt: Tramhaltestelle Letzigrund	www.mieterverband.ch/1602.0.html
Ausstellung «Friedhof:Design»	Museum Bellerive. Gestaltung zwischen Ewigkeit und Vergänglichkeit. Wie formen wir heute die Dinge, die uns ins Jenseits begleiten?	11.11.05–1.4.06 Museum Bellerive, Höschengasse 3, Zürich	www.museum-bellerive.ch
Vortragsreihe (1/5) «Das Herz der Metropole»	ZBV Studiengesellschaft für Bau- und Verkehrsfragen. Einführung: Begriff «Metropole», Annäherung an die Funktionen «Stadt», «Agglomeration», «Wirtschaftsraum»	14.11. 17 h Restaurant Weisser Wind, Oberdorfstr. 20, Zürich	Tel. 044 421 38 38 www.zbv1954.ch
Ausstellungseröffnung «austria west neue architektur. tirol vorarlberg»	ARCHICULTUR.EU. Neue Architektur aus Tirol und Vorarlberg wird nun nach Mailand, Dornbirn, Prag, München, New York, Helsinki u.a. letztmalig in Wien präsentiert	17.11. 19 h Semperdepot, Lehargasse 6–8, Wien	Ausstellung bis 17.12. Mo–Sa 11–19 h www.austriawest.at/aw_programm.htm
Ausstellung der Projekte «Wohnüberbauung Grünwald, Zürich Höngg»	Amt für Hochbauten der Stadt Zürich. Studienauftrag im selektiven Verfahren	17.–27.11. Mo–Fr 16–20 h, Sa / So 14–18 h UG Hallenbad Oerlikon	Infos zum Studienauftrag: www.hbd.stzh.ch (Themen: Ausschreiben/Wettbewerbe Architektur)
Vortragsreihe «Ein Haus von...» (1/4) Daniele Marques, Architekt	FHBB Fachhochschule beider Basel Nordwestschweiz	22.11. 18.15 h Senn-Areal, 2. Stock, Spitalstrasse 8, Basel	Programm und weitere Vorträge unter: www.architekturdialoche.ch
Vortragsreihe (3/7) «Aktuelle Fragen des Natur- und Landschaftsschutzes»	ETH Departement Umweltwissenschaften. Der Wert der Natur – Bilanz und Perspektiven nach 40 Jahren NHG. Vortrag von Philippe Roch, ehem. Direktor des Buwal	24.11. 16.15 h ETH-Zentrum, MLF 34, Soneggstrasse 3, Zürich	



Vorschau

Heft Nr. 47, 18. November 2005

Katja Hasche

Die Mustervorstadt

Lilian Pfaff

Albisriederhaus