

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 127 (2001)  
**Heft:** 36: Erdbebensicheres Bauen

## **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:** 11.01.2026

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

# JOSEF MEYER

Engineering und Fertigung in Stahl & Metall  
EMMEN (LU) • ZURICH

*Dahinter steckt unsere  
Liebe zur Präzision.*



KOMPLEXER STAHLBAU ZEIGT SICH IN DETAILS

MaXX Filmpalast  
Emmenbrücke

JOSEF MEYER STAHL & METALL AG • CH-6032 Emmen • Tel. 041 269 44 44 • Fax 041 269 44 88 • [www.josefmeyer.ch](http://www.josefmeyer.ch)

# tec21

## ADRESSE DER REDAKTION

tec21  
Rüdigerstrasse 11, Postfach 1267,  
8021 Zürich  
Telefon 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70  
E-Mail [tec21@tec21.ch](mailto:tec21@tec21.ch)  
[www.tec21.ch](http://www.tec21.ch)

## REDAKTION

Inge Beckel, Architektur (Leitung)  
Philippe Cabane, Wettbewerbswesen/Städtebau  
Carole Enz, Energie/Umwelt  
Margrit Felchlin, PR und Marketing  
Hansjörg Gadien, fachübergreifende  
Themen (Leitung)  
Paola Maiocchi, Bildredaktion und Layout  
Katharina Möschinger, Abschlussredaktion  
vakant: Bauingenieurwesen  
Ruedi Weidmann, Baugeschichte  
Adrienne Zogg, Sekretariat  
Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreichbar unter: [Redaktion@tec21.ch](mailto:Redaktion@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@access.ch](mailto:seatu@access.ch)

Rita Schiess, Verlagsleitung  
Hedi Knöpfel, Assistenz

## SIA-INFORMATIONEN

Charles von Büren, Edith Krebs,  
SIA-Generalsekretariat

erscheint wöchentlich, 44 Ausgaben pro Jahr  
ISSN-Nr. 1424-800X, 127. 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.

## BEIRAT

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  
Ákos Morávanszky, Zürich, Architekturtheorie  
Ulrich Pfammatter, Islsberg, Technikgeschichte  
Ursula Stücheli, Bern, Architektur

## ABONNENTENDIENST

Abonnementdienst tec21  
AVD Goldach, 9403 Goldach,  
Telefon 071 844 91 65, Fax 071 844 95 11  
E-Mail [monika\\_benz@avd.ch](mailto:monika_benz@avd.ch)  
Adressänderungen von SIA-Mitgliedern:  
SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich,  
Tel. 01 283 15 15, Fax 01 201 63 35

## ABONNEMENTSPREISE

Jahresabonnement Schweiz: Fr. 250.–  
Jahresabonnement Ausland: Fr. 295.–  
Einzelnummer (Bezug bei der Redaktion): Fr. 8.70  
Ermässigte Abonnements 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](mailto:verlag@kueba.ch)

## Auflage: 11 072 (WEMF-beglubigt)

## IM GLEICHEN VERLAG ERSCHIET

Ingénieurs et architectes suisses IAS  
Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens  
Telefon 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84  
E-Mail [ias@span.ch](mailto:ias@span.ch)

## Trägervereine

# sia

## SCHWEIZERISCHER INGENIEUR- UND ARCHITEKTENVEREIN

SIA-Generalsekretariat  
Selmastrasse 16, 8039 Zürich  
Telefon 01 283 15 15, Fax 01 201 63 35  
E-Mail [gs@sia.ch](mailto:gs@sia.ch)  
[www.sia.ch](http://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

Geschäftsstelle  
Schwarzstrasse 26, Postfach 6922,  
3001 Bern  
Telefon 031 382 23 22, Fax 031 382 26 70  
E-Mail [usic@usic-engineers.ch](mailto:usic@usic-engineers.ch)  
[www.usic-engineers.ch](http://www.usic-engineers.ch)

# ETH Alumni

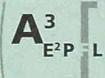
## DAS NETZWERK DER ABSOLVENTINNEN UND ABSOLVENTEN DER ETH ZÜRICH

Geschäftsstelle  
ETH Zentrum, 8092 Zürich  
Telefon 01 632 51 00, Fax 01 632 13 29  
E-Mail [info@alumni.ethz.ch](mailto:info@alumni.ethz.ch)  
[www.alumni.ethz.ch](http://www.alumni.ethz.ch)

# BSA

## BUND SCHWEIZER ARCHITEKTEN

Geschäftsstelle  
Plüggässlein 3, 4001 Basel  
Telefon 061 262 10 10, Fax 061 262 10 09  
E-Mail [bsa@bluewin.ch](mailto:bsa@bluewin.ch)  
[www.architekten-bsa.ch](http://www.architekten-bsa.ch)



## ASSOCIATION AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'EPFL

Secrétariat  
GC Ecublens, 1015 Lausanne  
Téléphone 021 693 20 93, Fax 021 693 6320  
E-Mail [a3e2pl@epfl.ch](mailto:a3e2pl@epfl.ch)  
<http://a3e2pl.epfl.ch>

## Dem Leben beikommen

Seit etwa zwei, drei Jahren thematisieren diverse Medien die Erdbebensicherheit von Gebäuden in der Schweiz, wie mir als Nichtfachfrau im Baubereich irgendwann auffiel: aha, es gibt bei uns ein Erdbebenrisiko? Und während real Hochwasser und Lawinenniedergänge Schäden und Leid verursachten, wurde das Thema in ganz und gar unschweizerischer Eile auch auf eidgenössischer Ebene aufgegriffen: das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Uvek) erkennt Handlungsbedarf, im Bundesamt für Wasser und Geologie (BWG) wird eine Koordinationsstelle Erdbebenvorsorge geschaffen, das Parlament doppelt nach, und der Bundesrat lanciert entsprechende Massnahmen (Seite 7 ff: «Die unterschätzte Gefahr»).

Es herrscht ganz offensichtlich ein Konsens über die absolute Notwendigkeit, Gebäude Erdbeben zu ertüchtigen (zu erdbebenertüchtigen?), und in der Fachwelt sind die entsprechenden Kenntnisse auch vorhanden (Seite 13 ff: «Erdbebenertüchtigung eines Hochhauses»).

In Zukunft werden anlässlich der eventuell bzw. maximal ein- bis zweimal pro Jahrhundert stattfindenden mässigen bis mittelschweren schweizerischen Erderschütterungen weniger Schäden wenigstens an wichtigen Gebäuden auftreten, und die Versicherungen sind auch dankbar, weil Erdbebenbeschäden nicht mehr durch höhere Gewalt verursacht werden und mithin ein Geschäft darstellen.

Kein vernünftiger Mensch kann etwas gegen Vorsorge haben, zumal die Mittel in diesem Fall ja vorhanden sind, Schäden zu verhindern oder wenigstens zu mindern. Woher also kommt mein Bedürfnis, dieses Thema mit leichtem Spott zu behandeln – und der Verdacht, dass wir es hier irgendwie mit einer «Ersatzaktivität» zu tun haben? Diese Zeit stellt uns Menschen vor hoch komplexe Probleme, für deren Lösung wir als Einzelne bzw. als Laien sehr häufig keineswegs qualifiziert sind, nicht qualifiziert sein können, weil es unmöglich geworden ist, sich die Menge an benötigtem Wissen anzueignen. Darum geht beispielsweise die Schere zwischen der Forschung und ihrer Rezeption durch die Gesellschaft immer weiter auf, und darum sind wir dankbar für jedes Problem, das wir in der Lage sind zu lösen – technisch zu lösen, denn das ist die Voraussetzung dafür, dass wir uns einig sein können. Es gibt uns das Gefühl, trotzdem noch Einfluss zu haben, nicht ganz so ohnmächtig zu sein, etwas «Vernünftiges» zu tun, uns (bzw. im vorliegenden Fall die Gebäude) «ertüchtigt» zu haben. Mitten in der grossen Verunsicherung trotzen wir dem Leben ein kleines Zipfelchen mehr Sicherheit ab ...

Derweil steigen die Gesundheitskosten weiterhin, die neue Armut nimmt zu und die AHV-Reserven ab, der Leerwohnungsbestand ist knapp und die Mieten sind entsprechend hoch, die Umwelt wird nicht gerade sauberer und die Migrationsproblematisik nicht kleiner – das Leben als ein einziges Risiko, dem wir nicht beikommen mit technologischen Lösungen und nicht auf die Schnelle. Vielleicht sollten wir es ja auch gar nicht versuchen ...



- 7 Martin Wieland  
**Die unterschätzte Gefahr**  
Erdbebensicheres Bauen ist dringend notwendig
- 13 Walter Borgogno  
**Erdbebenertüchtigung eines Hochhauses**  
CFK-Lamellen und -Schubwinkel zur Verstärkung von Mauerwerk

## 28 Debatte