Zeitschrift: Tec21

Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein

Band: 128 (2002)

Heft: 38: Computersimulationen

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

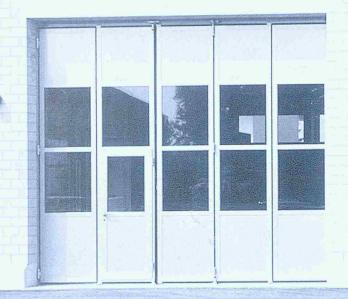
Terms of use

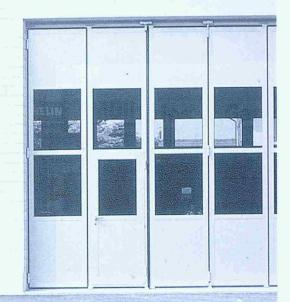
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 29.11.2025

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

Ein Tor zur Welt gefällig?







8320 Fehraltorf · Allmendstr. 36 · www.darotor.ch Telefon 01 955 00 22 · Fax 01 955 00 87

tec21

ADRESSE DER REDAKTION

Rüdigerstrasse 11, Postfach 1267, 8021 Zürich Telefon 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70 E-Mail tec 21@ tec 21.ch

REDAKTION

Inge Beckel, Architektur (Leitung) Hansjörg Gadient, fachübergreifende Themen (Leitung) Anita Althaus, Redaktionsassistenz Lada Blazevic, Bildredaktion/Öffentlichkeits-

Michèle Büttner, Forst-/Erdwissenschaften/Umwelt Michele Büttner, Forst-/Erdwssenschatten/Umwelt Philippe Cabane, Wettbewerbswesen/Städtebau Daniel Engler, Bauingenieurwesen/Verkehr Carole Enz, Energie /Umwelt Paola Maiocchi, Bildredaktion und Layout Katharina Möschinger, Abschlussredaktion Aldo Rota, Bautechnik, Werkstoffe Ruedi Weidmann, Baugeschichte Adrienne Zogg, Sekretariat Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreich-bar unter: Familienname@tec21.ch

HERAUSGEBERIN

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine Mainaustrasse 35, 8008 Zürich Telefon 01 380 21 55, Fax 01 388 99 81 E-Mail seatu@smile.ch Rita Schiess, Verlagsleitung Hedi Knöpfel, Assistenz

SIA-INFORMATIONEN

Charles von Büren, Peter P. Schmid, SIA-Generalsekretariat

erscheint wöchentlich, 44 Ausgaben pro Jahr ISSN-Nr. 1424-800X, 128. Jahrgang

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

Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung Heinrich Figi, Chur, Bauingenieurwesen Alfred Gubler, Schwyz, Architektur Erwin Hepperle, Bubikon, öff. Recht Roland Hürlimann, Zürich, Baurecht Hansjürg Leibundgut, Zürich, Haustechnik Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen Akos Morávanszky, Zürich, Architekturtheorie Ulrich Pfammatter, Islisberg, Technikgeschichte Ursula Stücheli, Bern, Architektur

ABONNENTENDIENST

Abonnentendienst tec21 AVD Goldach, 9403 Goldach Telefon 071 844 91 65, Fax 071 844 95 11 E-Mail tec21@avd.ch
Adressänderungen von SIA-Mitgliedern:
SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01 283 15 15, Fax 01 201 63 35

ABONNEMENTSPREISE

ABONNEMENTSPREISE
Jahresabonnement Schweiz: Fr. 260.—
Jahresabonnement Ausland: Fr. 307.—
Einzelnummer (Bezug bei der Redaktion): Fr. 10.—
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder BSA,
Usic, ETH Alumni und Studierende. Weitere auf Anfrage, Telefon 071 844 91 65

DRUCK

AVD Goldach

INSERATE

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

Auflage: 11 085 (WEMF-beglaubigt)

IM GLEICHEN VERLAG ERSCHEINT

Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens Telefon 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84 E-Mail Sekretariat: mh@revue-traces.ch

Trägervereine

SCHWEIZERISCHER INGENIEUR-UND ARCHITEKTENVEREIN

SIA-Generalsekretariat

Selnaustrasse 16, 8039 Zürich Telefon 01 283 15 15, Fax 01 201 63 35 E-Mail gs@sia.ch www.sia.ch

Normen Telefon 061 467 85 74 Normen Fax 061 467 85 76

tec21 ist das offizielle Publikationsorgan des SIA

usic

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG BERATENDER INGENIEURE

Waldeggstr. 27c, Postfach 133, 3097 Bern-Liebefeld Telefon 031 970 08 88 Fey 034 elefon 031 970 08 88, Fax 031 970 08 82 E-Mail usic@usic-engineers.ch www.usic-engineers.ch

ETH Alumni

DAS NETZWERK DER ABSOLVENTINNEN UND ABSOLVENTEN DER ETH ZÜRICH

Geschäftsstelle

ETH Zentrum, 8092 Zürich Telefon 01 632 51 00, Fax 01 632 13 29 E-Mail info@alumni.ethz.ch www.alumni.ethz.ch

BSA

BUND SCHWEIZER ARCHITEKTEN

Geschäftsstelle

Pfluggässlein 3, 4001 Basel Telefon 061 262 10 10, Fax 061 262 10 09 E-Mail bsa@bluewin.ch www.architekten-bsa.ch



ASSOCIATION AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'EPFL

GC Ecublens, 1015 Lausanne Téléphone 021 693 20 93, Fax 021 693 6320 E-Mail a3e2pl@epfl.ch http://a3e2pl.epfl.ch

STANDPUNKT

Hansjörg Gadient





Undenkbar und umdenkbar

In diesem Heft baut der New Yorker Architekt Hani Rashid im Cyberspace ein Guggenheim-Museum (S. 7), legen die Ingenieure vom Büro Happold Feuer in einem Wissenschaftszentrum (S. 15), zeigen Gregor Dürrenberger und Christoph Hartmann, wie wir die Welt mit Kohlendioxid vergiften (S. 22). Alles digital.

Ein aus heutiger Sicht rührend veraltetes Buch¹ aus dem Jahr 1988 über die Zusammenhänge von Simulation und Wirklichkeit beschreibt mit Ehrfurcht die riesigen Rechenleistungen, die für die abgebildeten Simulationen notwendig gewesen waren. Die Illustrationen dazu zeigen Bildchen der einfachsten Machart, für die sich heute jeder Architekturstudent schämen würde. Die Rechenleistungen haben sich in diesen 14 Jahren vervielfacht und werden das auch weiter ungebremst tun. Die Simulationen sind so differenziert und leistungsfähig geworden, dass sich ihre Ergebnisse sehr gut in der Wirklichkeit der Planung anwenden lassen – auch wenn diese Aussage einer Leserschaft des Jahres 2018 sicher lachhaft erscheinen wird ...

Die in dem alten Buch noch stark spürbare Faszination für das neue Medium ist verflogen; Simulationen gehören zum Alltag in der Planung. So interessieren uns heute die Inhalte, die simuliert werden, wesentlich stärker als die Computer und die Programme dahinter. Der Computer ist zum Werkzeug geworden wie die Zeichnung, das Holzmodell, der Versuch im Windkanal. Undenkbares ist denkbar, planbar und machbar geworden.

Dass nicht nur Undenkbares denk- und machbar wurde, sondern dass auch in der Wirklichkeit Verfehltes mittels Simulationen korrigierbar werden könnte, zeigt der Beitrag «Kohlendioxid digital». Wenn der Begriff Nachhaltigkeit durch solche Simulationen operabel würde, wäre – über Kostenwahrheit und Einsicht in eigenes Fehlverhalten – tatsächlich eine Korrektur der Wirklichkeit möglich; die Welt würde mehr, als sie es bisher war: um-denkbar.

 Angela Schönenberger, Internationales Design-Zentrum Berlin (Hrsg.): Simulation und Wirklichkeit, Köln 1988. Felix Ackerknecht

7 Informationstechnologie (IT) an den Hörnern gepackt

Gespräch mit dem Architekten Hani Rashid des New Yorker Büros «Asymptote»

David Stribling, Nick Troth

15 Entscheidungsfindung mit Computersimulationen

Projektieren und Entscheiden aufgrund von computergestützten Variantenstudien und Untersuchungen

Gregor Dürrenberger, Christoph Hartmann

22 Kohlendioxid digital

Energie- und CO₂-Bilanzierung mit dem ECO₂-Rechner