

## Inhalt

- 5 **Die ETH stärken**  
Die ETH muss sich für die Herausforderungen der Zukunft rüsten. ETH-Präsident Ralph Eichler erklärt, mit welchen Änderungen in der Organisation dies erreicht werden soll.
- 8 **Start zum Schlusspurt**  
Ende März wurde der Rohbau des Gebäudes Naturwissenschaften Ost gefeiert. 2009 werden die Ausstellung «Focus Terra», der Erdbebendienst und die Geophysik dort einziehen.
- 9 **Umweltziele umsetzen**  
Ab 2008 wird das «Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung», RUMBA, an der ganzen ETH eingeführt. Neben energiesparenden Neubauten kann auch jeder Mitarbeitende mit seinem Verhalten einen Umweltbeitrag leisten.
- 11 **Online-Prüfungen für alle**  
Über die Erfahrungen mit dem vom NET lancierten Projekt «Prüfungen am Computer an der ETH» berichtet ETH-Professor Janos Vörös.
- 12 **Best Paper 2007**  
Die Amerikanische Chemische Gesellschaft zeichnete eine Publikation von Forschenden der ETH und der Empa St. Gallen als «Top Environmental Science Paper of 2007» aus.



Die verschlüsselten Botschaften auf den Wegweisern in Science City sollen durch klare Namensgebungen abgelöst werden. (Bilder: era)

## Wissen wo es lang geht

HCI, HXE, HPK – kein Wort verstanden? So geht es vielen Gästen, die zum ersten Mal auf den Höggerberg kommen. Mit einem neuen Namenskonzept für Strassen, Wege, Plätze und Gärten sollen sich Besucher in Zukunft besser orientieren können.

Von Thomas Langholz

Der Standort Höggerberg ist nicht nur ein Forschungszentrum für Studierende und Forschende. Mit Science City wurde im Jahr 2003 das Konzept eines offenen Campus entwickelt, auf dem sich Forschende und die Öffentlichkeit treffen. Vorträge, Ausstellungen und Führungen ziehen Jahr für Jahr Tausende von Besucherinnen und Besuchern auf den ETH-Campus. «Während Studierende und Forschende sich nach kurzer Zeit mit den Gebäudekürzeln auskennen, können sich Besucher, die oft nur für eine Veranstaltung kommen, sehr schwer orientieren», sagt Science City-Projektleiter Michael Salzmann.

### Neues Namenskonzept

Dies soll sich nun ändern. Mit einem neuen Namenskonzept plant die ETH ein vollständig neues Leitsystem. Konzepte dieser Art werden als Signaletik bezeichnet. Vor rund eineinhalb Jahren begann die Planungsphase mit einer Evaluation. Das Ergebnis war, dass sich eine städtische Adressierung mit Namen und Hausnummern am besten als Orientierungssystem eignet.

Ausgehend von dieser Erkenntnis entwickelte die Projekt-

gruppe ein Namenskonzept. Drei Vorschläge wurden diskutiert, wie zum Beispiel Namen von Philosophen oder Sagenfiguren zu verwenden. In Gesprächen mit ETH-Angehörigen zeigte sich schnell, dass die neuen Namen für Strassen, Wege und Plätze nicht philosophisch sein sollten, sondern an das bisher vorhandene Konzept anknüpfen mussten. Also Namen von berühmten Naturwissenschaftlern und Naturwissenschaftlerinnen, die in einem direkten Bezug zur ETH standen und bereits verstorben sind. Das neue Konzept sieht vor, dass der Ring, der den Campus umschliesst, nach den vier Gründungsvätern der ETH benannt wird. Für die Hauptachsen sind fünf Nobelpreisträger vorgesehen. Die übrigen Wege werden mit bedeutenden Persönlichkeiten aus Wissenschaft und Technik sowie die Plätze mit Personen aus den Geisteswissenschaften bezeichnet, wie zum Beispiel Karl Schmid oder C.G. Jung. Sie repräsentieren den gesellschaftlichen und kulturellen Aspekt des Campus. Der Pharmazie- und der Alpengarten tragen Namen von ETH-Persönlichkeiten, wie zum Beispiel von Hedwig Delpy, der ersten Frau, die an der ETH doktorierte.

Fortsetzung auf Seite 3 >

## Editorial



Seit etwas mehr als einem halben Jahr ist die erneuerte Schulleitung im Amt. Es liegt nahe, dass sie sich überlegt, welche Strukturen es braucht, um den

veränderten Gegebenheiten in Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft zu genügen. Der aktuelle Entwurf einer revidierten Organisationsverordnung macht dazu konkrete Vorschläge.

Die Schulleitung wertet die Gliederung der Wissenschaftsbereiche in Departemente als angemessen und zukunftsfähig. Hingegen ortet sie auf ihrer eigenen Stufe Handlungsbedarf. Der Präsident ist mit nicht delegierbaren Aufgaben konfrontiert: Politisches Lobbying und Fundraising nehmen ihn zunehmend in Anspruch, und dies neben den «Faculty Affairs», der Kommunikation und seiner Gesamtverantwortung für die ETH. Hier braucht es operative Entlastung. Etwa bei der wachsenden internationalen Präsenz. So sind in Asien neue, spannende Schwerpunkte der Zusammenarbeit am Entstehen. Das alles muss gebündelt und entwickelt werden, weshalb neu ein Vizepräsident für internationale Beziehungen vorgesehen ist. Das zweite zusätzliche Vizepräsidium, jenes für Finanzen und Controlling, ist die Konsequenz aus der Verpflichtung der ETH zu noch mehr Transparenz. Auf diesen Bereich kommt noch ein anderes Thema zu: das Risikomanagement. Neu ist ausserdem die Erweiterung des Vizepräsidiums Forschung um Strategie und Planung sowie eine Konzentration der Infrastruktur (mit ETH-Bibliothek und Informatikdiensten), des Personals und der Logistik beim Vizepräsidium Logistik. Veränderungen zeichnen sich auch bei der Struktur der Planungskommission ab: In ihrer Zusammensetzung knüpft die neue, kleinere Strategiekommission bewusster an die Prioritäten von Schulleitung und Departementen an. Die bisherige Diskussion hat gezeigt, dass alle Stände in dieser wichtigen Kommission vertreten sein wollen.

**Norbert Staub**

## Best of ETH Life:

### Die Wissenschaft des Bob-Fahrens

CITIUS heisst das Projekt, bei dem der Schweizerische Bobverband, die ETH Zürich und führende Technologieunternehmen der Schweiz die Bobs für die Olympischen Winterspiele 2010 in Vancouver entwickeln und bauen. Da die Schweizer Athletinnen und Athleten die Schnellsten sein wollen, ist es das ambitionierte Ziel der rund zwanzig Wissenschaftler und Entwickler, den Siegerbob zu bauen. Koordiniert und geleitet wird der Bau von Christian Reich, Bobbauer und ehemaliger Schweizer Bobfahrer, und Ulrich Suter, Professor am Departement für Materialwissenschaften der ETH Zürich.

Um die idealen Kufen kümmern sich die Teams von Nicholas Spencer und Pavel Hora, Professoren am Departement für Materialwissenschaften und am Institut für mechanische Systeme der ETH. Die beiden Teams für Kinematik werden von Christoph Glocker und Paolo Ermanni, Professoren am Institut für mechanische Systeme, geleitet. Sie suchen nach den optimalen Materialien für die Konstruktion des Bobs. Patrick Jenny, Professor am Institut für Fluidodynamik der ETH, leitet das Team Aerodynamik, das versucht, den Widerstand des Bobs maximal zu minimieren. Alle ETH-Teams arbeiten dabei eng mit dem Schweizer Bob-Verband und der Industrie zusammen. Eine Herausforderung bei der Konstruktion ist, die Hülle

leicht und dennoch stabil zu bauen. Denn auf der rund 1500 Meter langen Olympia Bobbahn «Whistler» in Vancouver sollen weit über 150 Stundenkilometer erreicht werden können. (su)



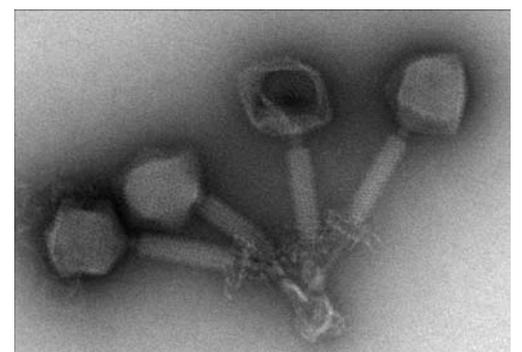
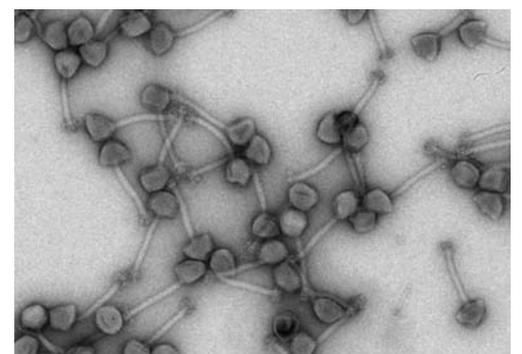
An den Olympischen Winterspielen 2010 in Vancouver soll der schweizer Bob der Schnellste sein. (Bild: zVg)

## Maskierte Bakterienkiller

Chemisch veränderte Bakteriophagen entziehen sich dem Immunsystem besser als unveränderte. Das zeigt eine Forschungsarbeit von Martin Loessner, Professor für Lebensmittelmikrobiologie am D-AGRL. In einem Experiment nutzten die Wissenschaftler einen Ansatz aus der Krebstherapie und veränderten die Oberflächenproteine der Phagen A511 und Felix-O1 mit Polyethylenglycol-Molekülen. Durch diese Maskierung verloren die Bakterienkiller etwas von ihrer Infektiosität, wurden aber nun vom Immunsystem weniger schnell erkannt und hielten sich länger im Blut als die Wildtypen.

Phagen sind natürliche Feinde von Bakterien, unter anderem auch von Krankheitserregern, gegen die Antibiotika teilweise wirkungslos geworden sind. In Osteuropa, insbesondere Georgien, werden Phagen seit über 80 Jahren mit Erfolg gegen bakterielle Infektionen eingesetzt. Im Westen ist dieses Wissen nach Entdeckung der Antibiotika verloren gegangen. Jedoch wird auch hier intensiv an der Renaissance der Phagentherapie gearbeitet. (per)

Die ausführlichen Artikel und weitere Forschungshighlights finden sich unter:  
> [www.ethlife.ethz.ch](http://www.ethlife.ethz.ch)



Ein virulenter Listeria-Bakteriophage aus der Familie der Myoviridae. (Bilder: R. Lurz, MPI Berlin; J. Klump und M. Loessner, ETH Zürich)

> Fortsetzung von Seite 1

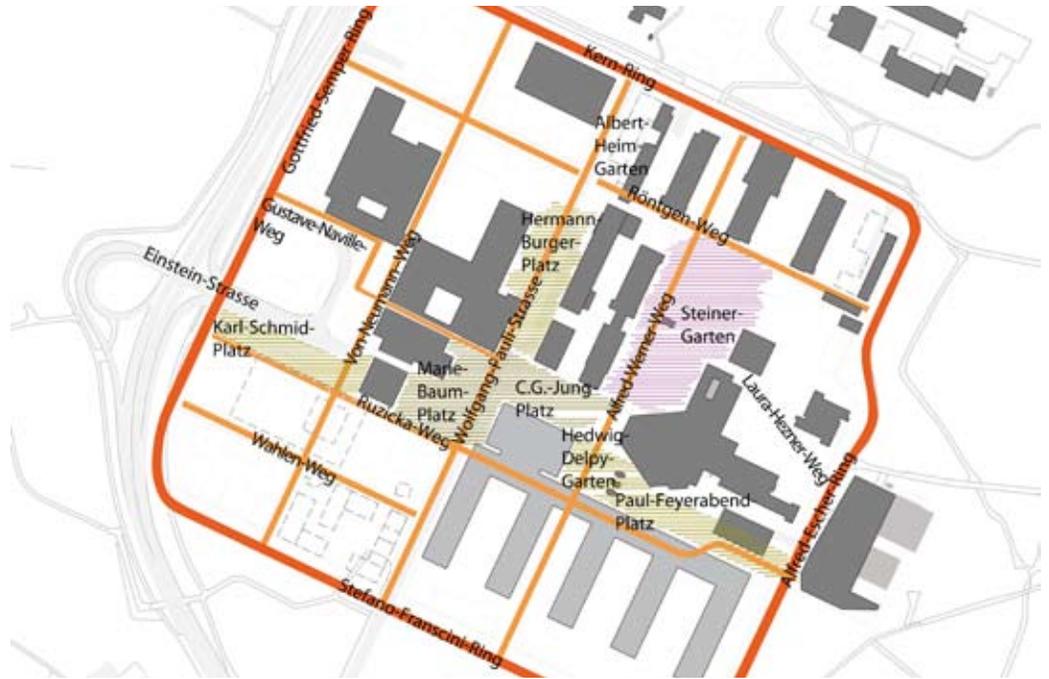
### Signaletik

Gleichzeitig wurde im April 2007 ein Wettbewerb für eine neue Signaletik ausgeschrieben. Die Teilnehmer mussten dort ein Konzept vorlegen, das sich mit der gesamten Orientierung des Areals befasst. Wo stehen Infotafeln? Wie sehen diese aus? Wie werden die Gebäude beschriftet? Wie werden Besucher zu den einzelnen Bereichen hingeführt? Im Dezember vergangenen Jahres wurde das Büro Uebele aus Stuttgart als Sieger ausgewählt.

«Die Herausforderung am neuen Konzept liegt auch darin, dass das aktuelle System, das noch aus der Planungsphase des Hönggerberg stammt, inzwischen in der gesamten Logistik eingesetzt wird. Von der Post über Computersysteme bis hin zu den Klimaanlage, alle Adressen folgen den wenig verständlichen Abkürzungen der Gebäude», gibt Michael Salzmann zu bedenken. Mit dem neuen System erhält jeder Hönggerberg-Angehörige eine neue Adresse.

### Neue Namen schon zu besichtigen

Wer zurzeit auf dem Campus Hönggerberg unterwegs ist, kann sich schon einmal über die neuen Namen informieren. Provisorische Schilder zeigen, wie Strassen, Wege, Plätze und Gärten in Zukunft heissen sollen. Science City-Projektleiter Michael Salzmann hofft auf ein reges Feedback der ETH-Mitarbeitenden und -Studierenden. «Über unsere Website kann man seinen Kommentar zum Konzept oder zu den Namen abgeben.» Noch bis Ende April sind die vorläufigen Schilder aufgestellt. Nach dem Feedback der ETH-Angehörigen wird ein Schulleitungsantrag ausgearbei-



Der Plan zeigt die geplanten Namen für den Hönggerberg.

(Bild zVg)

tet und zur Genehmigung vorgelegt. Nach seiner Verabschiedung wird ein Konzept zur technischen Umsetzung innerhalb der ETH entwickelt. Anschliessend muss der gesamte Plan auch von der Stadt Zürich genehmigt werden. Die neuen Namen werden danach auch in jeden Stadtplan und in jedes GPS eingearbeitet. Im kommenden Jahr soll die gesamte Signaletik auf dem Hönggerberg umgesetzt werden. Anfang 2010 werden die neuen Namen und die Beschilderung dann eingeführt.

Auf der Website von Science City sind alle Informationen zum neuen Orientierungssystem zu finden:

> [www.sciencecity.ethz.ch/signaletik/](http://www.sciencecity.ethz.ch/signaletik/)

Was halten Sie vom vorgeschlagenen Konzept? Ihr Feedback:

> [www.sciencecity.ethz.ch/signaletik/feedback](http://www.sciencecity.ethz.ch/signaletik/feedback).



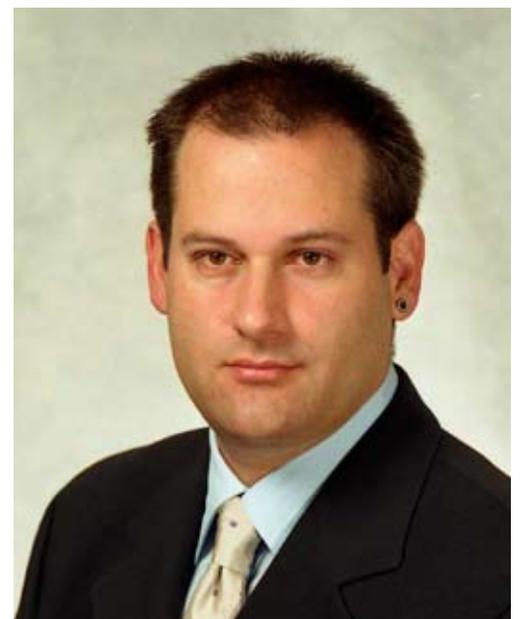
Sandro Mollet, Doktorand

«Grundsätzlich finde ich es gut. Zwischen den Bereichen Chemie und Physik würde ich eher Namen von Naturwissenschaftlern sehen.»



Gabi Blatter, Präsidentin des VSETH

«Gefällt mir gut. Der Platz vor dem HCI sollte weiterhin einfach nur Piazza heissen, das hat sich schon so eingebürgert.»



Helmut Katzgraber, Förderungsprofessor für Computational Physics (Bilder zVg)

«Ich finde es gut, dass endlich Namen vergeben werden. Unter 21 möglichen Namen sind bisher nur 3 Frauen zu finden. Hier sollte man noch nachbessern.»

## Aus der Schulleitung

Sitzung vom 18. März 2008:

### Zielvereinbarung ETH Zürich – ETH-Rat

In Ergänzung zu ihrem eigenen Entwicklungsplan legen der ETH-Rat und die ETH Zürich spezifische Ziele fest, mit denen die ETH Zürich zur Erfüllung des Leistungsauftrages 2008 bis 2011 des Bundesrats an den ETH-Bereich beiträgt. Diese Ziele umfassen die Bereiche Lehre, Forschung, Wissenstransfer, Kooperationen (im ETH-Bereich, national und international), Arbeitsbedingungen und Nachwuchsförderung, Mittelzuteilung, Dialog mit der Gesellschaft sowie nationale Dienstleistungen. Die Schulleitung verabschiedet, nach letzten Modifikationen, die Zielvereinbarung 2008 bis 2011 zu Händen des ETH-Rates.

### Management Reporting 2007

Die Schulleitung nimmt Kenntnis von der Jahresabschlussanalyse 2007. Die Einnahmen- und Ausgabenrechnung weist bei Einnahmen von total 1,225 Mia. Schweizer Franken eine Abnahme von 0,4 Prozent gegenüber 2006 aus. Die Gesamtausgaben haben von 1,173 Mia. Schweizer Franken (2006) um 3,8 Prozent auf 1,217 Mia. zugenommen. Für 2007 ergibt sich damit ein Jahresüberschuss von insgesamt 7,7 Mio. Schweizer Franken. Unter Berücksichtigung der Einnahmen und Gebühren wurden 2007 20 Prozent der Gesamtausgaben nicht direkt über den Finanzierungsbeitrag des Bundes finanziert.

### Berufsbildungskommission der ETH Zürich

Die Schulleitung bestätigt die Wahl von Andreas Dutly vom Institut für Chemie- und Bioingenieurwissenschaften, zum Präsidenten der Berufsbildungskommission (BBK) für die Periode 1. März 2008 bis 28. Februar 2010.

Sitzung vom 8. April 2008:

### Neuer Prorektor für das Doktorat

Nachfolger von Renato Amadò, der Ende 2007 altershalber zurückgetreten ist, wird Thomas Vogel, seit 1. Oktober 1995 ordentlicher Professor für Baustatik und Konstruktion. Er wird die Funktion eines Prorektors für das Doktorat wahrnehmen. Die Amtsdauer dauert vom 1. April 2008 bis zum 31. August 2011. Für die Weiterbildung, die bis Ende 2007 ebenfalls von diesem Prorektorat betreut wurde, ist neu Prof. Hans-Rudolf Heinemann zuständig. Dieser ist seit 1. September Prorektor für die Lehre.

### Personal- und Doktorierendenbefragung 2008

Die Schulleitung will die Sicht des Personals für die Weiterentwicklung der Hochschule einbeziehen und gibt dem Stab Rektor und den Infrastrukturbereich Personal grünes Licht für die Durchführung einer generellen Mitarbeitenden- und Doktorierendenbefragung. Die Befragung erfasst eine jeweils subjektive Einschätzung der Arbeitssituation. Von den Doktorierenden möchte die Schulleitung zusätzlich ein vertieftes Bild erhalten, über deren Studien-, Arbeits- und Lebenssituation. Um einen Vergleich mit der letzten Personalbefragung, respektive der Doktorierendenbefragung der EPF Lausanne zu ermöglichen, soll die Befragung zwischen 19. Mai und 6. Juni an den gesamten in Frage kommenden Personenkreis gerichtet werden, und zwar mit einem standardisierten Fragebogen.

### Wahl der Mensakommission

Für eine vom 1. April 2008 bis zum 31. März 2010 dauernde Amtszeit werden die folgenden Vertreter der Hochschulgruppen als Mitglieder der Mensakommission

gewählt: Lehrkörper: Dr. Rita Wegmüller; Mittelbau: Konrad Meister, Marina Battaglia und Emanuel Wyler (Stellvertretung); Studierende: Martin Schröcker, Matthias Egli, Christoph Faigle und Julian Kölbl; Personal: Jakob Hauri, Thomas Wick und Heinz Lüthi (Stellvertretung).

### RUMBA an der ganzen ETH

Der Bundesrat beschloss im März 1999, ein Ressourcen- und Umweltmanagementsystem in der Bundesverwaltung (RUMBA) einzuführen. Hauptziel von RUMBA ist die kontinuierliche Reduktion von Umweltbelastungen, was stets auch den sparsamen und effizienten Energieeinsatz umfasst. Seit 2004 arbeitete der Bereich Immobilien als Piloteinheit mit diesem System. Die Schulleitung stimmt nun der Einführung von RUMBA an der gesamten ETH Zürich zu.

### Erster gemeinsamer Studiengang ETH-EPF

Mit dem spezialisierten Master-Studiengang «Nuclear Engineering» wird der erste gemeinsame Studiengang der beiden ETH aus der Taufe gehoben. Träger sind das D-MAVT der ETH und die Section de Physique der EPF. Anlass für den neuen Master-Studiengang ist die Notwendigkeit, zur Gewährleistung der Sicherheit in Kernkraftwerken über ausgezeichnet ausgebildetes Personal zu verfügen. Dies bedingt Ausbildungs- und Forschungsmöglichkeiten auf Hochschulniveau. Weitere Kooperationspartner sind das PSI, das Energy Science Center der ETH Zürich, das Energy Center der EPF Lausanne, das Competence Center Energy and Mobility des ETH-Bereichs sowie swissnuclear. (nst)

## Von der Vision zur Realität

Fünf Jahre ist es her, seit mit «Science City» ein klares Signal zur Entwicklung des Campus Hönggerberg gesetzt wurde. Aus diesem Grund hatte die PeKo den Projektleiter Michael Salzmann eingeladen, das inzwischen Erreichte und die anstehenden Vorhaben an der Sitzung vom 27. März zu erläutern.

Eine Plattform der strategischen Entwicklung für die ETH zu bieten; einen Knotenpunkt für Wissenschaft, Wirtschaft und der Bevölkerung sowie einen 24-Stunden-Campus: Darauf fusst dieses Grossprojekt. Es umfasst mittlerweile die beeindruckende Zahl von 70 so genannten Nutzungsmodulen, vom grossen Forschungsgebäude wie dem Information Science Center (Eröffnung diesen Herbst) bis zu Angeboten wie dem Jugendschach-Club. Um die Knotenpunkt-Idee

umzusetzen, müsse der Campus auch ausserhalb der Bürozeiten bevölkert sein, meinte Michael Salzmann. Entscheidende Bedeutung komme dabei dem Wohnraum für rund 1'000 Studierende zu, der in Science City entstehen soll. Noch bis zum Sommer läuft dazu ein Architekturwettbewerb.

### Auch das Personal profitiert

Ganz wichtig sei aber auch eine Verbesserung der Verkehrssituation. Erreicht werden könnte das mit dem Bau einer Tramlinie. Allerdings gebe es bis jetzt für diese Vision weder einen Terminplan noch ein Finanzierungsmodell. «Es ist an uns, dieses zu finden», stellte Salzmann klar.

Aus dem Plenum wurde nachgefragt, inwieweit das administrative und technische Personal in die Projekte einbezogen ist. Obwohl vieles auf Forschende und Studierende ausgerichtet ist, werde auch das Personal der ETH von den meisten Angeboten profi-

tieren, sagte der Science-City-Projektleiter. Neue Mensen und Shops mit hoffentlich erweiterten Öffnungszeiten werden allen zugänglich sein. Dies gilt auch für das Sport Center und für die öffentliche Tagesschule, falls diese realisiert werden kann. Ein neues Orientierungssystem sowie ein Infostand würden Science City für alle übersichtlicher machen. Die Antwort auf die Frage, ob durch Science City neue Stellen im administrativ-technischen Sektor entstehen, lautete: Eher nein. So würde die ETH etwa den Wohnkomplex oder das Gästehaus nicht selbst betreiben, sagte Michael Salzmann.

### Ziel: Mehr Festanstellungen

Einmal mehr beschäftigten die befristeten Anstellungen die Personalkommission - und nicht nur jene der ETH Zürich: So werden sich die Personal-Kommission

Fortsetzung auf Seite 6 >

# Die ETH für die Zukunft stärken

Die Erwartungen an das Führungsteam der ETH Zürich wachsen, sowohl in- wie ausserhalb der Hochschule. Deshalb wappnet sich die Schulleitung mit Anpassungen ihrer Struktur für die Zukunft. So sollen namentlich die Finanzen und die internationale Präsenz der ETH von je einem neuen Vizepräsidenten betreut werden. Die Vernehmlassung für die teilrevidierte ETH-Organisationsverordnung dauert bis zum 30. April 2008.

## Von ETH-Präsident Ralph Eichler

Wir sind es gewohnt, dass sich Lehre und Forschung immer wieder neuen Fragen und Problemen stellen müssen. Aber auch das gesellschaftliche Umfeld wandelt sich rasant – was die Leitung der ETH vor völlig veränderte Herausforderungen stellt. Zum einen gibt uns die stets zunehmende Autonomie mehr Freiräume, die es zu nutzen gilt, um konkurrenzfähig zu bleiben. Andererseits sind die Ansprüche des Umfelds gestiegen, was mehr Kontrolle und Risikobewusstsein erfordert. Kurz: der Führungsaufwand wird grösser.

Wenn die Schulleitung neue Chancen packen und gleichzeitig risikobewusst agieren will, muss sie sich noch stärker strategisch orientieren als bisher, und dies in Zusammenarbeit mit den Departementen. Zu bewältigen ist das jedoch nicht alleine durch die Verschiebung von Prioritäten. Es braucht mehr Management-Ressourcen.

## Präsident: Fokus auf Kernaufgaben

Die Struktur der ETH, die viel Verantwortung beim Präsidenten konzentriert, ist im nationalen und internationalen Vergleich einer ihrer Trümpfe. Sie sollte diesen nicht preisgeben. Das zeigt sich insbesondere bei der Berufung von Dozierenden. Heute ist der Präsident zuständig für die Belange von 360 Professorinnen und Professoren, und bald sollen es über 400 sein. Nun kommt hinzu, dass die ETH Zürich ihr politisches Netzwerk mit Parlament und Behörden in Bern deutlich stärken will. Auch dies gehört zum *Kerngeschäft des Präsidenten*, genauso wie sein Engagement an vorderster Front für das Fundraising, auf das die ETH zunehmend angewiesen ist. Diesen zum Teil neuen, zentralen Aufgaben muss künftig die Konzentration des Präsidenten gelten – natürlich neben seiner Gesamtverantwortung für die ETH Zürich. Manche operative Tätigkeit, die ihm bisher ausserdem noch zukam, muss konsequenterweise delegiert werden.

## Finanziellen Spielraum nutzen

Eine zweite Herausforderung besteht in der Professionalisierung des Finanzmanagements. Das Budget der ETH Zürich erreicht bald die 1,4-Milliarden-Franken-Grenze. Die neue Finanzautonomie erlaubt es uns, Gelder am Markt anzulegen und die Geldflüsse zu optimieren. Aber dadurch wächst auch die finanzielle Verantwortung. Deshalb ist ein professionelles Controlling schlicht ein Muss. So wollen einige Grossfirmen in Zukunft weniger Kleinprojekte mit einzelnen Professoren unterstützen, sondern jährlich einen grösseren Betrag an die ETH Zürich Foundation fliesen lassen. Es liegt dann an der Schulleitung, diese

Mittel anhand der Prioritäten der Schule zu verteilen. Dazu ist vorgängig in jedem Fall die finanzielle Zusammenarbeit mit der Foundation zu regeln. – Unsere Strukturen müssen diesen erhöhten Anforderungen gewachsen sein.

## Verbesserte internationale Präsenz

Steigende Ansprüche auch beim Auftritt der ETH in den globalen Bildungs- und Forschungsmärkten:

Zürich die Koordination der internationalen Beziehungen aller Schweizer Universitäten im Kontakt mit China, Japan und Korea übertragen.

Eine vierte Herausforderung betrifft die Optimierung und Reintegration der ETH-internen Supportbereiche (Informatik, Personal, Bibliothek, Bauten). Die ETH genießt international einen sehr guten Ruf aufgrund ihrer ausgezeichneten Dozierenden. Aber nicht zuletzt auch wegen ihrer hervorragenden Infrastruktur und Dienstleistungen. Diese sind zu pflegen und den sich immer wieder ändernden Bedürfnissen anzupassen. Um ihre Leistungen weiterhin auf höchstem Niveau anzubieten, brauchen Immobilien, Bibliothek und Informatikdienste ein modernes Management. Dadurch können Synergien genutzt und der Ressourceneinsatz optimiert werden.



Zunehmende Internationalisierung und Finanzautonomie sind zwei Herausforderungen, die beim Management der ETH Zürich strukturelle Anpassungen nötig machen. (Bild era)

Dank des guten Rufs der ETH bei universitären Entscheidungsträgern im In- und Ausland bekommen wir immer häufiger Anfragen zur Mitwirkung in internationalen Kooperationsnetzwerken. Wir brauchen eine Strategie, um aus Sicht der ETH die besten Partner zu identifizieren, auszuwählen und zweitklassige abzulehnen. Weniger international bekannt ist die ETH ausserhalb der Universitäten und bei potenziellen Masterstudierenden. Der Wettbewerb um die besten Talente muss auch in diesen Sphären entschieden geführt werden, und zwar durch Internet, Printmedien und Werbekampagnen im Ausland. Aber auch Betreuung und Auswahl der Bewerberinnen und Bewerber vor Ort gilt es zu organisieren. Im Blick auf das Ausland muss uns auch die vermehrte Pflege der dortigen Alumni ein Anliegen sein; denn sie sind unsere besten Botschafter. Zusätzlich hat das Staatssekretariat für Bildung und Forschung der ETH

## Zwei neue Vizepräsidenten

Die ETH ist also mit neuen, komplexen Aufgaben konfrontiert. Die Antwort der Schulleitung auf die vier genannten Herausforderungen ist eine Stärkung des Führungsgremiums auf strategischer Ebene. Dazu sollen zwei zusätzliche Vizepräsidenten eingesetzt werden. Die neue Schulleitung setzt sich zusammen aus dem Präsidenten, den beiden Vizepräsidenten für die Kerngeschäfte Lehre (Rektorin) und Forschung (VP Forschung / Wirtschaftsbeziehungen / Hochschulentwicklung), sowie den drei Vizepräsidenten «Finanzen und Controlling», «Internationale Beziehungen» und «Logistik».

Die Schulleitung legt Wert darauf, dass damit keine entsprechende Vergrösserung der Stäbe verbunden ist. Sie ist überzeugt, dass die Neuorganisation die Wirksamkeit der Schulleitung verbessert und Synergien nutzt.

> Fortsetzung von Seite 4

sionen aller ETH-Bereiche für einheitliche Anstellungsmodalitäten, speziell im Hinblick auf befristete Anstellungen im Infrastrukturbereich einsetzen und diese Ziele gemeinsam weiterverfolgen. Diese Gremien sind auch der Meinung, dass es beim nicht-wissenschaftlichen Personal im Infrastrukturbereich mehr Festanstellungen geben sollte.

Wie berichtet, hat sich die PeKo mit dem Thema Case Management detailliert auseinandergesetzt und die Umsetzung an der ETH Zürich als Ziel festgelegt, nach Möglichkeit zusammen in einer Arbeitsgruppe mit Mitgliedern aus der Personalabteilung und der Abteilung Sicherheit, Gesundheit, Umwelt. Es brauche ein strukturiertes Verfahren, um Menschen in Krisensituationen im Arbeitsprozess zu halten, und dafür sei Case Management der effizienteste Ansatz, findet die PeKo. Aufgrund bisheriger Gespräche konnte die PeKo feststellen, dass im Bereich Case Management an der ETH Zürich schon einiges am Laufen ist.

#### Keine Zusatzfragen zum Lohnsystem

Weiter behandelte die PeKo die Personalbefragung, die im Mai und Juni dieses Jahres von der Personal- und Organisationsentwicklung (POE) der Personalabteilung der ETH Zürich durchgeführt wird. Die Hochschulversammlung hat erreicht, dass zusätzliche Fragen zur Familienfreundlichkeit eingebaut werden. Die PeKo wünschte zwei zusätzliche Fragen über das Neue Lohnsystem. Es sei wünschenswert und aufschlussreich zu erfahren, wie das ETH-Personal über das Neue Lohnsystem denkt. Diesem Wunsch konnte nicht entsprochen werden: Die POE findet, dass diese Fragen nicht sinnvoll ausgewertet werden können.

Ein letztes Thema dieser Sitzung: die PUBLICA, respektive die Revision der Verordnung für das Paritätische Organ des Vorsorgewerks ETH-Bereich. Die PeKo ist mit dem Wahlprozedere über die Hochschulversammlung der ETH Zürich einverstanden. Aufgrund demokratischer Überlegungen erwartet sie aber, dass die PUBLICA-versicherten ETH-Mitarbeitenden sowie die Pensionierten in den Wahlprozess für die Arbeitnehmervertreter in dieses Gremium einbezogen werden. (nst)

## Aus der HV: Fragen zur neuen Struktur

Im Zentrum der Hochschulversammlung vom 3. April stand die aktuelle Revision der ETH-Organisationsverordnung, deren Vernehmlassung noch bis zum 30. April im Gang ist. (vgl. dazu den Artikel von ETH-Präsident Ralph Eichler zum Thema S. 5). HV-Gast Rektorin Heidi Wunderli-Allenspach legte die Motive dar, welche die Schulleitung zur Anpassung der Management-Strukturen der Hochschule veranlassten: Die Notwendigkeit, mehr politisches Lobbying und Fundraising zu betreiben (ein Schwerpunkt des Präsidenten), fortschreitende Internationalisierung und wachsende Finanzautonomie, die Zusammenführung von Hochschul- und akademischer Strategie, und schliesslich der Wille, Ressourcen und Infrastruktur im Dienst der Kernaufgaben Lehre und Forschung verstärkt zu koordinieren.

#### Departemente in Strategieprozess einbinden

Um dies zu erreichen, plant die Schulleitung die Schaffung der beiden zusätzlichen Vizepräsidien für Finanzen und Controlling (VPFC) und für Internationale Beziehungen (VPIB). Das Vizepräsidium Forschung soll künftig um den Bereich Hochschulentwicklung erweitert werden (VPPH). Eine Strategiekommission mit starker Beteiligung der Departemente soll in Zukunft den Planungsprozess unterstützen. Und im Vizepräsidium Logistik (VPL) sollen die Zuständigkeiten für Personal, Immobilien, Informatikdienste und Bibliothek zusammengefasst und Synergieeffekte erzielt werden. All dies ist ohne Ausbau der Stabebene zu erreichen.

Für das Plenum gab die Verknüpfung von Forschung und Hochschul-Strategie zu Fragen Anlass. Der Lehre drohe damit eine Einbusse an Bedeutung, wurde befürchtet. Deren oberste Repräsentantin teilte diese Meinung nicht: Angesichts der engen Verknüpfung von Forschung und Planungsprozess sei diese Verbindung konsequent, sagte Heidi Wunderli. Die Lehre, die sich ebenfalls strategisch entwickle, werde darunter sicher nicht leiden. Diskutiert wurde weiter der verstärkte Einbezug der Departemente in die Planung: Vorgesehen ist, die Planungskommission durch eine neu zusammengesetzte Strategiekommission abzulösen, in welcher je ein Departementsvorsteher aus

den fünf grossen Wissenschaftsbereichen der ETH Einsitz nimmt. Dies, so wurde zu bedenken gegeben, würde eine weitere Erhöhung der Belastung der Vorsteher nach sich ziehen. Die Rektorin hielt fest, dass der Wille der Professoren, am Management der ETH teil zu haben, mit Verwaltungsaufwand verbunden sei. Ein System, welches Deans nach angelsächsischem Muster mit grossen Kompetenzen ausstattet, habe bei der Professorenschaft keinen Rückhalt.

#### Stände wollen Mitsprache

Das langjährige HV-Mitglied Franta Kraus, der für ein letztes Mal teilnahm und als Vertreter des Mittelbaus in dieser Sitzung verabschiedet wurde, erinnerte sich, dass man die Planungskommission einst bewusst von den Interessen der Departemente lösen wollte. Im Plenum zeichnete sich ab, dass die HV bei diesem neuen Strategiegremium auf die Mitsprache der Stände pochen wird. Sie setzte zur Ausarbeitung der Vernehmlassungsantwort eine Arbeitsgruppe ein.

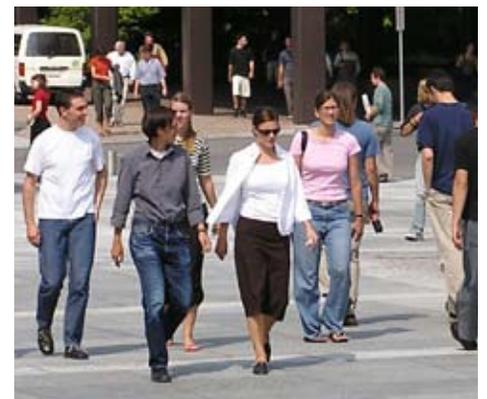
#### ETH-Rat: Neue Führung, neuer Geist

HV- und ETH-Ratsmitglied Markus Stauffacher konnte von einem «neuen, konstruktiven Geist» berichten, der im teilerneuerten ETH-Rat Einzug gehalten habe. In der ersten Sitzung unter ETH-Ratspräsident Fritz Schiesser wurden Prozesse definiert, rund 70 Traktanden behandelt und zahlreiche Beschlüsse gefasst. So nahm das Budget des Bereichs die Ratshürde wie vorgeschlagen. Bei der Mittelverteilung soll in den Jahren 2010 und 2011 am erzielten Kompromiss festgehalten werden, womit bis dahin, so Stauffacher, Planungssicherheit herrsche, «und das ist ein grosser Erfolg». Für die Periode 2012/15 gelte es allerdings, für den Auftrag des Parlamentes, die Mittel «leistungsbezogen» zuzuteilen, Kriterien zu erarbeiten. Weiter brachte Stauffacher die gute Botschaft mit, dass Teuerungsausgleich und Realloohnerhöhung dieses Jahr in einer Lohnerhöhung von insgesamt 5,65 Prozent resultieren (s. Kasten unten). Die neue Ära im ETH-Rat bringt auch in der Verwaltung neue Gesichter: Neu hat der Rat mit Michael Käppeli einen Geschäftsführer, und der neue Kommunikationschef heisst Markus Bernhard. (nst)

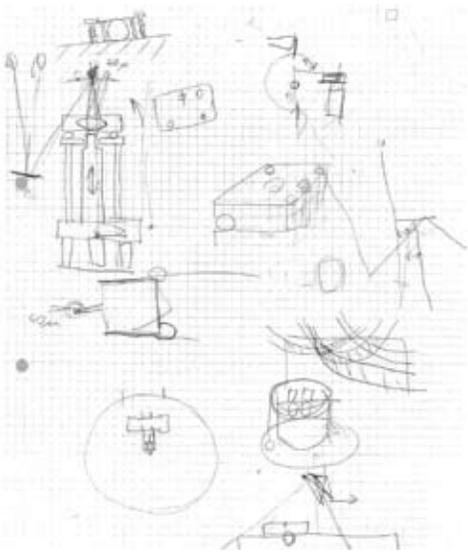
### Mehr Lohn für alle ETH-Mitarbeitenden ab Mitte Jahr

Der ETH-Rat hat entschieden, den ETH-Mitarbeitenden eine teuerungsbedingte Lohnerhöhung von 3,7 Prozent sowie eine Realloohnerhöhung von 1 Prozent zu gewähren. Diese erfreuliche Mitteilung macht Piero Cereghetti, Leiter Human Resources der ETH Zürich. «Diese Lohnanpassungen werden per 1. Juli 2008 vorgenommen», so Cereghetti.

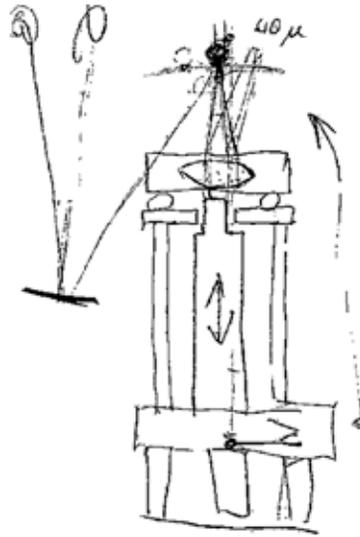
Zudem beschloss der ETH-Rat, eine versicherte Einmalzulage von 0,95 Prozent auszurichten. Mitarbeitende, welche vor dem 1. Januar 2008 angestellt waren und zum Zeitpunkt der Auszahlung in ungekündigtem Arbeitsverhältnis stehen sowie Mitarbeitende, die 2008 pensioniert werden, erhalten die Zulage. Diese Einmalzahlung wird mit dem Augustlohn 2008 ausbezahlt. (nst)



## Im Dienst der Exzellenz: Mechaniker – Stützen der Forschung



Beginn der Konstruktion mit ersten Ideen ...



...



Probenkopf-Oberteil mit Piezzo-Slider.

Ohne Fachleute in den Werkstätten und Labors liessen sich viele wissenschaftliche Experimente nicht oder nur schwer durchführen. ETH Life Print porträtiert diesen Monat die Arbeit der Mechaniker am Departement Chemie und angewandte Biowissenschaften (D-CHAB).

«Die Gilde der Mechaniker übt eine enorm wichtige Tätigkeit aus – ohne ihre Leistungen gäbe es weder Küchenmesser, noch Computer, noch den Airbus A380», sagt Bruno Lambillotte, einer der beiden Leiter der Zentralwerkstatt des D-CHAB der ETH Zürich. «Trotzdem findet die handwerkliche Arbeit in der Gesellschaft oft wenig Anerkennung. An unserer Hochschule ist das zum Glück nicht so».

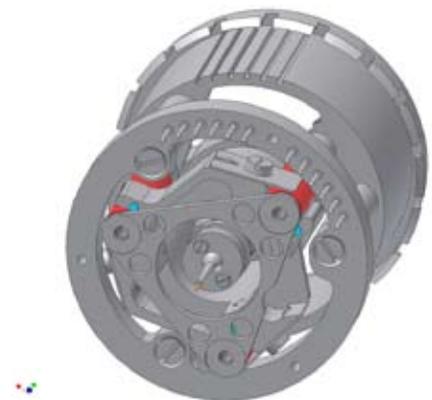
Das liegt vielleicht nicht nur an dem Können der 16 Mechaniker, die am D-CHAB arbeiten, sondern auch an ihrer Flexibilität. Die Lust und Freude an ihrem Beruf, spiele auch eine grosse Rolle, betont Lambillotte. Sie bauen in enger Zusammenarbeit mit den Forschenden Apparaturen oder Anlagen oder ergänzende Komponenten zu bereits bestehenden Geräten. Sie bezeichnen sich selbst als «Mädchen für alles im Dienste der Forschung». Es wird geholfen, wo man helfen kann und dabei sei es auch schon vorgekommen, dass der Koffer von einem Gastdozenten repariert werden musste.

Ihre breitgefächerten Fähigkeiten bringen die Mechaniker jeweils für eine bestimmte Forschungsgruppe ein. Die Wissenschaftler können zwar vorgefertigte Messapparaturen kaufen, stossen mit diesen aber schnell an die Grenzen der Möglichkeiten. «Dann kommen sie mit einer Idee oder einer Skizze zu uns. Wir schauen dann, was sich machen lässt», erklärt Andreas Hunkeler, der Mechaniker der Forschungsgruppe von Beat Meier, Professor am Laboratorium für Physikalische Chemie. Bei so einem Fall hat Hunkeler vor einiger Zeit einen komplexen so genannten MRFM-Probenkopf konstruiert und gefertigt. Die For-

scher erklärten, was sie brauchten, und in einer engen Kooperation entstand ein «Wunderwerk der Miniaturisierung», wie Lambillotte das zylinderförmige Gebilde, mit seinem filigranen Innenleben bezeichnet. Der Probenkopf wird eingesetzt bei der Magnetischen Resonanz-Kraft-Mikroskopie, mit der Festkörper untersucht werden können. Sie kombiniert Elemente der dreidimensionalen Kernspintomographie mit solchen der hochauflösenden Atomkraftmikroskopie.

An einer anderen Stelle im Maschinenraum werden von einer CNC-Fräsmaschine Teile für eine Apparatur gefertigt, die nach ihrer Fertigstellung Schwingungen von Atomen bremsen soll. Weltweit befänden sich drei oder vier Institute in einem Wettlauf, als erste eine derartige Apparatur zu bauen. Entsprechend gross sei der Leistungsdruck. Aber genau das mache die Tätigkeit an der ETH so spannend.

Auch aus anderen Departementen gibt es immer wieder Nachfragen. Beispielsweise habe man vor ein paar Jahren für ein Institut eine besondere Velomessnabe aus Aluminium, an einer CNC-Drehmaschine, gefertigt, die für einen Versuch gebraucht wurde. «Wenn es möglich ist, helfen wir gerne», erklärt Lambillotte. «Warum sollte man vorhandene Infrastruktur und das Knowhow nicht nutzen?» (su) > [www.chab.ethz.ch/index](http://www.chab.ethz.ch/index)



Probenkopf-Oberteil CAD.



Probenkopf real.

Bruno Lambillotte kam nach einer vierjährigen Ausbildung zum Feinmechaniker 1967 an die ETH Zürich. Damals arbeitete er zunächst für den Gründer des Instituts für Physikalische Chemie, Professor Hans H. Günthard. Durch ständige Weiterbildung hielt er sich immer auf dem neusten Stand. Er war ab 1991 Leiter der Werkstatt LPC und ist seit dem Umzug und dem Zusammenschluss von vier Werkstätten zur Zentralwerkstatt auf den Höggerberg Leiter eines der beiden Bereiche, in welche die Werkstatt unterteilt ist.



Elektrische Anschlüsse.

(Bilder zVg)

## Start zum Schlusspurt

Der Rohbau des Gebäudes Naturwissenschaften Ost ist fertig. Doch bis man ans Einziehen denken kann, wird noch viel gebaut werden müssen: Umzugstermin für 350 Arbeitsplätze ist frühestens Februar 2009.

Am 27. März wurde im Gebäude Naturwissenschaften Ost (NO) an der Clausiusstrasse die Vollendung des Rohbaus gefeiert. Über 250 Baufachleute und am Umbau beteiligte ETH-Angehörige kamen im grossen Innenhof zu einem ausgiebigen Essen mit Musik zusammen. Der Anlass wurde von verschiedenen Fest- und Dankesreden begleitet. Für die ETH sprachen Thomas Malanowski von der Abteilung Bauten, der zusammen mit René Kaspar die Projektleitung inne hat, sowie Christoph Heinrich, Professor vom Institut für Isotopengeologie und Mineralische Rohstoffe, für das Departement Erdwissenschaften. Ausserdem wandte sich je ein Vertreter der ANS Architekten und Planer SIA AG und der Bauunternehmung Marti AG ans Publikum. Am Anlass nahmen zudem auch Jean-Pierre Burg, Professor und Vorsteher des Departements Erdwissenschaften, sowie Corinna Adler von der ETH Foundation teil.

Der ursprüngliche Gebäudeteil stammt von Gustav Gull, der auch den Erweiterungsbau des Hauptgebäudes mit der ETH-Kuppel schuf. Gewürdigt wurde die architektonische Bedeutung des denkmalgeschützten Baus, bei dessen Gesamtanierung einige Hürden zu bewältigen waren: Den Ansprüchen der Denkmalpflege musste man gerecht werden, was vor allem bei der Sanierung der Aussenhaut, zur Reduzierung des Energieverbrauchs, hohe Ansprüche stellte. Zugleich war die Bausubstanz teilweise bedenklich schlecht. Grosse Mengen von Asbest mussten entfernt und die tragenden Elemente an die aktuellen Normen angepasst werden.

Das aus dem Jahr 1916 stammende NO-Gebäude war 1968 um drei Geschosse aufgestockt worden. Im Lichthof wurden damals ein grosser Hörsaal sowie



Das im Jahr 1916 erstellte Gebäude NO, ausgebaut 1968 durch eine Aufstockung von drei Dachgeschossen. (Plakat an der Soneggstrasse)



Zwischen imposanten Stahlträgern eine Holztreppe: Eingangsbereich Clausiusstrasse während der Umbauzeit. (Bild era)

zwei Auditorien eingebaut. 1972 unterzog man das Gebäude zum letzten Mal einer Gesamtanierung, während der später entstandene Westbau NW 1994 komplett überholt wurde.

Die laufende Renovation dient vor allem der Anpassung an die spezifischen Bedürfnisse der Nutzenden. Neben besseren Büros und Unterrichtsräumen sollen optimale Laborbedingungen geschaffen werden. Die Eingänge werden behindertengerecht, der Warentransport vereinfacht. Die Gebäudetechnik wird modernisiert, und der Lichthof wird auf seine ursprüngliche Grösse zurückgebaut. In der hellen, nunmehr vierstöckigen Halle wird in einem turmartigen Komplex die neue permanente Ausstellung «Focus Terra» platziert, die dem breiten Publikum die Forschung und Errungenschaften der Erdwissenschaften näher bringen soll. Im Gebäude werden auch der Erdbebendienst und das Institut für Geophysik einziehen, die heute auf dem Campus Höggerberg zu Hause sind. Seit September 2005 wird gebaut, und nach einigen Verzögerungen werden die Renovationen noch bis ins Jahr 2009 anhalten. Im Februar wird voraussichtlich die Wiedereröffnung des Gebäudes mit insgesamt 350 Arbeitsplätzen stattfinden, und bis Mai 2009 sollen alle Nutzenden eingezogen sein: Den Organisatoren steht noch ein riesiges Stück Arbeit bevor.



Bei der Feier zur Fertigstellung des Rohbaus des Gebäudes Naturwissenschaften Ost.

(Bild Gabrielle Attinger)

**Gabrielle Attinger**

## Umweltziele umsetzen: CO<sub>2</sub>-Emission an der ETH minimieren

Mit der Strategie der 1-Tonne-CO<sub>2</sub>-Gesellschaft möchte die ETH dem Klimawandel entgegenwirken. Wie hier der CO<sub>2</sub>-Ausstoss reduziert werden kann, zeigen die bereits eingeleiteten und möglichen Massnahmen und die Umsetzung von RUMBA.

Mit RUMBA gab der Bundesrat 1999 den Auftrag, in allen Betrieben die produktbezogene und betriebliche Umweltbelastung zu vermindern. RUMBA steht für «Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung». Ziel ist es, dass alle Organisationseinheiten des Bundes ihre Umweltauswirkungen systematisch analysieren, energieeffizient einsetzen, eine Vorbildfunktion im Umweltbereich haben und die Belastung schrittweise vermindern. Seit 2004 wird auch an der ETH ein systematisches Ressourcen- und Umweltmanagement umgesetzt.

Die ETH folgt RUMBA und hat darüber hinaus ein eigenes Umweltleitbild entwickelt. Darin heisst es: «Die ETH Zürich bekennt sich in einem umfassenden und nachhaltigen Sinn zu einer integralen Verantwortung gegenüber der Umwelt. Sie strebt dabei innerhalb der Hochschule in Lehre und Forschung eine weltweite Spitzenrolle an. Ihre Leistungen erbringt sie auf allen Gebieten möglichst ressourcen- und umweltschonend.»

Nach einem Pilotprojekt im Infrastrukturbereich Immobilien, soll RUMBA nun in der ganzen ETH eingeführt werden. Im Verwaltungsbereich wurde RUMBA bereits implementiert und die ergriffenen Massnahmen führten im Juni 2006 zum Zertifikat ISO 14001: 2004. Weitere Massnahmen sind bereits in Planung. Zum Beispiel wurden neue Gebäude auf dem Hönggerberg bisher im Minergie-Standard gebaut. Nun werden Energie-neutrale Bauten angestrebt, die unterm Strich selbst Energie liefern können. Dadurch soll der CO<sub>2</sub>-Ausstoss auf dem Hönggerberg bis ins Jahr 2015 halbiert werden. Das bedeutet, dass pro Jahr rund 4'000 bis 5'000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart werden.

Doch jeder Mitarbeitende der ETH kann durch sein Verhalten die Umweltbilanz im Büro oder im Labor verbessern. Dies beginnt beim Einkauf von energiesparenden Laborgeräten oder Computern und reicht bis zum bewussten Umgang mit Heizung und Klimaanlagen.

Unter [www.umwelt.ethz.ch/arbeits](http://www.umwelt.ethz.ch/arbeits) finden sich viele Tipps, wie mit kleinen Massnahmen viel Energie gespart werden kann.

### Denkanstoss für Mitarbeitende

Aber wo entsteht das meiste CO<sub>2</sub> und wo besteht Sparpotenzial? Nach einer Untersuchung der Firma EarthEffect aus dem Jahr 2007 zeigte sich, dass an der ETH Flug-Dienstreisen einen grossen Teil der CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen. Auch hier will die ETH den Hebel ansetzen, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu vermindern. Forschende können und sollen auch weiterhin an Kongressen teilnehmen oder in Austauschpro-



Ein Mittel um die Reisetätigkeit zu minimieren: Die ETH hat in den letzten Jahren viel ins Video Conferencing investiert. (Bild Susi Lindig)

grammen die für Forschungserfolge unabdingbaren Netzwerke knüpfen; «Face-to-Face Meetings» bleiben wichtig. Allerdings rät Dominik Brem, Umweltbeauftragter der ETH: «Fragen Sie sich vor der Reise, ob sie sinnvoll ist. Wollen Sie die Zeit wirklich investieren? Falls ja, lässt es Ihr Reisebudget zu, CO<sub>2</sub>-Emissionen durch ein «Klima-Ticket» zu neutralisieren, oder bietet sich als Alternative die Bahn an? Haben Sie daran gedacht, dass Ihnen Video-Konferenzen Umstände und Kosten sparen können?»

### Echte Alternative

Viele Beschäftigte an der ETH nutzen bereits Video-Konferenzen. Die ETH hat in den letzten Jahren viel in diese Technik investiert, um die Zahl der Reisen zu

minimieren. Die Fachleute des Multimedia-Services stehen mit Rat und Tat zur Seite. Bei Video-Konferenzen unterscheidet man zwischen Einzel-Konferenzen und Konferenzen mit mehreren Teilnehmenden. Einzel-Konferenzen können bequem am Arbeitsplatz mit dem eigenen Computer durchgeführt werden. Für Konferenzen mit mehreren Teilnehmern stehen im Hauptgebäude und auf dem Hönggerberg zwei Video-Konferenz-Räume zur Verfügung. (tl)

Weitere Informationen:

Bund: [www.rumba.admin.ch/de/rumba.htm](http://www.rumba.admin.ch/de/rumba.htm)

ETH: [www.rumba.ethz.ch](http://www.rumba.ethz.ch) oder [www.umwelt.ethz.ch](http://www.umwelt.ethz.ch)

Videokonferenz: [www.id.ethz.ch/about/sections/mms/mms-vc/services](http://www.id.ethz.ch/about/sections/mms/mms-vc/services)

### Forschung und Industrie sollen sich inspirieren

Die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) lanciert ihr Transferkollég 2008 «Industrial Photonics». Dabei werden Fachleute aus Wissenschaft und Industrie von der SATW dazu aufgefordert, gemeinsam eine Idee für ein neues marktfähiges Produkt im Bereich der Photonik zu entwickeln. Diese muss bis zum 31. Juli 2008 bei der SATW eingereicht werden. Akzeptierte Projektideen werden mit 16'000 Schweizer Franken unterstützt. Der Beitrag kann dazu ge-

nutzt werden die Machbarkeit, der von den Partnern entwickelten Idee, zu testen. Im November 2008 werden auf einem zweitägigen Workshop die Zukunftschancen der Projektidee evaluiert. Ziel des Transferkollegs ist, den Wissensaustausch zwischen Hochschule und Wirtschaft zu fördern und Forschungserkenntnisse mit Marktpotential früh öffentlich zu machen. Weiter Informationen zum Transferkolleg gibt es auf der Webseite der SATW.

> [www.satw.ch](http://www.satw.ch)

(su)

## Bike to work

Seit 2006 bringt die Aktion «Bike to work» von Pro Velo Schweiz Menschen zum Radfahren. Vom 1. bis 30. Juni 2008 heisst es wieder «Rauf aufs Velo». In der ganzen Schweiz beteiligen sich über 850 Institutionen an der Aktion. Die Vierer-Teams müssen die Hälfte ihrer Arbeitstage mit dem Velo oder in Kombination mit Bus, Bahn und Tram zurücklegen. Zum ersten Mal darf pro Team eine Person zu Fuss oder auf Inline-Skates mitmachen.

### Spitzenplatz verteidigen

Seit Beginn von «Bike to work» sind auch Teams der ETH mit dabei. 212 Vierer-Teams der ETH haben im Jahr 2007 87'785 Kilometer zurückgelegt. Dies sind mehr als zwei Äquatorumrundungen. Das brachte der Hochschule den 6. Platz ein. Über 90 Prozent der Teilnehmer von 2007 wollen auch 2008 wieder mitmachen. Sie hoffen, den 6. Platz verteidigen zu können. Am 14. Mai können sich Velofans auf der Polyterrasse und am 15. Mai auf dem Vorplatz zum HIL-Gebäude auf dem Hönggerberg informieren und verbilligt Vignetten, Schutzbrillen und Velosignalwesten kaufen. Dort findet auch ein Geschicklichkeitsparcours statt. Als «Special Guest» wird am 14. Mai auch der ETH-Doktorand und Grüne Jungnationalrat Bastien Girod erwartet. Der begeisterte Velofahrer nutzt sein Velo täglich auf dem Weg zur Arbeit, er radelte auch schon nach Bern an die Session.

### Mehrfacher Gewinn

Nestor Pfammatter (SGU), der Mitorganisator von «Bike to work» an der ETH ist von der Aktion über-



Im Juni startet zum dritten Mal die von Pro Velo Schweiz initiierte Aktion «Bike to work».

(Bild Michael Bartnik)

zeugt. Er bezeichnet sie gar als Win-win-win-Situation in Sachen Gesundheit-Gesellschaft-Umwelt. «Bewegungsmangel ist neben Zeitmangel eines der grossen Probleme unserer Gesellschaft. Den Arbeitsweg per Velo als Fitness-Parcours zu nutzen braucht häufig nicht mehr Zeit, entlastet die Strassen vom Autoverkehr und die Natur von Abgasen. Das Ganze als Team zu meistern, stärkt zudem das Zusammengehörigkeitsgefühl».

Für ETH-Teilnehmende sind zwei zweitägige Mailandreisen im Zug 1. Klasse und als Trostpreise 10 Bike-Rucksäcke mit integrierter Trinkvorrichtung zu ge-

winnen. Alle Teams nehmen zudem am nationalen Wettbewerb teil. Dort werden beispielsweise Velo-Ferien im Friaul oder eine Ballonfahrt und weitere Team- und Einzelpreise für die teilnehmenden Institutionen verlost. (tl)

Anmeldung für Teams bis 23. Mai 08:

> [www.biketowork.ch](http://www.biketowork.ch)

Informationen:

> [www.umwelt.ethz.ch/news/BiketoWork](http://www.umwelt.ethz.ch/news/BiketoWork)

## Bewerbungsfrist für Tagungen im Centro Stefano Franscini

Das Kongresszentrum der ETH Zürich, das Centro Stefano Franscini auf dem Monte Verità im Tessin, veranstaltet jährlich über zwanzig vier bis fünftägige wissenschaftliche Tagungen und Workshops. Für die im Jahr 2010 geplanten wissenschaftlichen Veranstaltungen startet jetzt die Bewerbungsfrist. Die Ausschreibung richtet sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die an einer Schweizer Hochschule oder an einem Schweizer Forschungsinstitut tätig sind. Bis zum 30. September 2008 können Anträge eingereicht werden. Ein interdisziplinärer Beirat begutachtet die Anträge auf Qualität und wissenschaftliche Relevanz. Voraussetzungen für die Durchführung einer Tagung am Centro Stefano Franscini ist eine internationale Zusammensetzung der Teilnehmer aus Nachwuchsforschenden und etablierten Forschenden.

Alle bewilligten Veranstaltungen werden mit Beiträgen der ETH Zürich, des Schweizer Nationalfonds, der ETH Lausanne und der Schweizer Akademie der Naturwissenschaften grosszügig unterstützt. Darüber



Das ETH-Kongresszentrum Centro Stefano Franscini auf dem Monte Verità oberhalb der Stadt Ascona.

(Bild per)

hinaus bietet das Zentrum administrative Hilfe bei der Organisation und Durchführung der Konferenz. Das moderne Konferenzzentrum befindet sich an

einem schönen historischen Ort über der Stadt Ascona. Ein dem Tagungszentrum angegliedertes Restaurant und Hotel ergänzen das Ambiente. (su)

# Online-Prüfungen für alle

Am 31. Januar 2008 war es soweit: Die erste Online-Prüfung beim Projekt «Prüfungen am Computer an der ETH» fand statt. 34 Kandidaten absolvierten im Fach «Biomedical Engineering B» ihre Prüfung am Computer. Initiiert wurde die Online-Prüfung von Janos Vörös, Professor am Institut für Biomedizinische Technik.

## Wie sind Sie als E-Learning-Neuling auf die Idee gekommen eine Prüfung am Computer anzubieten?

Ein Student, der zurzeit in den USA ist, fragte mich, ob er die Prüfung auch von dort aus ablegen könnte. Ich überlegte, wie ich es arrangieren könnte, dass die Prüfungen identisch sind und zum gleichen Zeitpunkt stattfinden. Wir nahmen an, dass es eine elektronische Lösung geben müsste. So kamen wir in Kontakt mit dem Network for Educational Technology (NET) der ETH.

## Wie haben die Studierenden auf die elektronische Prüfung reagiert?

Es gab keine speziellen Reaktionen; die Studierenden waren sehr aufgeschlossen. Der Grund dafür war vielleicht, dass sie schon während des Kurses Erfahrungen mit E-Learning sammeln konnten. Ausserdem denke ich, dass für Studierende von heute der Umgang mit Computern nichts Besonderes ist.

## Wie sind sie im Einzelnen vorgegangen?

Wir machten einen Probelauf um zu sehen, was passieren könnte und damit die Studierenden den Ablauf kennenlernen konnten. In der Testprüfung traten dann prompt technische Schwierigkeiten beim Login auf. Dabei war interessant zu sehen, dass Probleme mit dem Computer für die Studierenden keine unüberwindbaren Hindernisse sind. Ich glaube die Studierenden realisierten vielmehr, dass die Schwierigkeiten nicht vom Computer kamen, sondern daher, dass sie sich noch nicht auf die Prüfung vorbereitet hatten. Nach 5 bis 10 Minuten hörten sie auf zu probieren und waren froh, dass es sich nur um einen Testlauf handelte.

## Hatten Sie bei technischen und konzeptionellen Fragen einen Ansprechpartner?

Durch den Kontakt zum NET bekamen wir bei Fragen immer schnell Antworten und technische Unterstützung.

## Was würden Sie Dozierenden empfehlen, die auch eine Online-Prüfung durchführen möchten?

Ich denke, dass sie besonders für Prüfungen mit Multiple Choice-Fragen geeignet ist. Weniger, wenn Berechnungen erforderlich sind, weil die Eingabe von Formeln mit der Tastatur nicht möglich ist. Aus meiner Sicht lohnt es sich, wenn viele Studierende mit mehreren Dozierenden beteiligt sind und es möglich ist, einen grossen Pool mit Fragen anzulegen.

## Welches sind die Vorteile einer Online-Prüfung?

Unter anderem die automatische Korrektur der Multiple Choice-Fragen, sowie die automatische Benotung und dass wir ohne grossen Zusatzaufwand sich im Ausland befindliche Studierende gleichzei-

tig prüfen können. Auch die verbleibenden Korrekturen, die am Bildschirm gemacht werden mussten, verliefen zügig. Ein Vorteil ist zudem, dass die Multiple Choice-Fragen aller Dozierenden, die ein breites Fachgebiet abdecken, jetzt im gleichen Kurs gespeichert und bei Bedarf wiederverwendet werden können. Positiv ist auch, dass die Studierenden ihre Resultate im Kurs anschauen können.

## Werden elektronische Prüfungen wieder durchgeführt?

Wir waren absolut zufrieden mit dem Resultat. Die Studierenden gingen äusserst konzentriert an die Sache, die Korrekturen verliefen sehr gut und die Resultate waren nicht schlecht. Wir werden die Prüfung definitiv in dieser Form wiederholen.

Das Interview wurde von Brigitte Schmucki vom NET geführt und ist ausführlich zu hören unter «E-Learning-Podcast der ETH» > [www.podcast.ethz.ch](http://www.podcast.ethz.ch)



Janos Vörös führte mit Unterstützung des NET eine Online-Prüfung durch. (Bild zVg)

## Projekt «Online-Prüfungen an der ETH»

Im Sommer 2007 wurde am Network for Educational Technology (NET) das Projekt «Online-Prüfungen an der ETH» im Rahmen der Umsetzung der ICT-Strategie gestartet. Das NET berät bei der Softwarenutzung, sowie der Konzeption der Prüfung und bietet technischen Support bei der Entwicklung, Durchführung und Nachbereitung für Dozierende.

> [www.net.ethz.ch/services/onlinepruefungen](http://www.net.ethz.ch/services/onlinepruefungen), oder bei Brigitte Schmucki ([schmucki@net.ethz.ch](mailto:schmucki@net.ethz.ch)).

# Zweite Nacht der Forschung

Nach dem grossen Erfolg der ersten Nacht der Forschung in Zürich im vergangenen Jahr findet am 26. September 2008 eine Neuauflage des Wissenschafts-events an der «European Researchers' Night» statt. Ziel ist, den Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu fördern und die Nacht der Forschung als Zürcher Science Festival fest im Veranstaltungskalender zu etablieren.

Auf Initiative der ETH Zürich wurde die Trägerschaft ausgeweitet. Neben den Forschungsinstitutionen Universität Zürich, Empa und Eawag, sind auch Privatunternehmen wie Alstom, Geberit und IBM als Partner involviert.

Alle Forschenden sind herzlich zur Teilnahme eingeladen. Sie haben die Möglichkeit, ihr Projekt in der Erlebnisausstellung zu veranschaulichen, eine Kurzpräsentation auf einem der Shuttle-Schiffe zwischen Bellevue und Zürichhorn zu halten oder in der grossen Science Show aufzutreten. (ih)

Weitere Auskünfte: ETH Zürich, Matthias Erzinger, Tel. 044 632 74 55, E-Mail: [matthias.erzinger@cc.ethz.ch](mailto:matthias.erzinger@cc.ethz.ch)



Forschung zum Anfassen und Bestaunen.

(Bild Andreas Wolfensberger)

# Auszeichnungen und Ehrungen



Die Arbeitsgruppe von Wendelin Stark (Mitte, blaues Hemd) vom Institut für Chemie und Bioingenieurwissenschaften der ETH. (Bild: zVg)

## Best Paper 2007

Die Amerikanische Chemische Gesellschaft wählt jedes Jahr aus den einzelnen Fachbereichen der Chemie eine führende Fachpublikation aus. Dieses Jahr wurde die Publikation einer interdisziplinären Zusammenarbeit von Forschenden der ETH Zürich unter Leitung von **Wendelin Stark**, Assistenz-Professor am Institut für Chemie und Bioingenieurwissenschaften und **Peter Wick** und **Arie Bruinink**, Mitarbeiter der Empa St. Gallen durch die Fachzeitschrift «Environmental Science & Technology» als «Top Environmental Science Paper of 2007» ausgezeichnet. Die Herausgeber der grössten Fachzeitschrift in den Bereichen Umwelttechnologie und Politik bewerteten dabei den massgeblichen und lang anhaltenden Einfluss einer Arbeit auf das jeweilige Forschungsgebiet. Der ETH-Doktorand **Ludwig Limbach** ist Erstautor der Studie, die unter insgesamt über 1'200 Veröffentlichungen ausgewählt wurde.

Die Forschenden setzten in ihrer Studie menschliche Lungenzellen verschiedenen metallhaltigen Nanopartikeln aus, die für gewöhnlich als Katalysatoren bei chemischen Reaktionen eingesetzt werden. Es zeigte sich, dass von den verwendeten Stoffen besonders Kobalt- und Manganoxid in der Lage sind, hohen oxidativen Stress auf die Zellen auszulösen. Dabei

werden reaktive Sauerstoffverbindungen wie freie Radikale und Peroxide in erhöhten Mengen produziert. Diese können Entzündungsreaktionen und andere Zellschäden verursachen. Die Autoren kamen in ihrer Studie zum Schluss, dass komplexe Nanopartikel in erster Linie durch eine ungewöhnliche chemische und katalytische Reaktivität in Verbindung mit hoher Beweglichkeit in biologischem Gewebe ein Risiko darstellen können. Ein Vergleich von Zellschäden durch Schwermetalle als Nanopartikel oder in Form von Ionen (Salzlösungen) zeigte, dass die Zellmembran als eine Art Schutzwall gegen Schwermetall-Ionen wirken kann, aber gegen die Partikel wenig Schutz bietet. Daraus schliessen die Autoren, dass Nanopartikel als eine Art Trojanisches Pferd katalytisch aktive Nanopartikel oder Schwermetalle in Zellen schmuggeln können. Die Demonstration eines katalytischen Prozesses auf einem Nanopartikel im Inneren einer lebendigen menschlichen Lungenzelle zeigt, wie neuartige Materialien auch bisher wenig bekannte toxikologische Wirkungen entfalten können.

«Langfristig können wir die riesigen Vorteile der Nanotechnologie nur umsetzen, wenn wir parallel zur Technologieentwicklung immer auch eine Risiko- und Nachhaltigkeitsanalyse durchführen», sagt Wendelin

Stark. Denn noch immer ist wenig bekannt, wie sich Nanopartikel auf Zellen und Gewebe auswirken und was geschieht, wenn sie vom Organismus aufgenommen werden. Deshalb arbeitet die ETH-Gruppe intensiv mit dem Bundesamt für Gesundheit zusammen. «Sichere Nanotechnologie ist für unserer Wirtschaft von grossem Interesse, da sie einen langfristigen Wettbewerbsvorteil bietet und gerade lokalen Firmen erlauben würde, darin zu investieren», erklärt Stark.

## ZKB Pionierpreis Technopark

Am 18. März 2008 erhielt die Firma **NeMoDevices GmbH** im Technopark Zürich den mit 98'696.04 Schweizer Franken dotierten ZKB Pionierpreis Technopark. Hinter NeMoDevices stehen **Emanuela Keller**, PD und Leiterin der Neurointensivstation des Universitätsspitals Zürich, Dr. **Jürg Fröhlich** vom Institut für Feldtheorie und Höchstfrequenztechnik und **Peter Niederer**, Professor am Institut für Biomedizinische Technik der ETH und **Mario Jenni**, Leiter Biotech Center Zürich. Sie wurden für die Weiterentwicklung eines optischen Überwachungsverfahrens zur Messung von Durchblutung und Sauerstoffgehalt im Gehirn, bei Patienten nach einem Schlaganfall, ausgezeichnet. Weltweit erleiden 15 Millionen Menschen jährlich einen Schlaganfall. Davon sterben 5.5 Millionen und 5 Millionen leben mit – teilweise schweren – Behinderungen weiter. Das neue Messverfahren kann zur besseren Überwachung der Patienten eingesetzt werden und somit helfen, Folgeschäden zu verringern. NeMoDevices wird als Paradebeispiel für die Überführung von interdisziplinärer und praxisnaher Forschung in ein angewandtes Produkt mit hoher gesellschaftlicher Relevanz gesehen.

**digitalSTROM.org** hat auf der light+building Messe 2008 in Frankfurt den zum ersten Mal vergebenen Innovationspreis «Architektur und Technik» gewonnen. digitalSTROM.org ist eine Non-Profit-Organisation, die am 7. Juli 2007 an der ETH Zürich gegründet wurde. Präsident ist Ludger Hovestadt, Professor am Institut für Hochbautechnik der ETH. digitalSTROM.org ist eine Allianz von Firmen, Organisationen und Forschungseinrichtungen die zusammen elektrische Geräte im Sinne von Energieeffizienz, Nutzerkomfort und Sicherheit über die vorhandenen Stromleitungen vernetzen.

**Rolf Jeltsch**, Professor am Seminar für Angewandte Mathematik, wurde am 2. April 2008 von der Helsinki University of Technology TKK die Ehrendoktorwürde für besondere Beiträge für Gesellschaft und Wissenschaft erteilt.

**Paul Schönsleben**, Professor am ETH-Zentrum für Unternehmenswissenschaften (BWI), ist als neues Mitglied in die Jury des Fraunhofer-Forschungspreises aufgenommen worden. Das mit elf Personen besetzte Gremium aus Wissenschaft und Praxis entscheidet über die höchsten Preise der Fraunhofer Gesellschaft mit Hauptsitz in München. (su)

## Die Personalkommission (PeKo) sucht...

### Ergänzungswahlen

Infolge Früh pensionierung und Stellenwechsel von PeKo-Mitgliedern sind fünf Stellen zur Ausschreibung vakant. Aus diesem Grund werden Ersatzwahlen nötig.

Für den Rest der Amtsdauer 2007 bis 2011 werden engagierte und innovative ETH-Angehörige aus dem administrativen und technischen Bereich gesucht, die bereit sind, sich für die Anliegen des Personals aktiv einzusetzen.

Sind Sie an einer Mitarbeit in der PeKo interessiert, bereit dafür auch Zeit zu investieren, seit mindestens sechs Monaten vor dem Wahltag am 30. Mai 2008 in ungekündigter, mindestens 50 Prozent unbefristeter Anstellung, so würden wir uns über Ihre Anmeldung sehr freuen.

Bitte schicken Sie Ihre Unterlagen mit Ihren persönlichen Daten, Foto, einem kurzen Lebenslauf, Arbeitsort und Funktion sowie ein paar Worte über Ihre Motivation bis zum 30. April 2008 an den Leiter des Wahlbüros:

Piero Cereghetti, Leiter der Personalabteilung, Turnerstrasse 1, 8092 Zürich

Stichwort: «PeKo-Ergänzungswahlen»

> [www.peko.ethz.ch/](http://www.peko.ethz.ch/)

(tl)

## Neue Kräfte, frischer Auftritt

Die diesjährige Generalversammlung der ETH-Pensioniertenvereinigung PVETH am 6. März im grossen Saal des Hotels «Kronenhof» in Zürich gestaltete sich zügig und in aufgeräumter Stimmung. Die anwesenden 78 Mitglieder liessen sich von Präsidentin Karin Schram über die Facts and Figures des Jahres 2007 orientieren, bevor sie sich einem schmackhaften Imbiss widmeten.

Ein regelrechter «Pensionierungsschub» sei im vergangenen Jahr zu verzeichnen gewesen, sagte Karin Schram. Die Vereinigung habe 34 neue Mitglieder erhalten. – An sich eine erfreuliche Tatsache, stünde dahinter nicht die für die meisten bevorstehende ökonomische Verschlechterung aufgrund der Umstellungen bei der Pensionskasse PUBLICA. Es hat aber auch 15 Austritte gegeben, womit sich die Gesamtzahl der Mitglieder per Ende 2007 auf 288 belief. Verstorben sind im letzten Jahr acht Vereinsangehörige. Namentlich zu erwähnen gilt es hier Giulietta von Peterelli und Hilde Stäubli: Die Präsidentin würdigte Frau von Peterelli als eine Pionierin für den PV. Sie habe ab 1976 als dessen erste Sekretärin Wertvolles geleistet. Frau Stäubli bekleidete im Vorstand während 24 Jahren fast alle Chargen. Die Versammlung gedachte aller Verstorbenen in einer Schweigeminute.

Gemeinsame Aktivität will zunächst einmal erörtern, dann organisiert und schliesslich umgesetzt sein, und dazu braucht es initiative und motivierte Freiwillige. Karin Schram bedankte sich beim Vorstand, bei Kassier Karl Köchle, Aktuarin Elsbeth Neukomm, bei den Gratulanten zu runden Geburtstagen – Claire Höhn und Gottfried Räber – sowie bei Webredaktor Othmar Fluck, für die wichtigen Beiträge zum Vereinsleben. Der gleiche Dank ging an die unermüdeten Wanderleiterinnen und -leiter.

### Verdiente Aktuarin

Nach der Genehmigung von Jahresrechnung (mit einem Überschuss von rund 2'200 Franken) und Vorschlag (angestrebt wird eine schwarze Null) schritt man zu den Wahlen. Besondere Aufmerksamkeit kam

hier Elsbeth Neukomm zu, seit mehr als einem Vierteljahrhundert zuverlässige Aktuarin, die nun von dieser Funktion zurücktritt und neuen Kräften Platz machen will. «Wir verdanken ihr viel», sagte Karin Schram. Elsbeth Neukomm habe sich bewährt als ein «unerschöpflicher Fundus von Wissen» – dies übrigens auch in Bezug auf die Geografie der Schweiz. Denn bereits seit 1983 steht sie der Vereinigung als Wanderleiterin zur Verfügung. Als solche wird sie weiterhin tätig sein. In Elsbeth Neukomm's Fussstapfen tritt jetzt Hermona Rosinger. Einstimmig gewählt wurden neben den bisherigen Vorstandsmitgliedern zwei Revisoren (Paul Hugi und Hans-Jörg Brundiers), die neu intern zu stellen sind.

### Vorteile des neuen Ausweises

Der neue ETH-Ausweis ist bei den Pensionierten auf gute Resonanz gestossen. Über 100 Mitglieder haben einen solchen beantragt, wie Karin Schram mitteilte. Damit verbunden sind neben einer ETH-E-Mail-Adresse diverse Vergünstigungen, etwa in den Mensen, bei der Automiete oder beim Kauf von Laptops über das Programm «Neptun». Mitte 2008 sollten die Interessentinnen und Interessenten im Besitz des neuen Ausweises sein. An weiteren Neuerungen erwähnte die Präsidentin den aufgefrischten Flyer der Vereinigung sowie die Webseite, die im offiziellen ETH-Design gestaltet ist. Unter [www.pveth.ethz.ch](http://www.pveth.ethz.ch) sind nun seit Anfang Februar aktuelle Informationen, Termine, Bilder, Links sowie Organisatorisches zur PVETH abrufbar. Zu verdanken ist dies Othmar Fluck, der die Seite mit professioneller Unterstützung von Cornelia Quadri von Corporate Communications realisiert hat. (nst)



Dank an eine Aktuarin, die das Vereinsleben während über einem Vierteljahrhundert aktiv mitgeprägt hat: Elsbeth Neukomm (l.) mit PVETH-Präsidentin Karin Schram. (Bild zVg)

# Veranstungskalender

## Freitag, 18. April

**Bauunternehmensmanagement. BUM 2008.** Workshop, Institut für Bauplanung und Baubetrieb. 10:00–15:30, ETH, HCI J 3.

**Good vibrations: Eigenwerte und Numerik.** Prof. Daniel Kressner. Einführungsvorlesung. 17:15, ETH, HG F 30.

**Fleck Lecture. Wahrheit und Widerstand.** Vorlesung, Ludwik Fleck Zentrum. 19:00–21:00, ETH, HG G 60.

## Montag, 21. April

**Organisch-chemisches Kolloquium.** Prof. Yitzhak Apeloig, Haifa. D-CHAB. 16:30–17:30, ETH, HCI J 3.

## Dienstag, 22. April

**Polymesse.** 22.–24.4. Forum & Contact. ETH, HG D, E. **Polyvorträge, Polytrainings:** 7.–24.4. [www.recruiting.ch/home](http://www.recruiting.ch/home).

**PEDOT / PSS. Eigenschaften und Anwendungen eines leitfähigen Polymers.** Vortrag, D-MAVT. 16:15–17:00, ETH, CLA J 1.

**Optical technique for detecting magnetic fields and NMR.** Prof. Michael Romalis, Princeton University. Kolloquium, Laboratorium für Physikalische Chemie. 16:45–17:45, ETH, HCI J 3.

**IBK Kolloquium. Langensandbrücke.** Dr. Gabriele Guscetti. 17:00–18:00, ETH, HIL E 1.

**DNA stable isotope probing: from methane monooxygenase to metagenomics.** Prof. J. Colin Murrell, University of Warwick, Coventry. Kolloquium, D-BIOL. 17:15–18:15, ETH, HCI J 7.

**IED Public Lecture Series: Climate Change or Nuclear Power? Public Perceptions, Risk Framing and Energy Policy in Britain.** Prof. N. Pidgeon, Cardiff University. D-UWIS. 17:15–19:00, ETH, HG E 41.

**BWI-Logistikmanagement: «Trends und Herausforderungen im internationalen After-Sales-Service».** André Minkus, Andreas Nobs. Ringvorlesung, BWI. 17:15–18:30, ETH, HG D 7.2.

**Des Forschers Ariadne.** Prof. Dieter Imboden. Abschiedsvorlesung. 17:15, ETH, HG F 30.

**Wirklichkeit und Wirkung – Vortrag mit musikalischen Beispielen, gespielt am Flügel und an der Orgel.** Pater Theo Flury. Collegium Helveticum. 19:15–21:00, Kloster Einsiedeln.

## Mittwoch, 23. April

**Erfolgreiche Kapitalsuche für Start-ups.** Kurs, Business Tools AG. 08:00–17:00, ETH, HCI G 3.

**Influence of the Porous Plug Burner on Steady States and Stability of Premixed Flame.** Dr. V. N. Kurdyumov, CIEMAT, Madrid. Kolloquium, Institute of Fluid Dynamics. 16:15–18:00, ETH, ML H 44.

**Factors affecting the ecology of methane consuming microbes in wetland soils and sediments.** Dr. Paul Bodelier, The Netherlands. TUMSS Research Seminar. 16:15, ETH, LFW C 11.

**Biologie: Der Weg vom Trend- zum Nischenfach und zurück.** Prof. Vincent Ziswiler, UZH. Ringvorlesung, Wissenschaftshistorisches Kolloquium. 17:15–19:00, UZH, KOL-F-101.

**Die Beeinflussung der Regeneration von Knochen- und Knorpeldefekten: Was hat dies mit Seide und Stammzellen zu tun?** PD. Lorenz W. Meinel. Antrittsvorlesung. 17:15, ETH, HCI J 3.

**Dreiecke, Vierecke, Vielecke und positive Matrizen.** Prof. Karin Baur. Einführungsvorlesung. 17:15, ETH, HG F 30.

**Fleckkolloquium. Der Subadditivitätswiderspruch der quantenstatistischen Entropie aus Fleck'scher Sicht.** Philipp Dedié. Prof. Martina Merz. Ludwik Fleck Zentrum. 18:30–20:30, ETH, STW.

## Donnerstag, 24. April

**Conconi-Ausdauer-Test.** ASVZ. 11:00, HSA Fluntern.

**A Tale of Two Towers – Pisa and Big Ben.** Prof. John B. Burland. Kolloquium, Institut für Geotechnik. 17:00, ETH, HIL E 4.

**Sommer Basketball Turnier.** ASVZ. 17:00–22:00, HSA Irchel.

**Collegium@Irchel. Schönsein bis zum letzten Atemzug: Anti-Aging, ein kultureller und biologischer Unsinn?** 17:15–19:15, UZH Irchel, Foyer 14 F.

**Klon statt Person? Individualität im 21. Jahrhundert - Zweimal geboren. Literarische Konstruktionen der Person.** PD. Dr. Sabine Meinberger, Berlin. Ringvorlesung. 18:15–20:00, UZH, KO2-F-180.

**Fit für den Lehrerberuf?!** Kolloquium. 18:15–19:45, ETH, HG D 7.1.

## Freitag, 25. April

**Bauunternehmensmanagement. BUM 2008.** Workshop, Institut für Bauplanung und Baubetrieb. 10:00–15:30, ETH, HCI J 3.

**Soft-mode dynamics and central-mode phenomena in displacive perovskite ferroelectrics.** Dr. Jan Petzelt, Prague. Seminar, PSI LNS. 14:00, PSI, Area West, Bldg. WHGA/121, 5232 Villigen.

**Podcasting – New Methods for Teaching at Universities?** Seminar, D-BAUG. 16:00–17:00, ETH, HIL D 53.

**Wie entsteht Krebs? Mathematische Modelle der somatischen Evolution von Tumoren.** Prof. Niko Beerenwinkel. Einführungsvorlesung. 17:15, ETH, HG F 30.

## Sonntag, 27. April

**Displacement, Expulsion, Resettlement. Forced Migration in Latin America and Luso-African Countries.** 27.4.–2.5. Interdisziplinäre Konferenz, Centro Stefano Francini, Monte Verità, Ascona.

## Montag, 28. April

**Organisch-chemisches Kolloquium.** Prof. Kuniaki Tatsuta, Waseda University, Tokyo. D-CHAB. 16:30–17:30, ETH, HCI J 3.

**Die Sonne in neuem Licht.** Prof. Jan Olof Stenflo. Abschiedsvorlesung. 17:15, ETH, HG F 30.

## Dienstag, 29. April

**Classical and non-classical behaviour in real kagome antiferromagnets.** Dr. A. Harrison, France. Seminar, PSI LNS. 14:00, PSI, Area West, Bldg. WHGA 001, 5232 Villigen.

**Pulsed and continuous wave, broadband tunable, mid-infrared quantum cascade lasers for chemical sensing.** Prof. Jérôme Faist. Kolloquium, Physikalische Chemie. 16:45–17:45, ETH, HCI J 3.

**Zurich Colloquium in Mathematics. Extremal problems for convex lattice polytopes.** Prof. Imre Barany, Budapest/London. Kolloquium, D-MATH. 17:15–18:15, UZH, KO2-F-150.

**Evolution of signal transduction in plant root symbiosis.** Prof. Martin Parniske. Kolloquium, D-BIOL. 17:15–18:15, ETH, HCI J 7.

**Nachhaltige Energienutzung und Beherrschung des Klimawandels. Anregungen für Forschung, Unternehmen und Politik.** Prof. Eberhard Jochem. Abschiedsvorlesung. 17:15, ETH, HG F 30.

**BWI-Logistikmanagement: «Make or Buy – Beispiel Consumer Electronics».** Franco Monti. Ringvorlesung, ETH-Zentrum für Unternehmenswissenschaften (BWI). 17:15–18:30, ETH, HG D 7.2.

**Towards Systematic Achievement of Compliance in Service-oriented Architectures: The MASTER approach. ZISC Colloquium.** Volkmar Lotz, SAP. D-INFK. 17:15–19:00, ETH, HG F 5.

## Mittwoch, 30. April

**NET à la carte. Mathematische Formeln im Netz – Möglichkeiten und Szenarien.** Anlass für Dozierende, Lehr-Zentrum. 12:15–13:15, ETH, HG D 18.1.

**Principles for assessing methane mitigation options: case studies on ruminants and on wetlands.** Dr. G. Brun, Prof. G. Hirsch-Hadorn. TUMSS Research Seminar. 16:15–17:00, ETH, LFW C 11.

## Sonntag, 4. Mai

**Silene: from populations to genes.** 4.–9.5. Konferenz, Centro Stefano Francini, Monte Verità, Ascona.

## Montag, 5. Mai

**Nanoparticles, pharmaceuticals and transformation products in the environment: How can we identify the major environmental risks?** Dr. Alistair Boxall, York University. Seminar, D-CHAB. 10:30–11:45, ETH, HCI H 2.

**NET-ELC Infoveranstaltung. Einstieg ins E-Learning.** Anlass für Dozierende, Lehr-Zentrum NET. 16:00–18:00, ETH, HG D 16.2.

**Organisch-chemisches Kolloquium.** Prof. Jonathan Hall. D-CHAB. 16:30–17:30, ETH, HCI J 3.

**Glasses – the unknown known.** Prof. Helmut G. Katzgraber. Einführungsvorlesung. 17:15, ETH, HG F 30.

## Dienstag, 6. Mai

**Frühjahrstagung des Inst. für Nutztierwissenschaften. «Globalisierung und Klimawandel: Verändern sie die Tierernährung in der Schweiz?».** 10:00–16:15, ETH, HG F 30.

**Cold atoms and molecules by Zeeman and Stark deceleration.** Dr. Stephen Hogan. Kolloquium, Laboratorium für Physikalische Chemie. 16:45–17:45, ETH, HCI J 3.

**IBK Kolloquium. Halteseil und dynamische Modellrechnung für die Gletscherbahn Furggsattel Zermatt.** Prof. Gerhard Lener, Universität Innsbruck. 17:00–18:00, ETH, HIL E 1.

**IED Public Lecture Series. «Future Energy Systems».** Prof. Jürgen Schmid, ISET. D-UWIS. 17:15–19:00, ETH, HG E 41.

**The role of the third tRNA-binding site (E-site) on the ribosome.** Prof. K. H. Nierhaus. Kolloquium, D-BIOL. 17:15–18:15, ETH, HCI J 7.

**BWI-Logistikmanagement: «Servicegeschäft bei Investitionsgütern – das Beispiel Schindler Aufzüge AG».** Alessandro Vignola. Ringvorlesung, BWI. 17:15–18:30, ETH, HG D 7.2.

## Mittwoch, 7. Mai

**Akquisition + Verkauf = Kunden und Aufträge gewinnen.** Kurs, Business Tools AG. 09:30–17:30, ETH, HCI G 3.

**Hunting a past climate warming.** Dr. Patricia Kenzelmann. TUMSS Research Seminar. 16:15–17:00, ETH, LFW C 11.

**Akustisches Kolloquium. Simulationswerkzeug für tieffrequente Schallfelder in Räumen.** Martin Lachmann, Reto Pieren. D-ITET. 17:15–18:30, ETH, ETF C 1.

**Eugenik als medizinische Modewelle.** PD. Iris Ritzmann, UZH. Ringvorlesung, Wissenschaftshistorisches Kolloquium. 17:15–19:00, UZH, KOL-F-101.

**Clinical development of L19-based radioimmunotherapy for hematologic malignancies.** Dr. Hans D. Messen. Seminar, Institut für Pharmazeutische Wissenschaften. 17:15–18:00, ETH, HCI J 3.

Günstige Geräte finden!

ETH Occasions-  
Gerätebörse

Die Benutzung der Börse ist gratis!

http://www.geraeteboerse.ethz.ch

Geräte spielend  
einfach verkaufen!

Finanzen & Controlling

**Die ETH-Bibliothek kennen lernen. Blick hinter die Kulissen und Bibliotheksbenutzung.** ETH-Bibliothek. 18:00–19:30, ETH, HG H Ausleihe.

**Fernsehen und soziales Kapital: Die Putnam-These in internationaler vergleichender Perspektive – NCCR Research Colloquium.** Prof. Rüdiger Schmitt-Beck. NCCR Democracy. 18:15–19:45, UZH.

#### Donnerstag, 8. Mai

**INDUSTRY DAY. «Micro and Nano Science – From Ideas to Innovations».** 09:00–16:30, ETH, HG F 30.

**Analysis of Recurrent Event Data, with Application to Infant Diarrhoea in Brazil.** Zürcher Kolloquium in angewandter Statistik. Prof. Robin Henderson. 16:15–17:30, UZH, KOL-F-118.

**Energy Science Colloquium. Venture capital für die Entwicklung neuer erneuerbarer Energien.** Gianni Operto, Good Energies AG. Energy Science Center. 17:15–19:00, ETH, HG F 3.

**Collegium@Hönggerberg. Bodennutzung bis zum Bodenschaden: Wie kann nachhaltige Landwirtschaft Erosionen stoppen?** Forum, Collegium Helveticum. 17:15–19:15, ETH, HCI, Cheminsula.

**Betriebliches Gesundheitsmanagement. Mehrwert für Wirtschaft und Gesellschaft.** PD. Georg Bauer. Antrittsvorlesung. 17:15, ETH, HG D 1.1.

**Klon statt Person? Individualität im 21. Jahrhundert. Multiple Persönlichkeit als Beispiel einer Identitätsinstabilität.** Prof. Jiri Modestin. Ringvorlesung. 18:15–20:00.

#### Freitag, 9. Mai

**Bauunternehmensmanagement. BUM 2008.** Institut für Bauplanung und Baubetrieb. 10:00–15:30, ETH, HCI J 3.

**Hat sich die Regelungstechnik durchgesetzt?** Prof. Hans Peter Geering. Abschiedsvorlesung. 17:15, ETH, HG F 30.

#### Samstag, 10. Mai

**ASVZ Tennistag.** ASVZ. 14:00–20:00, Tennisanlage Fluntern.

#### Dienstag, 13. Mai

**Evaluation Standards for Information Security Systems. ZISC Colloquium.** J. Eiholzer, Crypto AG. D-INFK. 17:15–19:00, ETH, HG F 5.

**IED Public Lecture Series. «Global Policy Initiatives – Towards a New Era of Multilateralism?»** Inge Kaul, Office of Development Studies. D-UWIS. 17:15–19:00, ETH, HG E 4.1.

**Zürich Colloquium in Mathematics. Local Khovanov homology.** Prof. Dror Bar-Natan, Toronto. D-MATH. 17:15–18:15, UZH, KO2-F-150.

**Legionella pneumophila: A hijacker's guide through host cell traffic. PhD talk.** Curdin Ragaz. D-BIOL. 17:15–18:15, ETH, HCI J 7.

**BWI-Logistikmanagement: «Evaluation von Outsourcingpartnern».** Prof. Markus Baertschi, Dr. Robert Alard. Ringvorlesung, BWI. 17:15–18:30, ETH, HG D 7.2.

**Bau der Gesellschaft. Departementsvortrag D-ARCH.** Prof. Richard Sennett, The London School of Economics and Political Science. D-ARCH. 18:00, ETH, HIL E 4.

**Big anthropology – genetische Genealogie und Moleküle als Dokumente der evolutionären Vergangenheit.** PD. Marianne Sommer. Antrittsvorlesung. 18:00, ETH, HG F 30.

**Pragmatik der Gefühle II. Ästhetik und Mathematik – Ein Widerspruch?** Prof. Urs Stamm. Vortrag, Collegium Helveticum. 19:15–21:00, ETH, STW, Meridian-Saal.

#### Mittwoch, 14. Mai

**Erfolgsfaktor Marketing mit Online Modul.** Kurs, Business Tools. 09:30–17:30, ETH, HCI G 3.

**NET à la carte. Online-Prüfungen an der ETH – Optionen und Perspektiven.** Anlass für Dozierende, Lehr-Zentrum. 12:15–13:15, ETH, HG D 16.2.

**Implication of vegetation change in wetlands for methane emissions: Results and plans for the future.** Albert Kölbener, Gurbir Singh Bhullar. TUMSS Research Seminar. 16:15, ETH, LFW C 11.

**OL-Sommer-Plausch.** ASVZ. 17:00–21:00, HSA Fluntern.

**Political strategy of the Jewish minority: between the state and the people.** NCCR Research Colloquium. Prof. Pierre Birnbaum, Université de Paris. NCCR Democracy. 18:15–19:45, UZH.

## Veranstungshinweise

Vollständiger Veranstaltungskalender:

[www.ethz.ch/news/events/](http://www.ethz.ch/news/events/)

Kontaktadresse: [vk@cc.ethz.ch](mailto:vk@cc.ethz.ch)



**Fleckkolloquium. Externalismus, Internalismus oder «Tertium Darum»? Die wissenschaftstheoretische Rolle Ludwik Flecks in...** Prof. W. Ch. Zimmerli. Ludwik Fleck Zentrum. 18:15–20:00, ETH, STW.

#### Donnerstag, 15.05.

**Maschinelle Vortriebe in Lockergestein, Tunnelbau-Kolloquium.** Institut für Geotechnik. 17:00–20:00, ETH, HIL E 3.

**Die ETH-Bibliothek – Klick und klar! Überblick über die ETH-Bibliothek und ihre Dienstleistungen.** 17:15–18:00, ETH, HG H Ausleihe.

**Herausforderungen für das 21. Jahrhundert. Neue Regeln für Markt und Demokratie?** Prof. Hans Gersbach. Einführungsvorlesung. 17:15, ETH, HG F 30.

**Klon statt Person? Individualität im 21. Jahrhundert – Gott und Mensch ganz persönlich. Person als theologische Kategorie.** Prof. Pierre Bühler, UZH. Ringvorlesung. 18:15–20:00, UZH, KO2-F-180.

**Das PSI X-ray Freier-Elektronlaser Projekt: Fundamentales, Ausföhrung und Anwendungen.** Prof. B.D. Patterson. Vortrag, Physikalische Gesellschaft Zürich. 19:30–20:30, ETH, Zentrum, HG F 5.

#### Samstag, 17. Mai

**SOLA-Stafette.** ASVZ. 07:30–18:00, Raum Zürich.

#### Sonntag, 18. Mai

**Stochastic Analysis, Random Fields and Applications.** 18–23.5. Konferenz, Centro Stefano Franscini, Monte Verità, Ascona.

#### Montag, 19. Mai

**Modeling slow sorption kinetics in the context of European regulatory risk assessment for pesticides.** Adrian Gurney, RCC Ltd., Itingen. Seminar, D-CHAB. 10:30–11:45, ETH, HCI H 2.

**Im Atelier von Peter Kneuböhler. Jean Pfaff im Gespräch mit Paul Tanner und Alexandra Barcal. Kunst am Montagmittag.** Graphische Sammlung. 12:30–13:00, ETH, HG E 53.

**12. Lesezirkel Hönggerberg.** Podiumsdiskussion, D-ARCH. 18:30, Cabaret Voltaire – Dadahaus, Spiegelgasse 1, Zürich.

#### Dienstag, 20. Mai

**Combustion Chemistry: The Long-Sought NCCO Radical?** Prof. Henry F. Schaefer III, University of Georgia, USA. Kolloquium, Laboratorium für Physikalische Chemie. 16:45–17:45, ETH, HCI J 3.

**Heterogeneous Wireless Networks in Cooperative and Adversarial Settings. ZISC Colloquium.** Prof. Guevara Noubir, Northeastern University Boston. D-INFK. 17:15–19:00, ETH, HG F 5.

**BWI-Logistikmanagement: «Die Herausforderung der hohen Ersatzteilverfügbarkeit bei einer globalen Kundenbasis».** Stefan Heiniger, Gallus Ferd. Ringvorlesung, BWI. 17:15–18:30, ETH, HG D 7.2.

**In den Labyrinthen des Stoffwechsels und des Lebens.** Prof. Nikolaus Amrhein. Abschiedsvorlesung. 17:15–18:15, ETH, HG F 30.

**What Criteria Distinguish Mental Disorders from Normal, Distressing Emotions and what Difference does it make?** Prof. A. V. Horwitz, PD. S. Büchi. Collegium Helveticum. 19:15–21:00, ETH, STW.

#### Mittwoch, 21.05.

**The nitrogen cycle and the methane budget, a geochemical pinball machine.** Prof. Marc Strous, Radboud University, Nijmegen. TUMSS Research Seminar. ETH, LFW C 11.

**Epigenetische Kontrolle des Blühens.** PD. Lars Hennig. Antrittsvorlesung. 14:15, ETH, HG G 60.

**Sportartikelverkauf.** ASVZ. 17:00–20:00, HSA Irchel.

**Akustisches Kolloquium. Akustische Gestaltung in Schulen.** Kurt Eggenschwiler, Empa. D-ITET. 17:15–18:30, ETH, ETF C 1.

**Receptor-targeted delivery of drugs to cancer tissues and sites**

**of autoimmune and inflammatory disease.** Prof. P. S. Low. Seminar, Pharmazeutische Wissenschaften. 17:15–18:00, ETH, HCI J 3.

**Selectivity: A multidimensional key question in medicinal chemistry.** Prof. Peter Gmeiner. Seminar, Institut für Pharmazeutische Wissenschaften. 17:15–18:00, ETH, HCI J 3.

**Hochgeschwindigkeitsströmungen: Probleme und Lösungsansätze – 10 Jahre später.** Prof. Hans-Erwin Minor. Abschiedsvorlesung. 17:15, ETH, HG F 30.

#### Donnerstag, 22.05.

**Energy Science Colloquium. Energieeffiziente Rechenzentren.** Dr. Klaus Fichter, Universität Oldenburg. Kolloquium, Energy Science Center. 17:15–19:00, ETH, HG F 3.

**Klon statt Person? Individualität im 21. Jahrhundert. Schichten des Transfers – über die gegenseitige Abhängigkeit und Konstruktion von Produzent und Bild.** Anselm Stalder, Hochschule der Künste Bern. Ringvorlesung. 18:15–20:00, UZH, KO2-F-180.

**Raths-Steiger-Vorlesung: Was fehlt? Moderne Krebsregister – Eine Infrastruktur zur Versorgungsunterstützung und ...** Prof. Dieter Hölzel. Collegium Helveticum. 19:15–21:00, ETH, STW.

#### Ausstellungen

**Erker-Pressé St.Gallen – Die bibliophilen Bücher.** Bis 25.4. Graphische Sammlung, ETH, HG E 53.

**Ich wohne, bis ich 100 werde. Neues Wohnen 50+.** Bis 20.4. D-ARCH. ewz-Unterwerk Selnau.

**Italy Now? Country Positions in Architecture.** Bis 10.7. Institut gta. ETH, HIL, Architekturfoyer.

**Brick Award – Die beste europäische Backsteinarchitektur.** 18.4.–10.7. Institut gta. ETH, HIL D, ARChENA.

**Ausstellung der Diplomarbeiten.** 9.–30.5. D-ARCH. ETH, CNB.

**Eric Fischl, James Turrell, Luc Tuymans und ihr Drucker Peter Kneuböhler.** 14.5.–11.7. Graphische Sammlung, ETH, HG E 53.

**Ausstellungseröffnung:** 13.5., 18:00–20:00.

**Forscher auf Reisen – Fotografien als wissenschaftliches Souvenir.** 19.5.–9.6. ETH-Bibliothek, ETH, HG Haupthalle. **Ausstellungseröffnung:** 19.5., 18:15, HG E 1.2.

#### Öffnungszeiten:

HG: Mo–Fr 7–22 Uhr, Sa 8–17 Uhr

HG, Graphische Sammlung: Mo–Fr 10–17 Uhr, Mi 10–19 Uhr

HIL: Mo–Fr 7–22 Uhr, Sa 8–12 Uhr

An Sonn- und Feiertagen sind die ETH-Gebäude geschlossen

ETH Life Print Die Hauszeitung der ETH Zürich

## Impressum

Herausgeber: Schulleitung der ETH Zürich

und Corporate Communications

Redaktion: Norbert Staub (nst), Simone Ulmer (su)

Mitarbeit: Roland Baumann (rb), Renata Cosby (rc), Isabelle Herold (ih), Katrin la Roi (klr), Thomas Langholz (tl), Peter Rüegg (per), Martina Märki (mm), Conny Schmid (cs)

Layout: Esther Ramseier (era)

Druck: St. Galler Tagblatt AG

Auflage: 21'250

Inserate: Anna Ehrensperger, Verband der Studierenden der ETH Zürich (VSETH), Tel. 044 632 57 53, [info@polykum.ethz.ch](mailto:info@polykum.ethz.ch)

Kontakt: ETH Life Print, ETH, HG F 41, 8092 Zürich, [print@cc.ethz.ch](mailto:print@cc.ethz.ch)

Nächste Redaktionsschlüsse: 5. Mai, 12. Juni, jeweils 12 Uhr (Texte müssen frühzeitig mit der Redaktion abgesprochen werden). Erscheinungsdaten unter [www.cc.ethz.ch/news/ethlifepprint/dates](http://www.cc.ethz.ch/news/ethlifepprint/dates)

Die Redaktion behält sich ausdrücklich die redaktionelle Anpassung eingesandter Texte vor.

In ETH Life Print publizierte offizielle Mitteilungen der Schulleitung und anderer ETH-Organen gelten als verbindliche amtliche Bekanntmachungen.