

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 117 (1999)  
**Heft:** 9

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

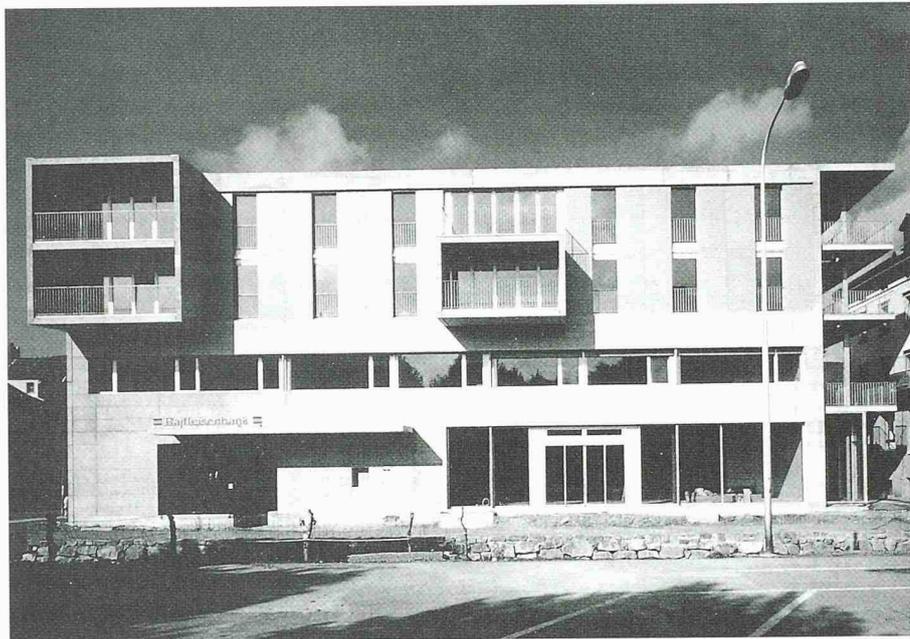
### **Terms of use**

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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

## Bauten



Raiffeisenbank Gossau SG, Architekten: Oestreich + Schmid, St. Gallen, 1996–98

### Neubau Raiffeisenbank in Gossau SG

(us) Im November 1998 wurde in Gossau SG die neue Raiffeisenbank eröffnet. Das Gebäude an der Herisauerstrasse markiert den Eingang zum historischen Baukern und ist das Resultat aus einem öffentlichen Projektwettbewerb von 1995. Die Architekten Peter Oestreich und Markus Schmid reagieren mit ihrem Bau auf die unterschiedlichen Anforderungen bezüglich Nutzungsinhalt, Orientierung und Lärm. Im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss befinden sich die Räumlichkeiten der Raiffeisenbank und im zweiten und

dritten Obergeschoss je zwei südorientierte 4-1/2-Zimmer-Wohnungen. In einer massiven Gebäudehülle, vorwiegend aus Sichtbeton, wechseln sich geschlossene und verglaste Fassadenteile ab. Die beiden Wohngeschosse weisen süd- und nordseitig verkleidete Fassaden auf: naturfarbene Faserzementplatten im Süden, grossformatige Holzplatten im Norden.

Dem Umweltschutz schenkte die Bauherrschaft besondere Beachtung: hochwertige Isolationsmaterialien, hochisolierende Gläser, ein Blockheizkraftwerk und Sonnenkollektoren ergeben zusammen Energiekennzahlen, die rund 25% unter dem Zielwert nach SIA liegen.

aufkommende Industriestandards. Die Norm konnte ihre Praxistauglichkeit bereits seit einiger Zeit unter Beweis stellen. So werden beispielsweise sämtliche langfristig relevanten amtlichen Vermessungsdaten über die gesetzlich vorgeschriebene amtliche Vermessungsschnittstelle mit Hilfe von Interlis ausgetauscht. Damit wurde nicht nur ein systemübergreifender Transfermechanismus, sondern auch ein Hilfsmittel geschaffen, mit dem die Geodaten auch herstellerunabhängig und automatisiert auf die Qualität der Dateninhalte geprüft werden können.

Verschiedenste Behörden und Fachverbände setzen heute bereits Interlis ein, um Daten in einem Datenmodell vorzuschreiben, anstatt ein bestimmtes, herstellerabhängiges Format zu verlangen: Die revidierte Norm über den «Leitungskataster» (Nr. SIA-405, Merkblatt 2016) des SIA zum Beispiel bedient sich Interlis für Beschreibung und Übertragung der baulichen Elemente unterirdischer Leitungen.

Für Behörden wird neben der Kompatibilität und Dokumentation auch die langfristige Sicherstellung ein wichtiger Grund für den Einsatz von Interlis sein. Die präzise Beschreibung der Datenstruktur und das neutrale Dateiformat ermöglichen z.B. eine Auftragsvergabe, ohne ein System im Wettbewerb zu benachteiligen.

Bestellungen sind zu richten an die Schweizerische Normen-Vereinigung, SNV, Mühlebachstrasse 54, 8008 Zürich, Fax 01 254 54 82, Preis Fr. 122.-.

### Erdbeben-Vorbeugung soll besser werden

(Planat/Uvek) Erdbeben bilden auch in der Schweiz eine potentielle Bedrohung für die Bevölkerung, die Infrastruktur und für Sachwerte. Angesichts der möglichen Schäden, die in einem Land mit mittlerer Erdbebengefährdung wie der Schweiz auftreten können, und wenn man bedenkt, welche finanziellen Anstrengungen in anderen Naturgefahrenbereichen (Lawinen, Hochwasser, Rutschungen) bisher getätigt wurden, wird klar, dass bei der Vorbeugung im Bereich Erdbeben Lücken bestehen.

Die ausserparlamentarische Kommission Planat (Plattform Naturgefahren) hat zur Aufgabe, die Anstrengungen in den Bereichen Gefahrenanalyse, Vorbeugung und Vorsorge zu koordinieren. Bei der Planung von Schutzmassnahmen stehen die gesamtheitlichen Interessen der Gesellschaft im Sinn einer nachhaltigen Entwicklung im Mittelpunkt. Die reine Ge-

## Forschung und Entwicklung

### Geodaten: neue Schweizer Norm

(SNV) Geo-Informationssysteme werden immer wichtiger: 80% der politischen Entscheide haben einen Raumbezug. Die Kompatibilität und Dokumentation von geografischen Daten, kurz Geodaten, ist ein aktuelles Thema im Informationszeitalter. Bisher konnten jedoch die sorgfältig erfassten Geodaten nur mit grossem Aufwand in andere Geo-Informationssysteme

übertragen werden. Mit der Schweizer Norm SN 612030 «Interlis-Modellierungssprache und -Datentransfermethode» liegt nun ein Werkzeug vor, das den Datenaustausch zwischen verschiedenen Systemen erleichtert bzw. überhaupt erst ermöglicht.

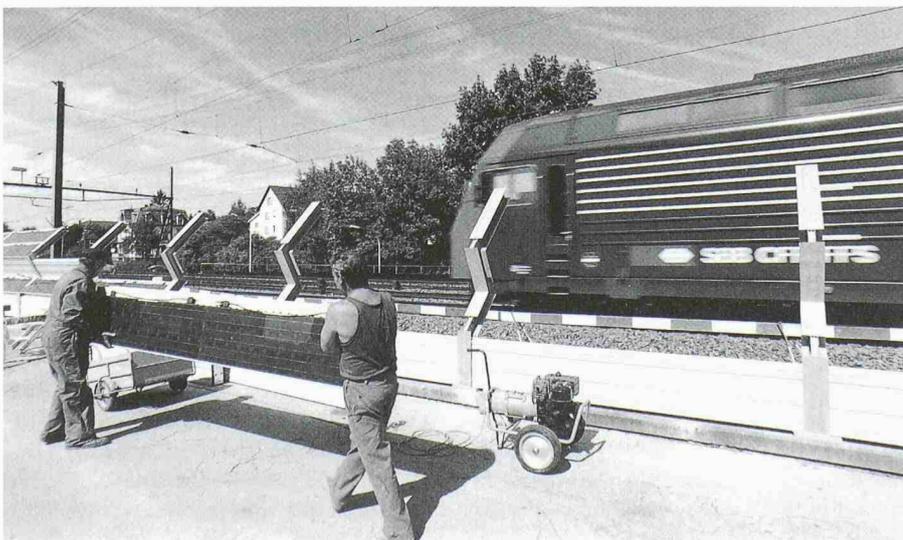
Das Technische Komitee INB/TK 151 des Interdisziplinären Normenbereichs der Schweizerischen Normen-Vereinigung (SNV) hat die neue Norm SN 612030 herausgegeben. Interlis wurde unter Berücksichtigung der internationalen Standards konzipiert und ergänzt bestehende bzw.

fahrenabwehr soll durch eine präventive Risikokultur ergänzt werden. Dieses Konzept eignet sich auch gut für den Umgang mit den Erdbebengefahren, die bei den Aktivitäten der Planat auf dem Weg ins Jahr 2000 ein Schwergewicht darstellen.

An einer Plenarversammlung haben sich die Mitglieder der Planat intensiv mit der kürzlich erschienenen Publikation «Handlungsbedarf von Behörden, Hochschulen, Industrie und Privaten zur Erdbebensicherung der Bauwerke in der Schweiz» befasst. Diese von Planat finanziell mitunterstützte Studie wurde von der Schweizerischen Gesellschaft für Erdbeben-Ingenieurwesen und Baudynamik (SGEB) erarbeitet. Die Studie schliesst an den 1996 erschienenen vorläufigen Bericht der Bundesverwaltung mit dem Titel «Erdbeben, Risiko und Vorbeugung in der Schweiz» an.

Planat hat beschlossen, basierend auf einer Kosten-Wirksamkeits-Analyse der verschiedenen in den obengenannten Berichten vorgeschlagenen Massnahmen möglichst rasch ein Massnahmenkonzept zu erstellen. Dabei soll auch die Frage der Notwendigkeit neuer gesetzlicher Grundlagen für den Bereich Erdbeben untersucht werden. Diese Studie soll durch ein selektives Einladungsverfahren extern vergeben werden. Die Arbeiten werden von der mit Fachexperten erweiterten Planat-Arbeitsgruppe «Risiko» begleitet. Die Ergebnisse der Untersuchungen werden ab Juli 1999 vorliegen und es der Plattform Naturgefahren ermöglichen, einen Antrag zuhanden des Bundesrates zur Verbesserung der Vorbeugung im Bereich Erdbeben in der Schweiz auszuarbeiten. Weitere Auskünfte: Olivier Lateltin, Sekretariat Planat, Landeshydrologie und Geologie, Tel. 031/324 77 63, Fax 031/324 76 81.

Montage einer Lärmschutzwand in Wallisellen, kombiniert mit Solarnutzung. Ein Buwal-Modell erlaubt es nun, den Nutzen von Lärmschutzmassnahmen betriebswirtschaftlich festzulegen (Bild: Comet)



## Kosten und Nutzen von Lärmschutzmassnahmen

### Modell zur Bestimmung der wirtschaftlichen Verhältnismässigkeit

MG. Das Umweltschutzgesetz (USG) enthält den Grundsatz des Verursacherprinzips, schränkt aber ein, dass die daraus abzuleitenden Massnahmen nur soweit zu erfolgen hätten, als sie wirtschaftlich tragbar und verhältnismässig seien.

Lärmbekämpfung kostet den Verursacher Geld, schlägt sich aber vorderhand nur in volkswirtschaftlichem Nutzen nieder, weshalb Lärmschutzmassnahmen bisher vor allem unter dem Aspekt der betriebswirtschaftlichen Tragbarkeit für den Anlagebetreiber beurteilt wurden.

Ein neues Modell des Bundesamts für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) erlaubt es nun, den Nutzen einer solchen Anlage auch betriebswirtschaftlich fassbar zu machen und damit die wirtschaftliche Verhältnismässigkeit zu bestimmen. Das Modell soll eine für die ganze Schweiz einheitliche und transparente Interessenabwägung ermöglichen und als marktwirtschaftliches Instrument insbesondere in Wirtschaftskreisen das Verständnis für Lärmschutzmassnahmen fördern.

### Information

Detailliertere Angaben zum Modell finden sich in der Vollzugshilfe «Wirtschaftliche Tragbarkeit und Verhältnismässigkeit von Lärmschutzmassnahmen», die als Nr. 301 der Buwal-Schriftenreihe «Umwelt» erschienen ist. Zusätzlich soll das Modell im Sommer 1999 als Software-Programm erhältlich sein. Bezug Dokumentation und Programm: Fax 031 324 02 16 oder E-Mail Docu@buwal.admin.ch (Preis: insgesamt Fr. 20.- (inkl. MWSt)).

## Ausschreibung «Nationale Forschungsschwerpunkte»

(pd) Mit dem Programm «Nationale Forschungsschwerpunkte» (NFS) lanciert der Nationalfonds im Rahmen der «Botschaft über die Förderung von Bildung, Forschung und Technologie in den Jahren 2000-2003» ein neues Forschungsförderungsinstrument. Primäres Ziel ist die nachhaltige Stärkung des Forschungsplatzes Schweiz in für Gesellschaft und Wirtschaft wichtigen Gebieten. Die NFS lösen die 1992 in Gang gesetzten «Schwerpunktprogramme» (SPP) ab.

Die NFS werden eine Konzentration der Kräfte und eine verbesserte Arbeitsteilung in der Schweizer Forschung stimulieren. Gleichzeitig sollen sie Kontakte mit ausserakademischen Partnern, die Interdisziplinarität, den Technologie- und Wissenstransfer in die Praxis fördern sowie die Qualität der Lehre und die Ausbildung von Nachwuchsforscherinnen und -forschern positiv beeinflussen.

Im Gegensatz zu den bestehenden, breit angelegten SPP werden sich die NFS aus themenspezifischen und flexiblen Kompetenzzentren - die jeweils an einer schweizerischen Hochschule angesiedelt sind - und den von ihnen geführten Netzwerken zusammensetzen. In den Netzwerken sind auch Forschungsgruppen von Fachhochschulen sowie aus Wirtschaft und Verwaltung willkommene Partner.

Das Programm wird jetzt unter Vorbehalt der Zustimmung des Parlaments öffentlich ausgeschrieben. Grundsätzlich können sich Forschende für NFS in allen vom Nationalfonds geförderten Bereichen bewerben. Bevorzugt werden Themen aus den vom Bundesrat als prioritär bezeichneten Bereichen «Lebenswissenschaften», «Geistes- und Sozialwissenschaften», «Umwelt und nachhaltige Entwicklung» sowie «Informations- und Kommunikationstechnologien». Bis Ende März müssen interessierte Forschungsgruppen dem Nationalfonds ihre Absicht, einen NFS aufzubauen, mitteilen. Bis Ende Juli sind Skizzen einzureichen, die der Nationalfonds anschliessend prüft und bewertet. Die detaillierten Gesuche werden bis Ende Februar 2000 erwartet.

Die ersten NFS sollen ihre Tätigkeiten im Januar 2001 aufnehmen. Der Nationalfonds rechnet in einer ersten Serie mit etwa 8 NFS, die über eine Laufzeit von 10 Jahren jeweils mit etwa 2-6 Millionen Franken pro Jahr unterstützt werden. Ausschreibungsunterlagen sind zu beziehen beim Schweizerischen Nationalfonds, Abteilung IV, Wildhainweg 20, 3001 Bern.

## Firmennachrichten

### Zusammenarbeit ETH Zürich und Swiss Technology Consulting Group

(pd) Die ETH Zürich hat mit der Swiss Technology Consulting Group (STCG) einen Kooperationsvertrag unterzeichnet. Ziel der Zusammenarbeit ist es, die direkte Nutzung von Hochschulwissen in der Privatwirtschaft zu erleichtern. Die STCG ist ein unabhängiges, privatrechtlich organisiertes Beratungsunternehmen. Der Wissenstransfer soll insbesondere dadurch erleichtert werden, dass der Wirtschaft eine Beratungsplattform von Hochschulprofessoren zur Verfügung gestellt wird.

### Neues Kalk- und Mergel-Abbaugelände in Graubünden

(pd) Die BCU Bündner Cement Untervaz hat mit einer ersten Sprengung die Bauarbeiten für das Projekt «Feklhas» in Angriff genommen. Es handelt sich um ein neues Abbaugelände für Kalk und Mergel, dank dem der Produktionsstandort Untervaz für die nächsten vierzig Jahre über genügend Rohstoffressourcen verfügen wird. An der intensiven Suche nach einer für alle interessierten Kreise befriedigenden Lösung waren auch Vertreter von Kanton, Gemeinde und verschiedenen Umweltschutzorganisationen von Anfang an beteiligt. Die gesamte Investitionssumme beträgt 18 Millionen Franken.

### Prix Isover für Studierende an Fachhochschulen

(pd) Das Unternehmen Isover lanciert in Zusammenarbeit mit Energie 2000 und der Zeitschrift «Hochparterre» einen Wettbewerb für Studierende an Ingenieur- und Architekturabteilungen der Fachhochschulen. Sie sollen ein Gesamtkonzept für günstige Übernachtungsmöglichkeiten für Radfahrer und Wanderer (oder, zielgruppengerecht formuliert, «Biker und Trecker») erarbeiten. Anmeldetermin ist der 27. April, Projektabgabe bis 21. August, Preissumme: Fr. 20 000.-. Unterlagen: cR Kommunikation, Stefan Batzli, Seefeldstr. 92, 8034 Zürich, Tel. 01/387 40 82.

### Hellmüller + Zingg AG konzentriert sich auf Sicherheitstechnik

(pd) Die Firma Hellmüller + Zingg AG wird sich künftig ganz auf den Bereich Sicherheitstechnik konzentrieren und dabei ihre führende Stellung im Bereich der Beschläge für Objektschutztüren mit Mehrfachverriegelung, Panikfunktion und Zutrittskontrolle europaweit ausbauen. Der Bereich Verbindungstechnik, Werkzeuge, Maschinen wird von der Firma W. Fehr AG, St. Gallen, übernommen.

## Bücher



Spannbandbrücke über den Main-Donau-Kanal bei Essing von Richard J. Dietrich

## Faszination Brücken

Baukunst, Technik, Geschichte. Von *Richard J. Dietrich*. 272 S., 400 Sw-Abb., geb., Preis: Fr. 93.-. Callwey Verlag, München, 1998. ISBN 3-7667-1326-4.

(pd) Brückenkonstruktionen haben seit je die Phantasie von Ingenieuren und Architekten herausgefordert - auch wenn es unter den zeitgenössischen Bauwerken zahlreiche monotone Lösungen gibt. Was ist es also, das eine Brücke zu einem Werk der Baukunst macht? Was dachten die Meister der Vergangenheit, als sie ihre Werke schufen? Wie können auch heute ebenso überzeugende Brückenbauwerke entstehen?

Zur Lösung dieser Fragen schlägt der Autor des vorliegenden Werkes, *Richard J. Dietrich*, auch inhaltlich eine Brücke in die Vergangenheit. Er denkt über Wesen und Werden der Brückenbaukunst nach und stellt ihre Qualitäten in einer Auswahl anerkannter Meisterwerke heraus. Dabei präsentiert Dietrich authentisches Quellenmaterial in Wort und Bild. Seine Folgerungen für den heutigen Brückenbau zieht

### Arbeiten von Richard J. Dietrich: Ausstellung in Berlin

Bis zum 10. April 1999 läuft im Deutschen Architektur-Zentrum (DAZ), Köpenicker Strasse 48/49, in Berlin die Ausstellung «Faszinierende Brücken in Holz und Stahl - Arbeiten von Richard J. Dietrich». Gezeigt werden 18 Brücken in Modellen, Zeichnungen und Bildern (geöffnet Mo-Sa 10-18 Uhr).

er aus seinen eigenen Bauwerken und Entwürfen. Dabei nimmt er die verlorenen Qualitäten vergangener Baukunst wieder auf, um zu neuer Gestaltqualität, Vielfalt und technischer Perfektion zu finden.

Seit 1978 hat Richard J. Dietrich zahlreiche Brücken mit besonderem Gestaltungsanspruch gebaut, unter anderem die bekannte Spannbandbrücke im Altmühltal bei Essing (siehe Bild) und die grösste Holzbrücke der Welt über die Isar bei München. Sein jüngstes Werk ist die elegante «Parkbrücke» über die Wublitz, die von Potsdam ins Umland führt.

## Ingenieurwesen

Wir möchten auf weitere Neuerscheinungen im Bereich Ingenieurwesen aufmerksam machen:

### Reinigung und Schutz von Betonoberflächen

Sonderdruck der Zeitschrift «Cementbulletin» (Nachdruck von 6 Artikeln). 50 S., A4, div. Sw-Abb., Preis: Fr. 20.-. Bezug: TFB, Lindenstr. 10, 5103 Wildegg, Tel. 062/887 72 72.

### Die wissenschaftliche Arbeit

Leitfaden für Ingenieure, Wissenschaftler, Informatiker und Betriebswirte. Von *Ulrich D. Holzbauer*, *Martina M. Holzbauer*. 126 S., brosch., Preis: Fr. 28.40. Carl Hanser Verlag, München 1998. ISBN 3-446-19427-4.