



Das Personalfest «togETHER 10» ist ein Zeichen der Wertschätzung gegenüber den Mitarbeitenden der ETH.

(Bildkomposition Josef Kuster/ETH Zürich)

Aus dem Inhalt

- 7 **Society in Science**
Geschäftsleiter Olaf Kübler erläutert, was es bedeutet, dass das Stipendium an die ETH übergeht
- 9 **Disney Research**
Die Forschung von Aljoscha Smolic verhindert Übelkeit im 3D-Kino
- 10 **Risikomanagement**
Wie der Infrastrukturbereich Immobilien Risiken minimiert
- 12 **Werkstatt D-ERDW**
Mechaniker Urs Graber baut eine Maschine, die simulieren soll, wie im Erdinnern Vulkane entstehen
- 13 **Preis für Bergsteiger**
Der preisgekrönte Doktorand Jed Brown erklärt, wann er am Berg Angst hat

«Betriebskultur ist entscheidend für den Erfolg»

Musik und Leckerbissen für Leib und Seele werden am Personalfest vom 18. Juni geboten. Die Schulleitung möchte damit ihre Wertschätzung gegenüber allen Mitarbeitenden ausdrücken. ETH-Präsident Ralph Eichler sagt im Interview, welche Bedeutung er der Betriebskultur zumisst.

Interview: Niklaus Salzmann

Das Personalfest «togETHER 10» wird von der Personalkommission der ETH Zürich organisiert. Wie unterstützt die Schulleitung die Veranstaltung?

Ralph Eichler: Wir freuen uns auf den Anlass und werden die angebotenen Highlights des Programms sicher geniessen. Für meine Kollegin und meine Kollegen in der Schulleitung sowie für mich ist das Personalfest in erster Linie eine Wertschätzung des nicht-akademischen Personals. Ohne unsere Mitarbeitenden im technischen und administrativen Bereich könnten wir keine exzellente Forschung betreiben und keine kompetente Lehre anbieten. Ihr grosses persönliches Engagement, das häufig im Hintergrund wirkt, soll mit der Personalfeier speziell gewürdigt werden. Betonen möchte ich aber, dass alle Mitarbeitenden zum Erfolg der ETH beitragen und herzlich eingeladen sind!

Wieso ist nicht wie bei anderen Personalfesten die gesamte Verpflegung gratis?

Wir sind der Meinung, Wertschätzung läuft nicht nur übers Geld. Als öffentliche Institution steht die ETH Zürich stets

unter scharfer Beobachtung, wie sie mit ihren Finanzen umgeht. Wir offerieren unserem Personal einen schönen Abend, und unsere Hochschule übernimmt, soviel ich weiss, einen grossen Teil der Kosten des Anlasses.

Die Personalkommission möchte das Personalfest fix in der ETH-Agenda verankern. Wie stehen die Chancen dazu?

Es gibt bekanntlich keine Garantien im Leben. Doch aus heutiger Sicht können wir das Fest weiterhin alle zwei bis drei Jahre durchführen.

Wo bekommen die ETH-Mitarbeitenden im Alltag zu spüren, dass ihre Arbeit geschätzt wird?

Die ETH Zürich ist ein Grossbetrieb mit fast 10 000 Mitarbeitenden und über 15 000 Studierenden. Die Wertschätzung muss hier vor allem in den Gruppen, Labors und Instituten erfolgen. Es ist Sache der jeweiligen Vorgesetzten, gute Arbeit auch zu loben. Denn nichts motiviert mehr als die persönliche Rückmeldung.

Fortsetzung auf Seite 3 >

Editorial



Das wissenschaftliche Wertschätzungssystem gehorcht immer noch den Regeln des Publizierens und der Peer-Evaluation. Dem nicht-akademischen Personal fehlen derart sichtbare

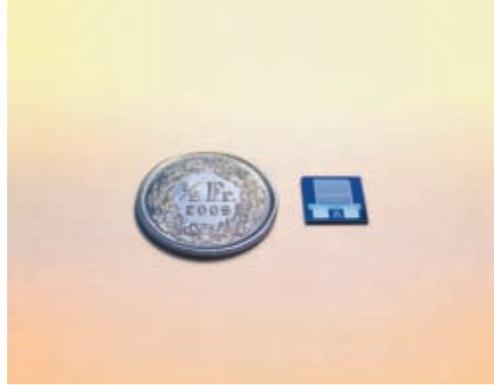
Erfolgsausweise. «Ohne unsere Mitarbeitenden im technischen und administrativen Bereich könnten wir keine exzellente Forschung betreiben und keine kompetente Lehre anbieten», ist sich ETH-Präsident Ralph Eichler bewusst. «togETHer», das zum dritten Mal durchgeführte Personalfest, und das noch junge Sabbatical zur persönlichen Weiterbildung und Entwicklung sind deutliche Gesten der Wertschätzung für die eher im Hintergrund wirkenden Stützen des Betriebs.

Aber Wertschätzung ist mehr. Sie zeigt sich nicht nur im physischen Ertrag für den Einzelnen, sondern vor allem auch im Miteinander als Team. Und das basiert stark auf dem Ansporn, den Mitarbeitende spüren, wenn sie von ihren Vorgesetzten ernsthaft gefordert und gefördert werden.

Es ist hinlänglich bekannt: Jeder Mensch hat ein tiefes Bedürfnis nach Wertschätzung. Gemäss dem ETH-Arbeits- und Organisationspsychologen Theo Wehner geht eine Person bei Kritik, die nicht auf die Sache, sondern auf die Person zielt, intuitiv auf Distanz – mit entsprechend negativen Auswirkungen auf das Arbeitsklima und die Arbeitsleistung. Unternehmen und Organisationen sollten ihre zentrale Ressource Mensch also nicht nur aus idealistischen Motiven pflegen, sondern im ureigenen Interesse: Will eine Institution Wertschöpfung schaffen, muss sie zuerst Wertschätzung betreiben. Die Schulleitung spricht mit der Hochschulversammlung denn auch darüber, wie die tagtägliche Leistung des Personals dieser Hochschule vermehrt gewürdigt werden kann. Dessen ungeachtet ist klar: Die ETH steht zur Kultur des sorgsamsten Umgangs miteinander. Ein Schlüssel, um sie zu leben, liegt in der permanenten Entwicklung und Pflege der Führungskultur.

Norbert Staub

Best of ETH Life: Keinen Stich mehr in den Finger



Ein Prototyp des Diabetessensors. Dank der geringen Grösse könnte er in ein günstiges tragbares Gerät zur Selbstdiagnose eingebaut werden. (Bild ETH Zürich)

ETH-Forscher haben einen neuartigen Sensor entwickelt, der bei Kontakt mit menschlichem Atem sofort messen kann, ob eine Person unter Diabetes Typ 1 leidet.

Zwar findet man auch bei gesunden Personen Azeton

in der Ausatemluft. Die Konzentration beträgt jedoch nur rund 900 ppb (Partikel pro Milliarde), bei Personen, die an Diabetes Typ 1 leiden, sind es fast doppelt so viele. Im Fall einer Ketoazidose liegt der Wert sogar noch höher. Der an der ETH Zürich entwickelte Sensor funktioniert deshalb so gut, weil er selbst 20 ppb Azeton noch messen kann und er auch bei extrem hoher Luftfeuchtigkeit von über 90 Prozent – wie bei der Atemluft – sehr präzise arbeitet. Das Gerät wurde von Sotiris Pratsinis, Professor für Partikel-Technologie am Institut für Verfahrenstechnik, und seinen Mitarbeitern entwickelt.

Für Diabetes-Patienten wäre ein handliches, leicht zu bedienendes Gerät ein grosser Fortschritt. Mit dem neuen Gerät würde der tägliche Stich in die Fingerkuppe entfallen. Ein derartiger Sensor könnte auch in Notfallstationen von Spitälern gute Dienste leisten. Dort liesse sich unkompliziert feststellen, ob ein Patient eine diabetische Ketoazidose erlitten hat. (per)

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

Nanopartikel gegen Eisenmangel

Das Anreichern von Nahrung mit lebenswichtigen Spurenelementen beugt Mangelerscheinungen vor. Schwierig ist es beim Eisen. Das elementare Eisen ist nicht wasserlöslich und wird im Darmtrakt schlecht aufgenommen. Eisensulfat hingegen ist zwar wasserlöslich und wird vom Körper gut aufgenommen, aber es verändert die Farbe und den Geschmack der Nahrung.

Nun haben Florentine Hilty, Ernährungswissenschaftlerin an der ETH Zürich, und ihre Kollegen am Institut für Lebensmittelwissenschaften, Ernährung und Gesundheit der ETH herausgefunden: Zerkleinert und mit den richtigen Metallen vermischt, kann nicht-wasserlösliches Eisen vom Körper gut aufgenommen werden. Am besten schneidet eine Mischung aus Eisen-Zink-Oxid und Magnesium ab.

Bei der Mischung werden die drei Metalle in einer brennbaren Flüssigkeit aufgelöst und kontrolliert erhitzt. Bei dieser Verbrennung bilden sich Teilchen, die nur wenige Nanometer gross sind. Sie enthalten 22 Prozent Eisen, 15 Prozent Zink und 17 Prozent Magnesium, der Rest ist Sauerstoff und Wasser. Gemeinsam bilden die Partikel ein pulveriges Gemisch. Die relativ günstige Verbrennungstechnik sei einfach und schon länger bekannt, sagt Florentine Hilty. Sie sei aber erst



Die an der ETH entdeckte Mischung aus Eisen-Zink-Oxid und Magnesium wird vom Körper gut aufgenommen und verändert die Farbe der Schokoladenmilch nicht. (Bild Kathrin Schaffner / ETH Zürich)

vor drei Jahren von den ETH-Wissenschaftlern Michael Zimmermann, Fabian Rohner und Sotiris Pratsinis erstmals für Lebensmittel verwendet worden. (kas)

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

> Fortsetzung von Seite 1

Was unternimmt die Schulleitung, um der Wertschätzung innerhalb einzelner Einheiten Gewicht zu geben?

Meiner Meinung nach lässt sich eine Betriebskultur nicht verordnen, jedoch vorleben. Gefragt sind hier soziale Kompetenzen – auf Neudeutsch Soft Skills wie Team-, Konflikt- und Kommunikationsfähigkeit sowie Kooperation und Motivation. Entscheidend ist dabei das Vorbild der Top-Kader.

Wie stellt die Schulleitung sicher, dass geplante Massnahmen – zum Beispiel die Förderung der Weiterbildung – auf allen Ebenen umgesetzt werden?

Weiterbildung ist heute wichtig, um fachlich und



ETH-Präsident Ralph Eichler: «Eine Betriebskultur lässt sich nicht verordnen, jedoch vorleben.»
(Bild Giulia Marthaler/ETH Zürich)

menschlich am Ball zu bleiben. Doch die Schulleitung ist keine Polizeistelle, die alle Aktivitäten oder Unterlassungen an dieser Hochschule überwachen kann. Für Extremfälle sind Ombudspersonen bestimmt, die sich der Sorgen und Nöte der Mitarbeitenden annehmen.

An wen können sich Mitarbeitende bei mangelnder Wertschätzung durch Vorgesetzte wenden?

Zuerst ist unbedingt das Gespräch mit dem oder der Vorgesetzten zu suchen. Erst wenn diese Aussprache nicht fruchtet, sollte man auf dem Dienstweg eine Stufe höher gehen. Für mich ist eine gute, das heisst vertrauensfördernde Betriebskultur entscheidend für den Erfolg eines Unternehmens. Das gilt besonders für die ETH Zürich als komplex organisierter Grossbetrieb.

together 10 – das Fest für alle Mitarbeitenden

Am 18. Juni 2010 findet in Science City das dritte Personalfest der ETH statt. Ab 17 Uhr können die Besucher Kaffee und Kuchen, Prosecco, Mah-Meh mit Satay-Spiess und andere kulinarische Spezialitäten aus aller Welt geniessen – getreu dem Motto «Internationalität». Diverse Bands auf zwei Bühnen und weitere Darbietungen unterhalten die ETH-Mitarbeitenden und ihre Angehörigen bis drei Uhr nachts. Wer sich selber musikalisch betätigen will, kann beim Karaoke sein Talent unter Beweis stellen. (nsn)

Anmeldung bis 26. Mai unter www.together.ethz.ch oder an together@ethz.ch



«Hear Again» mit Bassist Orlando Monsch (rechts) vom Institut für Baustatik.
(Bild Hear Again)



Roland Hürlimann (links) und Philipp Klaus sind «Kamelschnauze».
(Bild Kamelschnauze)



Die ETH Big Band hat es bis nach Indien und ans Montreux Jazz Festival geschafft.
(Bild ETH Big Band)

Reif mit Drive

«Es gibt Musik, die einfach nicht älter wird, nur reifer», schreibt «Hear Again» auf seiner Homepage. Die Band, 2004 von fünf Vollblutmusikern nach einem Musiklehrerkonzert gegründet, hat ihren Namen zum Programm gemacht: Ihr Repertoire reicht von den Sechzigern bis in die Neunzigerjahre, ihr Ziel ist es, die Songs grossen Namen in den Herzen der Zuhörer wiederaufleben zu lassen, darunter die der Dire Straits, Roy Orbison, Chuck Berry, der Beatles, der Rolling Stones oder ZZ Top.

Nach dem Konzert am ETH Alumni Homecoming Day vom letzten September tritt die Band am «together 10» erneut auf – mit dem bewährten Programm. Laut Bassist Orlando Monsch, der als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am ETH-Institut für Baustatik und Konstruktion tätig ist, werden bestimmt Songs wie «Born To Be Wild», «Old Time Rock & Roll» oder «Sweet Home Alabama» dabei sein.

Wenn sie nicht gerade an der ETH auftreten, sind die vier Musiker und die Sängerin das ganze Jahr über oft unterwegs. Von Baden bis ins Zürcher Oberland und von Meilen bis Graubünden tingeln sie mit ihrem «erdigen und unverwechselbaren Gitarren-Sound» durch Pubs und Restaurants oder treten an Privatanlässen auf, ganz nach dem Motto «The beat goes on». (jg)

Schnauze mit Poesie

«Absurd, surreal, ironisch» – das Duo «Kamelschnauze» sieht sein Programm nicht als eigentliches Kabarett, sondern als Lesung mit Musik. Lange bleiben Roland Hürlimann und Philipp Klaus jedoch nie ernst. Sei das Thema noch so tragisch – Kain und Abel etwa – der Klang der Worte verführt stets zu neuen Sprachspielereien. Die Grenzen zwischen Musik und Dichtung verfließen, wenn Dasein zu Dadaismus wird und als «Dada da da da» seinen eigenen Rhythmus entwickelt.

Geschickt navigiert «Kamelschnauze» zwischen Sinn und Unsinn, sinniert über den Zerfall der Welt und unterbricht seinen Redefluss – «Schnauze» kommt nicht von ungefähr – mit ebenso eloquenter Improvisation auf der Geige und der Gitarre. Gemäss dem Motto des Personalfests, «Internationalität», wird das Duo über den Tellerrand hinausschauen, aber auch die Zürcher mit all ihren Eitelkeiten aufs Korn nehmen.

«Kamelschnauze» bestritt seinen ersten Auftritt vor zwei Jahren im Hotel Rothaus in Zürich. Seither sind die Künstler in diversen Kleintheatern aufgetreten. Roland Hürlimann, Bibliothekar an der ETH, besucht regelmässig Theaterkurse. Philipp Klaus ist Stadtforscher im Departement Architektur und frei improvisierender Geiger. (jg)

Mit Swing und Improvisation

Ob Montreux Jazz Festival, Zürifäscht oder vergangenes Jahr eine Tournee in Indien, die Konzert-Biographie der ETH Big Band kann sich sehen lassen. Dass die Band regelmässig an so illustren Orten auftritt, habe die Band ihrer musikalischen Kontinuität zu verdanken, meint der Leiter Christoph Eck. Vor 18 Jahren, als er von Deutschland in die Schweiz kam, hat er sie als Alternative zur grösseren Polyband gegründet. Heute ist zwar ausser ihm kein Gründungsmitglied mehr dabei, aber viele Mitglieder spielen seit Jahren mit, seien es Doktoranden – die Mehrheit – oder Studierende der Jazzschulen Zürich und Luzern. Dafür proben die Jazzmusiker fleissig wöchentlich drei Stunden unter der Leitung von Eck, der einst selbst als Trompeter mitgespielt hat. Oder sie laden Profimusiker für einen Workshop ein.

Am «together 10» darf man sich auf einen Auftritt freuen, der in die Beine fährt. Auf allzu intellektuellen Jazz will Eck, der bis vor kurzem als Postdoc am Institut für dynamische Systeme und Regelung an der ETH gearbeitet hat, verzichten, stattdessen werde die Band eingängige Stücke spielen. Das kann Hip-hop sein, aber auch ein Latinstück und zum «Chillen» eine Ballade. Und natürlich werden Solisten in jedem Register viel improvisieren. (jg)

Entscheide der Schulleitung

Entscheide vom 13. April 2010

Rücktritt aus der Tierversuchskommission

Im Kanton Zürich ist das Veterinäramt zuständig für die Bewilligung von Tierversuchen. Gesuche zu belastenden Tierversuchen überweist das Amt zur Prüfung an die kantonale Tierversuchskommission. Diese verfügt über ein Beschwerderecht.

Jean Claude Perriard, Titularprofessor im Ruhestand am Departement Biologie der ETH, ist als Mitglied der Tierversuchskommission zurückgetreten. Die Schulleitung wird dem Veterinäramt eine Nachfolgerin oder einen Nachfolger vorschlagen. Die Wahl nimmt der Regierungsrat vor.

Ersatzwahlen in die Ethikkommission

Forschungsuntersuchungen am Menschen, die von ETH-Angehörigen durchgeführt werden und nicht unter das Heilmittelgesetz oder das Patientengesetz fallen, müssen vorab durch die Ethikkommission der ETH Zürich beurteilt werden. Ende 2009 sind mehrere langjährige Mitglieder zurückgetreten, es sind dies die ETH-Professoren Alexander Ruch und Caspar Wenk sowie Robert Steffen, Professor an der Universität Zürich.

Die Schulleitung hat per 1. September 2010 folgende Mitglieder in die Kommission gewählt: Michael Siegrist, Professor für Konsumentenverhalten, Dr. Kai-Uwe Schmitt, Institut für Biomedizinische Technik, Mathias Mahlmann, Professor für Rechtstheorie, Rechtssozio-

logie und Internationales Öffentliches Recht an der Universität Zürich, Kurt Murer, Professor am Institut für Bewegungswissenschaften und Sport, Dr. Roberto La Marca vom Psychologischen Institut der Universität Zürich und dem Institut für Elektronik der ETH Zürich sowie Nicola Biller-Adorno, Professorin für Biomedizinische Ethik der Universität Zürich.

Ulrich W. Suter ist neue Vertrauensperson

Werner Bächtold, emeritierter Professor für Elektrotechnik, ist seit Juni 2006 Vertrauensperson bei Verdacht auf Fehlverhalten in der Forschung. Am 30. Juni 2010 gibt er dieses Amt ab. Die Konferenz des Lehrkörpers hat als Nachfolger Ulrich W. Suter gewählt. Dieser ist emeritierter Professor für Makromolekulare Chemie und war zwischen 2001 bis 2005 als Vizepräsident für Forschung Mitglied der Schulleitung. Die Schulleitung genehmigt diese Wahl; die Amtszeit dauert vom 1. Juli 2010 bis zum 30. Juni 2012.

Kompetenzzentrum bestätigt

In Übereinstimmung mit dem Beschluss der Leitung der Universität Zürich anerkennt die Schulleitung der ETH Zürich das Kompetenzzentrum Systemphysiologie und metabolische Krankheiten (Competence Center for Systems Physiology and Metabolic Diseases, CC-SPMD) für weitere vier Jahre als Kompetenzzentrum, und zwar für den Zeitraum vom 1. Januar 2010 bis 31. Dezember 2013.

Entscheide vom 4. Mai 2010

Berufsbildungskommission: Präsident bestätigt

Die Berufsbildungskommission der ETH ist verantwortlich für eine fortschrittliche Ausbildung aller Lernenden an der ETH Zürich. Die Bestätigung des Kommissionspräsidenten obliegt jeweils der Schulleitung. Diese hat nun den bisherigen Präsidenten Andreas Dutly vom Institut für Chemie- und Bioingenieurwissenschaften für die Amtsperiode vom 1. März 2010 bis 29. Februar 2012 in seinem Amt bestätigt.

Fotovoltaik auf ETH-Dächern

Die Förderung von Solarstrom-Anlagen auf dem ETH-Campus stellt das Engagement der Hochschule für erneuerbare Energien unter Beweis. Heute betreibt die ETH Zürich fünf eigene Anlagen mit einer Leistung von jährlich rund 220 Megawattstunden. Die ETH möchte den Ertrag an Solarstrom deutlich ausbauen. Fotovoltaik-Anlagen sind jedoch teuer und müssen aus Spargründen oft aus Baubudgets gestrichen werden. Es gibt aber alternative Finanzierungsmodelle: So kann die ETH geeignete Dachflächen zur Verfügung stellen, allenfalls gegen Miete. Ein Unternehmen übernimmt Realisierung, Betrieb und Unterhalt der Anlage und verkauft den Solarstrom kostendeckend. Die Schulleitung erteilt diesem Konzept nun grundsätzlich grünes Licht. (nst)

> www.sl.ethz.ch

Neugründung eines Departements

Die ETH Zürich bündelt Lehre und Forschung in den Gesundheitswissenschaften und der Medizintechnik in einem neuen Departement. Auch die Bereiche Agrarwissenschaften und Umweltwissenschaften werden zusammengeführt. Damit wird verstärkt an einer nachhaltigen Nahrungsmittelversorgung geforscht.

Die ETH bündelt Ihre Kräfte. Insbesondere im Gesundheitsbereich mit den Herausforderungen einer alternierenden Gesellschaft, in der Umweltproblematik mit dem Klimawandel und einer nachhaltigen globalen Nahrungsmittelversorgung ergeben sich aussichtsreiche Chancen für solche strukturellen Veränderungen. Daher formiert die ETH Zürich das Departement «Gesundheitswissenschaften und Technologie», das die Zusammenarbeit von Naturwissenschaftlern und Ingenieuren in den Ernährungs-, Bewegungs- und Neurowissenschaften sowie in der Medizintechnik fördert. Im Zentrum steht der Wissens- und Technologietransfer in die Klinik. Das neue Departement mit dem Arbeitstitel HEST (für «Health Science and Technology») schafft Lehr- und Forschungseinheiten, die sich an

wichtigen gesellschaftlichen Entwicklungen orientieren und mehr potenzielle Studierende anziehen sollen. Als Starttermin ist der 1. Januar 2012 vorgesehen.

Aufwertung für nachhaltige Agronomie

In den Bereichen Umwelt und natürliche Ressourcen werden die Kräfte ebenfalls gebündelt und in einem neu formierten Departement konzentriert. Dessen genaue Bezeichnung ist noch offen, der Arbeitstitel lautet «Umwelt und natürliche Ressourcen» (UWNR). Dadurch werden die Themen im bisherigen Departement Agrar- und Lebensmittelwissenschaft aufgeteilt.

Das Institut für Pflanzen-, Tier- und Agrarökosystemwissenschaften, die eigentliche traditionsreiche ETH-Agronomie, wird Teil des neuen Departements UWNR. Die nachhaltige Landwirtschaft, ein fundamentales Postulat für die globale Ernährungssicherheit, erhält mit dieser Neupositionierung einen grösseren Stellenwert. Alle Professuren bleiben bestehen, und die bisherigen Studiengänge werden mit neuen Akzenten weitergeführt. Die Initiative «Welternährungssystem» (World Food System) bleibt von zentraler Bedeutung und wird zum Beispiel in einem Kompetenzzentrum departementsübergreifend über HEST und UWNR gefördert. Die Sozialwissenschaften, die sich bereits



Mit der neuen Aufteilung erhält nachhaltige Landwirtschaft mehr Gewicht. (Bild Esther Ramseier/ETH Zürich)

vor Jahren über Departementsgrenzen hinweg organisiert haben, bleiben weiterhin im Institut für Umweltentscheidungen vereint. «Ich bin überzeugt, dass diese Neustrukturierung und Bündelung der Kräfte für unsere Forschenden grosse Chancen eröffnet und Synergien freisetzt», sagt ETH-Präsident Ralph Eichler. Das ebenso zum Departement Agrar- und Lebensmittelwissenschaft gehörende Institut für Lebensmittelwissenschaften, Ernährung und Gesundheit passt ins neu gegründete HEST. Die ETH Zürich will mit dieser Umstrukturierung ihre Schlagkraft in relevanten und themenorientierten Wissenschaftsgebieten und ihre Attraktivität im Wettbewerb um die besten Talente bei Studierenden und Professoren steigern.

Medienmitteilung ETH Zürich/nsn



Die Strategie mitgestalten

Die strategischen Planungen von ETH-Rat und ETH Zürich für 2010 bis 2016 durchlaufen derzeit die Vernehmlassung. Die Hochschulversammlung hat zur Planung der ETH bereits Stellung genommen.

Wer etwas bewegen will, braucht neben einer Mission viel Geduld – zumal in der konsensorientierten Schweiz. Die Hochschulversammlung (HV) unterstützte die vor zwei Jahren lancierte Initiative zum erleichterten Arbeitsmarktzugang von Hochschulabsolventen aus dem Ausland. Nun haben die parlamentarischen Mühlen sie einen Schritt voran gebracht, wie HV-Präsident Jürg Dual an der Plenarsitzung vom 15. April berichtete. Die Staatspolitische Kommission des Ständerates empfiehlt dem Rat, die Vorlage anzunehmen. Allerdings ohne das von der HV beantragte Recht, während sechs Monaten nach dem Studienabschluss für die Stellensuche im Land zu bleiben.

Gehört werden möchte die HV – zusammen mit anderen hochschulinternen Gremien – auch beim ETH-Rat, wenn es um die Neuwahlen der Hochschulpräsidenten geht, die sich für die nähere Zukunft abzeichnen. Das Plenum unterstützt Jürg Dual, der diesen Anspruch Hand in Hand mit der Hochschulversammlung der EPF Lausanne geltend machen will.

Erster Blick in die Zukunft

Nicht von den zentralen Köpfen, aber doch von den Inhalten der Zukunft handeln die strategischen Planungen von ETH Zürich und ETH-Rat für 2012 bis 2016. Die Stellungnahme der HV zur Entwicklungsstrategie der Schulleitung besteht bereits. Die HV möchte der Strategie

generell schärfere Konturen geben. Sie soll noch deutlicher zeigen, wie die Hochschule mit gesellschaftlichen Megatrends wie alternde Gesellschaft oder Nachhaltigkeit umgehen will. Davon abzuleiten wäre dann das Profil der ETH, das sie auch gegenüber der nationalen und internationalen Konkurrenz auszeichnet.

Familienfreundlichkeit verankern

In punkto Lehr- und Lernkultur etwa möchte die HV die Eigenverantwortung und -initiative der Studierenden weiter fördern. Zudem soll die ETH-Forschung auch künftig nicht ausschliesslich Grundlagen-, sondern ebenso Anwendungswissen liefern. Das Thema Lehtätigkeit der Doktorierenden löste im Plenum eine kontroverse Diskussion aus. Gerade von Seite der Assistierenden wurde moniert, dass bei der Lehrverpflichtung heute sehr uneinheitliche Bedingungen herrschten. Die HV empfiehlt nun, die Einführung von Lehrkreditpunkten zu prüfen, jedoch den Umfang des Pflichtenhefts für die Doktoranden vom Anstellungsgrad abhängig zu machen. Bei den Arbeitsbedingungen sieht die HV einigen Ergänzungsbedarf. Sie will unter anderem die Familienfreundlichkeit als eigenständiges Ziel verankern, ein Karrieremodell jenseits von Publikationslisten entwickeln, eine bewusste Personalpolitik und -entwicklung etablieren und die Weiterentwicklung der Führungskultur konsequent angehen.

Gebührenhoheit beim ETH-Rat

Der ETH-Rat hat im Sommer 2009 die beiden ETH beauftragt, einen Revisionsentwurf für die vom Bundesrat zu verabschiedende Gebührenverordnung vorzubereiten. Ziel war unter anderem, das Erlassen von Gebühren an die Institutionen des ETH-Bereichs weiterzudelegieren. Nun haben verschiedene Bundesstellen moniert, diese Institutionen könnten schon aus formaljuristischen Gründen Gebühren nicht selbst festlegen. Diese Kompetenz müsse beim ETH-Rat bleiben. Dies berichtete Markus Stauffacher, der Delegierte der Mitarbeitenden beider Hochschulen im ETH-Rat. Der Fokus für die Studierenden liegt bei diesem Thema natürlich bei den Studiengebühren. Wiederholt war in letzter Zeit (etwa im Zürcher Kantonsrat) von der Notwendigkeit – oder der Gefahr – die Rede, dass das Schulgeld deutlich erhöht werde. Die Schulleitungen müssen nun noch einmal über die Bücher. Die auf Herbst 2010 vorgesehene Inkraftsetzung der Verordnung ist damit vertagt. Markus Stauffacher kündigte zudem an, dass angesichts der sich verschärfenden Finanzlage im Hinblick auf 2011 anders als erhofft nun doch mit Kürzungen gerechnet werden muss. Der gesamte ETH-Bereich wird vermutlich ein Minus von rund 55 Millionen Franken verkraften müssen, wobei etwa die Hälfte auf die ETH Zürich entfallen dürfte. Mehr Klarheit wird es geben, wenn der ETH-Rat im Mai 2010 das Budget verabschiedet hat. (nst)

Wichtige Impulse für Wirtschaft und Gesellschaft

Der ETH-Jahresbericht bietet einen guten Überblick über die Highlights des vergangenen Hochschuljahres. Erstmals haben mehr als 15 000 Personen an der ETH Zürich studiert, und 24 neue Spin-off-Firmen wurden gegründet.

Im Jahr 2009 präsentierten ETH-Wissenschaftler aufsehenerregende Forschungsergebnisse: So entwickelten Materialforscher ein metallisches Glas aus einer neuartigen Magnesium-Zink-Calcium-Legierung, das die bisherigen Nachteile von Knochenimplantaten beseitigt und den Heilungsprozess von Knochenbrüchen in der Zukunft revolutionieren könnte. Die ETH Zürich hat für Studierende aus dem In- und Ausland eine Magnetwirkung: Rund 3100 Studierende haben 2009 ihr Studium aufgenommen, davon 2500 auf Bachelorstufe. Damit waren erstmals mehr als 15 000 Personen eingeschrieben (inklusive 3400 Doktorierende). Die 2500 Neueintritte auf Bachelorstufe entsprechen einer Zunahme von 15 Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Im Jahr 2009 gründeten ETH-Angehörige 24 neue Spin-off-Firmen mit hochqualifizierten Arbeitsplätzen – ein neuer Rekord. Seit 1996 entstanden 195 Jungfirmen, die das Wissen aus der ETH-Forschung kommerziell nutzen. Mit grösseren Firmen arbeitet die ETH Zürich seit 2008 mit dem Programm «Industrial Relations» zusammen. Für KMU bietet sie die Plattform «ETH Production Technologies» an.

Nachhaltigkeit als Verpflichtung

Die ETH Zürich versucht, wo immer möglich, Ressourcen zu schonen und Energie einzusparen. Der Energieverbrauch pro Energiebezugsfläche ist im Vergleich zum Vorjahr ungefähr konstant geblieben, der Energieverbrauch pro Nutzer gesunken auf 9,1 Megawattstunden pro Vollzeitäquivalent. Die Abfallmenge nahm um 1,5 Prozent zu, wobei der Anteil an recycelbaren Wertstoffen auf mehr als 46 Prozent gesteigert werden konnte. Der Wasserverbrauch nahm um mehr als 10 Prozent zu, unter anderem, weil die Bohrungen für das Erdspeichersystem in Science City sehr viel Wasser verbrauchen. Der Papierverbrauch reduzierte sich um 5 Prozent auf 60,8 Millionen Blatt.

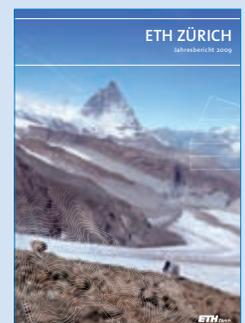
Medienmitteilung ETH Zürich/nsn

Einige Kennzahlen zur ETH Zürich

Studierende 15 378
davon auf Bachelorstufe 7628
davon auf Masterstufe 3701
davon im Doktoratsstudium 3396
Professorinnen und Professoren 388 (Vollzeitäquivalente)

Budget insgesamt 1307 Mio. Franken
davon Finanzierungsbeitrag Bund 1039 Mio. Franken
davon Drittmittel* 268 Mio. Franken
* inklusive nationale und internationale Forschungsförderung und private Donationen

Jahresbericht 2009 zum Download in Deutsch, Englisch und Französisch:
www.ethz.ch/about/publications/annualreports
Gedruckte Exemplare sind bei der Versandzentrale erhältlich:
versand@ad.ethz.ch



Zimmer für 550 Franken



In den neuen Wohnungen für Studierende soll es einmal schick und zeitlos aussehen.



An der Bächlerstrasse entstehen drei Neubauten.

(Bilder SSWZ)

In Zürich-Affoltern war im April Baubeginn für zwei neue Wohnhäuser der Stiftung für Studentisches Wohnen. Rund 180 Studierende werden dort ab September 2011 in Wohngemeinschaften leben.

Science City liegt nur einen Katzensprung entfernt, aber auch zum Irchel-Campus der Universität Zürich ist es von Zürich-Affoltern nicht weit. Das Quartier entwickelt sich immer mehr von einer peripheren zu einer begehrten städtischen Umgebung, ist die Stiftung für Studentisches

Wohnen (SSWZ) überzeugt. Die Gelegenheit für Neubauten ist auch deshalb gut, weil die Genossenschaftsbauten der Fünfzigerjahre in Affoltern sanierungsbedürftig sind und zum Teil ersetzt werden müssen.

An der Bächlerstrasse kann die SSWZ nun gemeinsam mit der gemeinnützigen Werner H.Spross-Stiftung als Baurechtsgeberin an ruhiger Lage ein Neubauprojekt realisieren. Es soll mithelfen, den Mangel an studentischem Wohnraum weiter zu lindern. Es entstehen drei Neubauten, wovon zwei für Studierende konzipiert sind. Im benachbarten Wohnhaus der Spross-Stiftung

sind Familienwohnungen geplant.

Die Studierenden werden ab Herbst 2011 in 18 Wohngemeinschaften zu je neun bis elf Personen leben. Die Zimmer sind möbliert, verfügen über Internetanschluss und kosten rund 550 Franken monatlich.

Die Baukosten der beiden Studentenhäuser belaufen sich auf rund 18 Millionen Franken. Die fünfgeschossigen Häuser werden dem Minergie-P-Standard entsprechen und damit einen noch tieferen Energieverbrauch aufweisen als Bauten mit dem Minergie-Standard.

Adrian Ritter/UZH News

Zimmer und Veloraum gesucht

Die Zimmer- und Wohnungsvermittlung der Universität Zürich und der ETH hat ihre Website umgestaltet. Neu machen Suchende und potenzielle Vermieter ihre Eingaben am Computer selbst.

Auf der erneuerten Website der Zimmer- und Wohnungsvermittlungsstelle der Universität und der ETH Zürich geben Studierende und Angestellte der beiden Hochschulen ihre Anfrage gleich selbst ein, genauso wie potenzielle Vermieter ihr Angebot. Beide Eingaben werden mit Hilfe einer eigens entwickelten Datenbank abgeglichen – kostenlos. Die Suchenden erhalten auf Wunsch entsprechend ihrem Suchauftrag eine E-Mail mit Zimmer- oder Wohnungsvorschlägen, Kontaktdaten der Vermieter inklusive.

«Früher mussten sich die Wohnungssuchenden die Kontaktdaten zu den Vermietern jeweils persönlich abholen», sagt Pascal Felber, Leiter der Vermittlungsstelle. Jetzt findet die Suche am Computer statt und endet mit der Besichtigung des potenziellen Mietobjekts.

Zusätzlich bietet das neue Webinterface eine WG-Partner-Suche an. «Diese Suchmöglichkeit haben wir speziell auf Wunsch der Studierenden eingerichtet», erklärt Felber.

Grosser Bedarf an Beratung

Suchende und Anbietende können detailliert Ansprüche und Anforderungen formulieren: etwa die maximale Distanz zu öffentlichen Verkehrsmitteln oder dass ein Veloraum erwünscht ist. Bei WG-Zimmern kann auch das Geschlecht der Mitbewohner erfragt werden.

Felber erwartet nicht nur mehr Anfragen, sondern auch ein grösseres Angebot. Zudem soll das Team der Vermittlungsstelle durch das neue Webinterface von der administrativen Arbeit entlastet werden und so mehr Zeit für Beratungen haben. Eine Aufgabe, die ständig zunimmt. Viele Studierende wissen zum Beispiel nicht, worauf bei einem Untermietvertrag zu achten ist. Und ausländische Studierende hätten oft mit der Sprache und den juristischen Formalitäten zu kämpfen.

Vermieter können mit dem neuen Webinterface exakt beschreiben, was sie anbieten und was sie erwar-

ten. «Allerdings müssen wir vor dem Freischalten die Vermieter manchmal anrufen. Zimmer, die über 1000 Franken kosten, können sich die wenigsten Studierenden leisten», sagt Felber, «da haben manche ganz falsche Vorstellungen.» Insgesamt seien die Vermieter jedoch gegenüber Studierenden sehr aufgeschlossen.

Die Zimmerpreise sind gemäss Felber in den letzten Jahren stark gestiegen. 2006 bezahlten Studierende rund 570 Franken pro Monat, heute seien es im Durchschnitt fast 700 Franken. Längst nicht alle kämen in den Genuss von subventionierten Zimmern, die zwischen 400 und 600 Franken kosten. Gerade deshalb sei es wichtig, auch auf dem freien Markt zu suchen. 2009 vermittelte die Zimmer- und Wohnungsvermittlung der Universität Zürich und der ETH gut 2200 Objekte. Künftig sollen es noch mehr sein. «Wir möchten vor allem das Angebot für Angestellte und akademische Gäste ausweiten», sagt Felber und gibt sich optimistisch, dass es klappt. Schliesslich hat auch er seine Traumwohnung über die Vermittlungsstelle gefunden.

Marita Fuchs/UZH News

«Besonderes Instrument, um junge Talente zu fördern»



Geschäftsleiter Olaf Kübler: «Das Programm hat heute einen internationalen Ruf.»
(Bild Rainer Spitzenberger)

Das Fellowship-Programm «Society in Science» unterstützt frisch Promovierte mit einzigartigen Forschungsideen beim frühen Aufbau ihrer Karriere. Olaf Kübler, der als Geschäftsleiter per Ende Jahr zurücktritt, schaut auf die achtjährige Geschichte des Förderprogramms zurück und gibt Einblick in seine Zukunftspläne.

Am 1. Januar 2011 überträgt Branco Weiss sein Förderprogramm «Society in Science» der ETH Zürich. Wie kam es zu dieser Entscheidung?

Olaf Kübler: Das ist typisch für Branco Weiss und seinen unternehmerischen Geist. Er will Ideen auf den Weg bringen und gibt sich eine begrenzte Zeit für deren Umsetzung. Als «Society in Science» im Jahr 2002 gegründet wurde, war das ein Experiment mit unsicherem Ausgang. Heute ist das Fellowship ein Erfolg: Vier der ursprünglichen Fellows haben Professuren übernommen und drei der zehn Fellows, die noch im laufenden Programm sind, wurden Gruppenleiter oder

erhielten Assistenzprofessuren. Das Programm hat heute einen internationalen Ruf. Damit war ein guter Zeitpunkt gekommen, um «Society in Science» in die Verantwortung einer Institution zu übergeben, die sich für die Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses engagiert und damit auch international auftreten will.

Was bedeutet dieses Geschenk für die ETH?

Die ETH tut viel für den Nachwuchs, solange dieser im eigenen Haus ist. Was ihr jedoch bis heute fehlt, ist ein besonderes Instrument, um frisch promovierte Talente zu entsenden und deren Entwicklung in einem externen Habitat zu fördern. «Society in Science» will jungen Forscherinnen und Forschern mit Unternehmungsgeist, die während oder im Anschluss an ihr Doktorat eigenständige Forschungsideen entwickeln, ermöglichen, diese in einem förderlichen Umfeld zu verwirklichen. Solche jungen Talente sind das grosse Kapital einer Hochschule und der Wissenschaft allgemein, sie verdienen es, frühzeitig und konsequent gefördert zu werden.

Wird das Programm in Zukunft nur noch Absolventen der ETH und Universität Zürich offen stehen oder wie bisher Kandidaten aus der ganzen Welt?

Nur «Hausberufungen» wären verkehrt. Damit wir die besten und kreativsten Talente fördern können, muss das Programm allen offen stehen. Wenn ETH und Universität Zürich in der Topliga der internationalen Hochschulen mithalten wollen, müssen ihre eigenen Fellows den Vergleich mit den weltweit besten Wissenschaftlern bestehen können. Ich bin überzeugt, dass es in Zürich solche Kandidatinnen und Kandidaten gibt.

Bis heute wurden 21 Promovierte über «Society in Science» gefördert. Das ist im internationalen Vergleich nicht viel. Wird die Anzahl an geförderten Fellows mit der Neuorganisation zunehmen?

Das wäre sicher erstrebenswert. Doch nur unter der Voraussetzung, dass der persönliche Kontakt der Betreuer zu den Fellows nicht verloren geht. Ich besuche unsere Fellows systematisch während ihrer ersten beiden Jahre in den Forschungsinstituten, gelegentlich auch danach. Dadurch erhalte ich ein Gefühl für ihre Arbeit und ihr Habitat sowie faszinierende Einblicke in Entwicklungen, Erkenntnisse, Themen und Vorgehensweisen. Gleichzeitig konnten Branco Weiss und

ich dadurch auch oft beim Karriereaufbau beratend zur Seite stehen.

Sie werden die Geschäftsführung von «Society in Science» per Ende Jahr an Peter Chen abgeben, der das Programm als Delegierter der Schulleitung weiterführt. Weshalb übernehmen nicht Sie die Leitung im Namen der ETH?

Schon als ETH-Präsident habe ich betont, dass es gute Gründe gibt, nicht zu lange in einem Amt zu bleiben. Meine Begründung damals: Ich bin noch lange nicht amtsmüde; will es aber auch nicht werden. Das Gleiche gilt auch für «Society in Science». Ich habe das Programm fünf Jahre lang geleitet und wünsche mir jetzt, dass es unter neuer Leitung in eine neue Entwicklungsphase gehen kann.

Was werden Sie nach ihrem Rücktritt tun?

Seit meiner Zeit in der ETH-Leitung beschäftigt mich die Frage, wie nützlich unsere Ausbildung auch für Themen und Projekte ausserhalb des Drittels höchst entwickelter Volkswirtschaften ist. Die Kernfrage, insbesondere für unsere Ingenieurwissenschaften, ist: Welche Themen sind für unsere Forschung interessant und gleichzeitig von Nutzen für bessere Lebensbedingungen in Gebieten, die erst im Aufbruch in die technisch-wissenschaftliche Gesellschaft sind? Das Nord-Süd-Zentrum der ETH Zürich stellt sich dieser Problematik. Ich habe daher dessen Präsidenten angefragt, ob er einen 1-Franken-Angestellten brauchen könnte, der hilft, passende Ingenieurthemen innerhalb der ETH zu finden. Seine Antwort war positiv, jetzt muss ich an die Arbeit.

Interview: sch

Olaf Kübler war von 1997 bis 2005 Präsident der ETH Zürich und ist noch bis am 31. Dezember 2010 Geschäftsleiter von «Society in Science».

20 Millionen Franken für «Society in Science» an der ETH

Der Unternehmer und Mäzen Branco Weiss überträgt sein Förderprogramm «Society in Science» per 1. Januar 2011 der ETH Zürich. Damit verbunden ist eine Schenkung von 20 Millionen Franken, die eine erfolgreiche Zukunft des Programms sichern soll. Delegierter der Schulleitung für «Society in Science» wird der ehemalige Vize-Präsident für Forschung und Wirtschaftsbeziehungen und Professor für Physikalisch-Organische Chemie, Peter Chen. Das Förderprogramm bietet Nachwuchswissenschaftlern die Möglichkeit, im Anschluss an ihre Promotion während bis zu fünf Jahren an einem Institut ihrer Wahl einem selbst bestimmten Forschungsthema nachzugehen. «Ich bin überzeugt, dass die ETH Zürich die Stiftung in meinem Sinn weiterführt und sicherstellt, dass die talentiertesten Forschenden der Wissenschaft erhalten bleiben», erklärte Branco Weiss im Zusammenhang mit seiner Schenkung.

> www.society-in-science.ethz.ch

«Bouneschloup» und luxemburgisches Bier



Auf ihrer jährlichen Stadttour durch Zürich singen die luxemburgischen Studierenden beim Sprüngli die luxemburgische Nationalhymne, was ihnen mit Luxemburgerli vergolten wird. (Bild LSZ)

Am Mittwoch, 26. Mai, feiert die Vereinigung der Luxemburger Studierenden im Alumni Pavillon auf der Polyterrasse ihr 80-jähriges Bestehen – einen Tag vor der traditionsreichen Semestersause Lux-en-Boum.

Die feuchtfrohliche Semesterparty der Luxemburger Studierenden kennen wohl die meisten Studierenden von ETH und Uni. Weniger bekannt ist das Heimatland der Luxemburger. «Die meisten wissen zwar, wo Luxemburg liegt, aber nicht, dass wir Luxemburgisch sprechen und Wein produzieren», sagt Andy Burg, Maschinenbaustudent im vierten Semester und Vizepräsident der Vereinigung «Lëtzebuenger Studenten Zürech» (LSZ).

Sekt und Tickets zu gewinnen

Der LSZ nimmt ihren achtzigsten Geburtstag deshalb zum Anlass, Mitstudierenden und anderen Interessierten das Grossherzogtum im Rahmen eines luxemburgischen Tags vorzustellen. Im Alumni Pavillon (ehemals GEP-Pavillon) sind am Mittwoch, 26. Mai, Plakate aufgehängt, und in Filmen werden verschiedene Regionen des Landes präsentiert. Dazu werden die luxemburgische Spezialität «Bouneschloup» (Bohnsuppe) und luxemburgisches Bier offeriert. Um Besucherinnen und Besucher zur landeskundlichen Beschäftigung anzuregen, wird zudem ein Quiz mit einfachen Fragen zu Luxemburg organisiert. Zu gewinnen gibt es luxemburgischen Sekt und Eintritte an die Lux-en-Boum. Unter sich haben die «Lëtzebuenger Studenten» eine «Soirée patriotique» im Park Hotel Hyatt gefeiert. Zum Anlass war der Luxemburger Botschafter in der Schweiz,

Gérard Philipps, geladen, und viele Luxemburger ETH- und Uni-Alumni reisten aus Luxemburg an.

Anfang Oktober wird der LSZ wie schon vor fünf Jahren – damals zum 75-jährigen Bestehen – eine Fahrradstaffel von Zürich nach Luxemburg durchführen. Diese soll die Verbundenheit der beiden Städte dokumentieren und die Vereinigung der Luxemburger Studierenden in der Öffentlichkeit bekannter machen.

Erstmals findet Mitte Oktober zudem das mehrtägige Jahrestreffen der Luxemburger Studierenden in Europa – die Réunion Européenne des Etudiants Luxembourgeois REEL – in Zürich statt. Die zentrale Fragestellung der Podiumsdiskussion, an der auch der Luxemburger Arbeitsminister François Biltgen teilnehmen wird, lautet: «Soll man nach dem Studienabschluss nach Luxemburg zurückkehren oder nicht?» (ebi)

Luxemburgischer Tag: Mittwoch, 26. Mai, 12 – 15 Uhr, Alumni Pavillon, Polyterrasse

Lux-en-Boum: Donnerstag, 27. Mai, Türöffnung 21 Uhr, Stuz, Leonhardstrasse 19

> www.lsz.lu



Luxemburger Studierende an der ETH

Zurzeit studieren 117 Luxemburgerinnen und Luxemburger an der ETH, die meisten im Fach Maschinenbau. Luxemburg besitzt keine eigene technische Hochschule, weshalb Studienanwärterinnen und Studienanwärter mit technischen Interessen für ihre Ausbildung ins Ausland gehen. Luxemburg stellt die fünfstärkste Ausländerfraktion an der ETH, nach Deutschland (45,3%), Österreich (5,3%), Italien (5,0%) und Frankreich (2,5%).

Die Alumni Lounge ist eröffnet



Ab sofort kann in Science City die kulinarische Alternative zum Mensaanbot ausprobiert werden: Die Alumni Lounge im HIL-Gebäude ist eröffnet. SV Schweiz realisiert dort erstmals ein neues Konzept. Das Angebot an Essen wird im Einmachglas serviert – ob Suppe, Pasta, Dessert, Fisch oder Fleisch. Die Alumni Lounge ist montags bis freitags von 8 bis 22 Uhr geöffnet. Und dies nicht nur für Alumni, deren grosszügigen Spende sie ihren Namen verdankt.

> www.alumnilounge.ch

Die schnellen Berner

744 Teams haben am Samstag, 8. Mai, an der 37. SOLA-Stafette des Akademischen Sportverbandes Zürich (ASVZ) teilgenommen. Das Team stuetz.be der Universität Bern siegte knapp vor den SOLA-Challengers. Nach zwölf Teilstrecken trennten gerade einmal zwölf Sekunden die beiden Teams. Das Kopf-an-Kopf-Rennen dauerte bis in die Zielgerade. Das Zürcher Alumni-Team «SOLA-Challengers», Sieger der vergangenen drei Jahre, konnte seinen Rückstand jedoch nicht mehr wettmachen. Nach 116 Kilometern musste es sich auf der Zielgeraden geschlagen geben. Mit einer Zeit von 6:52:59 gelang dem Berner Team stuetz.be eine Zeit unter 6:53, die auf der heutigen SOLA-Strecke bislang nur vier Teams gelaufen waren. Die SOLA-Challengers gelangten nach 6:53:19 Stunden ins Ziel. Den dritten Platz belegten die Brownschen Spaziergänger XXS mit einer Zeit von 6:54:28. Mit 10.416 Läuferinnen und Läufern pendelte sich die Teilnehmerzahl auf dem hohen Niveau der Vorjahre ein.

ASVZ/UZH-News

iPad und E-Reader zum Testen

Die ETH-Bibliothek bietet ihren Benutzerinnen und Benutzern acht aktuelle E-Reader-Modelle zum Ausprobieren an. Neben etablierten Geräten von Sony, iRex und den «Kindles» von Amazon sind auch die in der Schweiz noch nicht offiziell erhältlichen Geräte «Nook» von Barnes & Noble sowie iPad von Apple verfügbar. Die E-Reader sind mit mehreren E-Books bestückt. Auf dem iPad können verschiedene Applikationen zur Nutzung von E-Books ausprobiert werden, unter anderem iBooks von Apple und Kindle für iPad. Die Geräte werden gegen Hinterlegung eines amtlichen Ausweises zur kurzfristigen Nutzung im InfoCenter der Bibliothek (Hauptgebäude, Stockwerk H) ausgeliehen. Das Angebot wird laufend ausgebaut. Die ETH-Bibliothek testet seit einiger Zeit die Einsatzmöglichkeiten dieser Geräte für die Anwendung im Hochschulumfeld.



(Bild Apple)

3D-Forschung in der Drachenhöhle



Aljoscha Smolic hat mit seiner Gruppe einen Algorithmus entwickelt, der Übelkeit im 3D-Kino verhindern soll.
(Bild Phillippe Hollenstein/ETH Zürich)

Aljoscha Smolic ist seit einem Jahr Senior Scientist bei Disney Research Zurich. Er schätzt die Freiheiten am neuen Arbeitsplatz an der ETH und die ideale Nähe zur Traumfabrik in Hollywood.

Neben Aljoscha Smolic bäumt sich ein furchterregendes, feuerspeiendes Biest auf – auf einem der Bilder aus dem Märchenklassiker Dornröschen, mit denen sein Büro geschmückt ist. Das Märchen ist nur eines von dutzenden Disneysujets, die in Form von Bildern und Requisiten in sämtlichen Räumlichkeiten von Disney Research Zurich (siehe Kasten) auftauchen.

Josh, wie ihn hier alle nennen, kam vor einem Jahr aus Berlin nach Zürich. Nachdem er sein Ingenieurdiplom der TU Berlin im Sack hatte, arbeitete er während 15 Jahren am Fraunhofer Institut. Der einstige Musikfreak befasste sich ursprünglich mit Audiosignalen. «Ich dachte, wenn ich schon nicht Rockstar werde, dann wenigstens Toningenieur.» Es sollte anders kommen: Durch einen Studentenjob stieg er in die Bildbearbeitung fürs Fernsehen ein – ein Forschungsgebiet, das ihn fortan nicht mehr losliess. Soeben hat Josh mit seiner Forschungsgruppe bei Disney Research Zurich einen Algorithmus entwickelt, mit dem bestehendes 3D-Filmmaterial im Nachhinein optimiert und dessen Tiefenwirkung verändert werden kann. Damit werden die Filmaufnahmen so bearbeitet, dass sie beim Zuschauer keine Irritationen auslösen. «Wir müssen

aufpassen, dass wir das menschliche Hirn mit 3D nicht überfordern, sonst wird die Technologie von den Konsumenten abgelehnt», sagt Josh. So geschehen in der Vergangenheit, als erste 3D-Kinoexperimente bei Zuschauern Übelkeit und Kopfweg auslösten, da der Tiefenbereich der Bilder viel zu gross war. Die Möglichkeit der nachträglichen Bildbearbeitung ist für die Disneystudios aber noch aus einem weiteren Grund attraktiv: «Heute wird ein Film nicht mehr nur fürs Kino produziert. Zunehmend werden Filme auch auf Laptops, über Smartphones oder iPads angeschaut. All diese Formate erfordern eine jeweils angepasste Form der Dreidimensionalität», erklärt Josh.

Mehr Freiheit mit Disney

Josh schwärmt von der Forschungsfreiheit, die seine Gruppe an der ETH genießt. «Es klingt vielleicht seltsam, aber durch die Zusammenarbeit mit Disney kann ich freier forschen als früher am Fraunhofer Institut.» Das habe vor allem damit zu tun, dass er damals oft stärker mit dem Akquirieren von Drittmitteln für die Forschungsfinanzierung beschäftigt gewesen sei als mit der Forschung selbst. Trotz Finanzierung durch Disney können Josh und seine Kollegen ihre Arbeit nach der Patentierung regulär publizieren und an wissenschaftlichen Kongressen präsentieren – keine Selbstverständlichkeit bei der Zusammenarbeit mit einem Industriepartner. Die Freiheit geht auf den Beschluss von Disneys Vizepräsident Joe Marks zurück, wieder mehr Forschung im eigenen Haus zu betreiben und dafür die besten

Wissenschaftler der Welt anzuheuern. Auch Studierende der Computerwissenschaften sollen in die Disney-Forschung in Zürich involviert werden. Josh hält regelmässig Vorlesungen zu multimedialer Kommunikation am Institut für Visual Computing. Zudem können Studierende bei Disney Research Zurich dreimonatige Praktika absolvieren. «Wir erhalten Bewerbungen aus der ganzen Welt und können die aussichtsreichsten Kandidaten bewusst fördern», sagt Josh. Einige der ehemaligen Praktikanten arbeiten heute als Doktoranden oder Postdocs im Disney-Labor.

Spitze in der Forschung – Mittelfeld im Sport

Nach etwas mehr als einem Jahr in Zürich zieht Josh eine positive Bilanz: «Bislang vermisse ich Berlin nicht. Der See in Zürich ist viel schöner als die Tümpel rund um Berlin.» Ausserdem schätzt er die kurzen Wege und die zentrale Lage für Reisen in europäische Metropolen. Das ist für Josh doppelt wichtig: Einerseits, weil er regelmässig an internationalen Konferenzen teilnimmt. Andererseits damit seine zwölfjährige Tochter, die bei ihrer Mutter in Berlin lebt, regelmässig zu Besuch kommen kann. «Sie findet es natürlich grossartig, dass ihr Papa für Disney arbeitet und immer wieder Mal kleine Geschenke aus Hollywood mitbringt.» Diesen Sommer plant Josh mit seiner Tochter einen Trip ins Disneyland – in Paris oder vielleicht sogar in Florida.

Viel Zeit für Freizeit und Hobbys bleiben Josh zurzeit nicht. Die Arbeit für die aktuelle Publikation zur 3D-Nachbearbeitung war zeitintensiv. Hinzu kamen die aufwändigen Aktivitäten für Presse und Öffentlichkeit im Rahmen der offiziellen Eröffnung von Disney Research. Für ein Lauftraining im Rahmen der vergangenen SOLA-Stafette hat es aber dennoch gereicht. In einem Team aus Mitarbeitenden vom Graphics Lab und von Disney Research Zurich übernahm Josh die Schlussetappe. Sportlich konnte die Gruppe noch nicht ganz mit den ersten Forschungserfolgen mithalten: Das Team landete im Mittelfeld. (sch)

Disney Research Zurich

Am 30. April wurde Disney Research Zurich an der Clausiusstrasse, nahe dem ETH-Hauptgebäude, offiziell eröffnet. Disney Research Zurich wird nicht nur für die Filmanimationsstudios von Disney neue Videotechnologien entwickeln, sondern für sämtliche Bereiche des Konzerns, darunter für die Sparten Fernsehen, Games, Vergnügungsparks und Merchandisingartikel. Heute arbeiten zwanzig Computerwissenschaftler und acht Doktoranden bei Disney Research Zurich an 35 unterschiedlichen Forschungsprojekten. Disney bezahlt die Löhne; die ETH stellt die Infrastruktur zur Verfügung. Bis 2011 sollen in Zürich vierzig Forscher sowohl für Disney als auch für die ETH arbeiten. Patente für Neuentwicklungen werden meist gemeinsam angemeldet und Erlöse daraus geteilt. Leiter des neuen Labors an der ETH Zürich ist Markus Gross, seit 1994 Professor für Computerwissenschaft an der ETH. Die Forschungs Kooperation ist die einzige dieser Art in Europa.

Damit niemandem das Dach auf den Kopf fällt



Im Rahmen des Risikomanagements beurteilt der Infrastrukturbereich Immobilien die maximale Tragkraft sämtlicher Tragwerke. Hier ein Glasdach am Hauptgebäude.
(Bild Niklaus Salzmann/ETH Zürich)

Die ETH analysiert ihre Risiken auf Hochschulebene, aber auch in den Infrastrukturbereichen und Departementen. Bei den Immobilien wurden bereits erste Massnahmen umgesetzt, um Risiken zu mindern.

Die Statik des neuen Gebäudes, das die ETH an der Leonhardstrasse bauen lässt, wurde von einem externen Prüfstatiker nachgerechnet. Zwar ist die Wahrscheinlichkeit eines Fehlers in den Berechnungen auch ohne diese Massnahme sehr klein. Doch die Folgen wären verheerend, weshalb die ETH den Aufwand in Kauf nimmt, um das Risiko zu minimieren.

Dass Tragwerke versagen könnten, ist eines der Risiken, das die Geschäftsleitung des Infrastrukturbereichs Immobilien in einem Workshop für ihren Bereich identifiziert hat. Der Workshop war Teil des Risikomanagementprozesses an der ETH. Auf Hochschulebene wurden bereits Kernrisiken benannt (siehe ETH Life Print vom Februar 2010), nun ist der Prozess innerhalb der Infrastrukturbereiche und Departemente in Gang.

Die Immobilien gehören zu den ersten Infrastrukturbereichen, welche die Risikoanalyse in dieser Form durchgeführt haben. Dies geschah in Zusammenarbeit

mit dem Kernteam Risikomanagement der ETH und Cornelius Niemeyer, der bei Roman Boutellier, Professor für Innovations- und Technologiemanagement, zum Thema «Risikomanagement an Hochschulen» doktoriert. Boutellier wiederum ist als Vizepräsident für Personal und Ressourcen auch Mitglied der Risikokommission der ETH Zürich.

Der Risikomanagementprozess wurde ursprünglich an Boutellierts Lehrstuhl für die Privatwirtschaft entwickelt. Nun kommt er in einer für den Einsatz in Hochschulen angepassten Form an der

ETH zum Tragen. In einem ersten Schritt wurden die Risiken identifiziert. Im Infrastrukturbereich Immobilien entstand eine Liste von 35 Risiken, von Arbeitsunfällen über menschliches Versagen im Betrieb bis zu Erdbeben.

Im zweiten Schritt beurteilten die Workshopteilnehmer, welche Risiken prioritär anzugehen sind. Hierzu teilten sie die Risiken in ein Raster ein, das die Häufigkeit, mit der ein Schaden eintritt, und das materielle Ausmass des Schadens berücksichtigt. Dass ein Tragwerk versagt beispielsweise tritt zwar sehr selten ein, der Schaden ist aber so gross, dass das Risiko für die Immobilien prioritär ist. Nebst den materiellen Schäden stellten sich die Workshopteilnehmer auch die Frage, wie stark ein Risiko der Reputation der ETH schaden könnte. Beim Bau eines neuen Gebäudes etwa wäre denkbar, dass ein Zulieferer Materialien unethisch beschafft. So könnte beispielsweise Marmor aus Kinderarbeit stammen. Dies will die ETH nicht verantworten. Es würde ihr zwar keine zusätzlichen Kosten verursachen, jedoch ihrem Ruf schaden – auch dieses Risiko stufen die Immobilien deshalb als prioritär ein.

Kodex für ethische Beschaffung

Der Infrastrukturbereich Immobilien arbeitet nun daran, Massnahmen umzusetzen, um die prioritären

Risiken zu verringern. Der Einsatz von Zweitmeinungen bei Statikberechnungen wurde bereits erwähnt. Die Immobilien inspizieren aber auch sämtliche bestehenden Tragwerke und beschriften diese – etwa Vordächer – mit der Maximallast. Im vergangenen Winter haben sie zudem erstmals mithilfe von Schneewaagen berechnet, ob Dächer geräumt werden mussten, was diesmal nicht der Fall war.

Um unethische Beschaffungen zu vermeiden, erarbeiten sie derzeit gemeinsam mit dem Rechtsdienst der ETH einen Kodex und sind diesbezüglich auch mit anderen Bundesbetrieben im Gespräch, die mit demselben Risiko konfrontiert sind. Die Schwierigkeit dabei ist, dass die Immobilien viele Materialien nicht selbst beschaffen. Ihre Gebäude zum Beispiel baut die ETH nicht selber, sondern beauftragt Unternehmen damit, die ihre Rohstoffe wiederum bei Lieferanten bestellen, oft im Ausland. Für Rohstoffe wie Marmor gibt es zwar inzwischen Zertifikate, welche garantieren, dass sie ohne Einsatz von Kindern abgebaut wurden. Dies zu kontrollieren ist aber schwierig, ein Restrisiko bleibt – wie bei allen Risiken.

Risiken werden jährlich neu beurteilt

Der Risikomanagementprozess, der bei den Immobilien in Gang ist, wird an der ETH für sämtliche Infrastrukturbereiche und Departemente durchgeführt. Die Resultate werden auch zurück in die Risikokommission fliessen, wo die Liste der Kernrisiken für die ETH falls nötig angepasst wird – Risikomanagement ist ein dynamischer Prozess. Auch für den Infrastrukturbereich Immobilien ist der Prozess mit dem Umsetzen der Massnahmen nicht abgeschlossen: Die Risiken werden fortan jährlich neu beurteilt und neue Risiken in die Liste aufgenommen.

So werden Risiken in den einzelnen Einheiten der ETH aktiv gemanagt und gemindert. Dabei entsteht das Umfeld, in dem sich die ETH-Angehörigen auf ihre Arbeit konzentrieren und auf die Dienstleistungen des Infrastrukturbereichs Immobilien verlassen können. Wo der Professorin Büros, Computerräume und Labors zur Verfügung stehen. Wo der Doktorand sich darauf verlassen kann, dass seine gekühlten Proben auch bei einem Stromausfall nicht auftauen. Und wo die Mitarbeitenden die Gewissheit haben, dass der Stein, aus dem ihr Gebäude gebaut ist, nicht von Kinderhänden abgebaut wurde und ihnen das Dach nicht über dem Kopf zusammenbricht. (nsn)

Mit Gewalt umgehen lernen

Bedrohung und Gewalt machen auch vor Hochschulen nicht Halt. Doch die Erfahrung zeigt: Gewalt kann vermieden oder eingedämmt werden, wenn ihre Vorzeichen erkannt und ernst genommen werden. Aktuelles Know-how dazu vermittelt der Workshop «Assessing and Managing Campus and Workplace Violence Risk», der am 14. und 15. Juni 2010 an der ETH Zürich stattfindet.

Es referieren Stephen G. White, Psychologe und Spezialist für Krisen und Gewalt am Arbeitsplatz, Jens Hoffmann, Psychologe mit Spezialgebiet Bedrohungsmanagement von der Technischen Hochschule Darmstadt sowie Katherine Timmel Zamboni, Leiterin des Stabs Sicherheit, Gesundheit und Umwelt (SGU) der ETH Zürich.

Der Workshop richtet sich an alle Interessierten aus Hochschulverwaltung und Academia. Er wird in Englisch durchgeführt, mit Simultanübersetzung in Deutsch und Französisch. Teilnahmegebühr: 525 Franken.

Weitere Informationen und Anmeldung: www.sicherheit.ethz.ch

Risikoserie in ETH Life Print – Vorbereitet auf Risiken

Die Angehörigen der ETH begegnen in ihrem Berufsalltag vielfältigen Risiken. In einer Artikelserie möchte ETH Life Print zum bewussten Umgang mit einzelnen Risiken anregen. Themen sind beispielsweise Laborsicherheit, Bedrohungsmanagement, Datendiebstahl und finanzielle Risiken.

Bisher erschienene Artikel: www.fc.ethz.ch/services/versicherungen/riskmanagement

Fifa unterstützt ETH-Proffessur in Medizintechnik

Die ETH Zürich richtet eine neue Professur in Medizintechnik ein. Diese wird vom Weltfussballverband Fifa mit jährlich 500 000 Franken über die Zeitdauer von 10 Jahren unterstützt, womit auch gemeinsame Forschungsprojekte der ETH Zürich mit dem medizinischen Forschungszentrum F-MARC der Fifa finanziert werden.

Die ETH Zürich hat den Bereich «Medizintechnik und Gesundheit» zu einem ihrer Forschungsschwerpunkte erklärt. Mit rund sechs Professuren und Labors soll dieses Forschungsgebiet entscheidend gestärkt werden. Bereits heute ist der Standort Zürich mit ETH und Universität sowie den verschiedenen spezialisierten Kliniken ein wichtiges Kompetenzzentrum für die Medizintechnik. Auch das F-MARC, das medizinische Forschungszentrum der Fifa, welches mit der Schulthess Klinik verbunden ist, hat wichtige Beiträge zur Erforschung der Verhinderung und Linderung von Sportverletzungen geleistet. Die Abnutzung des Bewegungssystems stellt Mediziner vor grosse Probleme: Osteoporose, Arthrose, Rückenschmerzen und Rheuma gehören zu den häufigsten Erkrankungen älterer Menschen. Insbesondere die Knorpelabnutzung in den Gelenken ist derzeit noch zu wenig erforscht. Verbesserte Kenntnis und Möglichkeiten der Knorpelregeneration würde bei Alters- und Sportverletzungen grosse Fortschritte ermöglichen.

Forschung über Knorpelschäden

Die neue Professur für «Knorpel Engineering und Regeneration» ist ein bedeutender Schritt in der Umsetzung der Medizintechnik-Initiative der ETH Zürich. Durch die Zusammenarbeit mit der Fifa und dem F-MARC sollen so drängende Fragen aus dem sportlichen und klinischen Alltag in die Grundlagenforschung der ETH Zürich einfließen. Die Erkenntnisse sollen mittelfristig helfen,



Viola Vogel, Professorin für Biologisch-Orientierte Materialwissenschaften an der ETH Zürich, ETH-Präsident Ralph Eichler, Fifa-Präsident Joseph S. Blatter und Jiri Dvorak, Chefarzt der Fifa und Leiter F-MARC (von links) freuen sich über die Zusammenarbeit. (Bild Fifa)

Sportverletzungen mit Knorpelschaden als einer Vorstufe der Arthrose durch Regeneration zu heilen. Neben dem Aufbau der Professur werden konkrete Forschungsprojekte finanziert, die gemeinsam mit weiteren Partnern bearbeitet werden.

Möglich wird die nun intensiviertere Zusammenarbeit zwischen den beiden Institutionen dank der Förderung der Fifa via die ETH Zürich Foundation, die als Bindeglied der Partnerschaft zwischen ETH Zürich und privaten Institutionen funktioniert. «Durch die neue Zusammenarbeit mit der Fifa stärken wir den Standort Zürich in einem wichtigen Gebiet», erklärt Ralph Eichler, Präsident der ETH Zürich. «Die neue Professur wird die schon beträchtlichen Kompetenzen an der Universität, in den Spitälern und an der ETH ergänzen und ausbauen. Damit gewinnen wir für das Bündnis einen weiteren starken Partner.»

Bereits in den letzten Jahren hat F-MARC gemeinsam mit der ETH Zürich in verschiedenen Projekten geforscht.

«Die Fifa betreibt seit bald zwanzig Jahren intensive sportmedizinische Forschung in Zusammenarbeit mit akademischen Institutionen», sagt Joseph S. Blatter, Präsident der Fifa. «Knorpelschäden als Verletzungsfolge sind aber durchaus nicht nur für Fussballer eine Herausforderung. Mit der Schaffung der ETH-Proffessur in unserer Heimatstadt Zürich wollen wir einen Beitrag auch zur Grundlagenforschung leisten, der letztlich allen zu Gute kommen wird.» Gemäss Jiri Dvorak, Chefarzt der Fifa, erlaubt die Partnerschaft eine Zusammenführung von Erfahrung, Fachwissen und Forschungskompetenz, die den Durchbruch in der Knorpel- und allgemein Arthrosenforschung ermöglichen sollte. Zudem erwartet er «vielversprechende Synergien mit der kürzlich ausgeschriebenen ETH-Proffessur «Orthopaedics technologies in Aging», welche eng mit der Schulthess Klinik zusammenarbeiten wird.»

Medienmitteilung ETH Zürich

Ustemer Äpfel für ETH-Förderer Ulrich Bremi

Zum 80. Geburtstag von ETH-Ehrenrat Ulrich Bremi wurde ein Apfelbaum auf dem Campus Science City gepflanzt. Die Zusammenarbeit mit dem Alt-Nationalrat trägt buchstäblich Früchte.

Der Wurzelballen steckt schon tief in der Erde, noch sind drei Gärtner damit beschäftigt, diesen mit einem Drahtgitter vor Wühlmäusen zu schützen. Dann schlagen sie ein paar Stützpfähle ein, damit der Apfelbaum genügend Halt hat; Wasser geben, fertig. So kann das Bäumchen beim Erdsondenfeld neben dem HCI-Gebäude in Science City heranwachsen und gross werden.

Gepflanzt wurde der Baum am Dienstag, 27. April 2010 zu Ehren von Ulrich Bremi, dem Ehrenrat der ETH. Bremi wurde im vergangenen November 80 Jahre alt, und die



Der frisch gepflanzte Apfelbaum auf Science City soll Früchte zu Ehren von Ulrich Bremi tragen.

(Bild Peter Rüegg/ETH Zürich)

ETH-Schulleitung schenkte ihm in Form dieses Baums etwas Besonderes. An der Pflanzung konnte er allerdings nicht dabei sein. Der Alt-Nationalrat wird seinen Baum wohl frühestens im Herbst ansehen können, und zwar um einen der Ustemer Äpfel zu pflücken, eine seltene Obstsorte, die dem Bäumchen neben anderen Sorten aufgepfropft wurde. Diese Apfelsorte ist heutzutage kaum mehr zu finden.

Bremi ist in Wirtschaft und Politik eine angesehene Persönlichkeit. Er arbeitete sich hoch vom Mechanikerlehrling zur Unternehmensspitze eines Weltkonzerns, der Kaba-Bauer-Gruppe. Der Zolliker war von 1963 bis 1991 politisch aktiv, erst als Kantonsrat für die FDP, ab 1975 dann als Nationalrat. In seinem letzten Amtsjahr präsidierte er die Grosse Kammer. Bremi setzte sich stark für Bildung und Forschung ein. Von 2005 bis 2008 war er Präsident der ETH Zürich Foundation. (per)

Im Dienst der Exzellenz: Hochdruckapparaturen für die Vulkanforscher



Der Mechaniker Urs Graber arbeitet seit 30 Jahren für die ETH.

(Bild Julia Guran/ETH Zürich)

Mechaniker Urs Graber tüftelt in der Werkstatt am Departement für Erdwissenschaften zusammen mit den Forschungsleitern an einer zehn Tonnen schweren Maschine. Diese soll die Situation im Erdinnern simulieren, die Vulkane entstehen lässt.

Welche Vorgänge im Erdinnern zu Vulkanausbrüchen und Erdbeben führen, beschäftigt die Wissenschaftler des Departements für Erdwissenschaften nicht erst seit der isländischen Aschewolke. Um herauszufinden, unter welchen Druck- und Hitzebedingungen verschiedene Gesteinsarten im Erdinnern schmelzen, haben die Wissenschaftler des Instituts für Geochemie und Petrologie mehrere Apparaturen gebaut, welche die Druck- und Hitzeverhältnisse im Kern der Erde simulieren.

Noch nie jedoch hat der Bereich Hochdruckgeologie und Vulkanologie, der die Versuche durchführt, eine so grosse Apparatur geplant wie jetzt. Das zehn Tonnen schwere Gerät aus massiven, 1,5 bis 2,5 Meter breiten Stahlplatten wird in der Lage sein, mit 200 000 Bar Druck auf eine Kammer mit Gesteinsproben einzuwirken. Das entspricht dem Druck in einer Tiefe von 750 Metern unter der Erdoberfläche.

2011 startet der Versuch, der einen Monat dauern soll. Er soll Rückschlüsse darauf erlauben, welche chemischen Teile beim Schmelzvorgang vom magnetischen Erdkern angezogen werden und welche sich in Richtung obere Erdkruste bewegen.

Urs Graber ist der Mann, der den Kern des neuen Geräts baut. Der 58-Jährige ist einer von zwei Feinmechanikern, die in der Werkstatt des Bereichs Hochdruckgeologie

und Vulkanologie arbeiten. In seinem Reich, in einem Seitengang des Gebäudes NO an der Sonneggstrasse, riecht es nach Metallstaub. Hier stehen Werkbänke, Drehmaschinen und Apparate, die Werkstücke dank Computersteuerung millimetergenau ausfräsen.

Den Kran hat Graber selbst gebaut

Graber hat für die neue Apparatur acht Würfel gefräst und jedem eine Ecke abgeschliffen. Fügt man die Würfel zusammen, bildet sich in deren Mitte ein Oktaeder, eine Form, die den grossen Druck von acht Seiten auf den Inhalt überträgt. «Da hinein kommen die Gesteinsproben», erzählt Graber auf dem Weg von der Werkstatt ins Labor. Hier liegen die sechs Kugelsegmente, in welche die Würfel eingepasst werden. Der Behälter mit den 150 Litern Öl, in dem die Kugel mittels Hydraulik zusammengepresst wird, steht schon bereit, darüber erhebt sich ein gelb gestrichener Kran, den Graber selbst gebaut hat. Die Kugelform ist eine weitere Neuerung der Apparatur. Sie hat unter anderem den Vorteil, dass der Druck gleichmässig von allen Seiten einwirkt statt wie bei bisherigen Versuchen nur von oben und unten.

Selbst nach 30 Jahren im Dienst der ETH weiss der Rheintaler noch längst nicht auf jedes Problem spontan eine Antwort: Da jedes Projekt seine eigenen Bedingungen hat, kann er sich nicht auf frühere Erfahrungen verlassen, sondern muss jede Verbesserung selbst austüfteln. Dabei kommt er immer wieder mit neuen Materialien in Berührung. Im Moment sind es Nickel-Molybdän- und Wolframlegierungen, welche sehr hohe Schmelzpunkte haben und heikel in der Bearbeitung sind.

Das richtige Material zu finden, ist oft nicht einfach. Weil sie enorm hohem Druck standhalten müssen,

ohne sich zu verformen, musste Graber für die Würfel rund um den Oktaeder das Hartmetall Wolframcarbid verwenden. Es ist das zweithärteste Material, das es gibt. Um die Würfelecken abzuschleifen, kam somit nur noch Diamant in Frage.

Ein Tag für 14 Millimeter

Graber zeigt an der Diamantschleifmaschine neben dem Labor, wie der Maschinenschlitten hin- und hergleitet und bei jedem Durchgang eine winzige Schicht Metall abträgt. Bis eine Ecke mit 14 Millimeter Kantenlänge vom etwa drei Zentimeter grossen Würfel abgeschliffen ist, dauert es fast einen Tag: Nur 0.005 Millimeter schleift die mit Diamantsplittern überzogene Scheibe pro Durchgang ab.

Der Bau des Hochdruckapparats ist nur eine von Grabers Aufgaben. Derzeit passt er einen Hochtemperaturofen aus Italien an, mit dem sich Materialien auf 2500 Grad aufheizen lassen. Damit will der Bereich Hochdruckgeologie und Vulkanologie Steine schmelzen. Damit der Ofen nicht zerfliesst, wird der Sauerstoff mit Stickstoff verdrängt. Dennoch funktioniert das Gerät noch nicht nach Wunsch, denn die Temperaturkontrolle hat noch Mängel. Graber fertigt daher ein neues Werkstück an, das er selbst entworfen hat.

Auf einem Blatt Papier zeichnet er eine Seitenansicht und Aufsicht; das Zeichnen mit CAD überlässt er lieber dem Lehrling. Es ist ein Objekt von etwa zwölf Zentimetern Durchmesser, das aus mehreren, verschieden grossen Metallringen besteht. Diese werden zusammengeschraubt und abgedichtet. Um das Schutzgas, zum Beispiel Stickstoff, genau an die richtige Stelle zu leiten, sind für die Gasanschlüsse auf der Oberfläche sechs Bohrungen mit Gewinde eingelassen. «Die Öffnungen sind aber noch nicht genau gezeichnet», kritisiert Graber seine eigene Arbeit.

Neben den zwei grösseren Projekten beschäftigen Graber im Alltag vor allem die 300 bis 400 Versuche, die allein der Bereich Hochdruckgeologie und Vulkanologie pro Jahr durchführt. Jeder benötigt etwa zehn Verbrauchsteile aus verschiedenen Materialien, die Graber alle bereitstellt. Ausserdem treffen sich die beiden Mechaniker der Werkstatt mit den Wissenschaftlern alle zwei Wochen zu einer Sitzung, wo sie über die neuesten Projekte sprechen und deren technische Machbarkeit erörtern. Langweilig wird es ihm dabei nie, denn bei jeder Aufgabe stellen sich wieder neue Fragen. Genau das mag er an seinem Job. (jg)

«Ich lasse nie irrationale Ängste aufkommen»

Wer gierig ist, lebt kürzer, sagt Jed Brown. Der 26-jährige ETH-Doktorand erklimmt die höchsten Gipfel dieser Welt. Für die Erstbesteigung der Nordwand des chinesischen Xuelian West gewann er nun den begehrten Bergsteigerpreis «Piolet d'Or».

Ist die Angst beim Klettern für Sie ein ständiger Begleiter?

Jed Brown: Das wäre schlimm, denn Angst kostet Energie. Und die brauche ich, um wachsam und konzentriert zu bleiben. Wenn ich an einem winzigen Felsvorsprung hänge und mich plötzlich weder vorwärts noch rückwärts bewegen kann, muss ich eine objektive Entscheidung treffen, die nicht von Angst geprägt ist. Andernfalls wäre es gefährlich.

Heisst das, Sie haben überhaupt nie Angst?

Ich unterscheide zwischen der rationalen und der irrationalen Angst. Wenn ein Gewitter aufzieht oder ich fast von einem Stein getroffen werde, dann spüre ich eine rationale Angst. Sie ist legitim, weil sie mich dazu bringt, Entscheidungen zu treffen, die mich schützen. Wichtig ist, dass sie nicht überhand nimmt, sondern rasch vorübergeht. Die irrationale Angst hingegen entsteht ohne plausiblen Grund. Man überlegt: Was, wenn das Seil jetzt reisst? Ein Seil reisst aber nicht, also nützt mir dieser Gedanke nichts. Wenn ich klettere, lasse ich irrationale Ängste nie aufkommen.

Entscheidet das Schicksal, ob Sie lebend heimkehren?

Ich bin Atheist und glaube auch nicht, dass mein Leben vorbestimmt ist. Vor drei Jahren starb Lara, eine Freundin, auf unserer gemeinsamen Tour auf dem Mount Wake in Alaska. Grund dafür war nicht das Schicksal, sondern die Tatsache, dass sie nach einem anstrengenden Klettertag beim Abseilen einen Moment lang unkonzentriert war.

Jed Brown

Jed Brown wurde am 4. Juni 1983 in Alaska geboren. Seit 2007 ist er Doktorand an der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie (VAW) der ETH Zürich. Er schreibt zurzeit an seiner Dissertation mit dem Titel «Large scale numerical modeling of polythermal ice flow».

Im April erhielt er mit Bruce Normand (Schottland) und Kyle Dempster (USA) für die Erstbesteigung der 2650 m hohen Nordwand des chinesischen Bergs Xuelian West den Bergsteigerpreis «Piolet d'Or». Der «Piolet d'Or» ist die bedeutendste Auszeichnung für aussergewöhnliche Leistungen im extremen Bergsport. Er wird seit 1991 vom französischen «Montagnes Magazine» und dem französischen Alpinistenverband «Groupe de Haute Montagne» vergeben.

Den diesjährigen «Piolet d'Or» erhielten auch die Kasachen Denis Urubko und Boris Dedeshko für die Besteigung des nepalesischen Cho Oyu. Ausserdem wurde die Bergsteigerlegende Reinhold Messner für sein Lebenswerk geehrt.



Das Freiheitsgefühl entschädigt Jed Brown für die Risiken, die das Klettern bringt.

(Bild: zVg)

Dachten Sie da nicht ans Aufhören?

Das nicht, aber ihr Tod hat dazu geführt, dass ich meine Entscheidungen am Berg anders treffe. Hätte Lara eine andere Technik angewendet, könnte sie heute wohl noch am Leben sein. Vieles liegt ausserhalb meiner Kontrolle, zum Beispiel das Wetter oder herabfallende Gegenstände wie Eiszapfen oder Steine. Dieses Risiko muss ich akzeptieren. Anderes kann ich zumindest beeinflussen. Ich kann mich gut vorbereiten, die Route so wählen, dass ich Gletscherspalten umgehe und die richtige Technik einsetzen. Seit dem Unfall bin ich vorsichtiger geworden, wenn ich Belohnung und Risiko gegeneinander abwäge.

Was ist denn die Belohnung für die Risiken, die Sie eingehen?

Die Freiheit. Im Alltag hilft mir ständig ein riesiges Netzwerk von Personen und Institutionen aus der Patsche. Am Berg muss ich mir selber oder in Zusammenarbeit mit einer kleinen Seilschaft helfen. Dadurch fühle ich mich unabhängig.

Klettern fordert mich körperlich und geistig stark heraus, weil ich bei allem, was unerwartet auf mich zukommt, sofort nach einer Lösung suchen muss.

Gemeinsam mit Bruce Normand und Kyle Dempster erhielten Sie den bedeutenden Bergsteigerpreis «Piolet d'Or 2010». Wie wählen Sie eine Seilschaft?

Bruce kannte ich schon, Kyle sah ich das erste Mal am Flughafen der chinesischen Stadt Urumqi. Ich hatte aber schon beeindruckende Erfahrungsberichte von ihm gelesen und gemerkt, dass seine Art, Entscheidungen zu treffen und Risiken einzugehen, meiner eigenen sehr ähnlich ist. Indem ich Berichte lese, mich mit jemandem unterhalte oder auch mal eine kürzere Tour

unternehme, merke ich sehr schnell, ob eine Person vertrauenswürdig oder verrückt ist.

Lernt man einander beim Klettern besser kennen als im Alltag?

Nicht besser, aber anders. Ich weiss schon nach kurzer Zeit, wie der andere unter Druck reagiert. Aber über sein Leben erfahre ich nicht viel, denn spätestens vom Basecamp bis zum Gipfel wird nur das Nötigste geredet. Wir müssen hochkonzentriert sein und möglichst schnell vorwärtskommen, ohne Fehler zu machen. Plaudern stört da nur.

Ein Leben ohne Klettern – können Sie sich das vorstellen?

Mir würde sicher etwas fehlen. Aber ich definiere mich nicht über das Klettern. Eine grosse Tour unternehme ich nur einmal pro Jahr. Danach hält die Dankbarkeit lange an und ich verspüre nicht den Drang, mich gleich einer noch gewaltigeren Herausforderung auszuliefern. Ich kann mich glücklich schätzen, dass ich diese Gier und Rastlosigkeit nicht kenne. Denn die meisten, die das haben, überleben nicht sehr lange.

Interview: kas



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.

Auszeichnungen und Ehrungen

Ehre für lebendige Science City

Der Initiant des Projekts Hochschulcampus Science City, Gerhard Schmitt, Professor für Architektur an der ETH Zürich, wurde mit dem Europäischen Wissenschafts-Kultur-Preis geehrt.

Noch vor wenigen Jahren herrschte nahezu klösterliche Stille auf dem Gelände des ETH-Satelliten auf dem Hönggerberg über Zürich. Heute ist der Campus schon fast von urbaner Lebendigkeit erfüllt. Sportmöglichkeiten, Bistro, Kinderkrippe und seit neuestem knallbunte mobile Sitzgelegenheiten sorgen für regen Betrieb auch ausserhalb der Labors und Hörsäle.

Mit dem Ziel, nicht nur heute, sondern auch in Zukunft ideale Ausbildungs- und Forschungsvoraussetzungen für die besten Talente aus aller Welt zu bieten, entwickelt die ETH Zürich seit 2003 am Standort Hönggerberg den Hochschulcampus Science City. Science City versteht sich als ein Modell der Universität des 21. Jahrhunderts. Wegweisend dafür ist unter anderem die Vision vom Stadtquartier für Denkkultur – einem Ort, der Wissenschaft, Unternehmenswelt und Öffentlichkeit nachhaltig verbindet.

Die Europäische Kulturstiftung Pro Europa verlieh dem Initianten, Gerhard Schmitt, Professor für Informationsarchitektur an der ETH Zürich, sowie dem Projekt Science City den Europäischen Wissenschafts-Kultur-Preis 2010. Zu den bisherigen Trägern dieses undotierten Ehrenpreises gehören Namen wie der Tessiner

Ruedi Aebersold, Professor für Systembiologie, erhält gemeinsam mit Amos Bairoch von der Universität Genf und dem Schweizerischen Institut für Bioinformatik den mit 200 000 Franken dotierten Otto-Naegeli-Preis. Dies für seine herausragende Forschung in der Proteomik. Der Otto-Naegeli-Preis gilt als einer der wichtigsten Wissenschaftspreise der Schweiz.

Die Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie hat **Petra Dittrich**, Assistenzprofessorin für Bioanalytik, für ihre Arbeiten zu «Bioanalytics on Microchips» den Analytica Forschungspreis verliehen. Sie erhält den mit 50 000 Euro dotierten Preis gemeinsam mit Matthias Selbach vom Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in Berlin. Der Preis ist gestiftet von der Roche Diagnostics GmbH.

Die Architekturstudenten **Daniel Fuchs** und **Simon Mühlebach** haben einen Hawa Student Award 2010 zum Thema «Das wandelbare Haus» gewonnen. Sie überzeugten die Jury mit dem Konzept eines Ferienhauses, dessen Raumaufteilung sich durch verschiebbare Elemente verändern lässt.

Philippe Jorisch, **Forrest Meggers** und **Dario Pfamatter**, alle drei Studierende am Departement Architektur, haben am 3rd International Holcim Forum in Mexico



Science-City-Initiant Gerhard Schmitt, Professor für Architektur an der ETH Zürich. (Bild Gerry Amstutz/ETH Zürich)

Architekt Mario Botta, der Komponist Pierre Boulez oder der kürzlich verstorbene Kunstsammler und Museumsgründer Ernst Beyeler.

Die Europäische Kulturstiftung würdigt Science City als exemplarisches Modell, welches das Problem vieler Universitäterweiterungen und Neugründungen, die oft als isolierte Satelliten an der Peripherie der Städte geplant werden, zu lösen versucht. «Universitäten haben die Verpflichtung, Wissen zu mehren und zu vertiefen, es als öffentliches Gut zu lehren und mit der Wissens-Gesellschaft zu teilen», sagt Olaf Kübler, ehemaliger Präsident der ETH Zürich, in seiner Laudatio. «Gerhard

City den 1. Preis der Student Poster Competition erhalten. Sie präsentierten ein Projekt für eine Genossenschaftssiedlung in Wollishofen.

Floor Lambers, Doktorandin am Institut für Biomechanik, ist von der European Calcified Tissue Society (ECTS) mit einem Travel Award ausgezeichnet worden.

Davide Ruffoni, Dozent am Institut für Biomechanik, hat den 2010 IOF-Servier Young Investigator Research Award von der International Osteoporosis Foundation (IOF) erhalten. Der Preis wurde am IOF World Congress on Osteoporosis in Florenz übergeben und ist mit 20 000 Euro dotiert.

Dieter Seebach, emeritierter Professor am Laboratorium für Organische Chemie, wurde von der Chemical Society of Japan als Ehrenmitglied aufgenommen. Die Gesellschaft würdigt damit seine Beiträge zum Fachgebiet Chemie und dessen Entwicklung in Japan.

(nsn)

Haben auch Sie einen Preis, eine Auszeichnung oder eine Ehrung, die Sie veröffentlichen möchten? So schreiben Sie bitte eine E-Mail an: ethlifepoint@hk.ethz.ch

Schmitt war als Vizepräsident Planung und Logistik der ETH nicht bereit, eine Isolation des ETH-Satelliten auf Zürichs Hönggerberg hinzunehmen.»

Wohnen und Leben in Science City

Aktuelle Projekte in Science City zielen darauf ab, die Standortattraktivität und Lebensqualität von Science City weiter zu erhöhen. So soll es bald einen Wochenmarkt mit lokalen Produkten auf der Piazza geben, Strassenschilder und eine neue Signaletik werden für bessere Orientierung auf dem Campus sorgen. Zudem sollen bis 2014 in einer ersten Etappe 430 Wohnungen für Studierende entstehen.

Science City ist auch das grösste Nachhaltigkeitsprojekt der ETH Zürich. Dank einer gezielten Verkehrspolitik erreichen über 80 Prozent der Studierenden und Mitarbeitenden den Campus mit dem öffentlichen Verkehr. Ein dynamisches Erdspeichersystem sorgt dafür, dass die ETH Zürich in Science City die CO₂-Emissionen massiv reduzieren wird. Zudem werden auf dem Campus die Gebäude so gebaut und saniert, dass sie energieeffizient und mit grösstmöglicher Schonung der Ressourcen betrieben werden können.

Medienmitteilung ETH Zürich/mm

Jetzt für USA bewerben

Die Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (CRUS) verwaltet begehrte Stipendien für Aufenthalte in den USA. Im Fulbright Foreign Student Program werden neun bis zehn Doktorierende mit je rund 20 000 US-Dollar unterstützt. Und mit dem Medicus Student Exchange Fund werden ein bis drei Doktorierende mit rund 5 000 US-Dollar gefördert. Voraussetzung sind unter anderem ein hervorragender Diplomausschluss an einer Schweizer Universität oder Fachhochschule und gute Englischkenntnisse.

Bewerbungsschluss für Vorauswahl Stipendien 2011/2012 ist der 28. Mai.

Informationen: www.crus.ch > Stipendien für Auslandsstudien > Grants for the USA

Ausschreibung: Rare Diseases – New Approaches

Die Gebert RUF Stiftung investiert seit 2009 jährlich zwei Millionen Franken in ihr Programm «Rare Diseases – New Approaches» (seltene Krankheiten – neue Anwendungen). Die unterstützten Projekte sollen zu einem besseren Verständnis der genetischen, molekularen und biochemischen Prozesse beitragen, die zu seltenen Krankheiten führen. Gesucht werden Wege, die zu neuen Behandlungen oder Diagnostiktechniken führen. Darüber hinaus soll der Transfer von der Grundlagenforschung in die klinische Praxis verbessert werden.

Frist für Projekteingaben: 31. Juli 2010
> www.grstiftung.ch

Führungen Genweizen-Experiment

Forschende der ETH und der Universität Zürich haben mit Hilfe der Gentechnik verschiedene Weizenpflanzen entwickelt, die im Gewächshaus besser vor Mehltau geschützt sind. Ob dieser Schutz auch im Feld besteht und welche



Auswirkungen die gentechnisch veränderten Pflanzen auf die Umwelt, auf andere Pflanzen, Bodenlebewesen oder Insekten am Weizen haben, untersucht das Konsortium Weizen an den Forschungsanstalten Agroscope Reckenholz-Tänikon in Zürich und Agroscope Changins-Wädenswil in Pully. Das Konsortium Weizen lädt ein zu öffentlichen Führungen mit Vortrag und anschliessender Diskussion mit den beteiligten Forschern.

Führungen Reckenholz:

Mittwoch, 30. Juni 2010, 17 – 19 Uhr

Samstag, 3. Juli 2010, 13 – 15 Uhr

Information und Anmeldung bis 20. Juni:

> www.konsortium-weizen.ch

Einblicke in die wieder eröffnete ARchENA

Die ARchENA, der Ausstellungsraum des Instituts für Geschichte und Theorie der Architektur (gta) im HIL-Gebäude in Science City, ist wieder eröffnet. Sie wurde parallel zur angrenzenden Alumni Lounge umgebaut. Die erste Ausstellung heisst «Finestra Aperta II» und gibt Einblicke in die gta-Bereiche Archiv, Ausstellungen und Verlag.

Mo bis Fr, 8 – 22 Uhr

bis Donnerstag, 15. Juli 2010

Monte-Rosa-Hütte im Container

Im Rahmen der Veranstaltungsreihe «Energie, woher nehmen wir sie?» von Treffpunkt Science City wurde in Science City eine Ausstellung über die neue Monte-Rosa-Hütte in einem Frachtcontainer eröffnet. Präsentiert wird ein Modell der Hütte im Massstab 1:50, zudem bieten interaktive Touchscreens Informationen zur Gebäudetechnik, und Filme dokumentieren den Bau- und Planungsprozess der Hütte.

Mo bis Fr, 11.30 – 14.30 Uhr

bis Freitag 4. Juni 2010

Treffpunkt für Väter

Die Stelle für Chancengleichheit engagiert sich für Leute mit Betreuungsaufgaben. Auf die Veranstaltung «Vater und Wissenschaftler?» vom vergangenen November folgte Anfang Februar ein Workshop für Väter, um herauszufinden, wie die ETH die Rahmenbedingungen für Väter (und generell für Leute mit Betreuungsaufgaben) verbessern kann. Als konkrete Massnahme wird nun der «Väterlunch» eingeführt. Einmal pro Semester treffen sich Väter zum informellen Austausch.

Der erste Väter-Lunch findet am Tag nach dem Vatertag, das heisst am Montag, 7. Juni, von 12 bis 14 Uhr im Dozentenfoyer statt.

Anmeldung bis 3. Juni an: equal@sl.ethz.ch.



Family Portal – now also in English

All about having a family: From reduced work schedule to paternity leave

> www.family.ethz.ch

Veranstungskalender

SAMSTAG, 22.05.

Theaterderniere – Gefährliche Liebschaften – nach Choderlos de Laclos. aktiv – Studentisches Theater der ETH & Uni Zürich. 20:00 – 22:00, Y 21 F 65.

SONNTAG, 23.05.

Conformal Maps: from Probability to Physics. Vom 23.05.2010 bis 28.05.2010. Konferenz/Symposium/Kongress, Centro Stefano Franscini, Prof. Dr. Stanislav Smirnov, Université de Genève. CSF Monte Verita, Ascona, Tel. 091 785 40 55, info@csf.ethz.ch.

DIENSTAG, 25.05.

Controlling amplitude and phase of a laser beam by a single molecule. Martin Pototschnig, ETH Zürich. Kolloquium, Laboratorium für Physikalische Chemie. 16:45 – 17:45, ETH Zürich, Höggerberg, HCI J 3.

Organisch-chemische Kolloquien im Frühlingssemester 2010 – Behringer-Simon-Lecture. Prof. Dr. Donna Blackmond, Department of Chemistry, Imperial College London/GB. Kolloquium, Dep. Chemie und Angew. Biowissenschaften. 16:45 – 17:45, ETH Zürich, Höggerberg, HCI J 7.

Cutting Edge Topics: Immunology & Infection Biology – Invariant NKT cells at the interphase between innate and adaptive immune responses. Prof. Dr. Vincenzo Cerundolo, Head, Oxford CRUK Tumor Immunology Programme, Associate Director, MRC Human Immunology Unit, Weatherall Institute of Molecular Medicine, University of Oxford (UK). Seminar, Institute of Microbiology. 17:15 – 18:15, University Hospital Zürich, Schmelzbergstr. 12, PATH C22, 8091 Zürich.

Security in a De-Perimeterised World oder: Gibt es sichere, verteilte Web-Anwendungen? – ZISC Colloquium. Joachim Posegga, University of Passau. Kolloquium, Dep. Informatik. 17:15 – 18:15, HG F 5.

Öffentliche Ringvorlesung Informationsmanagement – Green IT an der ETH Zürich – praktische Beispiele. Dr. Andreas Dudler, Planung und Controlling der Informatikdienste, ETH Zürich. Ringvorlesung, Dep. Management, Technologie und Ökonomie. 17:15 – 18:30, ETH Zürich, Zentrum, HG F 7.

Logistikmanagement Ringvorlesung «Make or Buy» – Das Projekt Swiss Post Box und strategische Hintergründe. Benoît Strölin, Swiss Post Box. Ringvorlesung, Dep. Management, Technologie und Ökonomie. 17:15 – 18:30, ETH Zürich, Zentrum, HG D 7.2.

Blicklandschaften – Konzert und Podiumsdiskussion. German Toro-Perez, ICST (Institute for Computer Music and Sound Technology), ZHdK. Johannes Schütt, ICST (Institute for Computer Music and Sound Technology), ZHdK. Podiumsdiskussion, Dep. Architektur, Professur für Landschaftsarchitektur. 19:00, ETH Zürich, Zentrum, HG Aula.

War Requiem – Benjamin Britten, Leitung: Anna Jelmorini. Konzert, Akademischer Chor Zürich, Akademisches Orchester Zürich, Akademisches Kammerorchester Zürich, Singkreis der Engadiner Kantorei Zürich, Luzerner Sängerknaben. 19:30 – 22:00, Tonhalle Zürich.

Gastspiel Science City – Gefährliche Liebschaften – nach Choderlos de Laclos. aktiv – Studentisches Theater der ETH & Uni Zürich. 19:30 – 22:00, ETH Zürich, Höggerberg.

MITTWOCH, 26.05.

Hurwitz Memorial Lecture: Mathematical Methods in Medical Imaging. Prof. Allen R. Tannenbaum, Georgia Institute of Technology, Schools of ECE and BME; Technion-IIT, Department of EE; Emory University, Department of Radiology. Vortrag, Dep. Informationstechnologie und Elektrotechnik. 15:15 – 17:00, ETH Zürich, Zentrum, HG F 30, Rämistrasse 101, 8006 Zürich.

Quantum Information. Prof. Dr. Reinhard Werner, Institut für Mathematische Physik, TU Braunschweig, Germany. Kolloquium, Dep. Physik. 16:45 – 18:00, ETH Zürich, Höggerberg, HPV G 4.

Sportartikelverkauf. ASVZ. 17:00, Universität Zürich, Irchel, Kleinsporthalle.

Seminars in Microbiology – Plant probiotic effects of phyllosphere-colonizing bacteria. Gerd Innerebner, PhD student, ETH Zürich. Seminar, Institute of Microbiology. 17:00 – 19:00, ETH Zürich, Höggerberg, HCI J 7.

Fleckkolloquium FS 10 – Erkenntnis politisch denken. Ein Versuch mit Fleck, Husserl und Klempner. Prof. Johannes Fehr, Leiter Ludwik Fleck Zentrum und Stv. Direktor Collegium Helveticum. Kolloquium, Ludwik Fleck Zentrum. 18:15 – 20:00, Collegium Helveticum, Schmelzbergstr. 25, 8006 Zürich.

«If you're so smart, why aren't you rich?» – Aufstieg und Krise der ökonomischen Expertenkultur im 20. Jahrhundert. Prof. Dr. Alexander Nützenadel, HU Berlin. Kolloquium, Zentrum Geschichte des Wissens. 18:15 – 19:45, ETH Zürich, Zentrum, RAC E 14.

Gastspiel Science City – Gefährliche Liebschaften – nach Choderlos de Laclos. aktiv – Studentisches Theater der ETH & Uni Zürich. 19:30 – 22:00, ETH Zürich, Höggerberg.

DONNERSTAG, 27.05.

Beachsoccer Cup. ASVZ. 15:00 – 21:00, HOME OF FIFA.

Hurwitz Memorial Lecture: Optimal Mass Transport Mappings for Surface Warping and Image Registration. Prof. Allen R. Tannenbaum, Georgia Institute of Technology, Schools of ECE and BME; Technion-IIT, Department of EE; Emory University, Department of Radiology. Vortrag, Dep. Informationstechnologie und Elektrotechnik. 15:15 – 17:00, ETH Zürich, Zentrum, HG F 7, Rämistrasse 101, 8006 Zürich.

Fussball-Mathematik: Vorhersagen zur Weltmeisterschaft. Dr. Roger Kaufmann, Axa. Vortrag, Seminar für Statistik. 16:15 – 17:30, ETH Zürich, Zentrum, HG G 5.

Orte schaffen. Prof. Gion A. Caminada, ETH Zürich. Einführungsvorlesung, Rektorat. 17:15, ETH Zürich, Zentrum, HG F 30.

Effizienzsteigerung und Potential der Erneuerbaren Energien. Prof. Dr. Alexander Wokaun, Paul Scherrer Institut und ETH Zürich. Vortrag, Physikalische Gesellschaft Zürich. 19:30 – 20:30, HG F 5.

FREITAG, 28.05.

Aurel Stodola Lecture 2010 – Limits of Thermal Processes and their Implications on Efficient Energy Utilization. Dr. Arun Majumdar, Director, Advanced Research Projects Agency – Energy (ARPA-E). Vortrag, Dep. Maschinenbau und Verfahrenstechnik. 13:45 – 15:30, ETH Zürich, Zentrum, HG G 60.

Rollout der Fokusprojekte. Studierende der Fokusprojekte, ETH Zürich. Anlass für Studierende, Dep. Maschinenbau und Verfahrenstechnik. 15:30 – 19:00, ETH Zürich, Zentrum, HG E Haupthalle.

SAMSTAG, 29.05.

«Sacred Concert – Duke Ellington» – ein aussergewöhnliches Klangerlebnis: Vocalino Chor, ETH Big Band und die Sängerin Peggy Chew. Konzert, ETH Big Band. 20:00, Kirche St. Jakob, Zürich.

SONNTAG, 30.05.

Knowledge in Organizations. Vom 30.05.2010 bis 04.06.2010. Konferenz/Symposium/Kongress, Centro Stefano Franscini, Prof. Dr. Dominique Foray, EPF Lausanne. CSF Monte Verita, Ascona, Tel. 091 785 40 55, info@csf.ethz.ch.

«Sacred Concert – Duke Ellington» – ein aussergewöhnliches Klangerlebnis: Vocalino Chor, ETH Big Band und die Sängerin Peggy Chew. Konzert, ETH Big Band. 18:00, Reformierte Kirche, Oerlikon.

MONTAG, 31.05.

Stability and bioavailability of xenobiotics in the soil environment. Kolloquium, Dep. Chemie und Angew. Biowissenschaften. 10:30 – 11:45, ETH Zürich, Höggerberg, HCI H 2.

Veranstungshinweise

Vollständiger Veranstaltungskalender

www.vk.ethz.ch

Kontaktadresse vk@hk.ethz.ch

Die Spur der Aktion. Roman Signer im Gespräch mit Alexandra Barcal – Kunst am Montagmittag. Alexandra Barcal, ETH Zürich. Führung, Graphische Sammlung. 12:30 – 13:00, ETH Zürich, Zentrum, HG E 53.

Monotheistic Religions and Science – Who has the Authority? – The Example of Judaism (Medieval and Modern). Vorlesung, Dep. Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften, Professur für Literatur- und Kulturwissenschaft. 16:00 – 19:00, ETH Zürich, Zentrum, LFW E 11.

The Human Face of Climate Change (Diashow). Mathias Braschler & Monika Fischer, Zürich. Kolloquium, Institut für Atmosphäre und Klima. 16:15, CAB G 11.

Organisch-chemische Kolloquien im Frühlingssemester 2010. Prof. Dr. Keisuke Suzuki, Department of Chemistry, Tokyo Institute of Technology, Tokyo/Japan. Kolloquium, Dep. Chemie und Angew. Biowissenschaften. 16:30 – 17:30, ETH Zürich, Höggerberg, HCI J 3.

Literaturverwaltung mit EndNote – Schulung ETH-Bibliothek. Mitarbeitende der ETH-Bibliothek, ETH Zürich. Führung, ETH-Bibliothek. 17:15 – 18:45, HG H, H, Rämistrasse 101, Treffpunkt: beim Ausleihschalter.

Das Judentum und die Wissenschaften – Zum Geschichtsverständnis des 20. Jahrhunderts: Weltgeschichte – oder Heilsgeschichte? Ringvorlesung, Dep. Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften, Professur für Literatur- und Kulturwissenschaft. 18:00 – 20:00, Hörsaal 200, Theologisches Seminar, Kirchgasse 9, 8001 Zürich.

Desperate and Dangerous: Bad-Character Policing in Colonial India, 1872-1919. Prof. Dr. Radhika Singha, ETH Zürich. Vortrag, Professur Geschichte der modernen Welt. 18:30 – 20:00, HG E 23.

DIENSTAG, 01.06.

Rovibronic structure and dynamics of molecular cations. Monika Grütter, ETH Zürich. Kolloquium, Laboratorium für Physikalische Chemie. 16:45 – 17:45, ETH Zürich, Höggerberg, HCI J 3.

Freiluftlichtbildschau. Vom 01.06.2010 bis 02.06.2010. Flik, ETH Zürich. Film, VSETH. 17:00 – 23:55, ETH Zürich, Höggerberg, HCI.

Öffentliche Ringvorlesung Informationsmanagement – Design-Kriterien für ein Europäisches Energieversorgungssystem mit hohen Anteilen Erneuerbarer Energien. Dr. Clemens Hoffmann, Principal Research Scientist, Leitung des Leuchtturm-Projekts «Smart Grid», Siemens AG. Ringvorlesung, Dep. Management, Technologie und Ökonomie. 17:15 – 18:30, ETH Zürich, Zentrum, HG F 7.

Cutting Edge Topics: Immunology & Infection Biology – Intestinal colonization Modulates B cell Development in the Bone marrow and spleen. Dr. Kathy McCoy, McMaster University, Hamilton (C). Seminar, Institute of Microbiology. 17:15 – 18:00, University Hospital Zürich, Schmelzbergstr. 12, PATH C22, 8091 Zürich.

Kräuterbücher, Drogenkurier und Ringverbindungen – Chemische und Pharmakognostische Sammlung. Mitarbeitende des Departementes, ETH Zürich. Führung, Dep. Chemie und Angew. Biowissenschaften. 18:15 – 19:15, ETH Zürich, Höggerberg, HCI E, Wolfgang-Pauli-Strasse 10, E-Stock, Auditoriumsgebäude, Wendeltreppe.

ETH Big Band mit Festivalprogramm. Konzert, ETH Big Band. 20:30, Moods im Schiffbau, Zürich.

MITTWOCH, 02.06.

«Erfolgreiches Internetmarketing». Kurs, Business Tools AG. 08:00 – 16:30, ETH Zürich, Höggerberg, HCI G 3.

Güterabwägung bei der Bewilligung von Tierversuchen – Die Güterabwägung interdisziplinär kritisch beleuchtet. Vom 02.06.2010 bis 03.06.2010. Tagung, Collegium Helveticum Universität Zürich und ETH Zürich. 09:00, ETH Zürich, Zentrum, HG G 60, Rämistr. 101, 8006 Zürich und Theater Rigiblick, Germaniastr. 99, 8044 Zürich.

COLLEGIUM@HÖNGGERBERG – BÜCHER – IHRE GEHEIMNISSE IN SAMMLUNGEN, DRUCKEREI UND VERLAG. Dr. Michael Kessler, Pharmaziehistorisches Museum, Basel. Martin Kluge, Basler Papiermühle, Schweizerisches Museum für Papier, Schrift und Druck. Dr. Hans W. Neubauer, Schumann Antiquariat, Zürich. Prof. Gerd Folkers, Direktor Collegium Helveticum. Dr. David M. Hoffmann, Schwabe AG, Basel. Dr. Engelbert Zass, ETH Zürich. Podiumsdiskussion, Collegium Helveticum, Dep. Chemie und Angewandte Biowissenschaften. 14:00 – 19:45, ETH Zürich, Hönggerberg, HCI G 3.

Seminars in Microbiology – NADPH oxidase 2 restricts an avirulent S. Typhimurium in vivo. Pascal Songhet, PhD student, ETH Zürich. Seminar, Institute of Microbiology. 17:00 – 19:00, ETH Zürich, Hönggerberg, HCI J 7.

Technical development of immunodrugs – Seminars on Drug Discovery and Development. Dr. Frank Hennecke, Cytos Biotechnology AG. Vortrag, Institut für Pharmazeutische Wissenschaften. 17:15 – 18:00, ETH Zürich, Hönggerberg, HCI J 3.

Faust – oder: Wie wir es halten mit der Kapitalismusreligion. Vortrag, Dep. Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften, Professur für Literatur- und Kulturwissenschaft. 19:00, ETH Zürich, Zentrum, HG F 30.

DONNERSTAG, 03.06.

Recent advances in image-based sensors for industrial crystallization. Kolloquium, Dep. Chemie und Angew. Biowissenschaften. 10:30 – 11:45, ETH Zürich, Hönggerberg, HCI G 274.

Energy Science Colloquium – «Energienachfrage». Lars Junghans, TeamGMI, Ingenieurbüro. Martin Jakob, TEP Energy GmbH. Kolloquium, Energy Science Center. 17:15 – 18:15, ETH Zürich, Zentrum, HG E 1.2.

FREITAG, 04.06.

Responsive Technologies Lecture Series – towards an interactive architecture. Tomasz Jaskiewicz, TU Delft – Hyperbody Research Group. Vortrag, Dep. Architektur CAAD – Chair of Computer Aided Architectural Design. 10:00 – 12:00, ETH Zürich, Hönggerberg, HPZ F.

SONNTAG, 06.06.

Sustainable Resource Use and Economic Dynamics – SUR-RED 2010. Vom 06.06.2010 bis 11.06.2010. Konferenz/Symposium/Kongress, Centro Stefano Francini, Prof. Dr. Lucas Bretschger, ETH Zürich. CSF Monte Verita, Ascona, Tel. 091 785 40 55, info@csf.ethz.ch.

MONTAG, 07.06.

Roman Signers Kunst im öffentlichen Raum. Von der Zeichnung zum Modell – Kunst am Montagmittag. Führung, Graphische Sammlung. 12:30 – 13:00, ETH Zürich, Zentrum, HG E 53.

MITTWOCH, 09.06.

Infoveranstaltung Biogelaboranten. Marco Baur, ETH Zürich. Personalwesen. 09:00 – 17:00, Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART.

DONNERSTAG, 10.06.

Gartengrotten, Felsengärten, Kunstberge – Motive der Natur in Architektur und Garten. Vom 10.06.2010 bis 11.06.2010. Prof. Dr. Uta Hassler, ETH Zürich. Prof. Günther Vogt, ETH Zürich. Prof. Eric Baratay, Université Jean Moulin, Lyon 3. Prof. Dr. Rainer Barthel, Technische Universität München. Dr. Julia Berger, ETH Zürich. Dr. Annemarie Bucher, Zürich. Prof.

Dr. Kurt W. Forster, Yale School of Architecture. Dr. Anette Freytag, ETH Zürich. Klaus Häfner, Bayerische Schlösserverwaltung München. Dr. Stephanie Hanke, Kunsthistorisches Institut in Florenz. Prof. Werner Koch, Fachhochschule Potsdam. Prof. Dr. Jan Pieper, RWTH Aachen. Dr. Marcus Popplow, Heidelberg. Michel Racine, Versailles. Judith Rohrer-Amberg, Grün Stadt Zürich. Dr. Matthias Staschull, Bayerische Schlösserverwaltung München. Dr. Urte Stobbe, DFG-Graduiertenkolleg «Interdisziplinäre Umweltgeschichte» Göttingen. Thomas Wenderoth, Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege München. Tagung, Dep. Architektur. ETH Zürich, Zentrum, HG G 60.

SAMSTAG, 12.06.

«Zielorientiertes Teammanagement». Kurs, Business Tools AG, ETH Zürich, Zentrum, HG E 3.

SONNTAG, 13.06.

Trends in Enzymology: Bridging the Biology and Chemistry Interface. Vom 13.06.2010 bis 18.06.2010. Konferenz/Symposium/Kongress, Centro Stefano Francini, Prof. Dr. Teresa Fitzpatrick, Université de Genève. CSF Monte Verita, Ascona, Tel. 091 785 40 55, info@csf.ethz.ch.

GQ10, Groundwater Quality. Vom 13.06.2010 bis 18.06.2010. Konferenz/Symposium/Kongress, Eawag. 08:00 – 19:00, ETH Zürich, Zentrum, HG F30.

MONTAG, 14.06.

Vom Geistesblitz zum Action-Drawing. Die Zeichnung im Werk von Roman Signer – Kunst am Montagmittag. Alexandra Barcal, ETH Zürich. Führung, Graphische Sammlung. 12:30 – 13:00, ETH Zürich, Zentrum, HG E 53.

DIENSTAG, 15.06.

Use of Microjets to Suppress Turbulence and Noise From High Speed Jets. Prof. Vijay H. Arakeri, Indian Institute of Science, Bangalore, India. Kolloquium, Institute of Fluid Dynamics. 16:15 – 17:30, ETH Zürich, Zentrum, ML H 44.

MITTWOCH, 16.06.

«Personalselektion für Selbständige». Kurs, Business Tools AG. 08:00 – 16:30, ETH Zürich, Hönggerberg, HCI G 3.

Infoveranstaltung Physikalaboranten. Hansruedi Scherrer, ETH Zürich. Personalwesen. 14:00 – 17:00, ETH Zürich, Hönggerberg.

Die ETH-Bibliothek kennenlernen – Schulung ETH-Bibliothek. Mitarbeitende der ETH-Bibliothek, ETH Zürich. Führung, ETH-Bibliothek. 18:00 – 19:30, HG H, Rämistrasse 101, Treffpunkt: beim Ausleihschalter.

Forchlauf. ASVZ. 19:00, Sport Center Fluntern.

DONNERSTAG, 17.06.

Energy Science Colloquium – «Energienachfrage». Olga Bakajin, Chief Technology Officer, Porifera Inc., San Francisco. Kolloquium, Energy Science Center. 17:15 – 18:15, ETH Zürich, Zentrum, HG E 1.2.

FREITAG, 18.06.

VECS im Rietberg-Museum. Prof. Dr. Richard R. Ernst, ETH Zürich. Tagung, VECS ETH Alumni. 10:00 – 15:50, Museum Rietberg (www.rietberg.ch), Gablerstrasse 15, 8002 Zürich.

Richard R. Ernst Lecture 2010 – Scientific Research and Society. Dr. Kofi Annan, Nobel Peace Prize winner and former Secretary General of the UN. Vorlesung, ETH Zürich, Laboratorium für Physikalische Chemie. 16:30 – 18:45, ETH Zürich, Zentrum, HG, ETH Zürich, Sporthalle ASVZ Hauptgebäude / Main Building ETH Zürich, Hauptgebäude, Rämistrasse 101, 8092 Zürich.

together 10 – Mitarbeitendenfest. Vom 18.06.2010 bis 19.06.2010. together 10, ETH Zürich. Feier, Organisationskomitee together 10. 17:00 – 02:00, ETH Zürich, Hönggerberg.

AUSSTELLUNGEN

Neue Monte-Rosa-Hütte SAC – Ein autarkes Bauwerk im hochalpinen Raum. 25.04. – 04.06.2010. Dep. Architektur Institut gta. ETH Zürich, Hönggerberg, Campus.

Gesturespace @ ETH-Bibliothek – Interaktive Projektion zum berührungslosen Blättern und Zoomen in wertvollen Büchern und Bildern. 05.05. – 13.07.2010. ETH-Bibliothek. ETH Zürich, Zentrum, HG H, ETH-Bibliothek, neben Eingang InfoCenter.

Brick Award 2010 – Die beste Backsteinarchitektur. 06.05. – 01.07.2010. Dep. Architektur Institut gta. ETH Zürich, Hönggerberg, HIL Foyer.

Blicklandschaften – LandscapeVideo – Landschaft in Bewegung. 15.05. – 28.05.2010. Dep. Architektur Institut gta. ETH Zürich, Zentrum, Polyterrasse.

Blicklandschaften – LandscapeVideo Ausstellung. 15.05. – 28.05.2010. Prof. Christophe Girod, Institut für Landschaftsarchitektur. ETH Zürich, Polyterrasse.

Diplomarbeiten FS 2010. 18.05. – 02.06.2010. Dep. Architektur Institut gta. ETH Zürich, Zentrum, Foyers.

Roman Signer – Skizzen und Modelle. 20.05. – 09.07.2010. Graphische Sammlung. ETH Zürich, Zentrum, HG E 53.

Finestra Aperta II – Wiedereröffnung ARchENA. 20.05. – 15.07.2010. Dep. Architektur Institut gta. ETH Zürich, Hönggerberg, HIL ARchENA.

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), Niklaus Salzmann (nsn)

Mitarbeit Iwona Eberle (ebi), Julia Guran (jg), Martina Märki (mm), Peter Rüegg (per), Kathrin Schaffner (kas), Samuel Schlaefli (sch), Norbert Staub (nst).

Layout Josef Kuster (jk)

Druck St. Galler Tagblatt AG

Auflage 21250

Inserate Kornelia Cichon, Verband der Studierenden der ETH Zürich (VSETH), Tel. 044 632 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

31. Mai und 30. August, jeweils 12 Uhr (Texte müssen frühzeitig mit der Redaktion abgesprochen werden). Erscheinungsdaten unter www.hk.ethz.ch/news/ethlifeprint/dates

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.