

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 129 (2003)  
**Heft:** 5: Behindertengerechtes 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:** 19.02.2026

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

## Software für Zivilstrukturen

MAPS Diffusion S.A. aus Freiburg (Schweiz) ist in SCIA MAPS S.A. umgewandelt worden, um Alleinvertreter von SCIA für den schweizerischen Markt zu werden. MAPS ist spezialisiert auf High-End-FEM-Software für komplizierte Zivilstrukturen wie Brücken und Tunnels mit vorgespanntem oder bewehrtem Beton. Stufenweise wird das MAPS Know-how in das Software-Angebot von SCIA eingebaut. Dieses Angebot enthält bereits eine erweiterte Skala von Berechnungs- und Zeichenmodulen für Strukturen. SCIA MAPS wird den Vertrieb der SCIA-Software, einschliesslich Schulung und Supportleistungen, sichern. SCIA MAPS führt die Unterstützung von komplizierten Entwürfen oder Expertisenstudien seiner Kunden



fort. Die MAPS-Kunden erhalten ein Update ihrer Software mit der neusten Technologie und grafischen Anwenderschnittstellen sowie Normnachweisen.

*SCIA MAPS S.A.*  
1700 Fribourg  
026 341 74 11, 026 341 74 13  
[www.mapsdiffusion.ch](http://www.mapsdiffusion.ch)

## Neue Balkon-brüstungsplatten

Neu zur Gestaltung von Balkonen sind bei Eternit jetzt beidseitig farbveredelte Pelicolor-Balkonbrüstungsplatten aus Faserzement in den Farbreihen Natura und Tectura verfügbar. Die lasierenden Farben von Natura lassen die ausdrucksstarke, natürliche Faserzementtextur durchscheinen. Tectura sind deckende Farben mit einer feinkörnigen Oberflächenstruktur. Die praktisch unterhaltsfreien und

langlebigen Platten sind äusserst witterungsbeständig und müssen auch nach Jahren nicht nachgestrichen werden. Die 10 mm dicken Pelicolor-Balkonbrüstungsplatten



werden im Werk der Eternit AG individuell auf Mass gefertigt und montagebereit geliefert. Innerhalb der verfügbaren Maximal-Nutzformate 2500 × 1220 mm und 2500 × 900 mm sind gewünschte Abmessungen frei wählbar. Das aktuelle und vielfältige Farbangebot umfasst sowohl dezente Pastell- sowie kräftige Akzenttöne. Eine ausführliche technische Dokumentation mit Angaben zu Planung und Ausführung unterstützt anwendungsorientiert bei Entwurf und Realisation.

*Eternit AG*  
8867 Niederurnen  
055 617 11 11, Fax 055 617 13 12  
[www.ternit.ch](http://www.ternit.ch)

## Kühlen und Heizen durch Strahlungsaustausch

Strahlungsheizsysteme wie Fußboden-, Wand- oder Deckenheizungen basieren auf dem Strahlungsaustausch zwischen einer warmen und einer kalten Fläche. Der wohl entscheidende Vorteil von Strahlungs-Kühlungs- und Heizsystemen liegt in der absolut zugfreien und geräuschlosen Funktion. Mit der «Heizdecke mit Kühlfunktion» von Stramax erhält der Bauherr erstmals ein hochkomfortables und dennoch energiesparendes Gebäudetemperier-

system. Durch die geringe Trägheit des Deckenaufbaus lässt sich das Heiz-/Kühlsystem wie eine Beleuchtung raumweise ein- und ausschalten. Der Strahlungseffekt setzt praktisch unmittelbar ein, ohne die oft kritisierte Trägheit wie bei der Fußbodenheizung.

*Stramax AG*  
8902 Urdorf  
01 735 53 80, Fax 01 735 53 90  
[www.stramax.ch](http://www.stramax.ch)

## Physikalischer Schutz und Gesamtkonzepte für Rechenzentren

Der Schutz der unternehmenseigenen IT ist kein Selbstzweck, sondern ein existenzieller Beitrag zum Schutz des gesamten Unternehmens. Möglichst zu Beginn der Planung eines Rechenzentrums muss die Grundsatzentscheidung, welcher Sicherheitslevel vorherrschen soll und wie er zu erreichen ist, vorliegen. Es gibt Unternehmen, für die bereits ein IT-Ausfall von wenigen Minuten eine Katastrophe bedeuten würde. Andere wiederum vertrauen durchaus Zeiträume von mehreren Stunden oder gar Tagen. Um nicht unnötiges Geld in Sicherheitsstrategien zu investieren, sollte zuerst überlegt werden, wie viel Sicherheit benötigt wird. Die wenigsten IT-Manager sind jedoch in der Lage, einen Ausfall zu quantifizieren: Kaum jemand kann den exakten Zeitpunkt definieren, ab dem die Existenz des Unternehmens gefährdet ist. Die Firma SwissTe GmbH ist Spezialistin im Bereich des physikalischen Schutzes sowie der Infrastruktur und bietet alle Dienstleistungen von der Analyse über die Beratung bis hin zum schlüsselfertigen Rechenzentrum. Dank der Eigenentwicklung des modularen Sicherheitsraumes «swissTeBox» bietet die Firma optimale Lösungen für Rechenzentren. Der zertifizierte Raum passt sich als Inhouse-Lösung jeder Situation an.

*SwissTe GmbH*  
4107 Ettingen  
061 721 89 00, Fax 061 721 89 01  
[www.swisste.ch](http://www.swisste.ch)

## Facility Management Schweiz – ein neuer Verbandsname

Der Schweizerische Verband Hauswirtschaftlicher Betriebsleiterinnen/Betriebsleiter tritt ab 1. Januar 2003 unter neuem Namen und einem neuen Corporate Design auf: Facility Management Schweiz (FM Schweiz). Der Verband ist ein Netzwerk für Kaderpersonen, Spezialistinnen und Spezialisten in Facility Management, Hauswirtschaft und Gastronomie. Mit der Namensänderung wird die Öffnung des Verbandes für alle Berufsgruppen aus dem Bereich des Facility Managements unterstrichen. Der Verband engagiert sich aktiv auf wirtschaftlicher und politischer Ebene für die Förderung des Stellenwertes der Tätigkeitsfelder seiner Mitglieder in der Öffentlichkeit. Die Mitglieder des Verbandes profitieren von vielseitigen Angeboten wie einer Fachzeitschrift, Stellen- und Bildungsangeboten, einer Webseite mit interaktiver Plattform, Erfahrungsaustauschen in regionalen Fachgruppen und vielem mehr. Weitere Informationen erhalten Interessierte im Internet unter [www.fmschweiz.ch](http://www.fmschweiz.ch).

*Facility Management Schweiz*  
6002 Luzern  
041 368 58 01, Fax 041 368 58 59  
[www.fmschweiz.ch](http://www.fmschweiz.ch)

## Dünnschicht-Solarzellen

Auf dem Dach der Migros Altstetten wurde eine Solar-Testanlage in Betrieb genommen. Die Solarmodule basieren auf dem Prinzip der Dünnschicht-Technologie. Die Pilotanlage wurde vom Energiebüro Zürich initiiert und zusammen mit der Genossenschaft Migros Zürich erfolgreich umgesetzt. Die installierten Solarmodule zeichnen sich im Vergleich zu konventionellen kristallinen Solarzellen wie folgt aus:

### - Erhöhte Materialverfügbarkeit

100fach geringerer Silizium-Verbrauch. Dieser Fortschritt wird dadurch erreicht, dass man hauchdünne Schichten eines photovoltaischen Halbleiters auf ein Trägerglas aufdampft. Diese Schichten sind 50- bis 100-mal dünner als ein menschliches Haar.

### - Reduzierter Energieaufwand / geringere Energierückzahldauer

Deutlich geringere Energierückzahldauer von weniger als einem Jahr im Vergleich zu drei bis vier Jahren bei den heute verwendeten kristallinen Solarzellen. Ausgehend von einer Lebensdauer der Solarzellen von 20 Jahren, wird eine Dünnschicht-Zelle rund 19-mal die für ihre Produktion notwendige Energie in Form sauberen Stroms produzieren.

### - Besseres Temperaturverhalten / erhöhte Energieerträge

Ein tiefer Temperaturkoeffizient führt zu geringeren Leistungsverminderungen bei erhöhten Betriebstemperaturen. Es werden im Vergleich höhere Jahres-Energieerträge erwartet.

### - Nachteil: Höherer Flächenbedarf / höhere Systemkosten

Da der Flächenwirkungsgrad der Dünnschicht-Technologien heute

noch geringer ist, wird zur Installation einer vergleichbaren Leistung mehr Fläche beansprucht. Dies verursacht höhere Kosten im Bereich Balance of System, BOS (grösserer Montageaufwand, längere Kabel, grösserer Unterkonstruktionsaufwand).

Da die Dünnschicht-Technologien erst seit kurzem auf dem Markt sind, fehlt die entsprechende Erfahrung aus der Praxis. Mit der Pilotanlage wird das notwendige Praxiswissen bereits dieser Tage generiert. Die verschiedenen Dünnschicht-Technologien werden rund um die Uhr überwacht und deren Leistungswerte kontinuierlich gemessen. Die aktuelle Leistung wird mit der Sonneneinstrahlung verglichen, und die Temperatur der Module wird laufend erfasst. Erwartet wird, dass sich die Energieerträge der flach thermisch isolierten Dünnschicht-Module kaum merklich von denen der flach hinterlüfteten unterscheiden, so dass in Zukunft Dünnschicht-Module ohne grosse Leistungseinbussen in verschiedenen architektonischen Anwendungen bedenkenlos (ohne Ertragseinbussen) eingesetzt werden können.

Ein weiteres Ziel der Untersuchungen ist der Ertragsvergleich der Dünnschicht-Module mit den herkömmlichen kristallinen Solarzellen: Dabei sollen die von den Herstellern und Vertreibern angegebenen hohen Ertragswerte der Dünnschicht-Module (normalerweise höher als bei kristallinen Modulen) unter realen Bedingungen überprüft und in der Praxis verifiziert werden.

Energiebüro Zürich

8005 Zürich

01 242 80 60, Fax 01 242 80 86

[www.energiebuero.ch](http://www.energiebuero.ch)



## STELLENANGEBOTE

Wir suchen zur Ergänzung unseres jungen und dynamischen Teams per sofort einen auf Archi-CAD erfahrenen

### Hochbauzeichner/in

Interessiert?? Dann senden Sie Ihre schriftliche Bewerbung an

Martin Züger  
Seestrasse 73

Architekt HTL/STV  
8712 Stäfa

Für den Entwurf, Wettbewerbe, die Ausführungsplanung und Begleitung von anspruchsvollen Bauvorhaben suchen wir auf April 2003 oder nach Vereinbarung eine(n) jüngere(n)

### ArchitektIn FH oder ETH

Sie

- verfügen über ein abgeschlossenes Studium und einige Jahre Berufserfahrung,
- haben Freude an der Auseinandersetzung mit guter Architektur,
- sind fähig, Bauprojekte kreativ und zielgerichtet zu entwerfen bzw. zu entwickeln,
- besitzen sehr gute konstruktive Kenntnisse,
- haben Erfahrung in der praktischen Umsetzung von architektonisch überdurchschnittlichen Entwürfen,
- besitzen gute EDV-Kenntnisse (AutoCad 2000, MS Office Professional, WinMesserli),
- sind teamfähig und belastbar.

Es erwartet Sie ein motiviertes und engagiertes Team von ArchitektInnen, TechnikerInnen und BauzeichnerInnen.

Fortschrittliche und flexible Arbeitsbedingungen sind bei uns so selbstverständlich wie die kompetente Realisation von anspruchsvollen und innovativen Bauaufgaben.

Schriftliche Bewerbungen richten Sie bitte an:

**DAHINDEN UND HEIM ARCHITEKTEN**

St. Gallerstrasse 45

8400 Winterthur

E-Mail: [dahinden@heim.ch](mailto:dahinden@heim.ch)