

PRINT

www.ethz.ch/ethlifeprint



Die gefährdete Umwelt zu schützen und gleichzeitig die Agrarproduktion massiv zu steigern ist eine globale Herausforderung. Die ETH Zürich nimmt sie an, indem sie beide Ansätze im neuen Departement Umweltsystemwissenschaften verbindet.

(Bild Duncan Walker / istockphoto.com)

Aus dem Inhalt

5 Neubau LEE In den kommenden Monaten wird die Baugrube aus dem Fels gesprengt

- 6 Web-Relaunch Startschuss für neues ETH-Web
- 8 Schneeräumer Weniger Salz dank neuer Technologie
- 9 ETH-Mietflotte Wie die neue Dienstleistung aussieht
- 11 Goldenes Dreirad Welche kreativen Ideen Preisträger Giorgio Broggi und sein Team haben

Schutz und Nutzen der Natur unter einem Dach

Mit dem Startschuss zur Gründung des Departements für Gesundheitswissenschaften und Technologie (D-HEST) im April 2010 brechen auch die Umwelt- und Agrarwissenschaften gemeinsam zu neuen Ufern auf. Die seit Jahren grösste Strukturveränderung an der ETH Zürich nimmt Gestalt an.

Norbert Staub

Departementsgründungen sind inhaltliche Ausrufezeichen. Sie machen deutlich, wo eine Hochschule künftige Herausforderungen und Chancen ortet. Am 26. April 2010 war es wieder einmal so weit. Die Schulleitung der ETH kündigte zwei wichtige, miteinander verbundene Strukturänderungen an: Zum einen ein neues Departement mit dem Schwerpunkt Gesundheit und Technologie (D-HEST), das Synergien von Natur- und Ingenieurwissenschaften in den Ernährungs-, Bewegungs- und Neurowissenschaften sowie in der Medizintechnik schafft. Im gleichen Atemzug initiierte die Schulleitung die Neugründung eines zweiten Departements aus den Umwelt- und Agrarwissenschaften unter dem Arbeitstitel Umweltsystemwissenschaften (D-USYS). Das bisherige Departement Agrar- und Lebensmittelwissenschaften geht dabei im D-HEST und im D-USYS auf. Starttermin für beide neuen Departemente ist der 1. Januar 2012.

Gesundheit und Welternährung im Fokus

Für die seit fast 150 Jahren an der ETH betriebenen Agrarwissenschaften bedeutet diese Fusion den Eintritt in eine

neue Phase. Der nachhaltigen Landwirtschaft, einem fundamentalen Postulat für die globale Ernährungssicherheit, soll ein grösserer Stellenwert verliehen werden. Diesem Ziel dient auch das kürzlich gegründete Kompetenzzentrum World Food System (WFS), das für die neuen Departemente eine ideale Brücke darstellt. Die Strukturveränderungen entsprechen der Strategie, die ETH-Präsident Ralph Eichler anlässlich seines Jahresausblicks den Mitarbeitenden Ende 2010 vorstellte: Gesundheit und Welternährung sind globale Herausforderungen, in welchen sich die Hochschule profilieren und zentrale Beiträge liefern will. «Ich bin überzeugt: Diese Neustrukturierung und Bündelung der Kräfte eröffnet für unsere Forschenden grosse Chancen und schafft Synergien», so Ralph Eichler. Bernard Lehmann, Vorsteher des Departements Agrar- und Lebensmittelwissenschaften, ergänzt: «Die Spannweite von der natürlichen Umwelt, den Ressourcen und Nahrungsmitteln über die Ernährung bis zur Gesundheit durch zwei Departemente abzudecken, ist effizient und zukunftsweisend.»

Fortsetzung auf Seite 3 >



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich Swiss Federal Institute of Technology Zurich 2 Best of ETH Life PRINT Februar 2011

Editorial



Das Spannungsverhältnis von Natur und Kultur ist uralt. Es lässt sich bis zurück in die Schöpfungsmythen verfolgen. Figuren wie Adam oder Noah hatten den Auftrag, gleichzeitig über ihre Um-

welt zu verfügen und sie zu bewahren. Die moderne Eroberung der Agenden und Schlagzeilen durch globale Umwelt-, Ressourcen- und Klimafragen hat diese Spannung neu und dringlich ins Bewusstsein gerufen. An der ETH Zürich haben sich in den vergangenen fast 150 Jahren die Agrarwissenschaften und in den letzten zwei Jahrzehnten die Umweltwissenschaften dem Verhältnis des Menschen zur Natur gewidmet. Anfang Jahr 2012 kommen diese beiden Ansätze nun unter ein neues departementales Dach mit dem Arbeitstitel «Umweltsystemwissenschaften».

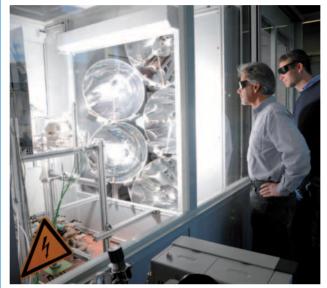
Der Schutz der Natur und ihre Nutzung werden dabei zu einer gemeinsamen Perspektive zusammengeführt. Bei den beteiligten Forschenden herrscht Aufbruchstimmung. Sie versprechen sich neue Sichtweisen und Wege, wie globale Probleme wie Klimawandel, Schwund des Agrarlandes oder Wasserknappheit bewältigt werden können. Klar ist: Der Schlüssel dafür liegt beim Menschen und seinem Konsumverhalten.

Dies wurde kürzlich auch am Davoser Weltwirtschaftsforum (WEF) deutlich. Unter dem Titel «A New Vision for Agriculture» startete das WEF eine breit abgestützte Initiative für eine konsequent nachhaltige Nahrungsmittelproduktion. Denn auch Meinungsführer in Politik und Wirtschaft wissen, dass ausreichende, gute und zu attraktiven Konditionen, erzeugte Lebensmittel künftig wesentlich mehr ganzheitliches und systembezogenes Wissen voraussetzen. Die WEF-Vision legt dabei grössten Wert auf einen intelligenten und behutsamen Umgang mit den natürlichen Ressourcen und auf Massnahmen gegen den Klimawandel. Die neu formierte Agrar- und Umweltforschung der ETH ist bereit, hierzu wichtige Beiträge zu liefern.

Norbert Staub

Best of ETH Life:

Benzin aus Wasser, Kohlendioxid und Sonnenlicht



Aldo Steinfeld (l.) und Philippe Furler (r.) überwachen ein Experiment im Solarsimulator. (Bild Peter Rüegg / ETH Zürich)

Einem Forschungsteam der ETH Zürich, des PSI und des Caltech ist es gelungen, aus Wasser und Kohlendioxid solaren Treibstoff zu erzeugen. Dazu haben die Forscher um Aldo Steinfeld, Professor für Erneuerbare Energieträger, einen neuartigen Reaktor entwickelt, in dem konzentrierte Sonnenstrahlung ein stabiles und

schnelles thermochemisches Verfahren antreibt, das Wasser (H2O) und Kohlendioxid (CO₂) in ein Gemisch von Wasserstoff (H₂) und Kohlenmonoxid (CO) umwandelt. Dieses «Syngas» ist eine Vorstufe von flüssigen Treibstoffen. Der Reaktor besteht aus einem Hohlraum-Receiver, welcher einen porösen Ceriumoxid-Zylinder enthält. Die konzentrierte Solarenergie mit einer Strahlungsintensität, die der Kraft von 1500 Sonnen entspricht, wird vom Ceriumoxid direkt und effizient absorbiert. Der Umwandlungswirkungsgrad von Sonnenenergie in Treibstoff eines 2 kW-Reaktor-Prototyps betrug 0,8 Prozent. Thermodynamische Analysen zeigen, dass Wirkungsgrade von bis zu 19 Prozent erreicht werden können. Zurzeit sind Steinfeld und sein Team daran mit Hilfe numerischer Strömungsmechanik und Wärmeübertragungs-Simulationen den

Solar-Reaktor so zu optimieren, dass er auch in grossem Massstab – im Megawatt-Bereich – in Solarturm-Anlagen eingesetzt werden kann. (per)

Der vollständige Artikel findet sich online in ETH Life: www.ethlife.ethz.ch/bestof/sonnenlicht

3D-Bilder in Rekordzeit

Sofa-Touristen können mit «Google Earth» und «Google Street View» seit einigen Jahren Städte virtuell besuchen. Dafür sind jedoch Spezialaufnahmen und Satellitenbilder nötig. Dass es auch einfacher geht, hat Marc Pollefeys, Professor am Institut für Visual Computing der ETH Zürich kürzlich gemeinsam mit amerikanischen Kollegen gezeigt: Die Forscher haben ein Programm entwickelt, das Millionen von Fotos auf öffentlichen Bilddatenbanken für die Berechnung von dreidimensionalen Ansichten nutzt. Mit einem gut ausgerüsteten Heimcomputer können damit innerhalb eines Tages aus Millionen Fotos virtuelle 3D-Bilder einer ganzen Stadt erstellt werden. Das Programm ist tausend Mal schneller als ver-

gleichbare bestehende Software. Dies auch, weil die 3D-Bilder mit vereinfachten Algorithmen grösstenteils durch Grafikprozessoren berechnet werden, die schneller arbeiten als die Hauptprozessoren. Das Programm ist damit auch für private Nutzer interessant, um Reiseberichte mit virtuellen Rundgängen zu ergänzen.



Venedig kann innerhalb eines Tages in 3D dargestellt werden. (Bild Gruppe Marc Pollefeys / ETH Zürich)

Gleichzeitig können damit einsturzgefährdete historische Stätten für künftige Generationen virtuell erhalten werden. (ake)

Der vollständige Artikel findet sich online in ETH Life: www.ethlife.ethz.ch/bestof/3D

> Fortsetzung von Seite 1

Anspruchsvolle Integration

Trotz attraktiver Perspektiven: Die Anpassung bewährter Organisationsformen an die neue Wirklichkeit ist anspruchsvoll. «Uns war rasch klar: Die Chancen sind gross, allerdings wird der Veränderungsprozess viel Fingerspitzengefühl verlangen», sagt Thomas Peter, Professor für Atmosphärenchemie. Peter leitet das mit je fünf Umwelt- und Agrar-Professoren besetzte Strategische Planungskomitee (SPC), das die Neugründung vorbereitet und moderiert. Wenn ein 20 Jahre junges Departement (D-UWIS) und ein Gebiet mit grosser, fast 150-jähriger Tradition vereinigt werden, braucht es mehr als Themendiskussionen: «Wir müssen auch erheblich Zeit und Geduld in die Annäherung der Kulturen und in den Aufbau einer gemeinsamen Identität investieren. Aber dieser Einsatz lohnt sich», so Thomas Peter. Der Prozess ist bisher speditiv und erfolgreich verlaufen. Bereits wurden eine gemeinsame Strategie, ein Leitbild und eine Geschäftsordnung entwickelt, (siehe Interview im Kasten).

Auch Bernard Lehmann, ebenfalls Mitglied des SPC, beurteilt das bisher Erreichte und die Aussichten positiv. «Es ist sehr erfreulich, dass wir mit Überzeugung gemeinsam in eine spannende Zukunft blicken», sagt Lehmann. «Die Vorteile einer Fusion der Agrarwissenschaften mit den Umweltwissenschaften waren für manche von uns seit längerem erkennbar», so Bernard Lehmann weiter. Die Formulierung der Strategie «World Food System» durch sein Departement sei dann ein wichtiger Anstoss zur konkreten Öffnung gewesen.

Doppelte Perspektive als Gewinn

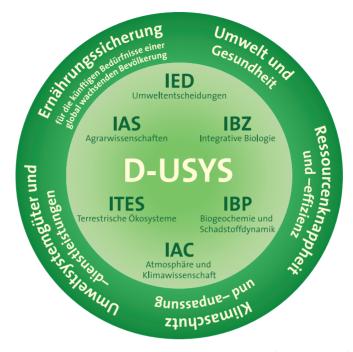
Die Frage, wie sich die unterschiedlichen Stärken der Fusionspartner zu einer neuen Kraft bündeln lassen, konnte vom SPC bald mit einer einfachen Formel beantwortet werden: Die bisherigen, zum Teil gegenläufigen Perspektiven Schutz der Umwelt und (landwirtschaftliche) Nutzung der Umwelt sollen im neuen Departement unter einem gemeinsamen Blickwinkel behandelt werden. Die Dringlichkeit, beides zu koppeln, zeigt allein schon die Tatsache, dass die Welt im Jahr 2050 drei Milliarden Menschen mehr ernähren muss als heute.

Konkret heisst das: Einerseits verlangt die zunehmende Knappheit von fruchtbarem Land, sauberem Wasser oder Bodenschätzen ein umfassendes Verständnis der gefährdeten Umweltsysteme, ihrer komplexen Wechselwirkungen sowie der Massnahmen zu ihrem Schutz.

Korrigendum

In der ETH Life Print Ausgabe vom Dezember 2010 wurde auf Seite 3 die Bildlegende in der Grafik «Leaky pipeline» vertauscht. Die untere Kurve gibt den Frauenanteil wieder und die obere den Anteil Männer. Wir bitten das Versehen zu entschuldigen.

Redaktion ETH Life Print



Schwerpunkte und Institute des D-USYS.

Andererseits müssen die Produktionssysteme den Bedürfnissen der wachsenden Weltbevölkerung standhalten. Der zunehmende Druck muss verringert werden, etwa durch veränderte Bewirtschaftung und neue Technologien für eine effizientere und nachhaltigere Nahrungsmittelproduktion. Die Forschung widmet (Grafik ETH Zürich)

sich daher den grundlegenden, komplexen Prozessen und der Modellierung möglicher Szenarien, von der Bodennutzung über die Biodiversität bis zum Klimawandel. Und sie bearbeitet die Frage, wie bei der Ressourcennutzung Emissionen eingeschränkt respektive trotz globalen Wandels die Versorgung sichergestellt werden kann.

Fünf strategische Ziele

Pfeiler der Lehre im D-USYS sind und bleiben die beiden Studiengänge Umweltnatur- und Agrarwissenschaften. Das Departement wird sechs Institute haben: Agrarwissenschaften (IAS, interdepartementales Institut), Umweltentscheidungen (IED, dito), Atmosphäre und Klima (IAC), Biogeochemie und Schadstoffdynamik (IBG), Terrestrische

Ökosysteme (ITES) und Integrative Biologie (IBZ). Fünf strategische Schwerpunkte stehen in der Periode 2012 bis 2016 im Zentrum: Umweltsystemgüter und -dienstleistungen, Ressourcenknappheit und -effizienz, Klimaschutz und -anpassung, Ernährungssicherung sowie Umwelt und Gesundheit.

«Spürbare Aufbruchstimmung»

Herr Peter, Sie moderieren als Leiter des Strategischen Planungskomitees (SPC) einen anspruchsvollen Prozess. Wie kam es dazu?

Thomas Peter: Im letzten Jahrzehnt gab es wiederholt Anläufe, zwischen den Agrar- und Umweltwissenschaften – sowie zeitweise den Erdwissenschaften – Synergien zu schaffen. Zuerst traf man sich bei informellen Brown Bag Lunches, dann wurden die Gespräche handfester: Ab etwa 2003 bestand das SPC, ein bottom-up Think Tank, wo die Professuren- und Finanzplanung departementsübergreifend besprochen wurde.

Was motiviert Sie?

Mir fiel die Sprecherrolle zu, wohl weil man gemerkt hat, dass es mir gelingt, nicht immer ganz einfache Gemeinschaftsprozesse zu moderieren. Mein Lohn ist die Aufbruchstimmung, wie sie jetzt zu spüren ist.



Thomas Peter.

(Bild ETH Zürich)

Noch zehn Monate, dann startet das fusionierte Departement offiziell. Welche Probleme müssen bis dahin noch gelöst werden?

Wenn zwei ungleich grosse Partner zusammenkommen, ist die Sorge, dass der kleinere zu kurz kommt, verständlich. Für den Erfolg ist wesentlich, die Bedürfnisse der Umwelt- wie der Agrarwissenschaften zu berücksichtigen und die unterschiedlichen Kulturen zu verschmelzen. Ich denke, wir haben Vertrauen geschaffen: mit dem paritätischen SPC; mit intensiven Konsultationen in den Departementen; mit der Beibehaltung der beiden Studiengänge und mit der Ausrichtung auf Schutz und Nutzen der Umwelt.

Wird es auch Verlierer geben?

Es liegt an uns, das zu verhindern und für alle Beteiligten die Chancen des Mergers zu erschliessen: nämlich Lehre und Forschung in Umwelt- und Agrarwissenschaften durch gegenseitige Bereicherung neue Impulse zu verleihen, ohne die jeweiligen Profile zu verwässern. Tatsache ist: Mit seinen 35 Professuren wird das USYS ein sehr wichtiger Partner im ETH-Gefüge.

Entscheide der Schulleitung

Sitzung vom 30.11.2010

Zulassungsverordnung in Kraft gesetzt

Die Schulleitung hat die revidierte und breit diskutierte Zulassungsverordnung der ETH Zürich zum Bachelorund Masterstudium nach einer Vernehmlassung, einer Ämterkonsultation und anschliessender Bereinigung auf den 1. Januar 2011 in Kraft gesetzt. Die neue Zulassungsverordnung widerspiegelt die Stufung der Studiengänge in Bachelor und Master. Zudem führt sie bestehende, aber verstreut liegende Regelungen zusammen und hält an der bislang ungeschriebenen Praxis fest.

Zuständigkeiten im Planungsprozess

Die Schulleitung hat Mitte Dezember 2009 die Zuständigkeit für die Steuerung des Strategie- und Planungsprozesses für das Jahr 2010 dem Präsidenten übertragen; dies verbunden mit der Unterstellung der Stabsgruppe Strategie und Hochschulentwicklung. David Gugerli, Professor für Technikgeschichte, wurde zum Vorsitzenden der Strategiekommission ernannt. In Bezug auf die Steuerung des Strategie- und Planungsprozesses und den Vorsitz der Strategiekommission soll die Regelung für das Jahr 2011 in Kraft bleiben. Die Vertretung der ETH Zürich in der Kommission für Planung und Koordination der CRUS übernimmt David Gugerli von Katharina Poiger, der Leiterin der Stabsgruppe Strategie und Hochschulentwicklung.

Sitzung vom 14. 12. 2010

Zurich-Basel Plant Science Center erneut anerkannt

Das 1998 gegründete hochschulübergreifende Zurich-Basel Plant Science Center (PSC) ist ein Kompetenzzentrum, das die Lehre und Forschung auf dem Gebiet der Pflanzenwissenschaften an der Universität Zürich, der ETH Zürich und der Universität Basel koordiniert und fördert. Das PSC verkörpert einen interdisziplinären Verbund von rund 700 Wissenschaftlerinnen und Wis-

senschaftlern, der ein weites Feld an Forschungsrichtungen abdeckt – von der molekularen Pflanzenbiologie bis zur Ökologie, von der Systematik bis zu den Agrarwissenschaften. Die Schulleitung hat das Zurich-Basel Plant Science Center (PSC) erneut als gemeinsames Kompetenzzentrum der Universität Zürich, der Universität Basel und der ETH Zürich anerkannt, und zwar für den Zeitraum vom 1. Januar 2011 bis zum 31. Dezember 2014. Sie hat gleichzeitig die Verantwortung für das PSC innerhalb der Schulleitung dem Vizepräsidenten Forschung und Wirtschaftsbeziehungen übertragen.

Vom Projekt Science City zur Stabsstelle Veranstaltungen und Standortentwicklung

Die Schulleitung rief das Projekt Science City 2003 ins Leben, um die Entwicklung des einstigen Aussenstandortes in die Vision eines Hochschulstandortes des 21. Jahrhunderts zu koordinieren. Das Projektteam konzentrierte sich in den ersten Jahren auf die Entwicklung von Immobilienprojekten. Mit der Zeit verschoben sich die Schwerpunkte hin zur Standortentwicklung und zur Steigerung der Attraktivität des Campus. Heute betätigt sich das Projektteam in unterschiedlichsten Aufgabenbereichen, von der Verbesserung der Verkehrserschliessung über Veranstaltungskoordination bis hin zur Lancierung von Public Viewing.

Das Projekt Science City kann jetzt abgeschlossen und die verbleibenden Aufgaben können in einen geordneten Prozess überführt werden. Als Schwerpunkte zeichnen sich dabei die ETH-weite Veranstaltungsorganisation und die Entwicklung aller ETH-Standorte ab: Hönggerberg, Zentrum, Basel und Manno/Tl. Aus diesem Hintergrund hat die Schulleitung zugestimmt, per 1. Januar 2011 eine neue Stabsstelle Veranstaltungen und Standortentwicklung (VS) zu errichten. Unterstellt ist sie dem Vizepräsidenten für Personal und Ressourcen. Das Personal aus dem Projekt Science City wechselt vollständig in den Stab VS, ebenso das Betrieb-

steam Villa Hatt. Vom Eventteam der Hochschulkommunikation wechseln drei der vier Personen zum Stab VS.

Personal und Dienste zusammengeführt

Das Bauprogramm der ETH sieht bis ins Jahr 2016 ein Investitionsvolumen von gegen einer Milliarde Franken vor, was eine enorme Herausforderung für die ETH Zürich und insbesondere den Infrastrukturbereich (IB) Immobilien darstellt. Die Bewirtschaftung der komplexen Infrastruktur wird durch das geplante Flächen- und Professurenwachstum noch herausfordernder.

Deshalb drängen sich Massnahmen auf, die es der Führung des IB erlauben, sich stärker auf das Immobilienmanagement zu fokussieren. Gleichzeitig soll die Weiterentwicklung der Abteilung Dienste sichergestellt werden. Mit der Eingliederung der Dienstleistungen Transport- und Parkierungswesen, Druck und Versand, Büromaterial, Post, Telefonzentrale und ETH-Lehrwald in den IB Personal, können diese Ziele erreicht werden. Beim IB Immobilien verbleiben die Dienstleistungen des eigentlichen Immobilien- und Bauprojektmanagements: die Inneneinrichtungen und Umzüge, die Schreinerei (inklusive Freizeitwerkstatt) und die Verantwortung für den strategischen Teil der Parkplatzbewirtschaftung. Die Schulleitung hat dieser Reorganisation per 1. Januar 2011 zugestimmt.

Sitzung vom 26.1. 2011

Richtlinien für Nebenbeschäftigungen angepasst

Die Finanzkontrolle des Bundes hat die beiden ETH aufgefordert, die Selbstdeklaration und Kontrolle der Nebenbeschäftigungen der Professorinnen und Professoren zu verstärken. Die Schulleitung hat einer entsprechenden Revision der Richtlinien der ETH Zürich zugestimmt. Deren Kern ist eine alljährliche obligatorische Selbstdeklaration zuhanden des Präsidenten. (Siehe dazu auch den Artikel zur KdL, S. 5) (nst)

Ralph Eichler als Präsident der ETH Zürich bestätigt



ETH-Präsident Ralph Eichler.

(Bild Giulia Marthaler)

Der Bundesrat hat Ralph Eichler als Präsident der ETH Zürich wiedergewählt. Der Schweizer Physiker steht damit für eine zweite Amtszeit, vom 1. September 2011 bis zum 31. Dezember 2014, an der Spitze der ETH Zürich. Mit der Wiederwahl von Ralph Eichler setzt der Bundesrat ein Zeichen der Kontinuität und der Anerkennung für die erfolgreiche Strategie der ETH Zürich. In der bisherigen Amtszeit Eichlers hat die ETH Zürich ihre Rolle als Impulsgeberin und Innovationstreiberin für die Schweizer Wirtschaft und Gesellschaft gestärkt. Die Organisation der Hochschule wurde an die Anforderungen an ein modernes Management angepasst, zum Beispiel mit der neuen Position eines Vizepräsidenten für Finanzen und Controlling und eines Delegierten für Internationale Institutionelle Angelegenheiten. «Mit diesem engagierten Team der Schulleitung möchte ich gerne auch die neuen Herausforderungen angehen», betont Eichler. Wo die Forschung nach Lösungen für die grossen gesellschaftlichen Probleme sucht, hat die ETH unter seiner Leitung neue strategische Schwerpunkte gesetzt. «Klimawandel, Energie, Risiko, Ernährung und Gesundheit sind anspruchsvolle Aufgaben, für die unsere Hochschule mit ihrer fachlichen Vielfalt wesentliche Beiträge leisten kann», sagt der ETH-Präsident. Dazu hat die Schulleitung verschiedene Departemente neu geordnet. Im neu geschaffenen Departement «Gesundheitswissenschaften und Technologie» (D-HEST), das am 1. Januar 2012 starten soll, werden Naturwissenschaftler und Ingenieure in den Ernährungs-, Bewegungs- und Neurowissenschaften, in der Medizintechnik sowie mit Spitälern zusammenarbeiten. Auch die Bereiche Agrarwissenschaften und Umweltwissenschaften werden zusammengeführt. Damit wird verstärkt an einer nachhaltigen Nahrungsmittelversorgung geforscht und die Ausbildung entsprechender Fachleute gefördert.

Balance zwischen Vertrauen und Transparenz

Für die Konferenz des Lehrkörpers (KdL) sind Vertrauen und Transparenz im Umgang mit der Professorenschaft ein besonderes Kapital der ETH Zürich. Sie will beides schützen, etwa bei der Rechenschaftspflicht über Nebenbeschäftigungen.

Spricht man vom Daseinszweck der ETH, stehen Ausbildung, Forschung und Wissensverwertung im Zentrum. Allgemein weniger bewusst ist der wichtige Bereich Dienstleistungen. Denn von der Hochschule wird erwartet, dass sie – zumal über ihre Professoren – ihre Kompetenzen in Form von Expertisen, Referaten oder mit der Übernahme von Ämtern in die Gesellschaft einbringt. In der Professorenverordnung der ETH Zürich heisst es dazu: «Sie (die Professorinnen und Professoren) erbringen anspruchsvolle Dienstleistungen und arbeiten zu diesem Zweck mit privaten und öffentlichen Institutionen zusammen. Dabei bewahren sie ihre berufliche Unabhängigkeit.»

Vorschlag zur Güte

Dass solche Aufgaben den Zielen der Hochschule nicht zuwider laufen und Lehre und Forschung nicht beeinträchtigen dürfen, liegt auf der Hand. Es braucht also eine gute Balance zwischen der Aufgabe der Kontrollorgane, die Recht- und Verhältnismässigkeit der Nebenbeschäftigungen sicherzustellen, und der Eigenverantwortung der ETH und ihrer Professoren. Auf diesen Ausgleich zielen unter anderem die ETH-internen Richtlinien betreffend Nebenbeschäftigung von Professorinnen und Professoren. Die Eidgenössische Finanzkontrolle hat jedoch kürzlich empfohlen, die Rechenschaftspflicht in den Richtlinien zu verstärken.

Die KdL verabschiedete dazu an ihrer Sitzung vom 17. Dezember 2010 einen Formulierungsvorschlag, der gleichzeitig den Erfordernissen Transparenz, Vertrauenskultur und Effizienz gerecht wird, wie KdL-Präsident Gerald Haug ausführte: Die Professoren sollen neu jeweils im Rahmen ihres Jahresberichts den Präsidenten über ihre Nebenbeschäftigungen informieren; der Präsident seinerseits orientiert eben-

falls jährlich die übrigen Mitglieder der Schulleitung darüber. Die Schulleitung hält dies für den richtigen Weg: Sie hat die Richtlinien in diesem Sinn revidiert. Die Selbstdeklaration wird zum ersten Mal für das Berichtsjahr 2011 durchgeführt.

Wahlen in die Schulleitung: Mitsprache des Lehrkörpers

Die Prinzipien Vertrauen und Transparenz sind genauso entscheidend beim sensitiven Thema ETH-Präsidentenund -Rektorenwahl. In diesem Zusammenhang begrüsste die KdL die Initiative der Hochschulversammlungen beider ETH, die betroffenen Institutionen bei der Wahl ins ETH-Präsidium gebührend einzubeziehen, denn dafür fehlt bisher die rechtliche Basis. Der Vorstoss wird auch von ETH-Rektorin Heidi Wunderli-Allenspach unterstützt. Bei einem Wahlgeschäft von solcher Bedeutung sei die Stimme der Professorenschaft unverzichtbar, hielt die Rektorin in der KdL fest. Negative Erfahrungen der jüngeren Vergangenheit hätten gezeigt, dass es sich lohne, das Findungs- und Wahlverfahren vorausschauend, fair und sorgfältig zu regeln.

ETH-Präsident Ralph Eichler wurde kürzlich vom Bundesrat für eine zweite Amtszeit wiedergewählt. Rechtzeitig vor deren Ablauf Ende 2014 muss also die Wiederbesetzung des Präsidiums eingeleitet werden. Im Falle der Rektorin ist dies früher der Fall: Im September dieses Jahres endet die erste Amtszeit von Heidi Wunderli-Allenspach. Sie stellt sich für eine Wiederwahl bis zu ihrem altersbedingten Rücktritt Mitte 2012 zur Verfügung. Beim Rektorenamt steht der Gesamtprofessorenkonferenz das Recht zu, beim ETH-Präsidenten eine Kandidatin oder einen Kandidaten zu beantragen. Der Präsident schlägt dem ETH-Rat daraufhin eine Person zur Wahl vor . Dieses Verfahren in die Wege zu leiten ist eine wichtige Aufgabe der KdL; es ist zurzeit im Gang. (nst)

Neubau «LEE» geht voran

Seit September 2009 finden für den Neubau LEE am «Oberen Leonhard» bereits Vorarbeiten statt. Jetzt hat die Stadt Zürich die Baubewilligung erteilt. In den kommenden Monaten wird die Baugrube aus dem Fels gesprengt.

In den kommenden Monaten wird es in der Leonhardstrasse oft knallen: Mit diesen Sprengungen wird die Baugrube für das neue ETH-Gebäude LEE Stück für Stück in den Felsen getrieben. Erste Testsprengungen finden bereits Mitte Februar statt. Zwar sind die sie nicht gefährlich, doch die Erschütterungen könnten Versuche in den Labors beeinträchtigen. «Wir sind mit den betroffenen Nachbarn und den

Forschern in Kontakt und halten sie ständig auf dem Laufenden», sagt Christian Straub, verantwortlicher Projektleiter der ETH-Immobilien.

Für die Baustelle inmitten der Stadt ist eine ausgeklügelte und umfangreiche Logistik notwendig. So musste über der Leonhardstrasse ein Installationspodest errichtet werden, da rund um die Baustelle der notwendige Platz für den Materialumschlag fehlt.

Fünf Stockwerke des Neubaus werden sich unter der Erde befinden. Für die 16 Meter tiefe Baugrube müssen



In den kommenden Monaten wird die Baugrube aus dem Fels gesprengt. (Bild ETH Zürich)

zirka 18 000 Kubikmeter Abraum abtransportiert werden. Das entspricht rund 720 Lastwagenladungen. Ab September dieses Jahres soll das Fundament erstellt werden, und für November ist die Grundsteinlegung geplant. Das neue Gebäude wird von verschiedenen ETH-Einheiten genutzt. Ende 2013 werden als Erstes das Departement Management, Technologie und Ökonomie (D-MTEC) und die Konjunkturforschungsstelle (KOF) das LEE beziehen. (tl)

Die PeKo sucht ...

Die Personalkommission der ETH sucht für die Amtsdauer 2011 bis 2014 engagierte und innovative ETH-Angehörige aus dem administrativen und technischen Bereich, die bereit sind, sich für die Anliegen des Personals einzusetzen.

Sind Sie an einer Mitarbeit in der PeKo interessiert, bereit, dafür auch Zeit zu investieren, seit mindestens 6 Monaten an der ETH tätig, in ungekündigter, unbefristeter Anstellung (mindestens 50 Prozent), so würden wir uns über Ihre Anmeldung sehr freuen.

Bitte schicken Sie Ihre Unterlagen mit Ihren persönlichen Daten, Foto, einem kurzen CV, Arbeitsort und Funktion sowie ein paar Worten über Ihre Motivation bis zum 5. März 2011 an den Leiter des Wahlbürgs:

Herrn Piero Cereghetti, Leiter der Personalabteilung, Turnerstrasse 1, ETH-Zentrum, 8092 Zürich Stichwort: «PeKo-Erneuerungswahlen»

Startschuss für neues ETH-Web



Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Arbeitsgruppen beim Kick-Off zum Web-Relaunch.

(Bild ETH Zürich)

Im Januar hat die Schulleitung grünes Licht für einen Relaunch des ETH-Webs gegeben. Bis im Sommer 2012 wird ein neues Online-Instrument bereit sein, das den veränderten Kommunikationsbedürfnissen einer führenden Hochschule entspricht.

Denn fast nichts hat sich in den letzten Jahren dynamischer entwickelt als das Internet. Damit hat sich auch die Kommunikation verändert. Das Internet ist nicht nur ein umfassender Informations- und Unterhaltungskanal geworden, sondern auch Drehscheibe sozialer Interaktionen. Auf Facebook etwa vernetzen sich weltweit hunderte Millionen Menschen. In unzähligen Blogs, Chat- und Meinungsforen tauschen sich immer mehr Menschen miteinander aus.

Der Webauftritt der ETH Zürich entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen an einen modernen Internetauftritt. Die Kommunikationsmöglichkeiten sind angesichts der Social-Media-Kanäle bescheiden, das Design ist veraltet und das Content Management System (CMS) zur Verwaltung der Inhalte ist schwer zu handhaben. Die Schulleitung hat deshalb die Abteilung Hochschulkommunikation (HK) beauftragt, den Internet-Auftritt der ETH Zürich neu zu gestalten und bis im Sommer 2012 ein modernes Online-Instrument zur Verfügung zu stellen.

Das neue ETH-Web wird zahlreiche Interaktions- und Kommunikationsmöglichkeiten bieten und damit alle wichtigen Ziel- und Anspruchsgruppen zum Dialog mit der ETH Zürich einladen. Dabei sollen insbesondere die neuen Möglichkeiten der mobilen Geräte, wie Tablets oder Smartphones, genutzt werden, die auch zunehmend im Unterricht eingesetzt werden.

«Die ETH Zürich hat viele Gesichter und das ist gut so.

Aber hinter jedem Gesicht sollte auch die Institution ETH sichtbar sein - im Internet, auf Videos oder in den ETH-Printmedien», betont ETH-Präsident Ralph Eichler. Der Präsident ruft alle ETH-Angehörigen auf, das Projekt «Web-Relaunch» aktiv zu begleiten und sich über den Blog, zu Wort zu melden. (siehe Kasten)

Drei neue Welten

Künftig werden Inhalte nutzergerechter in verschiedenen «Web-Gefässen» publiziert. Dafür werden drei «Welten» geschaffen: eine Umgebung für mehrheitlich externe Nutzer, eine für ETH-Angehörige sowie eine «Welt» für Fachpublika in den Bereichen Lehre und



Erfahrener Projektleiter

Andrea Müller ist seit Oktober in der Abteilung Hochschulkommunikation eigens für die Umsetzung des Web-Relaunchs zuständig. Der 55-jährige hat vielfältige Erfahrung in komplexen Projekten (u.a. Web-Relaunchs Basler Zeitung Medien und Ringier). Müller hat jahrelang als Journalist für das Schweizer Fernsehen gearbeitet und war Leiter des Sportamtes Basel-Stadt. Er wohnt in Bettingen bei Basel.

Forschung (Departemente, Institute, Professuren). Die Inhalte der einzelnen Welten sind untereinander auf vielfältige Weise verknüpft. Zentral geführte Datenquellen (Personendaten, Vorlesungsverzeichnis, eCitations, etc.) werden allen Einheiten leicht zugänglich und vielfältig nutzbar gemacht.

Projekt breit abgestützt

Wichtige Partner innerhalb und ausserhalb der ETH Zürich wurden von Beginn an einbezogen. Besonders arbeitet die HK eng mit den Informatikdiensten, dem Rektorat und den Pilotdepartementen Architektur, Biosysteme und Informatik zusammen. Im Bereich Lehre und Forschung sollen anhand dieser Pilotdepartemente Lösungen entwickelt werden, die nicht nur attraktiv, sondern auch praktisch und nützlich sind. Ein breit abgestütztes Begleitgremium, das Roman Boutellier, Vizepräsident Infrastruktur und Logistik, leitet, wird das Projekt kritisch begleiten, die Schlüssel-Meilensteine absegnen und sein Botschafter sein. Umfassende Unterstützung im Projekt bietet zudem eine externe, auf komplexe Web-Projekte spezialisierte Agentur. Seit Anfang Februar arbeiten interne Arbeitsgruppen an den ersten beiden Teilprojekten, die die Weborganisation und die Informationsarchitektur umfassen. Bis im April soll die Weborganisation zu Inhalten, Verantwortlichkeiten und Prozessen aufgegleist sein.

Relaunch-Blog

ETH-Angehörige können sich jederzeit über den Stand des Projekts informieren. Der Blog «Pinnwand ETH Web-Relaunch» bietet aktuellen Informationen und Diskussionsforen.

Der Zugang erfolgt mit dem ETHZ-Login: http://blogs.ethz.ch/webrelaunch/

Die perfekte Welle

Thomas Rudin, Doktorand am Departement Maschinenbau und Verfahrenstechnik, wagt sich in seiner Freizeit mit dem Segelflugzeug über die Walliser Alpen. Dem mutigen Flieger hat es vor allem der Grosse Aletschgletscher angetan: «Aus der Luft ein beeindruckendes Erlebnis.»

Matterhorn hin und zurück, bei sonnigem Wetter mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 100 km/h. Ganz ohne Motor. Wie ein Vogel mit der warmen Luft aufsteigen. Ruhig dahingleiten. Thomas Rudin, 29, beschäftigt sich Montag bis Freitag mit der Synthese von Nanopartikeln in der Flamme. Anspruchsvolle Forschungsarbeit. An den Wochenenden aber will er höher hinaus – noch höher, auf bis zu 6 000 Meter. «Der Blick über den Alpenbogen von Frankreich bis nach Österreich ist von da oben absolut fantastisch.» Thomas Rudin ist Segelflieger aus Leidenschaft. Seine Begeisterung kann er kaum in Worte fassen: Die Schönheit der Natur! Die Ruhe! Das Adrenalin! Die Bewegung in drei Dimensionen! Vielleicht auch die Greifvögel, mit denen man die Aufwinde teilt.

Segelfliegen ist Teamsport

Die obligatorische Flugausbildung hat der Doktorand in rekordverdächtigen drei Monaten absolviert, seitdem hebt er ab, sooft es geht, «etwa alle zwei Wochen.» Zumindest während der Saison von März bis September. «Im Winter wartet dann die Fronarbeit. Jedes Segelflugzeug auf dem Platz kommt für eine Woche in die Werkstatt, wird auseinander genommen, geputzt, gewartet

und von einem Experten geprüft.» Seit drei Jahren ist er Mitglied bei der Akademischen Fluggruppe Zürich. Der Verein, 1940 von Studenten gegründet, unterhält seinen Flugzeugpark auf dem Regionalflugplatz Birrfeld im Aargau. Um die Kosten für den Einzelnen tief zu halten, werden von den Piloten zeitintensive Arbeitseinsätze erwartet. «Von der Flugvorbereitung über die Kontrolle des Materials auf Flugtauglichkeit bis hin zum Startklar-Machen der Flieger ist man auf die Mithilfe anderer angewiesen», sagt Rudin. «Segelfliegen ist

ein Hobby, das auf Engagement und Kameradschaft baut.» Hat man zum Beispiel eine Aussenlandung hingelegt und sitzt seit Stunden auf einem Acker, freut man sich über den hilfsbereiten Vereinskollegen, der einen samt Flugzeug vom Feld zieht. Als Flottenchef koordiniert Thomas Rudin zusätzlich noch die Wartungstermine der elf Ein- und Doppelsitzer – darunter Leistungsflieger für Wettbewerbe. «Zum ersten Mal», sagt Rudin, und man merkt dem Hobbypiloten an, wie



Thomas Rudin mit einer LS-4 der Akademischen Fluggruppe nach einer Landung am Lac de Serre-Ponçon im Süden Frankreichs.

(Bild Georg Wilckens)

sehr er der kommenden Saison entgegenfiebert, «werde ich bei einer Regionalmeisterschaft im Streckenflug teilnehmen. Allerdings als Co-Pilot – für einen Allein-Flug fühle ich mich noch nicht genügend vorbereitet.»

Risiko ist kalkulierbar

Überhaupt die Vorbereitung: «Sie ist mit das Wichtigste beim Fliegen.» Natürlich müsse man gewisse Grundvoraussetzungen mitbringen, körperlich gesund,

belastbar und stressresistent sein sowie über eine gute Konzentration und Ausdauer verfügen. Auch die eigenen Fähigkeiten als Pilot richtig einschätzen zu können, um nicht leichtfertig über das persönliche Limit zu gehen, sei unerlässlich. «Aber das Risiko ist durch eine gründliche Planung des Flugvorhabens kalkulierbar.» Und das bedeutet: Intensives Kartenstudium entlang der Flugstrecke, Wetterbedingungen studieren, Flugplatzdaten für mögliche Aussenlandungen nachschlagen, eventuelle Krisensituationen mental

durchspielen, Sicherheitssysteme im Flieger überprüfen. Der angehende Verfahrenstechniker sitzt nicht allein aus Sicherheitsgründen gern zu zweit im Cockpit: «Es ist viel schöner, diese eindrücklichen Erlebnisse mit jemandem zu teilen. Ich nehme gern Passagiere an Bord. Wer möchte, kann sich bei mir melden oder sich bei unserer Fluggruppe für einen «Schnupperflug» einschreiben.» Er überlegt und fügt dann an: «Eigentlich müsste ich ja auch mal meinen Vater mitnehmen. Immerhin habe

ich die Flugbegeisterung von ihm geerbt.» Rudin Senior, früher selbst Segelflieger, verzichtete auf sein Hobby, als die Kinder geboren wurden. Doch den Traum vom Fliegen hat er seinem Sohn in die Wiege gelegt: Früh begeisterte sich der Junge für Modellflugzeuge. «Ich bin da ganz klassisch reingerutscht», sagt Thomas Rudin mit Unschuldsmiene und lacht.

Heute fasziniert den Doktoranden vor allem die enorme Leistungsfähigkeit eines Segelfliegers: «Das sind topmoderne Gleitflugzeuge, mit denen man bei uns an Schönwettertagen über 1000 km weit fliegen kann.» Der aktuelle Streckenweltrekord liegt bei 3 009 km pro Tag – aufgestellt in den Anden. Die südamerikanische Bergregion ist für Rudin ein erklärtes Traumziel, hier findet man die perfekte Welle – starke Windströme, die sich im Abwind riesiger Hochgebirge bilden. Nicht ganz ungefährlich, daher setzt der Freizeitpilot vorerst lieber auf Routen durch die Schweiz, «mit Abstechern nach Österreich oder Frankreich.» Dass auch diese Flüge zweifellos aufregend sind, glaubt man dem Neunundzwanzigjährigen aufs Wort: «Der Alpenflug ist für mich die Königsdisziplin.» Über den Grossen Aletschgletscher, dessen Rückzugsgeschwindigkeit sich in den letzten Jahren bedrohlich erhöht hat, will Thomas Rudin auch dieses Jahr fliegen – solange er in seiner ganzen Schönheit noch existiert.



Neben dem Fliegen muss sich Thomas Rudin auch mit Theorie auseinandersetzen. (Bild Alice Werner)

Menschen an der ETH

Der ETH Zürich gehören rund 20 000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Studierende sowie technische und administrative Mitarbeitende an. In dieser Serie porträtieren wir Menschen, die für die Vielfalt der ETH stehen.

Im Dienst der Exzellenz:

Kampf dem Schnee mit neuer Technologie



Der neue IceFighter bringt Schnee und Eis rasch zum Schmelzen.

(Bild Rebecca Wyss)

Trotz des harten Winters sind die Gehwege, Parkplätze und Busspuren auf dem ETH-Gelände meist schon früh morgens von Schnee und Eis befreit. Dass dahinter neue Technologien und teilweise wenig Schlaf stehen, zeigen die für den Winterdienst zuständigen ETH-Abteilungen.

Für die Kinder ist er ein grosser Spass, für die Erwachsenen, die morgens zur Arbeit müssen, eher eine Plage: der Schnee. Bei starken Schneefällen, Glatteis und sogar Eisregen ist das morgendliche «Freikratzen» der Windschutzscheibe noch das kleinste Problem. Auf den Strassen herrscht meist ein Verkehrschaos, und auf den Gehsteigen bilden sich spiegelglatte Eisflächen. Bei solchen Wetterverhältnissen ist die vereinte Arbeitskraft der ETH-Abteilungen Dienste, Betrieb sowie des Stabs Sicherheit, Gesundheit und Umwelt (SGU) gefragt. Diesen Winter hatten sie bereits alle Hände voll zu tun, wie Fritz Graber von der Abteilung Betrieb sagt: «Im Dezember rückten unsere Leute fast jeden Tag aus.» Hinter dem Winterdienst steckt harte Arbeit. Für Langschläfer ist der Job jedenfalls nichts: An schneereichen Tagen beginnt der Tag für manche der Angestellten um 3:30 Uhr morgens. Nach dem ersten Kaffee klettern sie in ihre Fahrzeuge und machen sich an die Arbeit. Bis 5 Uhr müssen zumindest auf dem Hönggerberg die Strassen und vor allem die Busspuren vom Schnee befreit sein. Denn dann fährt der erste Bus auf das Gelände.

Neuer Lastwagen

Damit der Winterdienst und die Zusammenarbeit reibungslos verlaufen, herrscht eine klare Aufgabenteilung. Schneit es, schlägt die SGU Alarm, damit die Angestellten der beiden anderen Abteilungen ausrücken können. Während das Grünflächenmanagement

der Abteilung Betrieb dann vor allem für die Fusswege zuständig ist, kümmert sich die Abteilung Dienste um die Fahrstrassen, Parkplätze, Rampen und Busspuren. Seit Oktober vergangenen Jahres arbeitet die Abteilung Dienste mit einem occasion angeschafften Schneeräumungslastwagen Mercedes Atego, der mit einem Pflug und Salzstreuer ausgerüstet ist. Sein Vorgänger, ein Armeelastwagen mit Pflug, war in die Jahre gekommen und verbrauchte viel Diesel, weshalb man auf den neuen Schneeräumungslastwagen umsattelte.

Das neue Fahrzeug verbraucht weniger Diesel, garantiert eine bessere Dosierung des Salzes und bietet vielfältigere Einsatzmöglichkeiten: Das Gefährt ist winters wie sommers einsetzbar. Ist der Winter vorbei, montiert man einfach den Pflug und Salzstreuer ab und kann dann den Pal-Finger-Kran anders einsetzen: «Damit können wir das Fahrzeug auch für grössere Gartenarbeiten wie das Bäume-Pflanzen einsetzen. Das ist ein sehr grosser Vorteil», sagt der Betriebsleiter Garage Gildo Sturzenegger.

Noch sind die Angestellten der Abteilung Dienste aber mit dem Winter beschäftigt. Wenn es stark schneit, kommt der Pflug zum Einsatz – je nach Wetter den ganzen Tag. Gesalzen wird bei Eis und wenig Schnee. Abschätzen zu können, welche Massnahme wo angezeigt ist, ist laut Sturzenegger eine anspruchsvolle Aufgabe. «Unsere Leute müssen erkennen, wo gesalzen und wo gepflügt werden muss und daneben den Überblick behalten können. Das ist nicht immer einfach.»

Vor allem wenn es stark schneit, die Sichtverhältnisse schlecht und viele Fussgänger unterwegs seien, sei Vorsicht geboten.

Umweltfreundliche Technik

Auch die Abteilung Betrieb verfügt seit Anfang Winter für die ETH-Standorte Hönggerberg und Zentrum über zwei neue Geräte. In den so genannten IceFightern, die auf Fahrzeugen montiert sind, stecken neue Technologien. Anders als die meisten anderen Wintergeräte bringen sie nicht Splitt oder reines Salz aus. Als Lösungsmittel wird Salzsole, ein Streusalz-Wassergemisch, eingesetzt, die Eis und Schnee auflöst – das ziemlich rasch, wie Fritz Graber von der Abteilung Betrieb weiss: «Durch die Sole taut der Schnee sofort auf. Mit reinem Salz dauert es länger.» Dies, weil bei der Sole-Zubereitung das Salz schon vor der Ausbringung in einem separaten Kunststofftank aufbereitet wird. Anders beim Salzstreuen: Dabei kommt das Salz erst nach der Ausbringung in Kontakt mit Wasser, was den Schmelzvorgang verlängert.

«Wir sind sehr zufrieden mit der neuen Anschaffung», fasst Graber seinen bisherigen Eindruck zusammen. «Damit verbrauchen wir rund die Hälfte weniger Salz als zuvor mit dem alten Salzausbringer.» Dies zugunsten des Portemonnaies, der Umwelt und vor allem der Angestellten. Jener, der das Gerät bedient, wird laut Graber nämlich entlastet. Der alte Salzstreuer musste jeweils von Hand befüllt werden: 50-Kilo-Säcke auf 2,5 Meter Höhe zu hieven war für den Körper eine grosse Belastung. «Dieses Sicherheitsrisiko haben wir nun mit den beiden IceFightern behoben.»

Die Abteilungen auf einen Blick

Der Abteilung Betrieb obliegt die Gesamtverantwortung das technische und infrastrukturelle Gebäudemanagement aller von der ETH genutzten Räumlichkeiten, zu welchem der Betrieb, Unterhalt, Reparatur der Heizungs-, Lüftungs-, Klima-, Sanitär- und Elektro-Anlagen, Reinigung, Entsorgung gehören. Das Grünflächenmanagement ist der Abteilung untergeordnet und verantwortet neben der Schneeräumung unter anderem den Unterhalt der Gartenanlagen und das Bereitstellen von Pflanzen für den Unterricht.

Die Abteilung Dienste erbringt Leistungen zur Unterstützung von Lehre, Forschung und Verwaltung im Geschäftsalltag. Beispiele dafür sind die Reprozentrale, die Post, das Transportwesen sowie die eigene Büromaterialzentrale. Sie ist dem Infrastrukturbereich Personal und Dienste zugeordnet.

Der Stab Sicherheit, Gesundheit und Umwelt (SGU) unterstützt und berät die ETH-Angehörigen im Umgang mit Gefahren und sensibilisiert für das richtige Verhalten zum Schutz von Mensch, Infrastruktur und Umwelt. Ihm untergeordnet sind Dienstleistungen in den Bereichen Alarmorganisation, Intervention, Gebäudezutritt, Brandschutz, Veranstaltungen, Gesundheit, Arbeitssicherheit, Umwelt, Entsorgung und Energie.

Neue Fahrzeugvermietung

Die ETH-eigenen Fahrzeuge sind stark veraltet und entsprechen nicht mehr den neuesten umwelttechnischen Standards. Daher hat die Schulleitung beschlossen, die ETH-Mietflotte aufzulösen. Ab dem 1. März 2011 übernimmt Europcar diese Dienstleistung mit einem exklusiven ETH-Standort.

Im vergangenen Jahr wurde die Fahrzeugvermietung auf ihre Effizienz hin untersucht. Bei der Analyse wurden mehrere Defizite festgestellt: Zum einen sind die ETH-Fahrzeuge stark veraltet und entsprechen nicht mehr den heutigen ökologischen Anforderungen. Zum anderen müssten zur Neuanschaffung 1,2 Millionen Franken investiert werden. Darüber hinaus wurde festgestellt, dass der Betrieb Fahrzeugvermietung pro Jahr ein hohes Defizit aufweist. «Eine Weiterführung der internen Fahrzeugvermietung wäre ohne massive Preissteigerungen nicht mehr möglich gewesen», betont Pedro Milanese, Projektleiter und Abteilungsleiter Dienste. Daher hat die Schulleitung beschlossen, die ETH-eigene Mietflotte aufzugeben. Die Dienstleistung wird ab dem 1. März 2011 von der Europcar AMAG Services AG übernommen. Nicht betroffen von dieser Neuregelung sind die Fahrzeuge, die den Dienstabteilungen fest zugeteilt sind sowie die Institutsfahrzeuge. Für Pedro Milanese ist klar, dass «die interne Lösung sehr geschätzt wurde. Die Bedürfnisse unserer Kunden sind

geschätzt wurde. Die Bedürfnisse unserer Kunden sind sehr unterschiedlich, all diese abzudecken, ist für einen externen Anbieter sehr schwierig. Deshalb haben wir versucht, mit Europcar eine Lösung auszuhandeln, die sich soweit als möglich an das interne Angebot anlehnt.»

Neuer Standort

Für die Fahrzeugvermietung wird Europcar einen exklusiven Standort am Hönggerberg einrichten. Dieser ist



Die zum Teil veralteten ETH-Fahrzeuge werden bald ausgemustert.

(Bild Thomas Langholz / ETH Zürich)

ausschliesslich für Mitarbeitende der ETH Zürich reserviert. Für die Kunden im Zentrum werden die Fahrzeuge vor Ort zum selben Preis bereitgestellt.

Neuer Bestellprozess für Mietwagen

Europcar-Mietwagen können jetzt mit der Europcar-Karte (Kreditkarte) online reserviert werden. Bis Ende Februar erhalten Budgetverantwortliche und AdministratorInnen per E-Mail detaillierte Informationen, wie Europcar-Karten bestellt werden können. Die Abrechnung ist denkbar einfach: Die Karte wird einem Fonds

zugeordnet, über den die Mietkosten abgerechnet werden. Die Bestellung von Vouchers und die Kontierung von Rechnungen entfallen in Zukunft.

Auch Privatfahrten von ETH-Mitarbeitenden mit Europcar-Mietwagen sind weiterhin möglich. Die Bezahlung erfolgt wie bisher über die private Kreditkarte.

Günstige Mietkonditionen

Neben dem exklusiven Europcar-Standort Hönggerberg können ETH-Mitarbeitende zu günstigen Bundeskonditionen weiterhin bei den Europcar-Stationen Fahrzeuge mieten. Auch Studierende profitieren von Sonderkonditionen. Sie können während der Öffnungszeiten Fahrzeuge ausschliesslich über den ETH-Europcar-Standort Hönggerberg oder alle anderen Europcar-Stationen mieten. Für eine Miete ab Europcar-Standort Hönggerberg werden folgende Zuschläge verrechnet: plus 23 CHF, (exklusiv MwSt), für Personenwagen und plus 15 CHF, (exklusiv MwSt), für Nutzfahrzeuge und Halbtagesmieten. Für eine Miete von den anderen Europcar-Stationen entfällt dieser Zuschlag. Das Fahrzeug muss dann aber vor Ort abgeholt und dorthin zurück gebracht werden. Wer nur einige Stunden oder maximal einen Tag mieten möchte, fährt mit Mobility am besten. Die gilt auch für Privatfahrten. Mobility bietet jedoch nicht alle Fahrzeugkategorien an.

Der Bereich Transport- und Parkierungswesen steht für Fragen, spezielle Anliegen und Anregungen gerne unter der E-Mail **transportwesen@ethz.ch** zur Verfügung. Link Mietwagen:

> www1.ethz.ch/fc/services/reisen/mietwagen Link zum Antrag für Tankkarten:

> www.dienste.ethz.ch/forms/bebeco

Die neue Dienstleistung im Überblick		
	Internes Angebot (bisher)	Europcar Implant (neu)
Standort Büro	Gebäude HG und HEZ	Gebäude HIL C50.6
Standort Fahrzeuge	Gebäude bei HG, bei HEZ	Zentrum: Personenwagen bei HG Park- geschoss C, Nutzfahrzeuge bei CHN Hönggerberg: Personenwagen bei HIG Parkgeschoss B, Nutzfahrzeuge bei HEZ
Fahrzeugkategorien	Personen-, Nutzfahrzeuge, 4x4, Schnee- ketten, Anhängerkupplung	Personen-, Nutzfahrzeuge, 4x4, Schnee- ketten, Anhängerkupplung, Kindersitz
Länderrestriktionen für Fahrten	keine	für bestimmte Marken, Skoda nicht
Dauer Miete	Tage, Monate begrenzt	Halbtagesmieten, Tagesmieten, Monate
Abwicklung	Onlinebuchung und Direktverrechnung	Ablösung des Vouchersystem, Online- buchung und Direktverrechnung
Parkbewilligung ETHZ-Gelände (interne Transporte)	inklusive	inklusive auf Anfrage beim Europcar- Schalter
Günstige Betankung bei Geschäftsfahrten	bei CHN und HEZ, Bebeco-Tankstellen Schweiz	bei CHN und HEZ, Bebeco-Tankstellen Schweiz
Digisafe/Fahrzeugübergabe	nur persönlich	persönlich oder via Digisafe

Energiekanal auf dem Hönggerberg geschlossen



Der begehbare Energiekanal auf dem Hönggerberg wird aus Sicherheitsgründen geschlossen.

(Bild ETH Zürich)

ETH

Der begehbare Energiekanal, der die ETH-Gebäude auf dem Campus Science City miteinander verbindet, wird aus Sicherheitsgründen per sofort geschlossen. Die Werkstätten und Lager zwischen den Gebäuden HPM und HPF werden während der Gebäudeöffnungszeiten weiterhin zugänglich sein. Da sich in diesem Bereich Brandtüren befinden, ist es nicht erlaubt, diese Türen zu blockieren

Personen, die auch ausserhalb der Gebäudeöffnungszeiten Zutritt zu diesem Bereich haben müssen, können über ihre Institute einen Schlüssel beantragen.

Einführungs- und Antrittsvorlesungen

Mi 2.3. (17:15, HG D 1.2) **PD. Dr. Kathrin Fenner,** D-UWIS: «Modelle für die Risikobewertung von Chemikalien – wie einfach ist gut genug?»

Fr 11.3. (17:15, HG G 60) **PD. Dr. Ralph Hansmann,** D-UWIS: «Psychologische Aspekte von Kampagnen zur Verbesserung des Umweltverhaltens»

Mi 23.2. Prof. Dr. Eleni Chatzi, D-BAUG:

«Structural Health Monitoring – From Theory to Implementation»

Fr 25.2. Prof. Dr. Thomas Holenstein, D-INF

«Theoretische Kryptographie»

An der ETH Zürich arbeiten und studieren Menschen respektvoll

werden, in denen Sie sich gemobbt fühlen, dann finden Sie Hilfe

miteinander. Sollten Sie jedoch mit Situationen konfrontiert

Mo 28.2. Prof. Dr. Robert J. Flatt, D-BAUG:

«Chemical (Spices) for Sustainable Building Materials»

Di 1.3. Prof. Dr. Jonathan Home, D-PHYS:

«Turning an Enemy into a Friend – Quantum Computation and Decoherence»

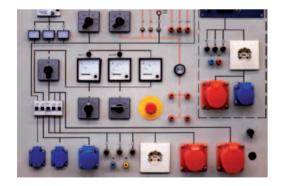
Mo 7.3. Prof. Dr. Johannes Muhle-Karbe, D-MATH: «Portfoliooptimierung unter Transaktionskosten»

Mi 9.3. Prof. Dr. Timothy I. Eglinton, D-ERDW «Carbon Cycling on Earth: Molecular-level Perspectives on Global-scale Processes»

Wenn nicht anders angegeben, finden die Vorlesungen um 17:15 Uhr im HG F 30 (Auditorium Maximum) statt.

Test der Infrastruktur

Zu den Kernrisiken der ETH gehören Schäden an der Infrastruktur. Um auf diese Risiken vorbereitet zu sein, werden in den kommenden Monaten die technischen Anlagen in den Gebäuden umfassend getestet.



ist ärgerlich – noch ärgerlicher, wenn das zur Überbrückung aufgestellte Notstromaggregat nicht anspringt oder wegen Überlast bald wieder aussteigt. Damit dies nicht passiert, werden auf Beschluss der Schulleitung in den kommenden Monaten die technischen Anlagen in verschiedenen Gebäuden der ETH getestet. Damit wird sichergestellt, dass

die installierten Sicherheitseinrichtungen den Notbetrieb bei einem Ausfall übernehmen und die Auswirkungen eines solchen Ausfalls reduzieren. Ziel ist es auch, Schwachstellen zu finden und zu beheben. «Diese Tests können zu Unterbrüchen in der Versorgung führen. Wir sind mit den betroffenen Mitarbeitenden in ständigem Kontakt und bereiten die Tests ausführlich vor», betont Walter Iten, Leiter der Abteilung Betrieb.

In 2011 werden Tests in den Gebäuden HCI, HEZ, HIT sowie CHN, ML und RZX/RZY/IFM durchgeführt. Die Termine werden mit den Nutzern abgesprochen.

Für weitere Informationen wenden Sie sich an den zuständigen Gebäudebereich.

Übersicht über Risiken an der FTH Zürich

unter: www.respekt.ethz.ch Ein Stromausfall in einem Labor

Familie willkommen

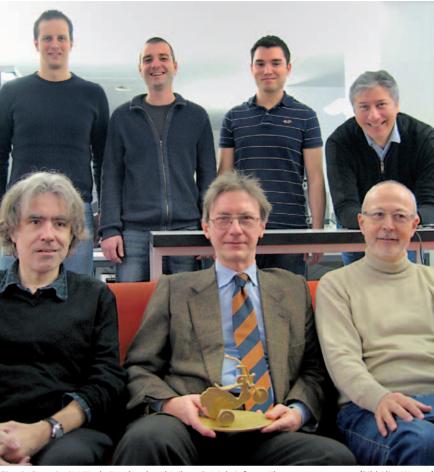
Giorgio Broggi, Vater von vier Söhnen und Leiter der Abteilung Betriebsinformatik der Informationsdienste an der ETH, ist für sein Engagement um familienfreundliche Arbeitsbedingungen mit dem Goldenen Dreirad ausgezeichnet worden. Sein Credo: Innovativ sein und etwas wagen.

Bereits zum vierten Mal haben sie ihn für die Auszeichnung vorgeschlagen, «jetzt war er einfach mal dran.» Domenica Wieghardt Wild vom Applikations-Support-Team der ETH lacht: «Hartnäckigkeit zahlt sich aus.» Zusammen mit ihren Kollegen freut sie sich nun, dass ihrem Chef im Dezember letzten Jahres «hoch verdient» der ETH-Preis für familienfreundliche Arbeitsgruppenleitung zugesprochen wurde: das Goldene Dreirad.

Die kleine Skulptur hat im Chefbüro einen diskreten Platz auf einem vollgestellten Beistelltisch gefunden. Auf die Ehrung seiner

Person angesprochen, stellt Giorgio Broggi, promovierter Physiker und Leiter der Abteilung Betriebsinformatik der Informatikdienste, sein Licht weit unter den Scheffel. «Aus dem administrativ-technischen Bereich der ETH bin ich zwar der Erste, der für das Goldene Dreirad vorgeschlagen wurde – das motiviert natürlich! –, aber ich bin überzeugt, dass das Thema Vereinbarkeit von Beruf und Familie auch in vielen anderen Abteilungen hervorragend umgesetzt wird.»

Seine Mitarbeiter sind da weniger zurückhaltend. «Herr Broggi hat wirklich ein offenes Ohr für alle familiären Belange», schwärmt Domenica Wieghardt Wild. «Ich muss kein schlechtes Gewissen haben, wenn ich im Notfall einmal früher zu meinen Kindern nach Hause muss. Im Gegenteil: Er unterstützt einen in dieser Hinsicht grosszügig und ist auch mit konstruktiven Lösungen schnell bei der Hand.» So ist die Mutter sechsjähriger Zwillinge zu 70 Prozent angestellt, arbeitet aber einen halben Tag mehr in der Woche, um in den ruhigeren Sommermonaten Anspruch auf zusätzliche Ferientage zu haben. Broggis Credo, «nicht die Präsenz ist entscheidend, die Einhaltung der Zielvereinbarungen zählt», kam Wieghardt Wild auch entgegen, als sie für ihre pflegebedürftige Mutter sorgte: «Dank Herrn Broggis Verständnis konnte ich meine Arbeitszeiten meinen damaligen Betreuungspflichten anpassen.»



Giorgio Broggi mit Mitarbeitenden der Abteilung Betriebsinformatik.

(Bild Alice Werner)

Individuelle Bedürfnisse berücksichtigen

Elternzeit, Teilzeitarbeit oder kurzfristige Fehlzeiten aus privaten Gründen stellen für den Betriebsinformatiker Broggi Herausforderungen dar, die durch Teamarbeit, kommunikativen Austausch und gegenseitiges Verständnis gemeistert werden wollen. «Hier herrscht eine Kultur des Gebens und Nehmens», erzählen Mitarbeiter der Abteilung, «wir springen bei Engpässen füreinander ein.» Bei Führungspositionen sorgen gute Stellvertretungen für einen reibungslosen Arbeitsablauf. Neben verlässlichen Regelungen, Kollegialität und der gezielten Nutzung von Wissenssynergien gehören vor allem realistische Zielsetzungen zu den Geheimnissen des familienfreundlichen Führungsstils. «Mit jedem Einzelnen meiner bis zu vierzig Mitarbeitenden vereinbare ich entsprechend seiner individuellen Voraussetzungen und in Hinblick auf die stellenspezifischen Bedingungen kurz- und langfristige Arbeitsziele, die das Aufgabenfeld definieren und im Alltag für Struktur sorgen», erklärt Broggi. Man müsse die Geduld haben, die Situation jedes Angestellten umfänglich und ehrlich zu analysieren, um gegebenenfalls festzustellen, dass sich Beruf und Familie im Einzelfall nicht immer optimal vereinbaren lassen. «Flexibilität», gibt der Abteilungsleiter zu bedenken, «heisst auch, dass ein Mitarbeitender eventuell einen geänderten Stellenbeschrieb akzeptieren muss.» Für Domenica Wieghardt Wild zum Beispiel

bedeutete der Wiedereinstieg in den Beruf: mehr administrative Arbeit, weniger Kundenkontakt. Die berufstätige Mutter war mit dem Vorschlag ihres Chefs, sie von terminierten Projekten und zeitkritischen Aufgaben zu befreien, einverstanden: «Ich bin ihm sogar dankbar für die Entlastung.»

Familienfreundlichkeit steigert die Produktivität

Damit sie erfolgreich ist, muss für Broggi eine familienbewusste Personalpolitik von oben gelebt werden. Als vierfacher Familienvater ist er ebenso wie seine Mitarbeitenden auf gewisse Freiheiten am Arbeitsplatz angewiesen: «Meine Frau ist als Assistentin und Dozentin voll berufstätig. Wir haben eine gute Balance zwischen Fremd- und Elternbetreuung gefunden.» Dennoch gebe es immer wieder Situationen, die von ihm verstärkte Präsenz zu Hause erforderten – etwa bei Krankheit der Kinder, in den Schulferien oder den Abendstunden, wenn seine Frau länger unterrichten müsse. Daher nimmt sich auch der Leiter der Abteilung den Freiraum, gelegentlich in Home Office zu arbeiten. «Ein berufliches

Umfeld zu schaffen, das mit familiären Aufgaben vereinbar ist, kostet Zeit», gibt Broggi zu. «Man kann nach keinem Rezept kochen. Aber ich weiss aus eigener Erfahrung: Mitarbeitende arbeiten motivierter und produktiver, wenn sie sich keine Sorgen um die Betreuung der Kinder oder Eltern machen müssen.» Sein Ratschlag an Führungskollegen lautet dann auch klar: Innovativ sein und etwas wagen. Denn wer seinem Team die Vereinbarkeit von Beruf und Familie erleichtert, profitiert als Chef nachhaltig davon. Wertvolles Know-how bleibt erhalten, man spart sich die Auswahl und Einarbeitung neuer Mitarbeiter. Und: Das gewährte Vertrauen wird in den meisten Fällen durch gute Arbeitsleistung honoriert. «Letztlich zahlt sich die Mühe aus. Und wenn getroffene Massnahmen einmal nicht funktionieren, kann man sie ja auch wieder rückgängig machen.»

Broggi wiegt das Goldene Dreirad in der Hand. Seit 2007 wird die Auszeichnung einmal jährlich von einer unabhängigen Jury verliehen. «So einen Preis hätte ich mir niemals träumen lassen. Als ich 1989 meine erste Stelle als Doktorand antrat, standen Themen wie Familienfreundlichkeit nicht im Fokus der Vorgesetzten.» Es hat sich etwas geändert in der Gesellschaft, den Unternehmen – und an den Hochschulen. Das Goldene Dreirad ist ein glänzender Beweis dafür. (wer)

> www.family.ethz.ch/ethfamilie/dreirad



Pendelbus auch während der Semesterferien

Seit 2009 verkehrt alle 20 Minuten ein direkter Bus zwischen den ETH-Standorten im Zentrum und auf dem Hönggerberg. Vom 31. Januar bis 18. Februar 2011 sowie vom 6. Juni bis 22. Juli 2011 fahren Minibusse im Probebetrieb auch während der vorlesungsfreien Wochen. Der Fahrplan während der Testphase entspricht dem normalen Semesterfahrplan. Der Stab Veranstaltungen und Standortentwicklung führt den Versuch im Auftrag der Schulleitung gemeinsam mit dem Institut für Verkehrsplanung und Transportsysteme (IVT) durch.

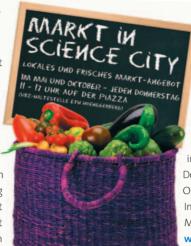
Der Pilotversuch 2011 soll die Zahlenbasis liefern für eine Bedürfnisevaluation, ob während der vorlesungsfreien Zeit eine Verbindung zwischen Hauptgebäude und Science City gewünscht und genutzt wird. Die Science City-Link-Benutzerinnen und -Benutzer werden gebeten, die Busfahrer und das IVT bei der statistischen Erhebung zu unterstützen. Anhand der Auswertung der Benutzerdaten wird Ende 2011 entschieden, ob aus dem Probebetrieb ein ganzjähriger Pendelbus-Betrieb wird.

Fahrplan

> www.ethz.ch/about/location/hoengg

Markstandanbieter gesucht

Der Markt in Science City ist mit grossem Erfolg gestartet. Hunderte Besucher der Hochschule und aus den angrenzenden Quartieren drängten sich im letzten Oktober am Herbstmarkt vor den Marktständen. Die ETH führt den Markt dieses Jahr im Frühling und im Herbst weiter. Gesucht werden lokale Anbieter mit saisonalen Produkten. Neben Verkaufsständen sind auch



Informationsstände aus der Wissenschaft willkommen. So informierte letztes Jahr die Forschungsanstalt Reckenholz über neue Kartoffelsorten, und der Pilzverein Zürich zeigte über 60 verschiedene Pilz-Arten aus der Umgebung. Olivia Reimann, Projektleiterin des Marktes, ist überzeugt, dass es auch an der ETH viele spannende Projekte gibt, welche die Marktbesucher nteressieren.

Der Markt findet jeden Donnerstag im Mai und Oktober auf der Piazza in Science City statt. Informationen und Anmeldung für interessierte Marktstandanbieter sind im Internet unter www.sciencecity.ethz.ch/news/Herbstmarkt (Anmeldeschluss 28.02.11).

Wer hat Interesse am gemeinsamen Gärtnern?

Auf dem Campus Science City entsteht im kommenden Frühling ein 600 Quadratmeter grosser Gemeinschaftsgarten. Dieser soll von Studierenden, Mitarbeitenden und Interessierten aus den umliegenden Quartieren gepflegt werden. In diesem Gemeinschaftsgarten werden Garten-Workshops durchgeführt und Obst sowie Gemüse gepflanzt. Mit Unterstützung der Stiftung ProSpecieRara wird Wert auf die Erhaltung von seltenem Saatgut und Sorten gelegt. So will das Projekt SeedCity zur Biodiversität auf dem Hönggerberg beitragen. Die geernteten Früchte und Gemüse werden auf dem ETH-eigenen Markt in Science City verkauft

und den freiwilligen Helfern zugutekommen.

Die Idee wurde 2010 von der Jury der ecoworks-Plattform prämiert. Die ETH Zürich unterstützt die Realisierung mit finanziellen Mitteln und stellt die Gartenfläche zur Verfügung. Die Initianten von SeedCity gründen derzeit einen Verein und suchen Mitglieder, die sich an der Gartenarbeit beteiligen möchten.

Interessierte melden sich unter: **info@vs.ethz.ch** oder Tel. 044 633 40 47. Ab Frühling informieren die Website **www.seedcity.ethz.ch** und regelmässige Newsletter über das Projekt.



Treffpunkt Science City zum Thema Wasser

Vom 20. März bis zum 17. April findet die Frühlingsstaffel des «Treffpunkt Science City» statt. Dabei dreht sich alles um das Thema Wasser.

Wasser als Lebensspender oder Zerstörer, Wasserkonflikte, Wassermangel und Wasserüberfluss, Weltwasser, Trinkwasser, Wasserverschmutzung und Wasserreinigung – mit Wasser in all seinen Facetten beschäftigt sich der kommende Treffpunkt Science City vom 20. März bis zum 17. April. Die Frühlingsstaffel des beliebten Wissenschaftsprogramms bietet zahlreiche Veranstaltungen jeweils an Sonntagen sowie Mittwochabenden in Science City auf dem Hönggerberg und im ETH-Zentrum. Kurzvorlesungen, Science Talks, Demonstrationen, Laborbesuche sowie Gespräche und Diskussionen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern stehen auf dem Programm. Los geht es am Sonntag, den 20. März 2011 mit dem Schwerpunkt «Wasser – Energiequelle und Bedrohung» von 11 Uhr bis 16 Uhr. Für Kinder bietet «Science City Junior» spannende Experimente und Kindervorlesungen rund um das Thema Wasser: Warum gefrieren Seen von oben? Warum verdunstet Wasser und warum kocht es? Warum können Wasserläufer auf dem Wasser gehen? Informationen zum Programm unter:

> www.ethz.ch/news/treffpunkt/veranstaltungen



Ein Leben für «bessere» Pflanzen

Peter Stamp kam 1988 von der Gesamthochschule Kassel als Professor für Ackerbau und Pflanzenzüchtung (heute Professur für Kulturpflanzenwissenschaften) ans Institut für Pflanzenwissenschaften der ETH Zürich. Stamp befasste sich seither hauptsächlich mit den Grundlagen umweltschonender Anbau-



Peter Stamp. (Bild ETH Zürich)

systeme, mit der Wurzelentwicklung landwirtschaftlicher Nutzpflanzen und mit der Toleranz von Pflanzen gegenüber ungünstigen Umweltfaktoren, wie Wassermangel. Er lieferte unter anderem wichtige Erkenntnisse zum Verständnis der Mechanismen und der Biochemie der Kühletoleranz von Mais. Dieses Wissen ist von grosser Bedeutung, weil die ursprünglich aus Mexiko stammende Pflanze immer öfter auch in kühleren Gebieten angepflanzt wird. Während seiner gesamten Karriere interessierte sich Stamp für Fragen, die zwar regional erforscht werden können, jedoch für Bauern und die Ernährung um den gesamten Globus relevant sind. Daher arbeitete Stamp mit Hochschulen und Forschungszentren in Ostasien zusammen, mit welchen er einen regen Doktorandenaustausch pflegte.

Peter Stamp war mehrmals Institutsvorsteher und von Oktober 1996 bis September 1998 Departementsvorsteher. Er betreute insgesamt 80 Doktorate und rund 100 Diplom- beziehungsweise Masterarbeiten. Zudem engagierte er sich als Experte in unterschiedlichen Kommissionen und wirkte als Gutachter und Mitherausgeber von diversen Fachzeitschriften. Auch am Nationalen Forschungsprogramm 59 (NFP 59) war Stamp beteiligt, das Nutzen und Risiken von gentechnisch veränderten Pflanzen in der Schweiz untersucht. Ziel seines Projektes

war es, mittels Pollenflugstudien das Auskreuzungsrisikio von transgenem Mais abzuschätzen, falls dieser neben herkömmlichem Mais angebaut würde.

Die Welternährung wird zusehends zur Herausforderung: Während die Bevölkerung stetig wächst und landwirtschaftliche Nutzfläche verlorengeht, gewinnt die Pflanzenzüchtung weiter an Bedeutung. Insofern sei die Entwicklung leistungsfähiger und stresstoleranter Pflanzensorten eine der grössten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts, ist Stamp überzeugt. Zukünftige Forschung könnte zum Beispiel zu Sorten führen, die trotz Wassermangels einen guten Ertrag liefern.

Die Abschiedsvorlesung «Das 21. Jahrhundert – das Jahrhundert der Pflanzenzüchtung» von Peter Stamp findet am 23. März 2011 statt (HG F 30, 17.15 Uhr)





14 ETH Life PRINT Dezember 2010

Auszeichnungen und Ehrungen

Pfizer Preis für fette Erkenntnis

Anders als die meisten beschriebenen Viren dockt das SV40-Virus nicht an ein Eiweiss auf der Oberfläche der Wirtszelle an, sondern an spezielle Fette. Durch diese Bindungen verändert sich die Struktur der Zellmembran dramatisch: Sie stülpt sich tief ein und bildet ein Bläschen um das Virus, welches schliesslich ins Zellinnere abgeschnürt wird. Ein Team um Ari Helenius, Professor am Institut für Biochemie, und Helge Ewers, Gruppenleiter am selben Institut, hat den allgemeinen Mechanismus, dessen sich das SV40-Virus bedient, um in eine Wirtszelle zu gelangen, aufgeklärt. Die beiden Erstautoren Helge Ewers (ETH) und Winfried Römer vom Curie Institut in Paris wurden dafür jetzt mit einem Pfizer Forschungspreis für Infektiologie 2011 geehrt. Bis zur Publikation der Resultate vergingen mehr als sechs Jahre intensiver Forschung, während derer Ewers auch Managementkompetenz bewies: «Zu meiner Zeit als Postdoktorand in Bordeaux musste ich zeitweise bis zu 18 am Projekt beteiligte Wis-



Helge Ewers von der ETH (l.) und Winfried Römer (r.) vom Curie Institut nehmen den Pfizer Preis entgegen. (Bild zVg Pfizer

senschaftler koordinieren. Nur weil wir Spezialisten aus so unterschiedlichen Disziplinen wie Chemie, Membranphysik und Zellbiologie für unsere Sache motivieren konnten, haben wir schliesslich alle relevanten Informationen zusammentragen können». Mittlerweile wurden weitere Viren und bakterielle Toxine ermittelt, die über den von Ewers entdeckten Weg in Zellen gelangen. Es stellt sich aber die Frage, weshalb es diesen Aufnahmeweg überhaupt gibt. Denn würde er nur von Krankheitserregern und Toxinen verwendet, ergäbe das biologisch gesehen wenig Sinn. Ob auch physiologische Proteine diesen Weg verwenden, um in Zellen zu gelangen, versucht Ludger Johannes, Co-Autor der Publikation, am Curie Institut in Paris herauszufinden. Beim Untersuchen von viralen Mechanismen ist es nämlich gut möglich, im gleichen Atemzug Neues über die Wirtszelle zu erfahren. «In der Wissenschaft möchte man keinen Sonderfall beschreiben, sondern generelle Konzepte aufdecken», erklärt Ewers. In welchem Ausmass dies gelungen ist, wird sich in Zukunft noch zeigen. (ake)

Folker H. Wittmann, ordentlicher Professor für die Werkstoffe im Bauwesen der ETH Zürich, wurde mit dem International Science and Technology Cooperation Award geehrt. Wittmann übernahm nach seiner Emeritierung eine Professur an einer chinesischen Universität in Qingdao und baute dort neben seiner Lehrtätigkeit ein Forschungszentrum für nachhaltiges Bauen auf. Ausserdem rief er ein internationales Netzwerk für die Forschung auf diesem Gebiet ins Leben. Für seine Leistungen wurde Wittmann in Peking eine Urkunde und eine Medaille verliehen.

Philipp Elbert, Doktorand am Institut für Dynamische Systeme und Regelungstechnik, hat für seine Masterarbeit den Hans-Eggenberger-Preis erhalten. Er fand eine Methode, mit der sich der Antriebsdrang von elektrischen Hybridbussen optimieren lässt, um mehr Treibstoff zu sparen. Sven Kühn wurde für seine Doktorarbeit am Institut für Informationstechnologie und Elektrotechnik ebenfalls mit dem Hans-Eggenberger-Preis ausgezeichnet. Kühn entwickelte numerische und experimentelle Methoden zur Bestimmung der elektromagnetischen Strahlung durch neue drahtlose Kommunikationssysteme. Zudem entwickelte er Modelle zur Charakterisierung der individuellen Expositionsdosis in epidemiologischen Studien. Die beiden Gewinner erhielten eine Preissumme von je 5000 Franken.

Thomas Kruijer hat in Holland, wo er seine Masterarbeit absolviert hat, den Escherprijs für die beste Masterarbeit im Bereich Erdwissenschaften erhalten. Der Preis wird jährlich von der Institution Royal Geological and Mining Society of the Netherlands (KNGMG) verliehen.

Patrick Maletinsky hat für seine Doktorarbeit in Quantenphysik den mit 5000 Franken dotieren Prix A. F. Schläfli erhalten. Der Nachwuchsforscher zeigte auf, wie störende Wechselwirkungen zwischen Elektronen und Atomkernen in Halbleitern reduziert werden können.

Die Forscher **Moritz Meenen** und **Niels Lehmann**, beide Research Assistants am Autonomous Systems Laboratory der ETH, erhielten als dritte Forschungsgruppe der ETH Zürich den KPMG's Inspiration Grant für ihr Forschungsprojekt «Entlastung des Stadtverkehrs mittels flexibler und individueller elektrischer Mobilität». Mit der Auszeichnung ist ein Förderbeitrag von 100 000 Franken verbunden.

Die Swisscom hat in Zusammenarbeit mit ICTnet zum vierten Mal den Swisscom Innovationspreis für die beste Diplomarbeit im ICT Bereich verliehen. Die ETH Absolventen Schekeb Fateh, Christoph Studer und Dominik Seethaler aus Zürich überzeugten die Jury mit ihrer Diplomarbeit auf dem Gebiet der Mehrantennen-Kommunikation und sicherten sich den mit 10 000 Franken dotierten Preis.

Samuel Müller von Mirasense und Dybuster-CEO Christian Vögeli konnten für ihre ETH Spin-offs je einen Academic Enterprise Award 2011 entgegennehmen. Dybuster entwickelte eine Therapiesoftware, die die Lese- und Rechtschreibefähigkeiten von Legasthenikern verbessert und bereits an verschiedenen Schweizer Schulen zum Einsatz kommt. Die Handyanwendung von Mirasense scannt die Barcodes von Produkten ein und liefert innert Sekunden zusätzliche Informationen. Konsumentinnen und Konsumenten können beim Einkauf so schnell und einfach Preise vergleichen, Inhaltsstoffe überprüfen oder nachlesen, wie ihre Freunde das Produkt bewertet haben.

Die Gebert Rüf Stiftung investiert jährlich zwei Millionen Franken in fünf Projekte, die äusserst seltene Krankheiten bekämpfen. Die Arbeit von **Oliver Kötting** vom Institut für Agrarwissenschaften der ETH Zürich wird jetzt mit 250 000 Franken unterstützt: Die «Lafora Krankheit», eine tödliche Form der Jugendepilepsie, wird durch abnormale Glykogen-Ablagerung im Gehirn ver-

ursacht. Mit dem Projekt an der ETH Zürich sollen die für die Ablagerungen verantwortlichen Mechanismen identifiziert werden, was einen wichtigen Schritt für die Entwicklung einer Therapie darstellt.

Ronny Pini, Doktorand am D-MATV, erhielt im Rahmen des ETH-Tages den mit 5 000 Franken dotierten ABB-Forschungspreis für Energietechnik. Der Preisträger untersuchte in seiner Dissertation die Technologie der Methangewinnung aus geologischen Kohleschichten durch CO₂-Injektion. Mit Hilfe dieser Methode wird ein Energieträger verfügbar, und gleichzeitig kann damit klimaschädliches CO₂ gebunden werden.

Sarah M. Springman, Professorin am Institut für Geotechnik, wurde von der Canadian Geotechnical Society als Cross Canada Geotechnical Lecturer nach Kanada eingeladen. Im Rahmen dieses Programms unterrichtete sie an dreizehn namhaften Universitäten und Institutionen.

Das alte **ETH-Chemiegebäude** hat die Auszeichnung «Chemical Landmark» erhalten. Mit diesem Programm zeichnet die Platform Chemistry der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften (SCNAT) erfolgreiche Forschung und wichtige Entdeckungen in der Chemie aus. Solche bedeutsamen Stätten werden als Orte der Erinnerung mit einer Gedenktafel ausgezeichnet.

Emma Pooley, Doktorandin am Institut für Geotechnik, hat an den 62th-annual British Sports Awards eine Auszeichnung gewonnen. Sie ist die erste Britin, welche an der australischen Strassen-WM in Geelong die Goldmedaille im Zeitfahren gewonnen hat.

Haben auch Sie einen Preis, eine Auszeichnung oder eine Ehrung, die Sie veröffentlichen möchten? So schreiben Sie bitte eine E-Mail an: ethlifeprint@hk.ethz.ch Veranstaltungen ETH Life PRINT Februar 2011 15

Veranstaltungskalender

DIENSTAG, 22.02.

Verschlüsseln mit Verschränkung. Prof. Dr. Matthias Christandl, ETH Zürich. Einführungsvorlesung, Rektorat. 17:15, ETH Zürich, HG F 30.

ETH-Bibliothek kennenlernen – Schulung ETH-Bibliothek. Führung, ETH-Bibliothek. 17:30 – 18:45, ETH Zürich, HG H, Rämistrasse 101, Treffpunkt: Ausleihschalter ETH-Bibliothek.

Marketing + Architektur. Philippe Carrard, ETH Zürich, Leiter gta Ausstellungen, Departement Architektur, ETH Zürich. Ausstellungseröffnung, Dep. Architektur Institut gta. 18:00, ETH Zürich, Hönggerberg, HIL ARchENA.

Musik an der ETH – Klavierabend: Alexey Zuev, Tatiana Kolesova – Preisträger des Concours Géza Anda 2009. Konzert, Musical Discovery unter dem Patronat der Rektorin der ETH Zürich. 19:30, ETH Zürich, HG G 60.

FREITAG, 25.02.

Bauunternehmensmanagement. 25.02. – 21.05.2011. Prof. Dr. G. Girmscheid, ETH Zürich. H. Bütikofer, Schweiz. Baumeisterverband. H.-P. Domanig, Präsident VSGU. Institut für Bau- und Infrastrukturmanagement. 10:00 – 16:30, ETH Zürich, Hönggerberg, HCIJ 3, Wolfgang-Pauli-Str. 15.

Theoretische Kryptographie. Prof. Dr. Thomas Holenstein, ETH Zürich. Einführungsvorlesung, Rektorat. 17:15, ETH Zürich, HG F 30.

SAMSTAG, 26.02.

»Lust auf eine eigene Firma»: Erfolgreicher Auftritt leicht gemacht. Kurs, Business Tools AG. ETH Zürich, HG D 1.1.

MONTAG, 28.02.

Jake not Dinos – Dinos not Jake. Goya-Paraphrasen der Gebrüder Chapman – Kunst am Montagmittag. Paul Tanner, ETH Zürich. Führung, Graphische Sammlung. 12:30 – 13:00, ETH Zürich, HG E 53.

Wahrscheinlichkeit – Ein interessantes Kriterium für das Funktionieren eines Energieversorgungssystems. Dr. M. Hinow, HIGHVOLT Prüftechnik, Dresden. Vortrag, Technische Gesellschaft Zürich TGZ. 18:15 – 19:30, ETH Zürich, HG D 3.2.

DIENSTAG, 01.03.

Symposium «Gewährleistungsmanagement». Prof. Dr.-Ing. Gerhard Girmscheid, ETH Zürich. Institut für Bau- und Infrastrukturmanagement. 16:00 – 19:00, ETH Zürich, Hönggerberg, HIT E 51, Wolfgang-Pauli-Strasse 27, 8093 Zürich.

Blaues Kolloquium der VAW – Faszination Küsteningenieurwesen. Prof. Dr. H. Schüttrumpf, Institut für Wasserbau und Wasserwirtschaft, RWTH Aachen. Vortrag, Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW). 16:15 – 17:30, ETH Zürich, VAW B 1.

MITTWOCH, 02.03.

Modelle für die Risikobewertung von Chemikalien – wie einfach ist gut genug? PD Dr. Kathrin Fenner, ETH Zürich. Antrittsvorlesung, Rektorat. 17:15, ETH Zürich, HG D 1.2.

Was ist LaTeX, BibTeX, JabRef? Schulung ETH-Bibliothek. Führung, ETH-Bibliothek. 17:30 – 19:00, ETH Zürich, HG H, Rämistr. 101, Treffpunkt: Ausleihschalter ETH-Bibliothek.

DONNERSTAG, 03.03.

Web of Science – Multidisziplinäre Datenbank – Schulung ETH-Bibliothek. Führung, ETH-Bibliothek. 17:30 – 19:00, ETH Zürich, HG, Rämistrasse 101, H-Stock, Treffpunkt: Ausleihschalter ETH-Bibliothek.

Umsicht – Regards – Sguardi 2011. Prof. Daniel Kündig, Präsident SIA, Zürich. Ausstellungseröffnung, Dep. Architektur, Institut gta. 21:15, HG Haupthalle.

SAMSTAG, 05.03.

»Lust auf eine eigene Firma»: Gründung kompakt. Kurs, Business Tools AG. ETH Zürich. HG D 1.1.

MONTAG, 07.03.

Los Desastres della Guerra. Goya als Kriegsberichterstatter? Kunst am Montagmittag. Führung, Graphische Sammlung. 12:30 – 13:00, ETH Zürich, HG E 53.

Organisch-chemische Kolloquien im Frühjahrssemester 2011. Prof. Dr. Peter R. Schreiner, Inst. für Organische Chemie, Justus-Liebig-Universität Giessen/D. Kolloquium, Dep. Chemie und Angew. Biowissenschaften. 16:30 – 17:30, ETH Zürich, Hönggerberg, HCI J 3.

Portfoliooptimierung unter Transaktionskosten. Prof. Dr. Johannes Muhle-Karbe, ETH Zürich. Einführungsvorlesung, Rektorat. 17:15, ETH Zürich, HG F 30.

Science Bar Zürich – Genetisches Programm oder Einfluss der Umwelt? Prof. Dr. U. Grossniklaus, Institut für Pflanzenbiologie, UZH. PD. Dr. med. D. Bartholdi, Humangenetikerin, UZH. Podiumsdiskussion, Life Science Zurich. 20:00 – 21:30, Bar-Buchhandlung sphères, Hardturmstr. 66, 8005 Zürich.

DIENSTAG, 08.03.

@ Science City – ETH-Bibliothek kennenlernen – Schulung ETH-Bibliothek. Führung, ETH-Bibliothek. 16:30 – 17:30, ETH Zürich, Hönggerberg, HIL E 2.1, Science City (Hönggerberg): Schulungsraum, Baubibliothek.

Ost-Berlin einfach: Ein Schweizer Kommunist jenseits der Mauer – Archiv für Zeitgeschichte. Führung, Dep. Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften. 18:15 – 19:15, Archiv für Zeitgeschichte, Hirschengraben 62.

DONNERSTAG, 10.03.

Literaturverwaltung mit EndNote – Schulung ETH-Bibliothek. Führung, ETH-Bibliothek. 17:30 – 19:00, ETH Zürich, HG H, Rämistr. 101, Treffpunkt: Ausleihschalter ETH-Bibliothek.

FREITAG, 11.03.

«Lust auf eine eigene Firma»: Verkaufen macht Spass – Basics & Exercises. 11.03. – 12.03.2011. Kurs, Business Tools AG. ETH Zürich, HG D 1.1.

Psychologische Aspekte von Kampagnen zur Verbesserung des Umweltverhaltens. PD Dr. Ralph Hansmann, ETH Zürich. Antrittsvorlesung, Rektorat. 17:15, ETH Zürich, HG G 6o.

SAMSTAG, 12.03.

26. VIS Kontaktparty – IT-Recruiting Messe. Messe, VIS – Verein der Informatik Studierenden. 11:00 – 16:00, ETH Zürich, Hönggerberg, HPR.

SONNTAG, 13.03.

Märchenhafte Geologie – Erzählnachmittag in Mundart. P. Strahm, Erzähler. J. Pfeffinger, Querflöte. *focus*Terra – Erdwissenschaftliches Forschungs- und Informationszentrum der ETH Zürich. 14:00 – 15:00, ETH Zürich, NO.

MONTAG, 14.03.

Die eingefrorene Bewegung. Fotografische Momente bei Goya – Kunst am Montagmittag. Patrick Blank, ETH Zürich. Führung, Graphische Sammlung. 12:30 – 13:00, ETH Zürich, HG E 53.

Organisch-chemische Kolloquien im Frühjahrssemester 2011. Prof. Dr. Bernhard Hauer, Inst. für Technische Biochemie, Universität Stuttgart/D. Kolloquium, Dep. Chemie und Angew. Biowissenschaften. 16:30 – 17:30, ETH Zürich, Hönggerberg, HCI J 3.

DIENSTAG, 15.03.

Musik an der ETH – Klavierabend – Gianluca Luisi. Konzert, Musical Discovery unter dem Patronat der Rektorin der ETH Zürich. 19:30 – 21:30, HG G 60, Rämistrasse 101, 8092 Zürich.

MITTWOCH, 16.03.

Einsatz von E-Readern in Studium und Lehre – Schulung ETH-Bibliothek. Führung, 17:30 – 18:30, ETH Zürich, HG H, Rämistr. 101, Treffpunkt: Ausleihschalter ETH-Bibliothek.

Veranstaltungshinweise

Vollständiger Veranstaltungskalender www.vk.ethz.ch

Kontaktadresse vk@hk.ethz.ch

SONNTAG, 20.03.

Treffpunkt Science City – Energiequelle und Bedrohung. Prof. Dr. P. Burlando, ETH Zürich. Prof. Dr. R. Boes, ETH Zürich. M. Roth, Elektrizitätswerke Zürich ewz. Prof. Dr. M. Funk, ETH Zürich. Rektorat. 11:00 – 16:00, ETH Zürich, Hönggerberg, HCI.

AUSSTELLUNGEN

The Centro Stefano Franscini from 1989 to 2009 – ETH Zurich conference center at Monte Verità-Ascona. 29.09. – 25.02.2011. Centro Stefano Franscini. ETH Zürich, HG F, Kuppelgang hinter dem Auditorium Maximum.

FocusTerra: Kristallhöhlen – 3D-Fotoausstellung über Höhlenforschung. 27.01. – 03.03.2011. focusTerra – Erdwissenschaftliches Forschungs- und Informationszentrum der ETH Zürich. ETH Zürich, NO.

Francisco de Goya – Augenzeuge und Visionär. 09.02. – 08.04.2011. Graphische Sammlung. ETH Zürich, HG E 53.

Marketing + Architektur. 23.02. – 24.03.2011 Dep. Architektur, Institut gta. ETH Zürich, Hönggerberg, HIL ARchENA.

Umsicht – Regards – Sguardi 2011. 04.03. – 18.03.2011. Dep. Architektur, Institut gta. HG Haupthalle.

Lucia Degonda I Andrea Helbling – Architektur Fotografie Positionen. 09.03.2011 Dep. Architektur, Institut gta. ETH Zürich, Hönggerberg, HIL E 3.

Lucia Degonda I Andrea Helbling. 10.03. – 07.04.2011. Dep. Architektur Institut gta. ETH Zürich, Hönggerberg, HIL Foyer.

ÖFFNUNGSZEITEN

HG: Mo – Fr 7:00 – 22:00 Uhr, Sa 8:00 – 17:00 Uhr

HG, Graphische Sammlung: Mo – Fr 10:00 – 17:00 Uhr, Mi 10:00 – 19:00 Uhr

HIL: Mo – Fr 7:00 – 22:00 Uhr, Sa 8:00 – 12:00 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 Hochschulkommunikation Redaktion Thomas Langholz (tl) (Leitung), Mitarbeit Anna-Katharina Ehlert (ake), Peter Rüegg (per), Samuel Schlaefli (sch), Norbert Staub (nst), Alice Werner (wer), Rebecca Wyss (wyr) Layout Josef Kuster

Druck St. Galler Tagblatt AG **Auflage** 21250

Inserate Kornelia Cichon, Verband der Studierenden der ETH Zürich (VSETH),

Tel.44 632 57 53, info@polykum.ethz.ch **Kontakt** ETH Life Print, ETH Zürich, HG F 41, 8092 Zürich, ethlifeprint@hk.ethz.ch, www.ethz.ch/ethlifeprint

Nächste Redaktionsschlüsse

28. Februar und 28. März 2011, jeweils 12 Uhr (Texte müssen frühzeitig mit der Redaktion abgesprochen werden). Erscheinungsdaten unter www.ethz.ch/ethlifeprint/termine

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

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