

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 116 (1998)
Heft: 40

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: 03.02.2026

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

Tagungsberichte

Strategie in der Bauwerkserhaltung

Unter dem Titel «Bauwerkserhaltung – Wege aus der Sackgasse» führte das Ingenieur- und Planungsbüro Basler & Hofmann am 23. Juni im Zürcher Technopark eine Tagung mit namhaften Referenten aus Wirtschaft und Forschung durch. Der Themenkreis umfasste wirtschaftliche Aspekte der Bauwerkserhaltung, verschiedene Strategien und Methoden sowie neue Finanzierungsmodelle. Im folgenden seien einige Schwerpunkte herausgegriffen und kurz zusammengefasst.

Der Wert der in der Schweiz vorhandenen Hoch- und Tiefbauten kann auf etwa 2000 Milliarden Franken geschätzt werden. Für die Bauwerkserhaltung wäre gemäss OECD-Angaben ein jährlicher Bedarf von 2% des Anlagewertes, d.h. von etwa 40 Milliarden Franken, erforderlich. Dies würde rund einem Achtel des Bruttoinlandproduktes (BIP 1995: 316 Mrd. Fr.) entsprechen. Effektiv wird heute jedoch weniger als die Hälfte davon aufgewendet. Dadurch entsteht ein Erneuerungsrückstand von jährlich rund 20 Milliarden.¹

Gründe für diese unbefriedigende Situation können in den oft gegenläufigen Interessen der verschiedenen Anspruchsgruppen (Investor/Eigentümer, Nutzer/Mieter, Bewirtschafter/Verwalter, Öffentlichkeit/Gesetzgeber) liegen: Erreichen von angemessenen Renditen, möglichst kostengünstige, den Marktbedingungen entsprechende Vermietung, Erhaltung der Funktionstüchtigkeit, nachhaltige Erneuerung der Bausubstanz.

Strategisches Denken unerlässlich

Betriebswirtschaftliche und strategische Überlegungen gewinnen im Zusammenhang mit dieser Problematik zusehends an Bedeutung. Seit den 70er Jahren nimmt das strategische Denken in der Wirtschaft, gerade bei den erfolgreich geführten grösseren Unternehmen, eine zentrale Rolle ein. Das Entwickeln und Umsetzen von Strategien für Geschäftseinheiten – d.h. das Vorgeben einer gemeinsamen Marschrichtung – gehört dort bereits zum „daily business“ und ist unerlässliche Voraussetzung für das Fortbestehen einer Unternehmung. Bei den Liegenschaften hat sich diese Erkenntnis (noch) nicht

durchgesetzt: da wird immer noch „von heute auf morgen“ gelebt und oftmals nur gerade dort erneuert, wo es am nötigsten ist – im Sinne kurzfristiger Gewinnmaximierung. Gerade bei der Planung von Erneuerungsinvestitionen sind jedoch strategische Überlegungen von grösster Bedeutung, um überproportionale Folgekosten (Bauschäden, Ausfall von Mietzinseinnahmen usw.) zu vermeiden.

Bauwerkserhaltung – einige Begriffe²

Die Werterhaltung von Bauwerken basiert im wesentlichen auf fachgerechtem Unterhalt. Dieser wiederum besteht aus zwei Elementen:

- Instandhaltung (IH): Bewahren der Gebrauchstauglichkeit durch einfache und regelmässige Massnahmen
- Instandsetzung (IS): Wiederherstellung der Sicherheit und der Gebrauchstauglichkeit für eine festgelegte Dauer (gemäss Norm SIA 469, 1997)

Bei der Werterhaltung von Bauten erlangt der Begriff des vernetzten Denkens be-

sondere Bedeutung. Die folgenden vier Faktoren der Werterhaltung verhalten sich wie kommunizierende Gefässe:

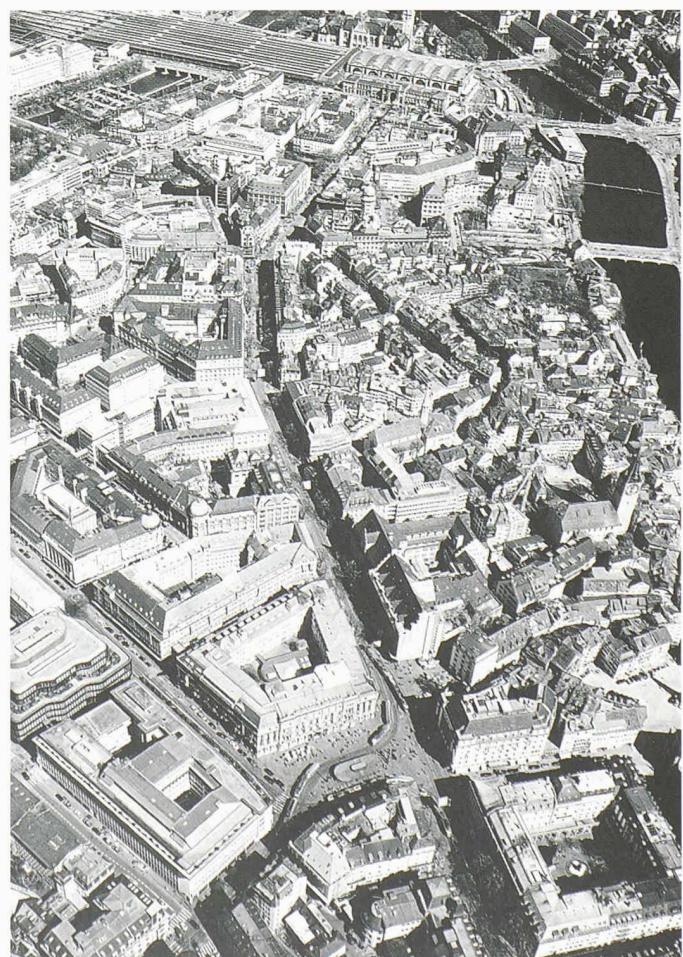
- materialtechnischer Wert (Zustandswert)
- Ertragswert (Aufwand/Ertrag)
- Gebrauchswert (Verwendbarkeit)
- kultureller Wert (Repräsentation, Architektur, Denkmalpflege)

Diese Faktoren lassen sich nur gemeinsam optimieren. Die Maximierung eines einzelnen, isoliert betrachteten Wertes ginge auf Kosten der anderen.

Methode für die Gebäudeunterhaltsplanung

Instrumente für den Gebäudeunterhalt und die Liegenschaftenbewirtschaftung sind heute auf dem Schweizer Markt in beträchtlicher Anzahl anzutreffen. Das an der Tagung vorgestellte Softwareprogramm Stratus versteht sich als Methode und Bewertungsinstrument zur strategischen Planung des Gebäudeunterhalts und wendet sich vor allem an Verwalter/Bewirtschafter mittlerer bis grosser Gebäudebestände.

Ziel dieser Methode ist eine nachhaltige Erneuerungsstrategie unter Berücksichtigung ökonomischer Faktoren. Die strategische Unterhaltsplanung, die durch



Der Gebäudebestand der Stadt Zürich wird mit Stratus bewirtschaftet (Bild: Comet)

das Programm ermöglicht wird, liefert hauptsächlich Informationen über den Neuwert, den Zustandswert und die Unterhaltskosten, welche sich aus den Instandhaltungskosten (laufender Kleinunterhalt) und den Instandsetzungskosten (periodisch anfallende grössere Investitionen zur Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit) zusammensetzen. Nach der Beurteilung der Gebäude durch einen Baufachmann können der Zustand eines Liegenschaftenbestandes aufgezeigt sowie die langfristig zu erwartenden Unterhaltskosten für einen frei wählbaren Zeithorizont prognostiziert werden (Grobkostenprognose von $\pm 20\%$). Mit Modellrechnungen kann gezeigt werden, dass bei grossen Gebäudebeständen im Zeitraum von 25 Jahren mit Hilfe von Stratus über 7% an Unterhaltskosten jährlich eingespart werden können, sofern Instandhaltungs-, Instandsetzungskosten sowie aufgelaufene Unterhaltsrückstände berücksichtigt werden.³

Baukosten-Kennzahlensystem: Benchmark für Neubau und Gebäudeerneuerung⁴

Ein weiteres Instrument zur Gebäudeerneuerung ist das Baukosten-Kennzahlensystem, welches 1997/98 im Auftrag der Kommission für Technologie und Innovation des Bundesamtes für Konjunkturfragen unter der Leitung von Prof. Paul Meyer-Meierling, ETH Zürich, entstand. Die Basis für jede Unterhaltsmaßnahme bildet der Zustand des Gebäudes. In Anlehnung an die Methode Stratus wurden zwölf Bauteile definiert. Diese können nach fünf verschiedenen Zuständen und drei Zielstandards klassifiziert werden, womit sich 15 Zustands-Zielstandard-Kombinationen ergeben. Unter Berücksichtigung eines Altersentwertungsmodells sowie des Gebäudeversicherungswertes liefert diese Schätzmethode Kostenrichtwerte für die Gebäudeerneuerung mit einer Genauigkeit von $\pm 20\%$. Auch diese Methode ist ein Instrument der strategischen Planung.

Optimierung von Instandsetzungszyklen und deren Finanzierung bei Wohnbauten⁵

Die früher übliche Landwertsteigerung übertraf den Wertverlust aus hinausgeschobener Instandsetzung und reduzierter Instandhaltung bei weitem. Mit diesem Wertzuwachs konnte eine umfassende Erneuerung finanziert werden. Die heutige negative Bodenpreisentwicklung ruft nach anderen Konzepten.

Eine optimierte Erhaltungsstrategie erfolgt auf zwei Ebenen: Bauliche Erhaltung (IH + IS) sowie Bereitstellung der er-

forderlichen finanziellen Mittel durch Errichtung eines Instandsetzungsfonds. Die Instandsetzung soll in Zyklen von etwa 25 Jahren erfolgen; frühere Instandsetzung würde bedeuten, dass noch vorhandene Werte von Bauteilen nicht mehr genutzt werden; spätere Instandsetzung verursacht Folgeschäden, welche wiederum die Gebrauchstauglichkeit sowie die Vermietbarkeit massgeblich beeinträchtigen können. Im Hauptzyklus werden die Gebäudehülle, die haustechnischen Anlagen und der Ausbau instandgesetzt, bei jeder dritten Instandsetzung werden Massnahmen an der Tragstruktur notwendig. In Zwischenintervallen erfolgen die Instandsetzungen der Beläge an Wänden, Boden und Decken, der Oberflächenbehandlungen (Malerarbeiten) sowie der Kücheneinrichtungen.

Zur Finanzierung des Instandsetzungsfonds wird beim Eigenheim mit jährlichen Einlagen von 1,25% des Gebäudeversicherungswertes gerechnet, bei Mietobjekten 0,6%. Daraus können die Instandsetzungen vollständig gedeckt werden, sofern die Verzinsung 3,5 bis 3,75% beträgt. Die rechtliche Situation ist heute leider so, dass die wünschbare Errichtung eines Instandsetzungsfonds nur auf freiwilliger Basis erfolgen kann und steuerliche Begünstigungen vorerst nur im Rahmen des BVG in Anspruch genommen werden können. Im folgenden werden neue Finanzierungsmöglichkeiten detaillierter dargestellt.

Neue Finanzierungsmodelle im Hypothekarmarkt Schweiz⁶

Die Bauwerkserneuerung wirft die Frage der Finanzierungsform auf; eine der wichtigsten ist die Hypothek. Die Hypothekarformen lassen sich in drei Hauptgruppen aufteilen:

- Variable Hypothek: der Hypothekarzins passt sich schrittweise dem Marktzinsniveau an.
- Festhypothek: der Hypothekarzins bleibt während einer bestimmten Dauer fest.
- Spezialmodelle: Mix aus festen und variablen Bestandteilen

Unter den neuen Spezialmodellen gibt es eine Vielzahl von verschieden ausgestalteten Varianten wie die Zinsdach-, Portfolio- oder Libor-Hypothek. Der Zinssatz der letzteren setzt sich aus dem halbjährlich angepassten Euro-Zinssatz als Basiswert sowie einer individuellen Marge (Kosten + Risiko der Bank) zusammen. Zinslimiten nach oben und unten können gegen eine Prämie als Absicherung vor grossen Ausschlägen abgeschlossen werden. Damit wird eine individuelle Risikogestaltung ermöglicht. Beispiele für

Trends im Schweizer Hypothekargeschäft sind:

- Rating: Qualität des Objektes und Bonität des Kunden werden in Risikoklassen eingeteilt
- Pricing: Kundenmarge wird individuell nach Rating festgelegt

Ausblick

Im Sinne einer ganzheitlichen, nachhaltigen Bauwerkserhaltung bleibt zu wünschen, dass sich der strategische Ansatz im Liegenschaftsbereich durchsetzen wird und nicht in der Hektik des «daily business» durch kurzfristige Improvisation ersetzt wird.

Claudio Rudolf, dipl. Arch. ETH/SIA, dipl. NDS ETHZ in Betriebswissenschaften, Basler & Hofmann, Ingenieure und Planer AG, Zürich, E-Mail crudolf@blhz.ch

Anmerkungen

¹Quelle: Grob, J.: Dokumentation SIA D 0141. Bauwerkserhaltung und Wirtschaftlichkeit - Perspektiven einer modernen Aufgabe. Zürich, 1997, S. 5

²Auszug aus Referat von Schröder J., Arch.

³Quelle: Rudolf, C.: Produkt/Markt-Strategie im Bereich Liegenschaftsbewirtschaftung. Nachdiplomarbeit ETH/BWI Zürich, 1998

⁴Auszug aus Referat von Meyer P., Prof., ETH Zürich

⁵Auszug aus Referat von Christen K., Arch.

⁶Auszug aus Referat Egli W., VZ Vermögenszentrum

Korrigenda

Architekturakademie Mendrisio

SI+A 36, 3.9.1998, S. 654

Beim obigen Beitrag ist die Herkunft des abgebildeten Längsschnitts des Turconi-Palasts nachzutragen: Er wurde vom Büro Tita Carloni, Lugano, im Rahmen der Umbau- und Restaurierungsarbeiten erstellt.

Forschung

Zentrum für Energieforschung gegründet

(pd) Die Zusammenarbeit zwischen Fachhochschulen und dem ETH-Bereich wird auf den Gebieten Energieforschung und umweltgerechtes Bauen intensiviert. Das neu gegründete Zentrum für Energie und Nachhaltigkeit im Bauwesen (ZEN) soll das vorhandene Potential und Know-how in gemeinsamen Projekten verbinden. Die Trägerschaft besteht aus vier Fachhochschulen (Schweizerische Hochschule für die Holzwirtschaft in Biel, Fachhochschule beider Basel in Muttenz, Zürcher Hochschule Winterthur, Hochschule Rapperswil) und der Empa Dübendorf, die das Zentrum leitet und als Geschäftsstelle agiert.

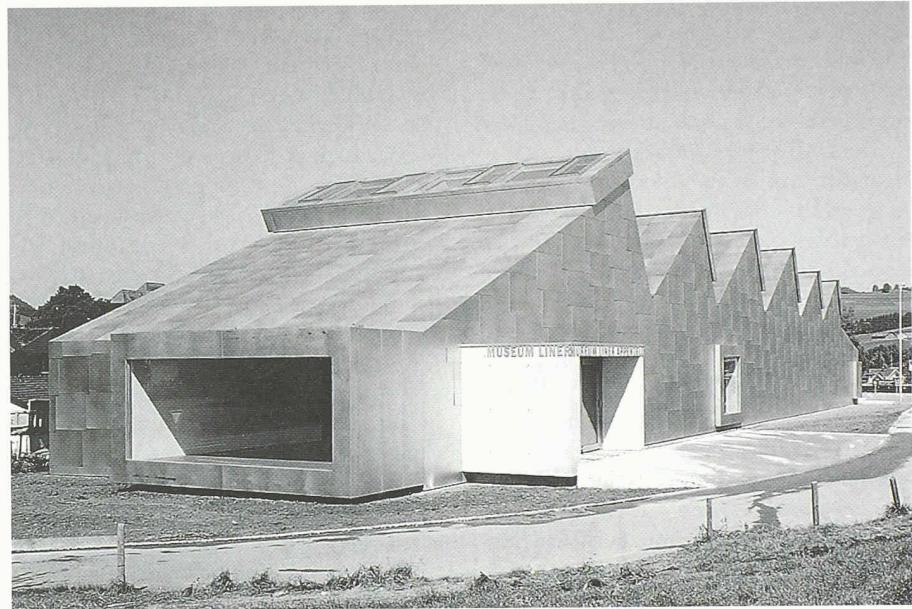
Ein erstes Projekt des Zentrums soll die Bedeutung des ETH-Konzeptes «2000-Watt-Gesellschaft» für das Bauen aufzeigen. Noch heute wird rund die Hälfte des schweizerischen Energieverbrauches für den Betrieb von Gebäuden aufgewendet. Verschiedene Untersuchungen sollen zeigen, wie dieser Verbrauch auf einen Drittel gesenkt und gleichzeitig die Umweltbelastung nahezu vollständig eliminiert werden könnte. Über dreissig Fachleute aus Lehre und Forschung werden in diesem Projekt zusammenarbeiten, um konkrete Richtlinien und Lösungen für nachhaltiges Bauen zu entwickeln. Die vier Fachhochschulen und die Empa haben gemeinsam ein grosses Potential, um der Baubranche neue Impulse geben zu können.

Folie als Schallschutz

(FbG) Die glatten Flächen an Wänden und Decke eines Schwimmbads im deutschen Gütersloh warfen Kindergeschrei, Bade lärm und sonstige Geräusche vielfach zurück und verursachten dadurch Lärmpegel bis zu 100 dB(A). Die Linderung kam in Form einer Folie, die aus mikroporiertem durchsichtigem Polycarbonat besteht. Damit liess sich ohne ästhetische Beeinträchtigung der glatten Sichtflächen eine Reduktion um 4-6 dB(A) erzielen. Die Folien passen sich jeder Form an und verändern weder Farbe noch Design des Untergrunds.

Weitere Informationen bei: Fraunhofer Gesellschaft, Tel. 0049 711 970 33 20, oder E-Mail: habermann@ibp.flhg.de

Bauten



Museum Liner, Appenzell. Architekten: Annette Gigon/Mike Guyer, Zürich, 1997/98 (Bild: H. Helfenstein, Zürich)

Museum Liner in Appenzell eröffnet

(pd/RL) Ende September wurde das von den Architekten *Annette Gigon* und *Mike Guyer* entworfene und realisierte Museum Liner in Appenzell eröffnet. Der privat gestiftete Bau ist dem Werk der beiden Appenzeller Maler Carl August Liner und dessen Sohn Carl Walter Liner gewidmet. Gleichwohl sind die Räume nicht spezifisch für einzelne Gemälde dieser beiden Künstler gestaltet. Sie sind statt dessen so beschaffen, dass sie sich für wechselnde Ausstellungen der Liner-Werke wie auch für solche zeitgenössischer Kunst eignen.

Der Bau besteht aus einer Folge von zehn kleineren, hohen und lichten Ausstellungsräumen. Es sind stille, einfache Räume, die die Kunstwerke weder überhöhen noch konkurrenzieren sollen. Sie besitzen helle Wände, einen Fussboden aus gegossenem Beton und sind jeweils von oben über ein befenstertes Giebeldach mit Tageslicht erhellt. Verschiedene Raumgrößen werden durch eine asymmetrisch angeordnete Mittelwand erzeugt sowie durch die sukzessive Verkleinerung der Raumachsen von Süden nach Norden. Durch das Versetzen oder das Hintereinanderlegen der Türöffnungen entsteht eine wechselweise mäandrierende und geradlinige Wegführung durch das Museum. Zwei Seitenfenster erlauben den Besuchern den Ausblick ins Freie. Das Museum besitzt neben den Ausstellungsräumen

eine grosse Eingangshalle mit Verkaufskorpus, einen Leseraum sowie einen weiteren für Dia- und Videoaufführungen.

Die Zickzackform des Bauvolumens mit den unterschiedlich hohen und breiten Giebeln ist mit den zusammengebauten Satteldächern der Appenzeller Ortschaften verwandt und erinnert an die Shed-Dachformen von Gewerbe- und Agrarbauten. Die Dachflächen sind mit sandgestrahlten Chromstahlblechen verkleidet, um das Licht, das in die Ausstellungsräume zurückgeworfen wird, im Inneren farblich nicht zu verfälschen. Die Fassadenflächen bestehen aus demselben Material. Die geschuppte Verlegeart der Bleche und auch die matt grau schimmernde Farbe des Chromstahls erinnern an die von der Witterung silbern ergraute Schindelfassaden und vormaligen Schindeldächer der traditionellen Appenzeller Bauten.

Eröffnungsausstellung und Katalog

Die noch bis zum 21. Februar laufende Eröffnungsausstellung zeigt bedeutende und zum Teil erstmals ausgestellte Werkgruppen der beiden Künstler. Das Museum ist Do-Fr 14-17 Uhr, Sa/Su 11-17 Uhr geöffnet. Es befindet sich in unmittelbarer Nähe des Bahnhofs im Dorf Appenzell.

Ein Katalog mit 80 Seiten Umfang und 40 farbigen sowie 10 schwarzweissen Bildern führt ins Werk der beiden Künstler ein und stellt ebenfalls die Museumsarchitektur vor (Preis: Fr. 25.-).

Hochschulen

Beziehungen ETH – Kanton Tessin

(eth) Anlässlich seines Besuchs der Università della Svizzera italiana (USI) in Lugano und Mendrisio am 16./17. September 1998 diskutierte der ETH-Rat, die leitende Behörde des ETH-Bereichs, mit der Universitätsleitung und Tessiner Behördevertretern Möglichkeiten einer künftigen Zusammenarbeit der beiden ETH in Zürich und Lausanne mit der Tessiner Universität.

Die sechs Institutionen des ETH-Bereichs, die beiden ETH sowie die vier Eidg. Forschungsanstalten PSI, WSL, Empa und Eawag pflegen über ihre Aussenstationen intensive fachliche Beziehungen zum Kanton Tessin, so z.B. durch die Aussenstation der WSL in Bellinzona, das Centro Stefano Franscini der ETHZ auf dem Monte Verità in Ascona und das Centro di Calcolo Scientifico (CSCS) der ETHZ in Manno, über dessen definitive Ausrich-

tung der ETH-Rat am 12. November 1998 beschliessen wird.

Ein weiteres Traktandum waren die Weiterbildungsstipendien der ABB, die das Unternehmen über eine Zeitspanne von mehr als vierzig Jahren den beiden ETH zur Verfügung gestellt hatte. In diesem Jahr durfte der ETH-Rat zum letzten Mal die Empfänger dieser Stipendien ernennen. Im Rahmen eines neuen Konzeptes will die ABB ihre Kontakte mit den Hochschulen intensivieren und in einem engeren Dialog mit Lehrkörpern und Forschern Absichten und Tendenzen frühzeitig erkennen. Weiter will die ABB die Zusammenarbeit auf Projekt- und Programmebene intensiver nutzen, sowohl in der Zusammenarbeit mit ihrem Researchcenter wie auch in ihren Gesellschaften mit den Hochschulen. Sie will auf dem Gebiet der Ausbildungsförderung künftig stärker auf die Förderung von Wissenschaftlern mit Nachdiplom oder mit Doktoratsabsicht Einfluss nehmen.

Professorenwahlen

Der ETH-Rat wählte an der ETH Zürich zu ordentlichen Professoren:

- *Jürg Dual*, geb. 1957, Bürger von Winterthur, zurzeit ausserord. Professor für Mechanik und experimentelle Dynamik an der ETHZ, zum ordentlichen Professor.
- *Klaus Ensslin*, geb. 1960, deutscher Staatsangehöriger, zurzeit ausserord. Professor für Experimentalphysik an der ETHZ, zum ordentlichen Professor.
- *Bruce McDonald*, geb. 1960, amerikanischer Staatsangehöriger, zurzeit Associate Professor of Genetics and Plant Pathology and Microbiology an der Texas A&M University, zum ordentlichen Professor für Phytopathologie.
- *Thomas Peter*, geb. 1958, deutscher Staatsangehöriger, zurzeit Gruppenleiter am Max-Planck-Institut für Chemie, Mainz, zum ordentlichen Professor für Atmospärenchemie.
- *Dietmar A. Salamon*, geb. 1953, deutscher Staatsangehöriger, zurzeit Professor am Mathematics Institute der University of Warwick U.K., zum ordentlichen Professor für Mathematik.
- *Rainer Schulin*, geb. 1952, deutscher Staatsangehöriger, zurzeit ausserord. Professor für Bodenschutz an der ETHZ, zum ordentlichen Professor.
- *Arthur Schweiger*, geb. 1946, Bürger von Zürich, zurzeit ausserord. Professor für Physikalische Chemie an der ETHZ, zum ordentlichen Professor.
- *Luc van Gool*, geb. 1959, belgischer Staatsangehöriger, zurzeit Professor an der Katholieke Universiteit Leuven, zum ordentlichen Professor für Computer Vision.

zu Assistenzprofessoren:

- *Detlef Günther*, geb. 1963, deutscher Staatsangehöriger, zurzeit wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Isotopengeochemie und Mineralische Rohstoffe der ETHZ, zum Assistenzprofessor für Analytische Chemie und Spurenanalytik.
- *Andreas Wenger*, geb. 1964, Bürger von Thalwil ZH, zurzeit Oberassistent am Center for Security Studies and Conflict Research des Center for International Studies der ETH und der Universität Zürich, zum Assistenzprofessor für Schweizerische und Internationale Sicherheitspolitik.

Der ETH-Rat wählte an der ETH Lausanne zu ordentlichen Professoren:

- *Anthony Davison*, geb. 1958, englischer Staatsangehöriger, zurzeit ausserord. Professor an der ETHL, zum ordentlichen Professor für Statistik.
- *Martin Odersky*, geb. 1958, deutscher Staatsangehöriger, zurzeit ordentlicher Professor für Informatik, «School of Computer and Information Science», University of South Australia, zum ordentlichen Professor für Computersprachen und -methoden.

zum Assistenzprofessor:

- *Olivier Jolliet*, geb. 1959, Bürger von Montbovon FR, zurzeit Wissenschaftlicher Adjunkt des Präsidenten der ETH Lausanne und Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut d'Aménagement des Terres et des Eaux, ETHL, zum Assistenzprofessor für Nachhaltige Entwicklung.

Firmennachrichten

Holderbank plant 2-Mio.-Tonnen-Zementwerk in den USA

(pd) Die kanadische St. Lawrence Cement Inc. – eine Konzerngesellschaft der Holderbank Financière Glarus AG – will angesichts der Zementknappheit in den USA ihre Marktstellung an der Ostküste ausbauen. Sie plant die Errichtung eines Zementwerkes mit einer Jahreskapazität von zwei Millionen Tonnen in Greenport im Staat New York. Noch in diesem Jahr soll zudem in Philadelphia mit dem Bau einer Mahlanlage für die Herstellung von jährlich 0,5 Millionen Tonnen Kompositzementen begonnen werden.

ABB erhält Grossauftrag in Argentinien

(pd) Der Elektrotechnikkonzern ABB hat soeben einen Zehnjahresvertrag über 127 Mio. US-Dollar für Betrieb und Wartung des derzeit von ABB gebauten Dock-Sud-Kraftwerks in Buenos Aires unterzeichnet. Der Anteil der ABB Schweiz beläuft sich auf rund 100 Mio. US-Dollar.

Eberhard + Nägeli künftig als Einzelfirmen

(pd) Das Büro Eberhard + Nägeli, Architekten HTL, Zürich, hat sich nach 25jähriger Tätigkeit aufgelöst. Die beiden Inhaber werden künftig Einzelfirmen führen, Urs Eberhard an der Giesshübelstrasse 4, 8045 Zürich, und Bruno Nägeli an der Engimattstrasse 30, 8002 Zürich.

50 Jahre Keller + Stäheli AG

(pd) Die Firma Keller + Stäheli AG, Bauingenieure und Planer, Frauenfeld (vormals J. Ganahl & B. Keller) feiert im Oktober 1998 ihr 50-Jahr-Jubiläum.

Bundesamt für Statistik zieht nach Neuenburg

(pd) Auf den 1. Oktober zieht das Bundesamt für Statistik an den Espace de l'Europe 10 direkt neben dem Bahnhof Neuenburg. Für die Öffentlichkeit steht im Erdgeschoss ein «Espace public» mit Informationszentrum zur Verfügung (geöffnet Mo-Fr 9.30-11.30 Uhr und 14-16.30 Uhr, Donnerstagmorgen geschlossen).

Suva: Grundsteinlegung Zentrum Deutweg, Winterthur

(pd) Die Bauherrin Suva konnte am 22. September die Grundsteinlegung für den Kopfbau des Wohn- und Geschäftszentrums Deutweg an der Ecke Pflanzschulstrasse/Tösstalstrasse in Winterthur vornehmen. Mit dem 1999 beziehbaren Bau soll die 1995 erstellte Überbauung abgerundet werden.