

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 118 (2000)  
**Heft:** 24

## **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:** 16.03.2025

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

## Hochschulen

### ETH: Konkurrenzfähigkeit und Zukunft

(eth) Konkurrenzfähigkeit erhalten, die Zukunft vorausdenken und die gesellschaftliche Verantwortung wahrnehmen: Dies waren die Leitgedanken der Jahresmedienkonferenz 2000 der ETH Zürich. Drei Themen standen dabei im Mittelpunkt: Die Strategie der ETH im Konkurrenzkampf zwischen den international renommierten Hochschulen, die Bilanz der Startprogramme für junge ETH-Spin-off-Firmen sowie die Vision der ETH-Schulleitung einer neuen Partnerschaft der Natur- und Technikwissenschaften mit den Gesellschaftswissenschaften.

Die Besetzung von vakanten oder neu geschaffenen Professuren ist eines der Kerngeschäfte des ETH-Präsidenten. Er versucht, die Besten ihres Faches nach Zürich zu holen. 1999 war, was die Zahl der Anstellungen betrifft, ein eigentliches Rekordjahr. ETH-Präsident *Olaf Kübler* besetzte 35 Professuren und Assistenzprofessuren neu, ein Drittel mehr als der Durchschnitt der jährlichen Besetzungen seit 1995. Dabei zeigte sich, dass die ETH im harten internationalen Wettbewerb um Spitzenkräfte wohl gute Karten hat, dass die Besten der Weltelite aber Angebote erhalten, welche die bisherigen universitären Gebräuche sprengen.

So verlor die ETH Zürich die Endausmarchung um einen Spitzenforscher gegen die Max-Planck-Gesellschaft in Deutschland. Das renommierte Forschungsinstitut bot ihm Gebäude und Einrichtungen im Wert von 20 Millionen Mark. «Da wollten wir nicht mithalten», erklärt ETH-Präsident *Olaf Kübler*. «Statt allein auf die grossen Stars zu setzen, schlagen wir ab diesem Jahr einen Weg ein, den amerikanische Universitäten schon seit längerem gehen. Wir setzen vermehrt auf junge Talente, die ihre grosse Forscherzukunft noch vor sich haben». Sie werden als Assistenzprofessoren eingestellt und können, wenn sie ausgezeichnete Arbeit leisten, innert kurzer Zeit zum ordentlichen Professor, zur ordentlichen Professorin ernannt werden. Erreichen sie das gesetzliche Ziel nicht, werden sie nach spätestens sechs Jahren weiterziehen müssen. Dieses «Tenure-Track-System» eröffnet begabten jungen Forscherinnen und Forschern die grosse Chance, in kurzer Zeit eine steile Karriere zu machen.

«Die Öffentlichkeit erwartet zu Recht, dass sich Ergebnisse der Hochschulför-

schung für neue Dienstleistungen und Produkte nutzen lassen und dass auf diese Weise Arbeitsplätze geschaffen werden», erklärt *Albert Waldvogel*, Vizepräsident für Forschung und Wirtschaftsbeziehungen. Die ETH reagierte rasch, als sich in den neunziger Jahren zeigte, dass vor allem junge, kleine Unternehmen zu Vorreitern der wirtschaftlichen Dynamik werden. Sie schuf eine ganze Reihe von Instrumenten, um den ETH-Absolventinnen und -Absolventen zu helfen, Forschungsergebnisse nutzbar zu machen und eigene Firmen zu gründen. Die Technologietransferstelle «ETH Transfer» und die Firmengründungskurse von «ETH tools» vermitteln den Studierenden grundlegende betriebswirtschaftliche Kenntnisse und unterstützen sie bei der Gründung einer eigenen Firma. Der Businessplanwettbewerb «Venture» hilft Studierenden und Forschenden, gute Ideen zu marktfähigen Produkten zu entwickeln. All diese Programme, die Initiativen der Studierenden sowie das unternehmerische Denken und Handeln vieler Professorinnen und Professoren zeigen Wirkung. «Die ETH Zürich spielt bei der Förderung von jungen, innovativen Firmen eine Pionierrolle», stellt *Albert Waldvogel* fest. Und der Erfolg darf sich sehen lassen. Zwischen 1996 und 1999 wurden 43 ETH-Spin-offs gegründet, Firmen, deren Geschäftstätigkeit auf Technologien basiert, die an der ETH Zürich entwickelt wurden. In einer Zeit, in der viele Unternehmen in der Schweiz Stellen abbauten, haben ETH-Spin-offs rund 600 Arbeitsplätze geschaffen.

ETH-Präsident *Olaf Kübler* skizziert im dritten Teil der Jahresmedienkonferenz die Vision der ETH-Schulleitung einer neuen Partnerschaft zwischen den Technik/Naturwissenschaften und den Gesellschaftswissenschaften. *Karl Schmid*, Rektor der ETH, forderte bereits vor 40 Jahren, eine zukunftsgerichtete akademische Ausbildung müsse auch die Fähigkeit des mehrdimensionalen, «zweiäugigen» Sehens vermitteln. Diese Forderung ist heute aktueller denn je. Eine akademische Ausbildung gibt den Studierenden nicht nur Fachwissen, sie muss vermehrt die berufliche und gesellschaftliche Realität einbeziehen und Studierenden auf ihre Verantwortung vorbereiten. Dies ist nur möglich, wenn sich Technik/Naturwissenschaften und Gesellschaftswissenschaften gemeinsam über die Wirkungen ihrer Forschungsarbeit Gedanken machen

Gemäss ETH-Präsident *Olaf Kübler* müssten die Wissenschaften ihre unter-

schiedlichen Paradigmen und Methoden kennenlernen und neue, ganz praktische und produktive Formen der Zusammenarbeit finden. Er sieht zwei Formen der Kooperation. Zum einen sollen in Forschungsbereichen mit voraussichtlich grossen gesellschaftspolitischen Auswirkungen Natur- und Gesellschaftswissenschaftler von Anfang an eng zusammenarbeiten. Zum andern hätten die Technik- und Naturwissenschaften den Gesellschaftswissenschaften methodisch etwas zu bieten. Gerade die fortschreitende Technik, komplexe Vorgänge in Computermodellen zu simulieren, erschliesst den Gesellschaftswissenschaften neue Perspektiven.

Erste Schritte der ETH Zürich zu einer neuen Zusammenarbeit zwischen Technik-, Natur- und Gesellschaftswissenschaften waren sowohl die Gründung des Collegium Helveticum wie auch die neue Positionierung der Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften. Weitere Schritte folgen im Lauf der nächsten Monate und Jahre. Dazu wird die ETH ihre Zusammenarbeit mit der Universität Zürich verstärken.

## Zuschriften

### Lilly, Edith, Phyllis und das Prinzip Hoffnung

Zum Beitrag in SI+A 21, 26.5.2000

Lilly, Edith, Phyllis meine Lieben,  
oh Ihr Trägerinnen des Kulturgebäudes, Euch zu begegnen war nicht mein Sinn, trotzdem gefiel Ihr mir. Ihr seid so vielfältig, gar nicht zu vergleichen mit Berta, Käthy, Betty und Babette. Jungfrau Wölflin biss Euch in die Waden, da seid Ihr losmarschiert. Durch die Hochschule und Institutionen bis Ihr bei der Fachpresse anlangtet, wo man Euch im Bild bannte. Oh Ihr Heroinnen der belesenen Art, warum habt Ihr den Ludwig und seinesgleichen nicht ausgestossen von Bett und Zeichentisch? Glück Euch und Heil, dass Ihr die Küchentüre zuschlägt, Ehre Euch, wie Ihr sie im richtigen Moment aufreisst uns die Plättli obszön und schamlos zu zeigen. Oh grosse Weiber, die Ihr nicht länger Bubis Mutti sein wollt, ich unterstütze Eure Erhebung. Nur vergesst bitte nicht: Wer trägt das Erechtheion, wenn Ihr abhaut? Vorher bitte nur noch schnell dies: Ich liebe und bewundere Euch, weil Ihr so gut geschrieben seid.

Mit Psalter & Harfen: Eurer Maledictus



## Preise

### Ausgezeichnetes Beleuchtungsdesign

(*pd/RL*) Die International Association of Lighting Designers (IALD) vergibt seit 1983 jährlich die Lighting Design Awards. Damit sollen Beleuchtungslösungen ausgezeichnet werden, die ästhetisch hervorragend und gleichzeitig technisch hochstehend sind. Ein weiteres Kriterium ist die Integration der Beleuchtung in die Architektur.

Für die diesjährige Preisvergabe prüfte eine aus Beleuchtungsdesignern und Architekten zusammengesetzte Jury 141 Eingaben aus aller Welt. Renovationen historischer Bauten waren darunter ebenso wie neue Gebäude verschiedenster Art. Die sieben IALD Awards of Merit erhielten für ihre Beleuchtungslösungen:

- Albert Memorial, London
  - Radio City Music Hall, New York
  - Lesesaal der New York Public Library
  - Samsungs Rodin-Museum-Pavillon, Seoul
  - Multi-Faith Spiritual Center der Northeastern-Universität, Boston
  - Zollverein Kokerei, Essen
  - Masterplan Zentrum Helsinki
- Zwei besondere Erwähnungen gewannen:
- Plantation Place Marketing Suite «Beacon», London
  - USA-Hauptsitz der UBS in Stamford, Connecticut

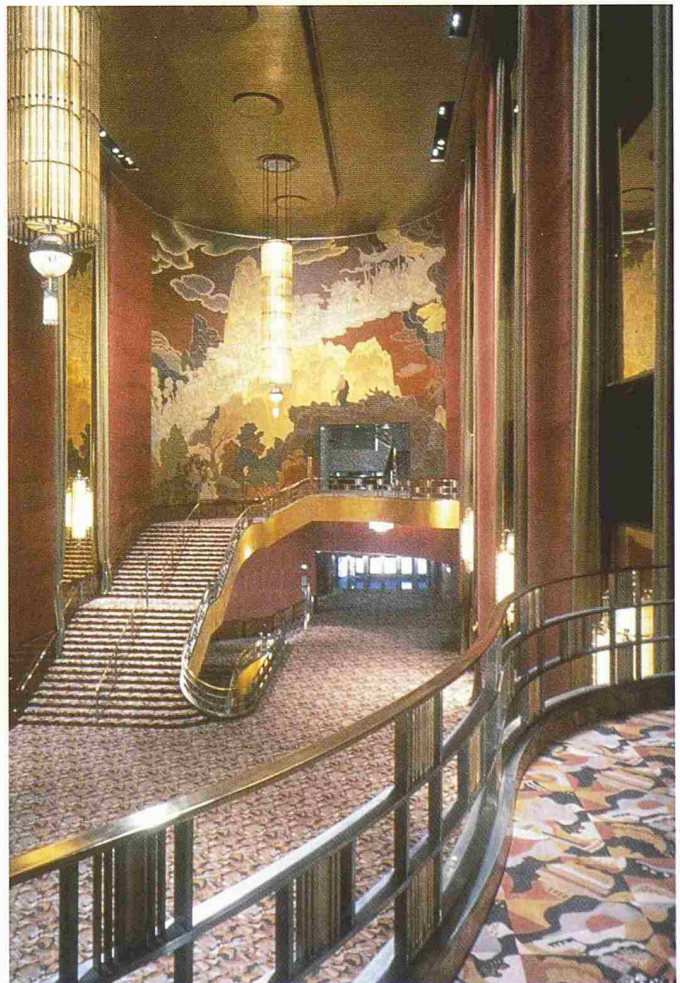
Zu den 17th Annual International Lighting Design Awards ist ein Heft erschienen, das Beschreibungen und Abbildungen der Projekte enthält (siehe [www.iald.org](http://www.iald.org)).

Die Deckenbeleuchtung des UBS-Hauptsitzes in Stamford, Connecticut, wurde mit einem Erwähnungspreis ausgezeichnet (Beleuchtung: Cosentini Lighting Design, Architektur: Skidmore, Owens & Merrill)



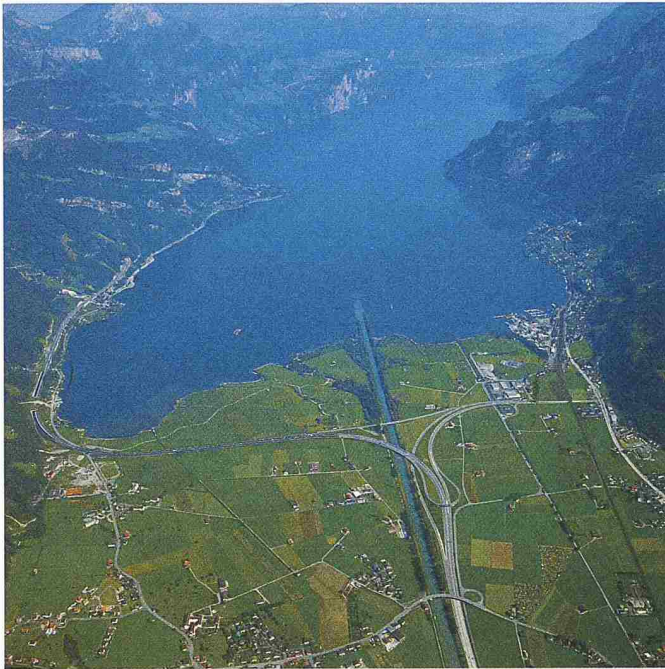
Glas und Beleuchtungstechnik sorgen für eine kraftvolle Ausstellung der Skulpturen Auguste Rodins im Museumspavillon, den die Firma Samsung in Seoul errichten liess (Beleuchtung: Thompson + Sears, Architektur: Kohn Pedersen Fox Associates)

Die Art-deco-Beleuchtung der 1932 erbauten New Yorker Radio City Music Hall wurde sorgfältig restauriert (Beleuchtung: Fisher Marantz Stone)





## Bauten



Mit Ausbruchmaterial aus dem Tunnelbau entsteht im Urnersee eine naturnahe Flachwasserzone. Auf dem rechten Bild sind die Inseln eingezeichnet, die links der Reussmündung aufgeschüttet werden

### Naturnahes Reussdelta dank Tunnelausbruch

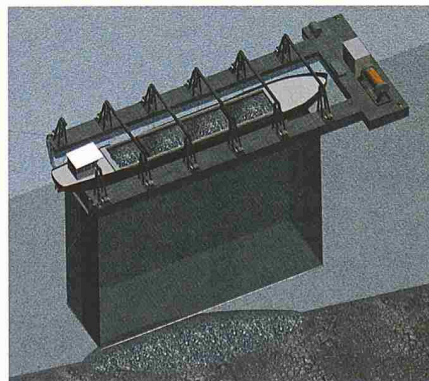
(pd) Der seit 1905 betriebene Abbau von Sand und Kies im Reussdelta führte zusammen mit den Auswirkungen der Reusskorrektur zur Zerstörung der ursprünglich ausgedehnten Flachwasserzone am südlichen Ende des Urnersees. Im Jahre 1985 beschloss das Urner Stimmvolk eine nachhaltige Kiesnutzung unter Einbezug der verschiedenen Interessen.

Am 23. Mai 2000 wurde ein weiterer Meilenstein für eine naturnahe Gestaltung des Reussdeltagebietes gesetzt: Im Rahmen eines einzigartigen Projektes wird überschüssiges Tunnelausbruchmaterial aus den beiden Grossbaustellen Gotthard-Basistunnel (Neat) in Amsteg und N4-Umfahrung von Flüelen für die Schaffung von neuen Lebensräumen verwendet. Dank den kurzen Transportdistanzen stellt diese Lösung eine ökonomische und ökologische Verwertung des Ausbruchmaterials dar. Finanziert wird das Projekt durch die Entscheidung, die die AlpTransit Gotthard AG und die Bauherrin der N4-Umfahrung Flüelen für die Übernahme des Ausbruchmaterials an den Kanton Uri leisten müssen.

Linksseitig der Reussmündung werden zwei Inselgruppen mit je drei Inseln

geschüttet, die die ursprünglich auf natürliche Weise entstandenen Formen wieder aufnehmen. Drei Inseln vor der «Mississippi»-Bucht, angrenzend an die Seedorferbucht, werden als Naturschutzinseln von rund 10 000 m<sup>2</sup> Oberfläche konzipiert. Drei Inseln werden als Badeinseln für Erholungssuchende realisiert. Bei Mittelwasserstand beträgt die Inseloberfläche rund 7 000 m<sup>2</sup>. Die insgesamt sechs Inseln werden in Schichten aufgebaut, wobei die maximale Schüttmächtigkeit 18 Meter beträgt. Ausgeführt werden die Schüttungen in den Jahren 2001 bis 2003. Es wird mit einem Bedarf von rund 0,7 Mio. Tonnen

Schütthanlage für das Ausbruchmaterial. Die schachtähnliche Kunststoffschürze verhindert Wassertrübungen und erlaubt die genaue Positionierung der Schüttungen



Ausbruchmaterial gerechnet, das vor allem aus den Tunnelvortriebsstellen der N4-Umfahrung Flüelen stammt.

Seeseitig an die Inselgruppen anschliessend werden ökologisch wertvolle Flachwassergebiete, Lebensraum von Unterwasserpflanzen und Fischen, geschaffen. Die maximale Schütttiefe beträgt 50 Meter. Das Material dazu stammt aus dem Vortrieb des Gotthard-Basistunnels in Amsteg. Dieses wird per Bahn nach Flüelen in die neue Umschlaganlage transportiert und auf Transportschiffe verladen. Auf einer Fläche von rund zehn Fussballfeldern (11 Hektaren) werden täglich maximal 3 000 Tonnen Material in den See geschüttet. Insgesamt sollen damit gegen 5 Hektaren ökologisch wertvoller Flachwasserzonen zurückgewonnen werden.

Das Einbringen bzw. Schütten des Ausbruchmaterials in den See erfolgt in einer U-förmigen Pontonanlage der Grösse 20 x 40 Meter. Zur Verhinderung von Trübungen des Seewassers und zur genauen Positionierung der Schüttstelle ist die Anlage mit einer schachtähnlichen Kunststoff-Schürze versehen, die bis 30 Meter in die Tiefe des Urnersees ragt und in ihrer Länge flexibel ist. Nach dem Öffnen der Klappen im Schiffsrumpf sinkt das Ausbruchmaterial innerhalb der Schürze an den gewählten Standort auf dem Seegrund. Mit Echolot und GPS werden die Schüttresultate ausgewertet und der näch-



ste Schüttort festgelegt. Begleitet wird das Projekt über die ganze Zeit von Experten aus verschiedenen Fachbereichen, unter anderem auch von den Hochschulen.

Das Projekt Seeschüttung ist über die Landesgrenzen hinaus einzigartig und wird darum von einer aktiven Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Neben einem speziell geschaffenen Logo orientiert die Projektleitung Seeschüttung die Bevölkerung während der Ausführung mit einem Internetauftritt ([www.seeschuetting.ch](http://www.seeschuetting.ch)) und durch spezielle Veranstaltungen. Die Schüttungen im Urnersee werden in den Jahren 2001 bis 2006 ausgeführt. Im laufenden Jahr werden die neu erstellten Anlagen erprobt und dabei im Rahmen von Pilotschüttungen in den Monaten Juni/Juli 2000 die notwendigen Erkenntnisse für den definitiven Schüttbetrieb gewonnen.

## Verbände

### Baustoff-Prüflabors

Die Schweizerische Vereinigung Privater Labors für Baustoffprüfung und Forschung (VPL) umfasst zurzeit 21 private akkreditierte oder kurz vor der Akkreditierung stehende Baustoffprüflabors aus allen Teilen der Schweiz, die sich mit bituminösen Baustoffen, Beton, Mörtel, Erdbau, Felsbau, Natursteinen, Kunststoffen und Umweltanalytik beschäftigen. Sie wurde 1991 mit folgenden Zielen gegründet:

- Abstimmung der Vorgehensweise sowie fachliche Beratung im Akkreditierungsverfahren
- Förderung wirtschaftlicher und praxiserrechter Prüfverfahren innerhalb der bestehenden Normengremien (VSS, SIA, VBK und anderen)
- Vertretung der privaten Labors in verschiedenen nationalen Gremien wie beispielsweise dem Sektorkomitee «Baustoffe» der schweizerischen Akkreditierungsstelle
- Sicherung des Qualitätsstandards der Labors für Baustoffprüfung und Forschung
- Pflege des Erfahrungsaustausches unter den Mitgliedern sowie anderen Labors

Auf Grund eines regen Interesses an der Vereinigung von Seiten staatlicher Labors und Fachhochschulen wurde mit einer Statutenänderung 1998 die Möglichkeit geschaffen, dass auch öffentlich-rechtliche Labors als sogenannte Fachmitglieder der

Vereinigung beitreten und in den technischen Kommissionen mitwirken können. Bis heute sind vier derartige Labors der Vereinigung beigetreten.

Konkrete Arbeitsgebiete, die von technischen Kommissionen zurzeit bearbeitet werden:

- Harmonisierung von Prüfverfahren
- Koordination und Durchführung von Ringversuchen
- Erfahrungsaustausch bezüglich Akkreditierung (Kalibrierung von Prüfmitteln)

Eine Broschüre mit den Tätigkeitsgebieten der einzelnen Labors kann beim Sekretariat bezogen werden: Schweizerische Vereinigung Privater Labors für Baustoffprüfung und Forschung (VPL), Präsident: A. Hächler, Sekretariat: Tannenweg 10, 5712 Beinwil am See, Tel. 062/771 55 55, Fax 062/771 55 64.

### Gemeinsam für Kulturlandschaft Schweiz

(SHS) Der Schweizer Heimatschutz (SHS), Nike und Pro Patria setzen sich 2000 für ein gemeinsames Ziel ein. Das Verständnis der Öffentlichkeit für die «Kulturlandschaft Schweiz» sowie für die Erhaltung unserer ländlichen und städtischen Ortsbilder soll gefördert werden.

Das Besondere an der schweizerischen historischen Baukultur ist die landesweit hohe Qualität der Siedlungen, vom Weiler über das Dorf bis zur Stadt. Die Qualität eines Ortsbildes hängt nicht nur von einzelnen herausragenden Bauten ab, sondern auch von ihrem Bezug zueinander und den weniger spektakulären Bauten dazwischen.

Unter dem Titel «Ein Denkmal steht nie allein. Häuser, Strassen und Plätze im Dialog» findet am Sonntag, 10. September 2000, der Europäische Tag des Denkmals statt. Die Nike (Nationale Informationsstelle für Kulturgüter-Erhaltung) koordiniert den Anlass in der Schweiz. Mit zahlreichen Veranstaltungen wird die Öffentlichkeit eingeladen, die Vernetzung von Stadt- und Dorfstrukturen näher zu entdecken.

Der Verkauf der Pro Patria-Briefmarken und 1. August-Abzeichen steht dieses Jahr ebenfalls unter dem Thema «Ortsbilder». Unterstützt werden rund zwanzig Projekte zur Aufwertung historischer Ortsbilder in der ganzen Schweiz.

Die Gestaltung von Ortsbildern ist seit jeher ein zentrales Anliegen des Schweizer Heimatschutzes. Mit dem Wak-

kerpreis zeichnet er seit 1972 Gemeinden aus, die vorbildliche Arbeit geleistet haben. Durch den Erlös aus dem Verkauf des Schoggitalers können seit über 50 Jahren bedeutende Ortsbilder mit namhaften Beiträgen unterstützt werden.

### Transportbeton verzeichnet Umsatzsteigerung

(pd) Die positive Botschaft stand im Mittelpunkt der diesjährigen Generalversammlung des Verbandes Schweizerischer Transportbetonwerke (VSTB) Mitte Mai in Bad Ragaz: Die Absatzlage hat sich nach mehreren schlechten Jahren nicht nur stabilisiert - es konnten gar Umsatzsteigerungen ausgewiesen werden. Der Anteil am gesamtschweizerischen Zementverbrauch von insgesamt 3,5 Mio. Tonnen konnte um rund zwei Prozent auf 74,1 Prozent gesteigert werden.

Trotz der Umsatzsteigerung machen der Branche die seit Jahren erodierenden Preise zu schaffen. Verbandspräsident *Reto Willmann* hofft, dass Preisanpassungen nach oben die Erwirtschaftung eines Gewinnes ermöglichen, der aber gleich wieder ausgegeben wird. Die Transportbetonwerke haben in den letzten Jahren teilweise Ersatzinvestitionen und auch neue Investitionen im Umweltbereich zurückgestellt. In beiden Bereichen herrsche ein Nachholpotential. Willmann beurteilt die (bau-)wirtschaftlichen Aussichten für das laufende Jahr sehr positiv und denkt, dass weitere Umsatzsteigerungen möglich seien, nicht zuletzt zurückzuführen auf die grossen Infrastrukturbauten, deren Realisierung nun anläuft.

### Brandschutzregister neu auf Internet

(pd) Als zukunftsgerichtete neue Dienstleistung publiziert die Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) das Schweizerische Brandschutzregister im Internet. Unter <http://bsronline.vkf.ch> oder [www.vkf.ch](http://www.vkf.ch) sind die Daten aller feuerpolizeilich zugelassenen Bauprodukte sowie viele wichtige Informationen zum Brandschutz frei zugänglich. Verschiedene Suchkriterien sollen das Finden der stets auf dem neusten Stand gehaltenen Informationen erleichtern. Die Publikation des Schweizerischen Brandschutzregisters in Buchform wird unverändert beibehalten.