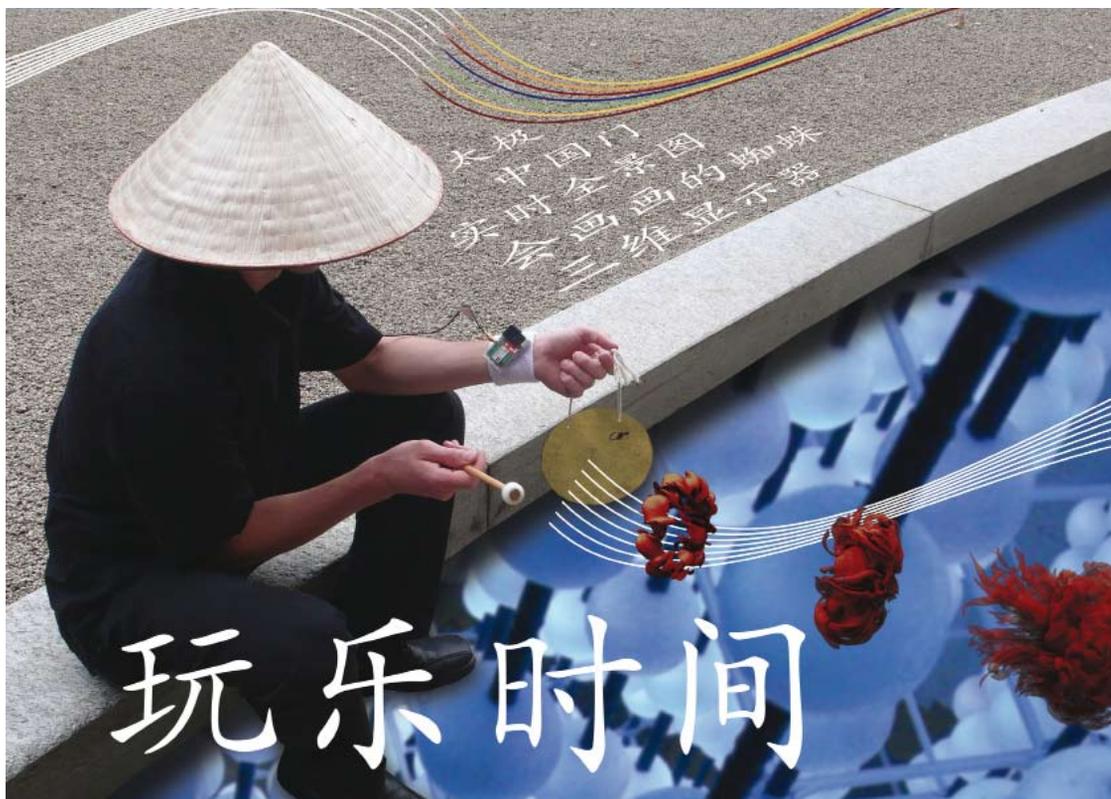


Inhalt

- 5 **«Get connected»**
Die ETH Big Band tourte im Namen der Forschung und der schweizerisch-chinesischen Zusammenarbeit durch China.
- 6 **Neues Kompetenzzentrum**
Das neue ETH-Kompetenzzentrum «Coping with Crises in Complex Socio-Economic Systems» arbeitet auf ein zeitgerechtes Krisenmanagement hin.
- 8 **Max Frisch-Archiv**
Der Archivar des Max Frisch-Archivs, Walter Obschlager, geht in Ruhestand. Er hat das Archiv zusammen mit Max Frisch aufgebaut und 27 Jahre lang geleitet.
- 10 **Facetten der ETH**
Funkbude auf dem Campus und Klimaforscherin als wissenschaftliche Beraterin im Bundeshaus.
- 13 **Biodiversität erhalten**
Biodiversität und Klimawandel sind eng gekoppelt. Die Probleme sollten nach Ansicht von Peter J. Edwards gleichzeitig und rasch angegangen werden.



«Play Time» auf Chinesisch. Mit diesem Plakat warb die ETH Zürich an der Shanghai International Science and Art Exposition um Besucher. (Ausschnitt aus dem Ausstellungsplakat/Andreas Fiersbach)

«Play Time» in Shanghai

Mitglieder des Departements Informatik der ETH Zürich nahmen im Mai 2008 mit Projekten, die unter dem Titel «Play Time» zusammengefasst waren, an der Shanghai International Science and Art Exposition teil. Die Projekte, die während der Ausstellung im modernen Pudong Exhibition Center in Shanghai, China vorgestellt wurden, stiessen bei den chinesischen Besuchern auf grosses Interesse.

Von Nicole Kasielke

Seit 2005 richtet die Shanghai Association for Science and Technology (SAST) jedes Jahr die Shanghai International Science and Art Exposition aus. Tausende von Besuchern interessieren sich jedes Jahr für die unterschiedlichen Projekte von nationalen und internationalen Gruppen, die versuchen, Wissenschaft und Kunst auf originelle Weise miteinander zu verbinden. Dieses Jahr war die Schweiz mit mehreren Projekten zum Thema Human Computer Interaction und Computational Science durch das Departement Informatik der ETH Zürich vertreten. Die Teilnahme der ETH Zürich an der diesjährigen Ausstellung in Shanghai geht auf eine Initiative von Swissnex zurück. Jürg Gutknecht, Professor am Institut für Computersysteme und Departementvorsteher der Informatik, zeigte sich begeistert angesichts der professionellen Organisation der Veranstaltung durch die SAST: «Wir hatten eine sehr prominente, grosse und helle Ausstellungsfläche, auf der unsere Projekte optimal präsentiert werden konnten».

Grosser Anklang bei der Bevölkerung

Die acht Projekte mit klangvollen Namen wie «China Gates», «Solid Air» oder «Real Time Panorama» hatten die Absicht, die Besucher möglichst interaktiv einzubinden. Neben dem künstlerischen Aspekt des «Play Time» Projektes war es den Forschenden wichtig, dass die technologischen Innovationen nicht zu kurz kamen (siehe Bildlegenden Seite 3). Während der Ausstellungstage herrschte ein grosser Besucherandrang, bei dem alle Altersgruppen vertreten waren. Da ein grosser Teil der Besucher nur Chinesisch sprach, standen Studierende aus Shanghai den Forschenden als Dolmetscher hilfreich zu Seite.

«Für die jüngeren Besucher waren insbesondere die BabyNOVA und die Drawing Spiders ein absolutes Highlight», sagte Gutknecht. Auch die 3D-Filme von Cary Kornfeld, Professor am Institut für Computersysteme, erfreuten sich

Editorial



Fasziniert, aber auch mit einem gewissen Unbehagen schaut die Welt auf ein Land, das noch vor zwei Jahrzehnten als rückständig galt. Heute entfaltet Chinas 1,3

Milliarden-Volk eine beispiellose wirtschaftliche, gesellschaftliche und wissenschaftliche Dynamik. Der asiatische Riese ist drauf und dran, in vielen Gebieten zum Westen aufzuschliessen.

Die westliche Ambivalenz gegenüber China wurde besonders deutlich im Zuge der Tibetkrisse und des grossen Erdbebens in Sichuan. Unterschiedlicher als bei diesen beiden Erschütterungen hätte das mediale Echo über die chinesischen Behörden kaum ausfallen können.

Diese Diskrepanz wirft auch ein Schlaglicht auf Schnelllebigkeit und Relativismus, die unsere Wahrnehmung prägen.

Erfolgreiche wissenschaftliche Zusammenarbeit setzt einen offenen, kritischen und partnerschaftlichen Dialog voraus. Ihr A und O ist die Qualität der Resultate und folglich das Einhalten höchster Standards. Gerade deshalb bietet die Forschung die grosse Chance für eine echte Entwicklung. Insofern hat die ETH Zürich als Leading House der Schweizer Wissenschaftskooperation für China und weitere asiatische Länder eine forschungspolitisch wichtige Funktion übernommen. Zumal das Sino-Swiss Science and Technology Cooperation Program (SSSTC) nun von der Pilot- in die Aktionsphase getreten ist und die Tür für langfristige Kooperationen offen steht.

Gerade im Austausch mit dem für viele noch fremden China spielt die kulturelle Begegnung eine Schlüsselrolle. Was sie leisten kann, kam kürzlich in der begeistert aufgenommenen Tournee der ETH Big Band an Universitäten in Shanghai, Beijing und Nanjing zum Ausdruck. Auf grosses Interesse stiess auch die Gruppe von Projekten unter dem Titel «Play Time», die das Departement Informatik im Mai an der Shanghai International Science and Art Exposition zeigte.

Norbert Staub

Best of ETH Life:

Heterogenität zahlt sich aus

Ein internationales Forscherteam mit ETH-Beteiligung konnte kürzlich in der Fachzeitschrift PLoS Biology nachweisen, dass sich eine hohe Biodiversität in realen Ökosystemen positiv auf die Leistungsfähigkeit auswirkt. «Unsere Studie zeigt klar, dass die Artenvielfalt umso wichtiger ist, je heterogener die Umweltbedingungen sind», erklärt Nina Buchmann, Professorin für Graslandwissenschaften am Institut für Pflanzenwissenschaften der ETH Zürich.

Der Nachweis dieses Zusammenhangs gelang den Forschenden in einer Metastudie, bei der sie bereits bestehende Daten aus drei früheren Studien aus Ecuador, Indonesien und Deutschland miteinander kombinierten. Die ETH-Forschenden steuerten dabei Resultate aus Graslandversuchen in Mitteldeutschland bei. Deren Neuauswertung zeigte, dass auf heterogenen Böden artenreiche Wiesen ein Mehrfaches an Wurzelbiomasse produzieren als artenarme Wiesen. Bei homogenen Böden hingegen ist der Zuwachs bedeutend geringer. Der Grund dafür liegt auf der

Hand: In heterogenen Ökosystemen gibt es mehr Nischen, und je mehr Arten es gibt, desto grösser sind auch die Chancen, dass sich für die einzelnen Nischen geeignete Pflanzen finden. Buchmann ist überzeugt, mit der Metastudie eine Theorie aus der Biodiversitätsforschung mit Felddaten belegt zu haben. «Für unsere Studie haben wir Daten aus ganz unterschiedlichen Regionen und ganz unterschiedlichen Ebenen der Nahrungskette analysiert. Und überall fanden wir dasselbe Muster.» **(Felix Würsten)**



Paradoxe Erdbebenregion

Das verheerende Erdbeben mit der Magnitude 7,9 in der chinesischen Provinz Sichuan am 12. Mai 2008 ereignete sich in einer Region, die sich seismisch bisher eher unauffällig verhalten hatte. In einem Gebiet, das an ein extrem steiles Gebirge grenzt und im Spannungsfeld der Kollisionszone von Himalaya mit Eurasien liegt, sind schwere Beben jedoch zu erwarten. Dieser augenfällige Widerspruch erweckte im Jahr 2000 das Interesse eines internationalen Forscherteams. Leiter der Untersuchung war Alexander Densmore, der damals Oberassistent am Departement Erdwissenschaften der ETH Zürich war.

Einerseits wird die Region von einem enorm steilen Gebirgszug, dem Longmen Shan, dominiert, und andererseits ist es in den letzten 100 Jahren in der Region nur selten zu starken Beben gekommen. Das Longmen Shan Massiv bildet den östlichen Rand des Tibet-Plateaus, das sich vor über 55 Millionen Jahren durch die Kollision Indiens mit Asien gleichzeitig mit dem Himalaya zu bilden begann. Bis heute ist dieser Prozess nicht abgeschlossen, und Indien bewegt sich mit 17 bis 25 Millimetern pro Jahr auf Eurasien zu. Hingegen zeigen GPS-Messungen zwischen dem Longmen Shan und dem Rest Chinas kaum messbare Bewegungen. «Ein weiteres Ungleichgewicht, das uns im Jahr 2000 veranlasste, die Region genauer unter die Lupe zu nehmen und nach Hinweisen auf seismische Aktivitäten im Landschaftsbild zu suchen»,

erklärt Alexander Densmore.

Die Wissenschaftler konnten mehrere Störungszonen ausmachen, an denen sich in den vergangenen 10'000 Jahren Erdbeben ereigneten. Mit Längen von bis zu 200 Kilometern war den Forschern klar, dass diese Störungszonen in der Lage sind, starke Erdbeben zu erzeugen. «Wir schätzten die Gefahr für ein Erdbeben als hoch ein, ich bin jedoch über die Stärke des Erdbebens vom 12. Mai überrascht», sagt Densmore. «Es gab keinen Weg, vorherzusagen, an welcher Störung und zu welchem Zeitpunkt sich ein Erdbeben ereignen wird. Wäre ich 2007 gefragt worden, hätte ich eher vermutet, dass eine Störungszone im westlichen Sichuan-Becken, nahe der Provinzhauptstadt Chengdu, die grösste Gefahr für die Region darstellt.» Diese Störungen seien noch immer da und würden mit Sicherheit irgendwann Erdbeben auslösen.

Der Schweizerische Erdbebendienst arbeitet in einer engen Kooperation mit den chinesischen Kollegen an der Nationalen Erdbebengefahren-Karte für China. Domenico Giardini, Professor für Seismologie und Geodynamik an der ETH Zürich sowie Direktor des Schweizerischen Erdbebendienstes (SED), schätzt die Lage in China als ernst ein: «Ähnliche Erdbeben werden in der nächsten Zeit eher häufiger als normal erwartet, da durch das Erdbeben nun auch alle anderen Brüche in der Region unter Spannung stehen.»

(su)

> Fortsetzung von Seite 1

grosser Beliebtheit. Aber nicht nur im Ausstellungsgelände war «Play Time» präsent. Das Projekt «China Gates» wurde sogar ausserhalb des Pudong Exhibition Center an mehreren Stellen in der Stadt durchgeführt. Obwohl diese Vorführungen nicht öffentlich angekündigt wurden, fanden sich immer Leute, die spontan mitmachten. Ergänzend zur Ausstellung fand eine zweitägige Serie von Vorträgen statt, welche die ausgestellten Projekte ausführlicher erklärte.

Mit Swissnex wurden weitere zukünftige Partnerschaftsprojekte geplant, die sich auf eine stärkere Präsenz der ETH Zürich an den Universitäten konzentrieren. Als ein sehr eindrückliches Erlebnis schildert Cary Kornfeld das Innehalten und Gedenken der Shanghaier Bevölkerung der Opfer des schweren Erdbebens, das eine Woche vor der Ausstellung China erschüttert hatte. «Für mehr als drei Minuten stoppte der gesamte Verkehr, die Menschen verliessen ihre Autos und hupten. Das hat uns tief bewegt.»



Chinesische Besucher erleben von Studierenden der ETH Zürich produzierte Filme in 3D. Die Herstellung von stereoskopischen Filmen ist sehr aufwändig und verlangt vielfältige Kenntnisse, angefangen bei der Wahl der richtigen Kamera über die Konstruktion von geeigneten Computersystemen bis hin zu den speziellen Eigenschaften des menschlichen Sehens.



Die Bewegung von Flüssigkeiten zu simulieren erfordert eine hohe Rechnerleistung. Normalerweise werden solche Simulationen nur auf dem Bildschirm oder höchstens in virtuellen Umgebungen dargestellt. Das Projekt «Solid Air» überträgt die Simulationen in Skulpturen und macht so den vergänglichen Moment der Bewegung greifbar.



Dank des an der ETH Zürich programmierten Compilers war es auch für junge Besucherinnen und Besucher ohne grosse Einführung möglich, die «Drawing Spiders» der Robotik-Gruppe «F18» der Universität Hamburg selber zu lenken, um eigene Kunstwerke zu gestalten. Die künstlichen Krabbeltiere sollen gerade Kinder und Jugendliche spielerisch an Informatik und Technik heranführen.



Bewohner Shanghais nehmen mitten in der Stadt spontan am Projekt «China Gates» vom Künstler und «Play Time» Projektleiter Art Clay teil. Mobile GPS-Geräte geben den Teilnehmern einen bestimmten Zeitpunkt vor, zu dem sie den Gong schlagen müssen. Auch ohne musikalische Vorkenntnisse kann so eine Gruppe gemeinsam musizieren und sich zusätzlich noch frei im Raum bewegen. (Bilder: Antoine Thomas-Gérard)

Swissnex ist eine Initiative des Eidgenössischen Departements des Innern, verschiedener Partner aus der Schweizer Wirtschaft und der Hochschulorganisationen des Bundes. Ziel von Swissnex Shanghai ist es, den Wissenstransfer zwischen der Schweiz und China zu fördern und die Basis für eine langfristige Zusammenarbeit der beiden Länder im Bereich Wissenschaft und Technologie zu schaffen. Im August 2008 wird Swissnex Shanghai durch Bundesrat Pascal Couchepin offiziell eröffnet.

Aus der Schulleitung

Sitzung vom 22. April 2008:

Studienkommission: neues Mitglied

Michael John vom Verband der Studierenden (VSETH) wird für eine am 1. Mai 2008 beginnende, vierjährige Amtszeit als Mitglied der Studienkommission gewählt.

Wahlen in die Forschungskommission

Für eine zweite vom 1. März 2008 bis zum 29. Februar 2012 laufende Amtszeit wurde Felicitas Pauss, ordentliche Professorin für experimentelle Teilchenphysik in die Forschungskommission gewählt. Für dieselbe Kommission wurde ebenfalls für eine zweite, vom 1. Mai 2008 bis zum 30. April 2012 dauernde Amtszeit Giovanni Felder gewählt. Er ist ordentlicher Professor für Mathematik.

Sitzung vom 20. Mai 2008:

Besserer Zugang für Studierende

Die ETH soll sich sukzessive in Richtung «7 x 24 h»-Campus entwickeln: Die Schulleitung befürwortet grundsätzlich einen zeitlich unbegrenzten Zugang der ETH-Studierenden zu ihren Arbeitsplätzen in den ETH-Gebäuden. Dazu soll die etappenweise Umrüstung der Gebäude, welche bereits über eine elektronische Zutrittskontrolle verfügen, auf die neue ETH-Karte gemäss Planung fortgesetzt werden. Die Schulleitung begrüsst namentlich die aktuellen Initiativen der Departemente MAVT und ITET, Konzepte für Stu-

dierendenarbeitsplätze zu erstellen.

Kommission Kunst am Bau

Für eine rückwirkend am 1. September 2007 beginnende und bis zum 31. Juli 2011 dauernde Amtsperiode wurden folgende Personen zu Mitgliedern der Kommission Kunst am Bau gewählt: Prof. Heidi Wunderli-Allenspach, Rektorin (Vorsitz, neu); Prof. Vittorio Magnago Lampugnani (bisher); Prof. Karin Sander (neu); Prof. Gerhard Schmitt, Vizepräsident für Planung und Logistik (bisher); Paul Tanner (Sekretariat, bisher).

Plant Science Center bleibt Kompetenzzentrum

Die Anerkennung des Zurich-Basel Plant Science Center (PSC) als Kompetenzzentrum wird rückwirkend ab dem 1. Januar 2007 bis zum 31. Dezember 2010 verlängert. Das Zentrum wird von der ETH Zürich, der Universität Zürich und der Universität Basel gemeinsam betrieben und profiliert sich namentlich über sein Doktoratsprogramm auch international. Aufgrund der Fokussierung auf die Lehre fällt das PSC neu in den Zuständigkeitsbereich der Rektorin.

Sitzung vom 3. Juni 2008:

Kooperationsabsicht

Die Schulleitung beabsichtigt, zwischen der ETH Zürich und dem Institut für biomedizinische Forschung (IRB) Bellinzona eine Zusammenarbeit in Lehre, For-

schung und Technologietransfer zu etablieren. Das international renommierte Institut befasst sich hauptsächlich mit grundlegenden Mechanismen der Humanimmunologie, die in vitro und in vivo unter Verwendung von Tiermodellen und menschlichen Zellen untersucht werden.

Risikomanagement an der ETH

Rückwirkend auf den 1. Mai wurde das Reglement für die jüngst ins Leben gerufene Risikomanagement-Kommission der ETH in Kraft gesetzt. Ihr Zweck ist es, den Präsidenten und die Schulleitung in Fragen des Risikomanagements, der Risikofinanzierung und der Versicherungen zu beraten. Sie beurteilt periodisch die Risiko-, Schadens- und Versicherungssituation und unterstützt alle Einheiten der ETH Zürich bei der Koordination und Organisation des Risikomanagements. Die Kommission besteht aus höchstens zehn Mitgliedern (inklusive Vorsitz und stellvertretender Vorsitz). Mitglieder von Amtes wegen sind der Leiter oder die Leiterin des IB Finanzen und Controlling (Vorsitz), der ETH-Präsident (stellvertretender Vorsitz), der oder die Vorsitzende der ICT-Kommission und der Leiter oder die Leiterin des IB Immobilien. (nst)

Vollständige Informationen aus den Schulleitungssitzungen: www.sl.ethz.ch

Rücktritte und neue Strukturen

Zwei Personalien standen am Beginn der Hochschulversammlung (HV) am 21. Mai, die im Forsthaus des ETH-Lehrwaldes am Fuss des Uetlibergs in Uitikon-Waldegg stattfand. Zum einen verabschiedete sich Anke Neumann als Vertreterin des Mittelbaus aus dem Gremium, zum anderen kündigte auch Renato Zenobi seinen Rücktritt als Präsident der HV an, die er zwei bewegte Jahre lang geführt hatte. Der Professor für Analytische Chemie bleibt der Versammlung als «einfaches» Mitglied des Lehrkörpers erhalten. Der Stand der Dozierenden schlägt als neuen Präsidenten Jürg Dual, Professor für Mechanik und Experimentelle Dynamik am D-MAVT, vor.

Veränderter Arbeitsmarkt

Gast dieser Zusammenkunft war Peter Chen, Vizepräsident Forschung. Die HV wollte erfahren, wie die Schulleitung den Schritt der Absolventen in die Arbeitswelt unterstützt, insbesondere interessierte sie deren Haltung gegenüber der Polymesse. Diese sehr etablierte ETH-Kontakt-Veranstaltung habe mit den Veränderungen des Arbeitsmarktes der letzten zwanzig Jahre nicht ganz Schritt gehalten, meinte Chen. Forschungsbezogene Stellen würden heute vermehrt von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) an-

geboten. Denn viele Grossfirmen hätten ihre Forschung und Entwicklung ausgelagert. Und für KMU sei ein Inserat zu schalten effizienter als ein Messeauftritt. Entsprechend seien neue Instrumente der Stellenvermittlung zu entwickeln. «Wichtig ist, dass die Firmen und Studierende an der ETH zusammenfinden», so Peter Chen.

Zur Frage nach Finanzierungsmöglichkeiten durch die ETH-Foundation sagte der Vizepräsident Forschung, dass vermehrt das Synergiepotenzial von ETH Foundation, ETH Transfer und der Alumni zu nutzen sei. Die Schulleitung möchte vermehrt die strategischen Forschungsbereiche der ETH unterstützen. Eines der Ergebnisse der ICT Review, der international abgestützten Studie zur Informatikversorgung an der ETH, sei, dass die ETH deutlich mehr Mittel in Informations- und Kommunikationstechnologie investiere als Peer-Institutionen, nämlich 15 Prozent ihres Budgets. Das Imperial College komme dagegen mit 6 Prozent seines Budgets aus. Noch sei nicht entschieden, welche konkreten Schritte sich aus der Studie ergeben, sagte Chen.

Die richtige Struktur

Die Vernehmlassung zur Teilrevision der Organisa-

tionsverordnung (OV) zeige ein überraschend vielfältiges Bild, kommentierte Chen. In eigener Sache meinte er, die Ergänzung seines Verantwortungsbereichs mit der Hochschulentwicklung sei nur sinnvoll, wenn gewisse andere Gebiete verlagert werden könnten. «Zentral dabei ist, dass die Departemente in die strategische Planung eingebunden werden», so der Vizepräsident. Die Schulleitung hat noch nicht über das weitere Vorgehen entschieden.

Nicht nur die Schulleitung, auch die HV arbeitet an einer Revision ihrer Strukturen, die in der HV-Geschäftsordnung festgelegt sind. Das Plenum beschloss, dass eine Arbeitsgruppe bis im Juli eine revidierte Version erarbeiten soll. Diese soll möglichst schlank bleiben und durch eine ausführlichere «Bedienungsanleitung» auf dem Web ergänzt werden. Ausserdem wurde beschlossen, dem Präsidenten weiterhin Stimmrecht sowie Stichentscheid zu gewähren. Der Stand, der den Präsidenten stellt, soll aber keine zusätzlichen Stimmen haben. Weitere Kompetenzen kann nur die HV dem Präsidenten verleihen. Die Diskussion über den Ausschuss, der die laufenden Geschäfte begleitet und die Sitzungen vorbereitet, ergab, dass darin jeder Stand vertreten sein soll und bei Bedarf Externe als Berater zugezogen werden können. (nst)

ETH Big Band auf China-Tournee: «Get connected»

Die ETH Big Band zog während ihrer Tour durch China Tausende von Studierenden in ihren Bann. Aber auch eine ETH-Roadshow und Vertreter aus Wirtschaft und Politik versuchten, die richtigen Töne für einen konstruktiven Wissenstransfer und eine fruchtbare Zusammenarbeit zu treffen.

Unter dem Motto «Get Connected» tourte die ETH Big Band zehn Tage durch China. Zeitgleich fand eine ETH-Roadshow statt. Ziel war es, Kooperationen mit chinesischen Hochschulen zu etablieren, bereits bestehende zu festigen und die ETH Zürich als attraktiven Studienort zu präsentieren. Denn die ETH Zürich ist im Auftrag des Schweizerischen Nationalfonds das Schweizer «Leading House» für die wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und China.

Erster Direktflug

Mit dem ersten Swiss-Direktflug von Zürich nach Shanghai flog die ETH Big Band in das Reich der Mitte. Mit an Bord waren auch Bundesrätin Doris Leuthard sowie zahlreiche Prominenz aus Wirtschaft und Wissenschaft. Die Delegation soll den kulturellen, wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Austausch zwischen der Schweiz und China fördern.

Neue Klänge

Der Gala-Anlass des Jungfernflugs Zürich-Shanghai wurde an den Ufern des Huangpu Rivers für die Mitglieder der Big Band zugleich zum ersten Konzert-Anlass. Weitere Konzerte folgten in Shanghai an den Universitäten Jiao Tong und Tongji, in Nanjing an der Southeast University, sowie in Beijing an den Universitäten Peking und Tsinghua. Für manche der Chinesinnen und Chinesen war dies das erste Mal, dass sie derartige Musik «live» erleben konnten. Speziell für die Tour hatte die Big Band das Stück «On the Way to Hometown» arrangiert, das Passagen chinesischer Volksmusik mit Jazz verbindet. Das Stück löste unter dem Publikum – bis zu 1'500 Zuhörerinnen und Zuhörer pro Konzert – regelrechte Begeisterungstürme aus. Die Solos der Band aus Studenten und Alumni der ETH Zürich sowie der Jazzschulen Zürich und Luzern bewegten die Zuhörer tief. Die ansonsten eher reservierten jungen Chinesinnen und Chinesen zeigten sich begeistert und applaudierten der zwanzig Mann starken Big Band unter der Leitung von Christoph Eck zu. Weitere Auftritte der Band gab es im «JZ Club» in Shanghai, beim Shanghai TV und bei zwei spontanen Jam Sessions in chinesischen Clubs.

Nicht nur Musik

Anders Hagström, Leiter Hochschulmarketing der ETH Zürich, und Gaby Blatter, die Präsidentin des VSETH, stellten interessierten chinesischen Studierenden die Schweiz und die ETH Zürich vor und forderten die jungen Akademiker dazu auf, sich für ein Studium an der ETH zu bewerben. Ausserdem warben Wirtschaftsvertreter für Forschungsk Kooperationen und Projektpartnerschaften. Die Firma eurlations AG mit Sitz im Technopark Zürich tat dies beispielsweise mit Flyern in chinesischer Sprache.

Die chinesischen Studentinnen und Studenten äuserten wiederholt, dass sie der Auftritt der Big Band von der Kultur der vergleichsweise kleinen Schweizer Hochschule überzeuge. Diese gute Präsentation der ETH Zürich könnte den Ausschlag geben, dass sich chinesische Studierende vielleicht für die ETH und nicht für eine amerikanische Hochschule entscheiden. Professorin Wu Quidi, seit 2003 stellvertretende Bildungsministerin in Peking, könnte dabei für die chinesischen Studierenden ein gutes Vorbild sein, denn sie absolvierte ihr Doktorat an der ETH Zürich.

Voneinander profitieren

Warum eine Präsentation in China? Die Klischees über China sind vielfältig – billige Produktkopien überschwemmen den europäischen Markt, die Sprache ist nicht zu verstehen, und als Billiglohnland sorgt China auch für weniger Arbeitsplätze in der Schweiz. Ein Blick auf die Schweizer Handelsbilanz

mit China zeigt jedoch ein anderes Bild. Je besser sich die chinesische Wirtschaft entwickelt, desto mehr steigt in der Schweiz der Absatz an Maschinen, Uhren und Chemikalien. Man versprach sich: Let's stay connected!

Das Olympiastadion, entworfen von den ETH-Professoren Jacques Herzog und Pierre de Meuron in Form eines Vogelneests, badete behäbig in der Morgensonne, als sich der Tourneebus zurück in Richtung Flughafen durch den Stossverkehr bewegte. Entlang der Strassen waren überall Baustellen und blühende Rosen zu sehen – Peking putzt sich heraus für die Olympischen Spiele. Die Menschen freuen sich auf die Spiele und die Zeit scheint ideal, nicht nur durch Sport, sondern auch durch Kultur oder Wissenschaft für eine gute Zusammenarbeit im Interesse aller zu werben. Die Reisegruppe ist überzeugt davon, dass hierfür die ETH Big Band die ersten richtigen Töne in China zum Klingen gebracht hat.

Die Autoren: Andrea Degen, Geschäftsführerin der Firma eurlations AG und Nicco Petrocchia, Masterstudent am Departement MTEC und Mitglied der ETH Big Band.



Die ETH Big Band on Stage an der Tongji University in Shanghai.

(Bild: zVg)

ETH Big Band (mit Links zu den chinesischen Unis): www.bigband.ethz.ch

Ausschreibungsthemen für Schweizerisch-Chinesische Zusammenarbeit des SNF: www.china.ethz.ch

Kontakt zu chinesischen Wissenschaftlern: Swisnex Shanghai www.swisnexshanghai.org

Unterstützung von Unternehmensgründungen durch Schweizer in China: www.swisscenters.org

ETH Zürich als Vorreiter in Sachen Krisenmanagement

Vor kurzem wurde an der ETH Zürich das Kompetenzzentrum «Coping with Crises in Complex Socio-Economic Systems» gegründet. Interdisziplinäre Forschung soll in Zukunft zum besseren Verständnis und Management von Krisen führen und neue Ansätze finden, sie zu vermeiden. Die ETH Zürich könnte mit dem Kompetenzzentrum eine Vorreiterrolle einnehmen.

Auf den Monat genau ist Dirk Helbing ein Jahr an der ETH Zürich. Der ehemalige Physiker ist nun an der ETH Professor für Soziologie, insbesondere Modellierung und Simulation. Die Professur ist dem Departement für Geistes- und Staatswissenschaften (D-GESS) angegliedert. In der kurzen Zeit, in der Helbing an der ETH ist, hat er zusammen mit den ETH-Professoren Kay Axhausen (D-BAUG), Lars-Erik Cederman (D-GESS), Hans Jürgen Herrmann (D-BAUG), Frank Schweitzer (D-MTEC) und Didier Sornette (D-MTEC) das Kompetenzzentrum «Coping with Crises in Complex Socio-Economic Systems» (CCSS) gegründet. Bereits im Juni 2007 hat Helbing der damaligen Schulleitung sein Konzept für das neue Kompetenzzentrum vorgelegt. «Durch Seminare und intensive Kontakte mit anderen Forschenden auf dem Gebiet werden unsere Aktivitäten bereits international wahrgenommen. Man beobachtet unsere Strategie genau», sagt Helbing. Die ETH Zürich hat nach Auffassung der Initiatoren des Kompetenzzentrums die einzigartige Chance, in diesem Bereich eine Vorreiterrolle einzunehmen.

Kettenreaktionen durch minimale Änderungen

Krisen in sozio-ökonomischen Systemen – wie etwa die jüngste Finanzkrise – sind in der Welt allgegenwärtig. Dennoch wird immer wieder deutlich, wie schwierig sie zu handhaben sind. Die Forschenden möchten deshalb Wege finden, sich anbahnende Ereignisse – die nicht durch höhere Gewalt hervorgerufen werden – durch gezieltes Eingreifen bereits im Vorfeld abzuwenden. «Gesellschaftliche Probleme wie Globalisierung, Bevölkerungswachstum und Änderungen in der Altersstruktur bringen die Welt aus dem Gleichgewicht und verursachen weitere Probleme wie Ressourcenknappheit, Konflikte, Terrorismus oder das Versagen von Institutionen», erklärt Helbing. Die zugrunde liegende Dynamik sei durch die komplizierten Abhängigkeiten zwischen Wirtschafts- und Gesellschaftssystemen oft schwer zu verstehen. Lange Zeit verhalten sich die miteinander gekoppelten Systeme oft resistent gegenüber Änderungsbemühungen. Typisch sei, dass sie dann plötzlich und unerwartet, durch kleinste Veränderungen, instabil werden und beispielsweise zu einem Regierungswechsel führen können. Problematisch ist, dass diese Eigendynamik schwer kontrollierbar ist und die unerwarteten Ereignisse häufig Krisen verursachen, die oft durch schwer vorhersagbare Kettenreaktionen charakterisiert sind.



Ein zeitgerechtes Krisenmanagement kann Kettenreaktionen aufhalten oder gar verhindern. (Bild: ©Norbert Zeller – Fotolia.com)

Dynamisches Ungleichgewicht

Die gängigen Theorien in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften gelten grösstenteils für Systeme im Gleichgewicht, erklärt Helbing. Diese sind jedoch bei Krisen in der Regel nicht anwendbar, da ihnen komplexe dynamische Prozesse zugrunde liegen. Daher bedürfte es eines völlig neuen Beschreibungsansatzes. «Wir können von anderen Disziplinen und ihren Methoden profitieren. Beispielsweise hat man in der Physik ein gutes Verständnis von kritischen Phänomenen und Eigenschaften komplexer Systeme gewonnen», sagt Helbing.

Da es einen eklatanten Zuwachs an Problemen und Herausforderungen sozialer, politischer und ökonomischer Art gibt, geht es für die Forscher nicht nur um Grundlagenforschung – sie wollen auch einen Stein ins Rollen bringen. Dazu sei ein interdisziplinäres Arbeiten notwendig, denn in den Sozialwissenschaften gebe es wenig Nachwuchs mit umfassenden Kenntnissen in Mathematik und Computersimulation oder gar in statistischer Physik und der Theorie komplexer Systeme, erläutert Helbing. Sozial- und Wirtschaftswissenschaftler sollten daher enger mit Natur- und Ingenieurwissenschaftlern zusammenarbeiten. Das neue Kompetenzzentrum will dafür die Grundlagen schaffen. An der ETH Zürich sieht Helbing hierfür ein ideales Umfeld, da sich zahlreiche Kooperationen mit anderen Schwerpunkten und Kompetenzzentren anbieten, die spannende und relevante Forschungsprojekte versprechen.

Multidisziplinäre Vernetzung

Schwerpunkte der Forschung werden unter anderem folgende Fragestellungen sein: Wie würde sich eine Verknappung der Rohstoffe gesellschaftlich auswirken? Welche gesellschaftlichen und politischen Konflikte würden daraus resultieren? Wie lassen sich

knappe Ressourcen bestmöglich und fair verteilen? Unter welchen Voraussetzungen werden soziale Systeme instabil oder brechen Märkte zusammen? Wann funktionieren zentralisierte Systeme besser, wann sind dezentralisierte, «basis-demokratische» überlegen? Wie kann man Institutionen, Unternehmen oder Städte kreieren, die sich leicht an Wachstums- und Schrumpfungprozesse anpassen können, ohne dabei Funktionsfähigkeit und Effizienz einzubüssen?

Diese und ähnliche Probleme sollen nun mit neuen Methoden am CCSS der ETH Zürich analysiert werden, damit Prozesse, die zu Krisen führen, besser verstanden und Indikatoren, die es erlauben, mögliche Krisen frühzeitig vorherzusagen, identifiziert werden können. Darüber hinaus sollen durch Forschungsarbeiten am CCSS neue Konzepte entwickelt werden, die Krisen zu vermeiden oder abzuschwächen helfen. Um diese Ziele möglichst rasch zu erreichen, führen die Wissenschaftler internationale Kolloquien, Seminare und Summer Schools durch. Dadurch soll die internationale und multidisziplinäre Vernetzung vorangetrieben und der wissenschaftliche Nachwuchs gefördert werden. Ziel ist zudem, Möglichkeiten zu schaffen, welche die Innovationsrate in dem Wissenschaftsgebiet beträchtlich erhöht. Beispielsweise mit neuen Plattformen, die die Möglichkeiten des Web2.0 nutzen. Über sie sollen wissenschaftliche Ergebnisse schneller publiziert und besser diskutiert werden können. Denn bis anhin dauere es in den Sozialwissenschaften nicht selten drei Jahre vom Einreichen einer Publikation bis zu ihrer Veröffentlichung, erklärt Helbing. Eine Zeitspanne, die mit den heutigen Entwicklungen nicht mehr Schritt halten könne. Die Forschenden verfolgen ein ambitioniertes Vorhaben, das nicht nur einen Stein ins Rollen bringen, sondern auch eine Kettenreaktion in Gang setzen könnte – in diesem Falle mit positiven Konsequenzen. (su)

Umweltziele umsetzen: «Science City» zapft den Boden an

Die ETH Zürich hat sich zum Ziel gesetzt, ihre Energieeffizienz nachhaltig zu steigern und den CO₂-Ausstoss bis ins Jahr 2020 um mindestens 50 Prozent zu senken. Eine davon abgeleitete Massnahme ist das neue dynamische Erdspeichersystem zur Wärme- und Kälteversorgung des Hochschulcampus «Science City».

Im April 2007 präsentierte Gerhard Schmitt, ETH-Vizepräsident für Planung und Logistik, der Öffentlichkeit in Verbindung mit dem Projekt «Science City» ein neues Energiekonzept für den ETH-Standort Höggerberg. Dazu gehörte auch das dynamische Erdspeichersystem, mit welchem die bisherige Wärmeversorgung durch Erdgas zum grössten Teil ersetzt werden soll. Damit will die ETH zu einer energieeffizienten und möglichst CO₂-neutralen Wärmeversorgung übergehen und ihren CO₂-Ausstoss bis 2020 insgesamt um 50 Prozent reduzieren, sagte Schmitt damals.

Ob ein solches Erdspeichersystem tatsächlich auch realisierbar ist, wurde in den vergangenen Monaten durch sieben Erdsonden-Bohrungen bis in 220 Meter Tiefe auf dem Areal Höggerberg überprüft. Die Tests haben gezeigt, dass das Areal gute Voraussetzungen für den Bau der benötigten so genannten Erdsondenfelder hat. Um die Wärme- und Kälteversorgung des Höggerberg-Campus zu sichern, sind gemäss einer Studie fünf bis sechs Erdspeicher notwendig. Diese werden in einem Ringsystem miteinander verbunden sein. Die Erdsondenfelder werden den Boden zur Wärme- und Kälteversorgung der Gebäude nutzen: Im Sommer wird die Abwärme der Gebäude von einem Wasserkreislauf absorbiert und die dadurch gewonnene Energie im Boden eingelagert. Das Kaltwasser für die Kühlung der Gebäude wird aus den Erdspeichern geliefert, wodurch sich der Erdspeicher wieder aufwärmt. Im Winter und in den Übergangszeiten wird die Erdwärme zum Beheizen der Gebäude eingesetzt. Dadurch wird der Erdspeicher wieder abgekühlt. Diese saisonale Doppelnutzung des Speichers verhindert, dass sich der Erdspeicher langfristig zu stark abkühlt. In der Übergangszeit wird die Versorgung des Hochtemperaturnetzes bis ins Jahr 2020 mit einem Warmwasserkessel aus der bestehenden Heizzentrale unterstützt.

Eine erste grobe Kostenschätzung für das neue Energiekonzept auf dem Höggerberg wurde in einer Studie aus dem Jahre 2006 auf ungefähr 11,5 Millionen Schweizer Franken veranschlagt. Im Gegenzug können jedoch die Erdgaskosten zu einem grossen Teil eingespart werden. Mit dem dynamischen Erdspeichersystem werden im Vergleich zu den im Zuge des Projektes evaluierten Energie-Versorgungskonzepten die geringsten Betriebskosten erwartet.

Nachhaltigkeits-Leuchtturm «Science City»

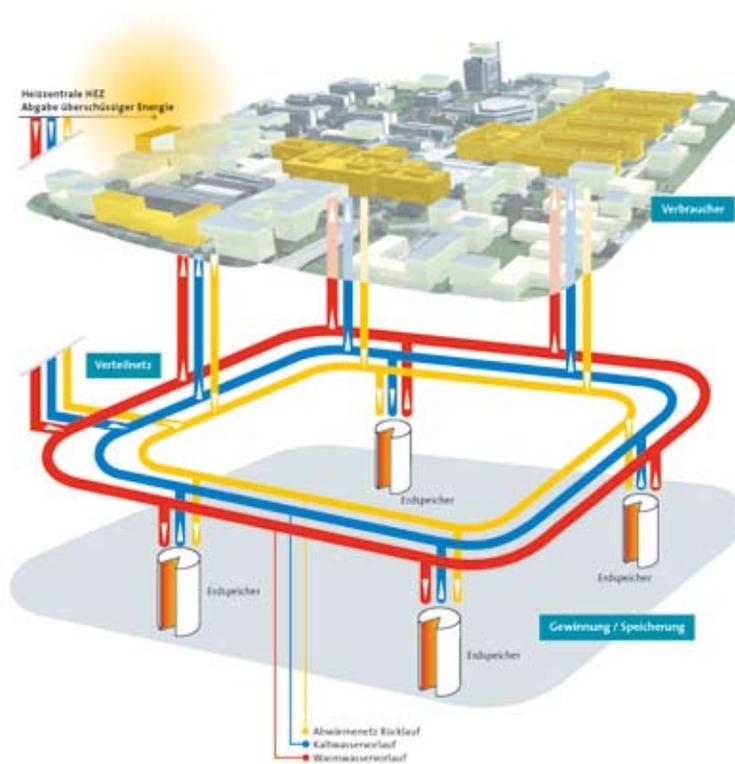
Der erste Erdspeicher wird nächstes Jahr gebaut und soll unter anderem zum Klimatisieren des neuen Life Science Gebäudes HPL ab spätestens 2011 bereit stehen. Bis zum Jahr 2020 will die Projektleitung der Abteilung Bauten rund 75 Prozent des gesamten Campus mit dem Erdspeichersystem versorgen. Die dafür

notwendigen Anpassungen bei den bestehenden Gebäuden werden gleichzeitig mit bevorstehenden Renovationsarbeiten innerhalb der kommenden zwölf Jahre vorgenommen. Während dieser Übergangszeit ergänzt und sichert die Heizzentrale (HEZ) die Wärmeversorgung. Zugleich werden die alten Gaskessel der HEZ während der Jahre 2009 bis 2010 durch kleinere und wesentlich effizientere ersetzt – ein weiterer

kurzfristiger Schritt für verminderte CO₂-Emissionen auf dem Höggerberg.

Mit dem Projekt «Science City» und der damit verbundenen Nachhaltigkeits-Initiative ist die ETH Zürich Teil eines internationalen Verbunds. Zusammen wollen die beteiligten Hochschulen einen weltweiten Standard zur Definition nachhaltiger Hochschulgebiete erarbeiten und ihre Erfahrungen anderen Hochschulen für eigene Nachhaltigkeitsplanungen zugänglich machen. Damit strahlt der «Nachhaltigkeits-Leuchtturm Science City» – wie Walter Steinmann, Direktor des Bundesamtes für Energie, das Projekt einst nannte – schon heute bis weit über die Grenzen der Schweiz hinaus.

Samuel Schläfli



Das neue dynamische Erdspeichersystem in «Science City».

Call for Proposals – Kollaborationen in der Energieforschung

Das Kompetenzzentrum Energie und Mobilität CCEM der ETH Zürich lanciert einen neuen Aufruf zur Projekteingabe von Forschungsprojekten, die zur Lösung der grossen Herausforderungen in unserem Energiesystem stellen, beitragen. Projektideen können bis zum 15. September 2008 eingereicht werden.

Ein strategisches Ziel des Kompetenzzentrums Energie und Mobilität, das Anfang 2006 startete, ist, die ambitionierten Projekte unter Zusammenarbeit verschiedener Forschungsgruppen aus unterschiedlichen Institutionen mit Wirtschaftspartnern zu realisieren. Durch die Gemeinschaftsprojekte sollen insbesondere Energiedienstleistungen effizienter gestaltet, Energie-Speicheroptionen entwickelt und Elektrizitätsproduktion oder Transportsysteme verbessert werden. Ausserdem sollen fossile Energieträger durch erneuerbare substituiert oder die Treibhausgasemissionen reduziert werden. Die Forschungsschwerpunkte sollten dabei auf der Mobilität, der Elektrizitätsbereitstellung und dem Gebäudebereich liegen.

Durch das CCEM konnte die Zusammenarbeit zwischen den Institutionen des ETH-Bereichs mit externen Wirtschaftsunternehmen in den vergangenen zwei Jahren erfolgreich verstärkt werden. Neue innovative Projekte sind willkommen. Informationen zur Ausschreibung finden sich unter www.ccem.ch. Die ausgewählten Projekte werden mit insgesamt rund 10 Millionen Schweizer Franken unterstützt.

Alexander Wokaun, Energy Science Center (ESC)

Im Dienst der Exzellenz: Wissen durch Lesen

Die ETH-Bibliothek ist eine der zentralen Einrichtungen der ETH Zürich. Sie unterstützt Studierende und Forschende bei Recherchen und wissenschaftlichem Arbeiten. Dabei zeichnet sich ein zunehmender Trend zur elektronischen Bibliothek ab.

Rund 200 Mitarbeitende der ETH-Bibliothek und der ihr angegliederten Spezialbibliotheken kümmern sich um die rasche Betreuung ihrer Kunden. 1'600 Bestellungen gilt es pro Tag zu bearbeiten, erklärt Margit Unser von der ETH-Bibliothek. Dafür müssen Bücher herausgesucht und Artikel kopiert oder eingescannt und für die Abholung bereitgestellt oder verschickt werden. Oft hat der Kunde, der das Buch nach Hause geliefert haben möchte, bereits einen Tag nach der Bestellung das gewünschte Exemplar in seiner Post.

Umfassende Sammlung

Die 6.9 Millionen Bücher, Zeitschriften, Karten und Pläne, Bilddokumente und handschriftlichen Einzeldokumente können bestellt werden. Die wertvollen Bestände der Spezialsammlungen können nicht aus-

geliehen, sondern nur eingesehen werden. Dies gilt auch für die Karten der grössten Kartensammlung der Schweiz. Der Bestand der Spezialsammlung «Alte Drucke» umfasst Werke vom Anfang des Buchdrucks bis zum Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts. Eine Besonderheit ist das Max Frisch-Archiv, dessen Leitung Unser demnächst übernehmen wird. Das Archiv wird ab 1. Juli 2008 der ETH-Bibliothek organisatorisch eingegliedert, bleibt aber eine eigenständige wissenschaftliche Einrichtung.

Verschiebung des Kerngeschäfts

Die elektronischen Medien liegen auch an der ETH-Bibliothek voll im Trend. Während in den vergangenen zwei Jahren die Ausleihen mit maximal 293'000 und der Kopienversand von Zeitschriften mit maximal 236'000 eher rückläufig oder konstant blieben, stiegen die Zugriffe auf elektronische Medien zum Teil deutlich an. Laut Zugriffsstatistiken der Bibliothek gab es im Jahr 2007 mehr als doppelt so viele Zugriffe auf die E-Books, 2'125'000 auf die elektronischen Zeitschriften und 954'000 auf die E-Collection. Die E-Collection ist eine Publikationsplattform der ETH-Bibliothek, auf der Wissenschaftlerinnen und Wissen-

schaftler der ETH Zürich beispielsweise Vorlesungsskripte, Tagungsberichte oder Dissertationen publizieren können. Einen besonderen Service bietet die ETH-Bibliothek bei Anfragen nach Zeitungsartikeln, die nur gedruckt vorliegen. Pro Anfrage wird ein PDF von der eingescannten Vorlage erstellt und dem Kunden per E-Mail zugestellt. Für ETH-Angehörige ist dieser Service kostenlos und erfreue sich grösster Beliebtheit, sagt Unser.

Die Informatikdienste der ETH-Bibliothek ermöglichen den Benutzern, dass sie die rund 8'500 elektronischen Zeitschriften und rund 41'000 Bücher und Publikationen der E-Collection online lesen können. Margit Unser sagt: «Jeder wissenschaftliche Erkenntnisprozess ist ohne eine angemessene Informationsversorgung undenkbar», deshalb sei es die Aufgabe der ETH-Bibliothek, das elektronische Angebot sinnvoll auszubauen, damit für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein schneller Zugriff auf vorhandenes Wissen gewährleistet ist.

Damit jedoch neben dem Online-Zugang zur Bibliothek auch die normale Ausleihe und die Einsicht der nicht ausleihbaren Bestände für die Öffentlichkeit bis zu sechs Tagen in der Woche möglich ist, gibt es noch weitere Serviceleistungen der ETH-Bibliothek. Lesesäle wie beispielsweise der Zeitschriftensaal – der sich wegen Umbauarbeiten momentan im InfoCenter befindet – mit rund 800 Zeitschriften und den weltweiten Tages- und Wochenzeitungen können während der Öffnungszeiten genutzt werden. Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verschiedener Fachbereiche sorgen dafür, dass die Bibliothek in Bezug auf Bücher und Zeitschriften immer auf dem neuesten Stand ist. (su)

Die ETH-Bibliothek ist die Hauptbibliothek der ETH Zürich und wurde 1855 zusammen mit dem damaligen Polytechnikum gegründet. Sie bietet Bestände aus den Forschungsbereichen der ETH Zürich, mit Schwerpunkt auf Natur- und Ingenieurwissenschaften. Über den Nebis-Katalog können Suchanfragen auf die Bestände – mit Einschränkungen bei den Spezialsammlungen – gemacht und das gewünschte Dokument bestellt werden. Für allfällige Fragen ist im InfoCenter während der Öffnungszeiten immer eine hilfsbereite Fachperson zu finden.

www.ethbib.ethz.ch

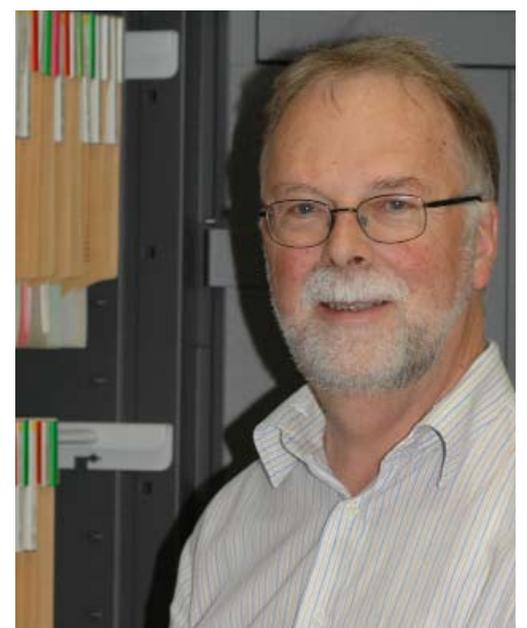
Max Frisch-Archivar Walter Obschlager geht in den Ruhestand

Nach 27 Jahren als Leiter des Max Frisch-Archivs geht Walter Obschlager in den Ruhestand. Der Germanist baute das Archiv in seiner heutigen Form auf und gilt als einer der tiefsten Kenner des Werkes von Max Frisch.

In der Regel wird ein Literaturarchiv nach dem Tod eines Schriftstellers aufgebaut. Max Frisch machte sich schon zu Lebzeiten Gedanken über seinen literarischen Nachlass. Auslöser hierfür waren Querelen um den Zugang zu Robert Walsers Nachlass sowie die Abschottung des literarischen Nachlasses von Ingeborg Bachmann durch ihre Geschwister. Bereits im April 1979 wurden die ersten Pläne für ein Max Frisch-Archiv ins Leben gerufen. Ziel sollte sein: «die Verwaltung des literarischen Nachlasses mit allen Rechten und Pflichten, die sich aus dessen Verbreitung und Verwertung ergeben.» Zum ersten Stiftungsrat am 30.

Oktober 1979 gehörten neben Max Frisch und Verleger Siegfried Unseld die Schriftsteller Peter Bichsel und Adolf Muschg sowie Peter von Matt, Professor für neuere deutsche Literatur an der Universität Zürich. Im Frühjahr 1980 zeigte die ETH Zürich Interesse am Max Frisch-Archiv und bot ihre Unterstützung und Räumlichkeiten an. Im August trafen die ersten zwölf Kisten mit Material an der ETH ein. Diese wurden in den dafür vorgesehenen Räumen im E-Stock des Hauptgebäudes eingelagert.

Walter Obschlager war der Archivar-Beruf nicht in die Wiege gelegt worden. Der 1943 in Knonau Geborene absolvierte zuerst eine KV-Lehre und arbeitete anschliessend als kaufmännischer Angestellter in einer Handelsfirma. Doch die Liebe zur Literatur liess ihn nicht los. Auf dem zweiten Bildungsweg absolvierte er die Matura und studierte anschliessend Germanistik an der Universität Zürich. Durch Recherchen für



Fortsetzung auf Seite 9 >

Online-Magazin «ETH Life» überarbeitet

Bereits seit November 2000 informiert das Online-Magazin «ETH Life» interne und externe Interessierte über die Welt der ETH. Jetzt wurde das Magazin grafisch überarbeitet und mit einer Rubrik für interne Ereignisse erweitert.

Im Juli vergangenen Jahres erschien ETH Life online in einem komplett neuen Design. Jetzt wurden das Layout und verschiedene Funktionalitäten weiterentwickelt. Ziel der Redaktion war es, die Leser- und Benutzerfreundlichkeit zu erhöhen.

Neu ist, dass die neuesten Berichte auch grafisch in den Mittelpunkt gestellt werden. Ein grosses Bild zeigt sofort die wichtigsten Geschichten des Tages auf einen Blick. Weitere Artikel erscheinen darunter nach Publikationsdatum sortiert.

In der rechten Spalte finden die Leser wie gewohnt die einzelnen Rubriken wie zum Beispiel Science, Campus oder Kolumnen. Neu ist hier die Rubrik «ETH-Intern». Hier erfahren alle ETH-Angehörigen Aktuelles

aus dem Hause, wie zum Beispiel über den Start der Verkaufsaktion «Neptun» oder über ein neues Handbuch des Rektorats.

Besser sichtbar ist auch die RSS-Feed-Funktion, die anzeigt, wenn etwas Neues auf der Seite erscheint. Der RSS-Feed kann auch abonniert werden; dann erhält der Nutzer bei Neuigkeiten automatisch eine Nachricht. Wie gewohnt können Leserinnen und Leser den automatischen Newsletter auf Deutsch oder Englisch abonnieren. Dieser liefert täglich die neuesten Informationen in die Mailbox.

Die Farbgebung wurde dem ETH-Standard angepasst. Sie wirkt jetzt klarer und logischer. Alle Links sind konsequent blau und anklickbar.

Der Leitspruch der Designer «form follows function» gilt auch für das Online-Magazin der ETH Zürich. Die Gestaltung des Magazins unterstützt die Inhalte. Als das «Schaufenster zur ETH» informiert ETH Life über die aktuellsten und wichtigsten Ereignisse an der Hochschule, von den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen über Veranstaltungen auf dem Campus bis hin zu aktuellen Meldungen aus der Hochschul-



politik. Im Mittelpunkt stehen auch immer die Menschen hinter den Ereignissen: Sie stehen für die Erfolge der ETH Zürich. Jeden Mittwoch erscheint wie gewohnt die vielbeachtete Kolumne. Dort schreiben ETH-Angehörige oder Gastautoren über ihre persönliche Sicht der Dinge. (tl)

> Fortsetzung von Seite 8

seine Lizentiatsarbeit kam er in Kontakt zu vielen Archiven. Sein Professor, Peter von Matt, Mitglied des Stiftungsrates, war es auch, der Walter Obschlager 1979 ansprach, ob er Interesse am Aufbau des Max Frisch-Archivs hätte. «Ich bat mir Zeit aus, um darüber nachzudenken», erinnert sich Walter Obschlager. «Ein Archiv für einen noch lebenden Schriftsteller aufzubauen, der mir womöglich jeden Tag reinreden würde, war nicht gerade die beste Aussicht.» Es kam dann anders. Er traf sich mit Max Frisch und unterhielt sich mit ihm über «Gott und die Welt». Nach diesem Gespräch war der Schriftsteller mit ihm als Archivar einverstanden.

Nach den ersten Katalogisierungen lud Walter Obschlager Max Frisch in das Archiv ein. Er erinnert sich noch gut daran: «Er liess sich alles zeigen, nickte dann als Einverständnis. Nie hat er sich in der Folge in meine Arbeit eingemischt.» Schon bald machte sich der Archivar einen Namen als Frisch-Kenner und begleitete die Editionen des Autors im Suhrkamp-Verlag. «Frisch und ich waren nicht immer einer Meinung, etwa was die Edition seiner gesammelten Texte zur Schweiz anbelangte, aber er war Argumenten gegenüber immer sehr zugänglich.» Neben seiner Archiv-Stelle arbeitete Walter Obschlager auch als Lehrer für Literatur und Geschichte. «Der Kontakt zu jungen Leuten war immer sehr wichtig für mich.»

Seine eigenen frühen Besuche in Archiven wecken bei ihm zwiespältige Erinnerungen. «Keiner durfte etwas anfassen; es ging eher um abschotten als um den freien Zugang zu den Materialien.» Aus diesen Erfah-

rungen gestaltete er das Max Frisch-Archiv aus Sicht der Besucher. Seit April 1983 war das Archiv dann auch öffentlich zugänglich. «Inzwischen hat sich die Einstellung der Archive grundlegend geändert. Es geht eher um Vernetzung untereinander und die Aufbereitung der Materialien für die Öffentlichkeit.» Seit April 2004 ist das Archiv in die Räume der ETH-Bibliothek, Bereich Spezialsammlungen, umgezogen. Das Archiv umfasst rund 10'000 Briefe, etwa 500 Videoaufnahmen, 1'000 Fotos sowie Agenden, Notizhefte, Typoskripte sowie sämtliche Veröffentlichungen Max Frischs.

Seit Anfang dieses Jahres hat die ETH Zürich einen Vertrag mit der Max Frisch-Stiftung abgeschlossen, der die Existenz des Archivs langfristig sichert. Walter Obschlager sieht seine Aufgabe als Archivar damit als

abgeschlossen an. «Nach dem Aufbau des Archivs geht es jetzt darum, es in die Zukunft zu führen. Fragen nach der Digitalisierung der Bestände und nach einer neuen Werksausgabe sind zu lösen.» Die Arbeit an zwei Editionen wird er noch beenden. Zur Zeit katalogisiert er noch die Bibliothek von Max Frisch in Berzona. «Dann ist auch Schluss», bemerkt der Archivar. Angst vor dem Ruhestand hat er keine. «Ich habe noch so viele Bücher zu lesen und finde nun endlich Zeit, Freundschaften wirklich zu pflegen.» Er schliesst sich den Worten Max Frischs an, der in seiner Rede 1986 auf den Solothurner Literaturtagen sagte: «Alles mit Ausnahme der Freundschaft hat wenig Bedeutung. Auch seinen Garten zu hegen hat wenig Bedeutung.» Nachfolgerin von Walter Obschlager ab dem 1. Juli 2008 wird Margit Unser. (tl)

Shell She Study Award

Das Energieunternehmen Shell sucht Studentinnen, Hochschulabsolventinnen und Doktorandinnen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, die sich in ihrer Forschungsarbeit mit den Themen Mineralöl, Erdgas, Chemie und erneuerbare Energien beschäftigen.

Zum zwölften Mal vergibt die Ölfirma Shell den «Shell Study Award». Der erste Preis ist mit 5'000 Euro dotiert. Junge Wissenschaftlerinnen können sich noch bis zum 15. Oktober mit ihrer Diplom-, Bachelor-, Master-, Studienarbeit oder Dissertation bewerben. Die Wissenschaftlerinnen sollten sich in ihrer Forschung gesellschaftlich relevanten Themen widmen und diese durch leidenschaftliche, kompetente Arbeit auf hohem Niveau umsetzen, heisst es bei Shell. Die Arbeiten dürfen nicht älter sein als zwei Jahre und müssen bis zum 31. Juli 2008 abgeschlossen sein. (su)

Teilnahmebedingungen und weitere Informationen unter www.shell.de/shestudyaward

Das Klima im Bundeshaus mitgestalten



Sabine Perch-Nielsen geht für ein Jahr ins Bundeshaus.

(Bild: per)

Seltenes Privileg: Die ETH-Klimaforscherin Sabine Perch-Nielsen ist eine von drei jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die während eines Politikstipendiums ein Jahr lang im Bundeshaus arbeiten werden. Über 100 junge Forschende aus der ganzen Schweiz haben sich für dieses begehrte Stipendium beworben.

«Ich bin einfach darüber gestolpert», sagt die Umweltwissenschaftlerin. Im letzten Jahr hat sie sich für ein Politikstipendium der «Stiftung Wissenschaftliche Politikstipendien» beworben, im November 2007 hat sie den Zuschlag erhalten – als eine von drei, die aus den 100 Bewerbenden ausgewählt wurden. Ihr Stipendium beginnt kommenden August. Sabine Perch-Nielsens Voraussetzungen für das einjährige Politpraktikum sind gut. Die Kosmopolitin mit Wurzeln in Holland, England und Österreich sowie dänischen Verwandtschaftsbeziehungen bezeichnet sich selbst als Spezialistin für die Arbeit an Schnittstellen. Genau eine solche sei auch ihre Aufgabe im Bundeshaus. Sie sehe dieses Jahr als Politikausbildung. Zwar lerne man in der Staatskunde einiges über die politischen Prozesse, was aber in Bern genau geschehe, wüssten die meisten nicht. «Auf den politischen Betrieb bin ich denn auch sehr gespannt», erklärt sie. Sie freue sich auf die Brückenfunktion zwischen Wissenschaft, welche Grundlagen liefere, und der Politik, welche sich auf Werte beziehe. Sie müsse bereit sein zur politisch unabhängigen Dienstleistung, hiess es in der Ausschreibung. Perch-Nielsen wird den Mitgliedern der beratenden Kommissionen beider Kammern wissenschaftliche Fakten vermitteln und damit Entscheidungsprozesse bei wissenschaftlichen Themen und Fragestellungen unterstützen.

Schnittstellenaufgaben haben auch ihre bisherige Karriere geprägt. Perch-Nielsen hat bei Professor Dieter Imboden doktriert und untersuchte dabei, welchen Beitrag Tourismus zum Klimawandel leistet und wie sich der Klimawandel auf den Tourismus auswirken wird. In ihrer Diplomarbeit hat sie sich mit dem Einfluss des Klimawandels auf die Migration befasst.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz, die Gebert Rüt-Stiftung und die Parlamentsdienste haben die «Stiftung Wissenschaftliche Politikstipendien» ins Leben gerufen, die jährlich bis zu drei jungen Akademikerinnen und Akademikern ein einjähriges Berufspraktikum finanziert. Die Schweizer Hochschulen, der Schweizerische Nationalfonds, die ETH Zürich und andere Institutionen unterstützen die Stipendien finanziell. Die Organisation will damit erreichen, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihr Wissen in die Allgemeinheit transferieren und einen Beitrag leisten zum Dialog zwischen Wissenschaft und Politik.

Neben Sabine Perch-Nielsen haben Muriel Bendel, ehemalige Doktorandin der ETH und der WSL, und Philipp Langer von der Universität Lausanne ein Stipendium erhalten.

www.politikstipendien.ch

Die 29-Jährige ist zudem Mitbegründerin der Klimaschutzorganisation «myclimate», einem ETH Spin-off zur Kompensation von CO₂-Emissionen. Sie ist nach wie vor Vizepräsidentin dessen Stiftungsrates. Sie könne sich gut vorstellen, auch später an einer Schnittstelle zu arbeiten. «Das Studium am D-UWIS», sagt sie, «ist dafür eine ausgezeichnete Grundlage.»

(per)

Auf kurzen Wellen um die Welt

Die AMIV-Funkbude auf dem Dach des ETZ ist ein Tor zur Welt. Zumindest für die Mitglieder des Vereins, der diese betreibt und wieder wachsen will. Doch Amateurfunk will richtig gelernt sein, weshalb der Verein im September einen Kurs für Einsteiger durchführt.

Aus dem Lautsprecher knistert und rauscht es. Markus Billeter sitzt in einem kleinen Kämmerchen vor einem Stapel von Geräten und dreht langsam am Frequenzknopf des Empfängers in Autoradioformat. Das Rauschen geht über in ein Pfeifen, das auf- und absteigt. Noch ein kleiner Dreh, eine Stimme ist zu hören, die eine Kennung abgibt. Rasch schreibt der Elektroingenieur den Code aus Zahlen und Buchstaben auf. Aufmerksam und konzentriert ist er dabei, denn die Stimme aus dem Lautsprecher ist nur schwer zu verstehen. Dann sendet Billeter seine Kennung. «QRZ? Hotel-Bravo-9-Zulu-zulu», spricht er laut und deutlich ins Mikrofon. Und gibt damit zu verste-

hen, dass er den Kontakt zum Unbekannten herstellen möchte. Bald darauf ist klar, wer das Gegenüber ist. Nick, ein britischer Amateurfunker, der in der Umgebung von Plymouth unterwegs ist und im Frequenzband von 14 Megahertz Funkkontakte mit Leuten in aller Welt sucht. Billeter tauscht mit ihm ein paar Worte über die Technik und das Wetter aus, nach kurzer Zeit ist die Konversation beendet. «Wir reden meist über Technik, Geräte und Antennen, hin und wieder ergibt sich auch mehr», sagt er.

Die technische Herausforderung zählt

Für Billeter liegt die Faszination des Amateurfunks denn auch nicht im stundenlangen Palavern mit anderen Funkern. «Ich will nicht möglichst billig mit Leuten kommunizieren», findet er, «für mich zählt die technische Herausforderung.» Es gebe unzählige Möglichkeiten, um im Kurzwellenbereich zu funkeln. Man könne mit relativ einfachen Apparaten in der ganzen Welt Leute erreichen. Billeter hat vor rund

Fortsetzung auf Seite 11 >

Wechsel an der Neptun-Spitze

Bereits seit 2001 können Studierende der ETH über das Projekt «Neptun» günstig Laptops und Software beziehen. Immo Noack war sechs Jahre lang Leiter von Neptun und hat dessen Ausbau und Erfolg aktiv mitgestaltet. Nun gibt er die Stelle auf, um in Zukunft die grossen Beschaffungen im Bereich der Informatik der ETH Zürich begleiten zu können.

Herr Noack, wie sind Sie zu Neptun gekommen?

Neptun startete im Jahr 2001 und ist die Verwirklichung eines ETH-World Projekts. Die zu Grunde liegende Idee, Laptops für alle Studierenden zu einem günstigen Preis anzubieten, gab es zu diesem Zeitpunkt bereits, aber ab 2001 waren sie allmählich erschwinglich. Ich finde es toll, wenn alle Studentinnen und Studenten mit einem Laptop als mobiles Arbeitsgerät ausgestattet sind.

Was war Ihre Aufgabe?

Meine Aufgabe bestand darin, die Laptops einzelner Anbieter zu evaluieren, die besten herauszusuchen und zu schauen, welche mit welchen Konfigurationen am besten die Bedürfnisse der Studierenden erfüllen. Zudem musste die Infrastruktur rund um den Gebrauch eines Laptops wie etwa Support, WLAN, spezielle Software und Schliessfächer organisiert werden. Anfangs boten wir den Studierenden

nicht nur günstige Preise, sondern einen fertig installierten Laptop an. Heute wird dies individuell gehandhabt.

Warum lassen sich die Hersteller auf die niedrigen Preise ein?

Im Grunde genommen betreibt die ETH mit Neptun eine gewisse Flottenpolitik, bei der sich inzwischen drei Marken durchgesetzt haben. Für die Firmen bedeutet das zwei Mal im Jahr einen relativ hohen Absatz; für die ETH wird dadurch der Wildwuchs etwas eingedämmt und der Support vereinfacht.

Was hat sich in Ihrer Zeit bei Neptun verändert?

Verändert? (lacht) – Das Ganze wurde riesig. Anfangs waren vier Departemente eingebunden, und heute können Angehörige aller Schweizer Universitäten, Fachhochschulen und Technikerschulen über Neptun günstig einen Laptop beziehen. Wir erwarten in die-

sem Jahr bis zu 20'000 Bestellungen. Zudem bestehen enge Kontakte mit anderen europäischen Universitäten. In diesem Frühling wurde beispielsweise an der Universität Wien ein Neptun-ähnliches Programm sehr erfolgreich lanciert.

Warum können nicht permanent über Neptun Laptops und Software bezogen werden, sondern nur zwei Mal im Jahr?

Alle Hersteller bieten über das ganze Jahr für Studierende günstige Konditionen an. Gebündelte Aktionen sind für die Hersteller interessant, da sie identische Konfigurationen in grossen Stückzahlen produzieren und liefern können. Dadurch erhalten wir die besten Preise. Sollten in diesem Jahr so viele Geräte wie erwartet bestellt werden, bedeutet das für die drei Hersteller einen Umsatz von etwa 45 Millionen Franken.

Was war Ihr persönliches Anliegen, während Sie Neptun leiteten?

Dass sich alle Studierenden ein qualitativ gutes Laptop leisten können, das auf ihre Bedürfnisse ausgerichtet ist und jeder der möchte, immer ein mobiles Arbeitsgerät bei sich tragen kann. (su)

www.neptun.ethz.ch

> Fortsetzung von Seite 10

zehn Jahren mit Amateurfunk begonnen und teilt diese Leidenschaft mit rund 4'000 lizenzierten Amateurfunkern in der Schweiz.

Seit rund 30 Jahren unterhält der AMIV, der Fachverein der Studierenden der Departemente Informationstechnologie und Elektrotechnik sowie Maschinenbau und Verfahrenstechnik an der ETH Zürich, die Amateurfunkgruppe mit Rufzeichen HB9ZZ. Die Funkanlage ist in einem Kabäuschen auf dem Dach des ETZ-Gebäudes untergebracht. Die Antenne ist zwar von weitem gut sichtbar, doch dass eine solche Anlage an der ETH existiere, wüssten die wenigsten, sagt Billeter. Mitglieder der Gruppe sind Studierende, Ehemalige und andere Interessierte, derzeit etwa 20 Personen. Der Elektrotechnik-Alumnus Billeter präsidiert die Gruppe, die Mitte Mai eine Informationsveranstaltung durchführte, um Teilnehmer für einen Funkkurs begeistern zu können. Der Kurs beginnt Mitte September und bereitet die Teilnehmer, die sich zum grössten Teil aus den Reihen der Elektrotechnikstudenten rekrutieren, auf die Zulassungsprüfung des Bundesamts für Kommunikation (Bakom) vor. Dass das Echo so gross sei – immerhin haben sich acht Studierende eingeschrieben – habe ihn gefreut, sagt Billeter. Noch immer können sich interessierte Studierende, die nicht zwingend aus der Elektrotechnik stammen müssen, für den Kurs anmelden.



Markus Billeter in der AMIV-Funkbude auf dem Dach des ETZ-Gebäudes.

(Bild: per)

Die Atmosphäre muss stimmen

Die Funkgruppe hat in diesem Frühjahr technisch aufgerüstet und sich einen neuen Verstärker geleistet, der die Ausgangsleistung der Antenne erhöht. «Man kann jedoch auch mit fünf Watt rund um die Welt funken, wenn die Bedingungen in der Atmosphäre stimmen», betont er. Eine höhere Funkleistung stellt sicher, dass Verbindungen zustande kommen,

auch wenn Sonnenwind, Wetter und Jahreszeit nicht optimal sind.

Der Amateurfunk-Kurs beginnt am 18. September 2008 um 18:30 Uhr im ETZ K91. Anmeldungen nimmt Markus Billeter unter markus.billeter@alumni.ethz.ch oder über die Website <http://hb9zz.ethz.ch/> entgegen. Der Mitgliederbeitrag beträgt 40 Franken pro Jahr. (per)

Preise und Ehrungen

Werkstoff, aus dem die Träume sind

Advanced Metal Technology (AMT) ist ein Spin-off-Unternehmen, das aus der Zusammenarbeit zwischen dem Labor für Metallphysik der ETH Zürich und der Firma awtec AG in Zürich entstand. Der Geschäftsführer von Advanced Metal Technology (AMT) und ehemalige ETH-Doktorand Marco Siegrist wurde für seine Geschäftsidee am 19. Juni 2008 mit dem de Vigier-Preis ausgezeichnet. Denn AMT wird als erstes europäisches Unternehmen in etwa 18 Monaten eine Kleinserienproduktion aus Metallischem Glas auf den Markt bringen. Metallisches Glas gilt als ein revolutionärer Werkstoff, der doppelt so fest und viermal so elastisch ist wie Stahl und zudem wie Kunststoff, auf ein bestimmtes Endmass genau, verarbeitbar ist. Die Stiftung wird AMT mit 100'000 Schweizer Franken Startkapital unterstützen. Der de Vigier-Preis ist der bedeutendste und am höchsten dotierte Jungunternehmerpreis der Schweiz.

Der Werkstoff ist keine Neuerfindung, aber bisher fast ausschliesslich ein Laborprodukt, das nur wenig kommerzielle Anwendung fand. Dies soll sich nun durch AMT ändern. Siegrist hatte während seiner Promotion erforscht, welche Stoffbeimengungen die Plastizität der Metallischen Gläser erhöht und wo dieser Werkstoff anwendbar ist. Der Werkstoff kann etwa in Kraftsensoren von Waagen genutzt werden: Durch seinen hohe Elastizität erreicht er eine höhere Genauigkeit. Ausserdem kann er in der Medizin für Knochen- oder Gewebeimplantate genutzt werden oder in Mikrogetrieben beispielsweise für Zahnräder. Über einen so genannten Partner-Pool werden die künftigen Kunden vom AMT in die Entwicklungsprojekte einbezogen. Dadurch erhält einerseits der Kunde einen exklusiven Anspruch auf Metallisches Glas für seinen speziellen Marktbereich, und andererseits

werden die Investitionskosten verteilt. Ausserdem wird gezielt für den Marktbedarf produziert. Das «raffinierte Win-Win-Modell hat die Jury der de Vigier-Stiftung überzeugt», heisst es in der Medienmitteilung von de Vigier.

Jean-Raymond Abrial, Professor am Departement für Informatik der ETH Zürich, erhält im September die Ehrendoktorwürde vom Département d'Informatique de l'Université de Sherbrooke, Canada. Die Auszeichnung ehrt seine herausragenden Beiträge zu formalen Methoden für Systementwicklungen.

Niklaus Berger, ehemaliger Doktorand am Departement für Physik der ETH Zürich, erhielt für seine Doktorarbeit den Promotionspreis des Vereins der Freunde und Förderer des DESY (Deutsches Elektronen-Synchrotron).

Patrizia Fischer, Masterstudentin, und **Thomas Müller**, Doktorand am Institut für Biomechanik der ETH Zürich, erreichten erfolgreich die erste Runde des venture kick-Wettbewerbs. Venture kick unterstützt innovative Geschäftsideen, die über das Potenzial für eine Firmengründung verfügen. Die Forschenden erhielten die Unterstützung für ihre Firma «Pearltec», die medizinische Vorrichtungen entwickelt, die Patienten während bildgebender Verfahren wie MRI oder CT daran hindern, sich zu bewegen.

Ursula Keller, Professorin für Experimentalphysik am Institut für Quantenelektronik der ETH Zürich, wurde im Mai diesen Jahres der Joseph Fraunhofer/Robert M. Burley-Preis überreicht. Sie wurde damit für ihre grundlegenden Beiträge zu Entwicklung und Anwendung von kurz gepulsten Lasern und zur Erfindung

des sättigbaren Halbleiterspiegels für die Modenkopplung geehrt. Der Preis wird jährlich durch die OSA (Optical Society of America) an Forschende vergeben, die durch ihre Forschungsarbeit besondere Erkenntnisse im Bereich optischer Techniken ermöglichen.

Isabelle Mansuy, Professorin am Brain Research Institut der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich und der Abteilung für Biologie der ETH Zürich, erhielt zusammen mit **Gregor Hasler**, Oberarzt an der Psychiatrischen Polyklinik des Universitätsspitals Zürich und **Burkhard Becher**, Co-Direktor des Instituts für experimentelle Immunologie am Universitätsspital Zürich, den Robert-Bing-Preis 2008. Der Preis ist mit 60'000 Franken dotiert und zeichnet alle zwei Jahre Forschende für herausragende Leistungen im Bereich der Neurologischen Wissenschaften aus.

Christian Roth, Master of Science ETH in Process Engineering, erhielt für seine Masterarbeit von der Schweizerischen Gesellschaft für Chemie- und Verfahrenstechnik (SGCV) den diesjährigen 1. Preis für die beste Masterarbeit auf diesem Gebiet.

Marco Stoffel und **Maria Taracsay** vom Departement für Maschinenbau und Verfahrenstechnik der ETH Zürich und Christian Looser von der Zürcher Hochschule der Künste erhielten für die von ihnen entwickelte Kameraführung «exhanded» den mit 10'000 Schweizer Franken dotierten Dyson Award. Neben der Technik und der Attraktivität des Produkts – das laut den Entwicklern dem Kompaktkamerabnutzer Filmen mit schnellem Perspektivenwechsel und stetiger Bildstabilisation ermöglicht – überzeugte die Jury das hohe Marktpotenzial. (su)

Essen an der ETH wird teurer

Ab dem 1. Juli 2008 wird das Essen in den Verpflegungseinrichtungen der ETH Zürich teurer. Es ist die erste Preiserhöhung seit über fünf Jahren.

Im Zuge des weltweiten Anstiegs der Rohstoffpreise in den vergangenen zwei Jahren stiegen seit dem Herbst 2007 die Preise wichtiger Grundnahrungsmittel wie Gemüse, Mehl und Geflügel um 5 bis 30 Prozent. Die massive Teuerung wirkt sich auf die Wa-

renkosten und somit auch auf die Bilanz der Verpflegungsbetriebe der SV Schweiz AG an der ETH Zürich negativ aus.

Anhand dieser Ausgangslage hat sich die Schulleitung der ETH Zürich nun entschlossen, die Menüpreise für alle Gästekategorien ab dem 1. Juli 2008 den geänderten Marktverhältnissen anzupassen. Sie ist sich der Konsequenzen für die Studierenden mit kleinem Budget bewusst. Deshalb orientiert man sich bei der Preiserhöhung an der Kaufkraft der Gäste.

Das bedeutet, dass die Verpflegungskosten für Mitarbeitende und externe Gäste etwas mehr ansteigen als für die Studierenden. Die Preise werden jedoch im Vergleich zu Personalrestaurants anderer schweizerischer Hochschulen oder privaten Betriebsrestaurants weiterhin moderat sein. Jedoch werden nicht nur die Menüpreise steigen, sondern auch beispielsweise die Preise von Snacks, Kaffee, Backwaren und Schokoriegel um durchschnittlich fünf Prozent.

Gästekategorie	Preiserhöhung in CHF	Menüpreise neu				Preiserhöhung in %			
		Menu I	Vegi	Spezial	Bio	Menu I	Vegi	Spezial	Bio
Studierende	0.40	6.20	6.20	7.90	7.00	6.9%	6.9%	5.3%	6.1%
Mitarbeitende	0.90	9.30	9.30	11.00	10.10	**10.7%	10.7%	8.9%	9.8%
Externe Gäste	1.90	12.70	12.70	14.40	13.50	17.6%	17.6%	15.2%	16.4%

** relevante Preiserhöhung in %, welche massgebend ist für die neuen Menüpreise in den Dozentenfoyers.

Biodiversität und Klimawandel gleichzeitig angehen

Peter J. Edwards, Professor am Institut für Integrative Biologie der ETH Zürich und Mitglied des «Forum Biodiversität», fordert in Verbindung mit der letzten Vertragsstaaten-Konferenz der «Convention on Biological Diversity» rasche Massnahmen, um den Schwund der Artenvielfalt in der Schweiz zu bekämpfen. Zwei ETH-Forschungsprojekte sollen die Grundlagen dafür liefern.

Am 30. Mai ging die neunte internationale Konferenz der Vertragsstaaten der «Convention on Biological Diversity» zu Ende. Über 5'000 Regierungsvertreter berieten sich in Bonn über Massnahmen, wie die weltweit rückläufige Artenvielfalt aufgehalten werden könnte. Die Biodiversität steht seit längerem auf der Agenda der internationalen Staatengemeinschaft: 150 Regierungen haben 1992 in Rio de Janeiro neben der Klima-Rahmenkonvention eine Absichtserklärung für die globale Erhaltung der Biodiversität unterschrieben. Im Jahr 2002 hatte man sich sogar auf das Ziel geeinigt, das Artensterben bis 2010 aufzuhalten. Trotzdem steht es heute um die Artenvielfalt schlechter denn je: Nach Angaben der Weltnaturschutzorganisation IUCN sind derzeit weltweit mehr als 16'000 Arten vom Aussterben bedroht, darunter etwa ein Viertel aller Säugetiere, ein Drittel aller Amphibienarten und 12 Prozent aller Vogelarten. Peter J. Edwards glaubt, dass es sich bei der Zielsetzung aus dem Jahr 2002 vor allem um eine politische Geste handelte. Aus seiner Sicht war das Ziel von Anfang an unrealistisch: «Viele Tierarten befinden sich bereits in einer unaufhaltsamen Spirale des Aussterbens. Auch wenn Sie die nächsten Jahre noch überleben werden, früher oder später wird es sie nicht mehr geben.»

Klimawandel absorbiert Aufmerksamkeit

Auch das Bundesamt für Umwelt (BAFU) gesteht nach der Konferenz in Bonn ein, dass die internationale Staatengemeinschaft – einschliesslich der Schweiz – das 2002 gesetzte Ziel nicht erreichen wird. In einer Presseerklärung mahnt das BAFU, dass die Erhaltung der Artenvielfalt für das Überleben der Menschheit genauso wichtig sei wie der Kampf gegen die Klimaänderungen und räumt ein, dass die Situation der Biodiversität in der Schweiz heute keineswegs befriedigend sei. Edwards teilt diese Einschätzung, führt die Ursachen dafür aber zu einem grossen Teil auf die Politik selbst zurück: «Seit der Jahrtausendwende steht die Biodiversität nicht mehr auf der politischen Agenda – national wie auch international. Seither scheint die Klimaerwärmung die gesamte Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit in Bezug auf den Umweltschutz zu absorbieren.»

Forschungsprojekt zur Biodiversität-Strategie

Den Hauptgrund für den Verlust an Tier- und Pflanzenarten in den vergangenen 30 Jahren in der Schweiz schreibt Edwards der Landwirtschaft zu, die in diesem



Magere Wiesen bieten Platz für eine grosse Pflanzenvielfalt, darunter Orchideen wie diese Hummelragwurz.

(Bild: per)

Zeitraum rapid intensiviert wurde. Gerade Feldvögel, wie zum Beispiel das Rebhuhn, die Feldlerche oder die Grauammer, die einst auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zuhause waren, hätten am meisten gelitten. «Den während dieser Zeit verursachten Schaden können wir heute nicht mehr rückgängig machen, dafür ist es bereits zu spät», sagt Edwards. Heute sollte sich die Forschung seiner Meinung nach vor allem für die Auswirkungen des Klimawandels auf die Biodiversität interessieren. Im Forschungsprojekt «ENHANCE» beschäftigt sich Edwards mit der Frage, wie sich in einer stark zerstückelten Landschaft wie der Schweiz, in der Verbindungen für den ökologischen Austausch oft fehlen, Pflanzen und Tiere an veränderte klimatische Bedingungen anpassen können. In diesem interdisziplinären Projekt, das im Rahmen des Kompetenzzentrums Umwelt und Nachhaltigkeit (CCES) des ETH-Bereichs stattfindet, arbeiten Umwelt- und Sozialwissenschaftler zusammen mit Ingenieuren an Lösungen, wie die Vernetzung einer Landschaft zur genetischen Vielfalt von Populationen beitragen kann. «Wir wollen durch das Projekt herausfinden, wie wir mit raumplanerischen Massnahmen und einem nachhaltigen Ökosystem-Management die Artenvielfalt unterstützen können», erklärt Edwards. «ENHANCE» soll letztendlich auch die nötigen Werkzeuge für eine nationale Biodiversität-Strategie liefern, welche Edwards zusammen mit dem «Forum Biodiversität» vom Bund schon seit Jahren fordert.

Eindringlinge als Problem

Invasive, nicht heimische Tier- und Pflanzenarten sind ein weiteres Problem, das der Klimawandel mit sich bringt und das die Biologen laut Edwards in Zukunft

beschäftigen wird. Noch ist kaum geklärt, wie die heimische Flora und Fauna auf solche invasiven Arten reagieren wird. Auch zu dieser Thematik gibt es zurzeit an der ETH Zürich unter dem Titel «BioChange» ein auf fünf Jahre festgelegtes CCES-Forschungsprojekt, an dem auch Edwards beteiligt ist. Während dieser Zeit sollen die involvierten Wissenschaftler ein besseres Wissen darüber erhalten, auf welche Weise und wie schnell sich die unterschiedlichen Arten an veränderte Umweltbedingungen anpassen. Mit einer riesigen Datensammlung sollen Modelle entwickelt werden, mit denen der Wandel der Biodiversität in alpinen Umgebungen berechnet werden kann. «Die Flora und Fauna in den Alpen wird voraussichtlich am frühesten von invasiven Arten betroffen sein», sagt Edwards.

Der Beitrag der Wissenschaft zum Artenschutz seien solche Forschungsprojekte, die der Politik wichtige Werkzeuge zur Entscheidungsfindung und nachhaltigen Landschaftsplanung bieten, erklärt Edwards. «Dies setzt jedoch voraus, dass auch wirklich ein politischer Wille zur Förderung der Biodiversität besteht.» Ob dieser Wille durch die Bonner Konferenz auf nationaler wie auch internationaler Ebene reaktiviert werden konnte, wird sich in den nächsten Jahren zeigen. Klimawandel und Artenschwund gekoppelt anzugehen ist für Edwards essentiell: «Die enorme Herausforderung eines nachhaltigen Umgangs mit unserer Umwelt muss gesamtheitlich angegangen werden. Wir können uns nicht erst dann der Biodiversität zuwenden, nachdem wir den Klimawandel in den Griff gekriegt haben, denn unternehmen wir nicht sofort etwas, so sind bis dahin Tausende von Tier- und Pflanzenarten bereits verschwunden.»

Samuel Schläfli

Aktive Vereinigung der Pensionierten der ETH

In den ersten fünf Monaten dieses Jahres konnte die Pensioniertenvereinigung 16 neue Mitglieder begrüßen. Mit zwei interessanten Vorträgen und der zur Tradition gewordenen Wanderung von Braunwald nach Nussbühl begann das Jahr.

Am 10. Januar führte Samuel Haldemann anhand ausgesuchter schöner Fotos zu den dänischen Inseln, der märchenhaften Landschaft von Hans Christian Andersen. Der zweite Vortrag befasste sich mit der Töpferwespe. Jakob Forster zeigte in einem lebhaften Vortrag mit sensationellen Fotos und Filmsequenzen die Lebensgewohnheiten dieser speziellen Wespe, die aus Steinen und Mörtel ein Brutgefäss baut, das Ei an einem Faden aufhängt und vor dem Verschliessen des Gefässes die Larve mit Nahrung versorgt.

Grosses Interesse fand die Fahrt nach St. Gallen mit Führung durch die Altstadt, die Kathedrale und die Stiftsbibliothek. Die 44 Teilnehmenden wurden in zwei Gruppen von engagierten St. Gallerinnen in die Geschichte der Stadt eingeführt. Auf dem Weg vom Bahnhof zum Klosterbezirk konnte man erfahren, dass St. Gallen seit je durch die Textilindustrie geprägt wird. Mittelalterliche Fachwerkhäuser, Jugendstil- und moderne Bauten sowie die barocke Klosteranlage spiegeln die gesellschaftlichen Veränderungen im Laufe der Zeit wider.

Die an der Technik interessierten Mitglieder kamen beim Besuch der Firma Sager in Dürrenäsch am 10. April auf ihre Kosten. Die Reise im Car war leider durch Dauerregen getrübt, aber der Empfang bei der Firma, die immer noch ein Familienunternehmen ist, war sehr erfreulich. Auch für Laien war es interessant zu erfahren, dass die Firma ursprünglich durch die Herstellung von Korken gross wurde. Als diese immer weniger gefragt waren, wurde auf die Erzeugung des bekannten Sagex, ein Polystyrolschaum, umgestellt.



Frühlingswanderung am Nussbaumer See.

(Bild: Karin Schram)

Ein zweites Standbein sind heute die Isoliermatten aus Glasfasern, dem «weissen Gold», dessen Herstellung beobachtet werden konnte.

Die Wandersaison wurde am 2. Mai eröffnet. 26 Mitglieder fuhren nach Nussbaumen, eine Gruppe von acht Teilnehmern spazierte mit Elsbeth Neukomm nach Stammheim, die anderen wanderten den Nussbaumer See entlang über Buch nach Warth. Die Obstbäume und Wiesen standen in voller Blüte. Ein Halt bei der Ruine Helfenstein und der Besuch der St. Sebastianskapelle in Buch, in der gotische Fresken von circa 1320 erhalten sind, gaben dem Ausflug eine spezielle Note. Auch die beiden nächsten geplanten Wanderungen auf dem Hasliberg und zur Ruine Farnsburg konnten bei guten Bedingungen durchgeführt werden. Die so genannte «light-Variante», bei der nur wenig gewandert wird, ist inzwischen zur

festen Institution geworden und wird rege genutzt.

Neues Angebot beim PV

Da wegen schlechter Wetterbedingungen immer wieder Wanderungen abgesagt werden müssen, wurde mehrfach der Wunsch geäussert, sich trotzdem zu treffen. Deshalb wird ab dem 12. Juni ein PV-Stammtisch eingeführt: Jeden Donnerstag treffen sich die Mitglieder ab 14 Uhr in der Einsteinstube der Physikmensa auf dem Hönggerberg. Dort kann man Freunde treffen, Kaffee trinken, Fotos zeigen, jassen und eventuell anschliessend durch den Wald zum Bucheggplatz spazieren. Dass die Anregung von den Mitgliedern kommt, zeugt vom guten Klima in der Vereinigung. Wir hoffen, dass das Angebot genutzt wird, vor allem an den Donnerstagen, an denen keine Wanderung stattfindet.

Karin Schram

Veranstaltungskalender

Sonntag, 15. Juni

Variability of Global Atmospheric Circulation during the Past 100 Years. 15.–20.6. Konferenz, Centro Stefano Franscini. Organisator: Prof. Stefan Brönnimann. CSF Monte Verita, Ascona.

Mittwoch, 18. Juni

IDEA League Sports Event in Zürich. Tennis, Beachsoccer, Beachvolleyball, Ultimate Frisbee. 18.–20.6. ASVZ. HSA Fluntern.

Sonntag, 22. Juni

New Algorithmic Paradigms in Optimization. 22.–28.6. Konferenz, Centro Stefano Franscini, Organisator: Prof. Komei Fukuda. CSF Monte Verita, Ascona.

Montag, 23. Juni

Rockfall Protection 2008. Interdisciplinary Workshop on Rockfall Protection. 23.–25.6. WSL/EPF Lausanne/ETH Zurich. Swiss Holiday Park, Morschach.

12th ETH Conference on Combustion Generated Nanoparticles. 23.–25.6. Dep. Maschinenbau und Verfahrenstechnik. ETH Zürich, HG D/E/EO/F1.

«First Light». Virtuelle Lichtskulpturen von James Turrell. Kunst am Montagmittag. Kathrin Siebert. Führung, Graphische Sammlung. 12:30–13:00, ETH Zürich, HG E 53.

Non-Invasive Biomechanical Assessment of Low-Reynolds Unidulatory Swimming. Dr. Josué Sznitman, University of Pennsylvania, Philadelphia, USA. Kolloquium, Institute of Fluid Dynamics. 16:15–18:00, ETH Zürich, ML H 44.

Sind die Millenniums-Entwicklungsziele erreichbar? Ein neuer Ansatz in Theorie und Praxis für eine nachhaltige Entwicklung. Prof. Alex Zahnd, Universität Kathmandu, Nepal. Vortrag, SATW/Nord-Süd-Zentrum. 17:15–19:00, ETH Zürich, LFW B 1.

Dienstag, 24. Juni

1st International Conference on Machine Control & Guidance. 24.–26.6. Institute of Geodesy and Photogrammetry. 09:00–7:00, ETH Zürich, HCI G 3.

Mittwoch, 25. Juni

2008 Robotics: Science and Systems Conference (RSS 2008). 25.–28.6. ETH Zürich, HG F 30.

Organic Photonics. Organische Lichtemitter. Workshop, Swis-laser.net. 13:00–19:00, CSEM Areal Rosental, R-1047.2, Mattenstrasse 22, 4016 Basel.

Donnerstag, 26. Juni

Ironists, Reformers or Rebels? The Role of the Social Sciences in Participatory Policy Making. 26./27.6. Workshop, STS-CH (Swiss Association for Science, Technology and Society). 09:00–18:00, ETH Zürich, STW.

The Evolution of Research and Education Networks and their Essential Role in Modern Science. Dr. William E. Johnston, NERSC. Seminar, Centro Svizzero di Calcolo Scientifico. 10:30–12:00, CSCS E 138, CSCS, Manno.

Samstag, 28. Juni

Die ETH-Bibliothek kennen lernen. Blick hinter die Kulissen und Bibliotheksbenutzung. ETH-Bibliothek. 10:00–11:30, ETH Zürich, HG H Ausleihe.

Sonntag, 29. Juni

Origin and Evolution of Planets. 29.6.–4.7. Konferenz, Centro Stefano Franscini. Organisator: Prof. Dr. Simon Lilly. CSF Monte Verita, Ascona.

Montag, 30. Juni

Bilder nach Bildern. Zu einer Graphikfolge von Luc Tuymans.

Kunst am Montagmittag. Paul Tanner. Führung, Graphische Sammlung. 12:30–13:00, ETH Zürich, HG E 53.

Estimation of function thresholds using multistage adaptive procedures. Moulinath Banerjee, University of Michigan. Seminar, Seminar für Statistik. 15:15–17:00, ETH Zürich, LEO C 6.

Sonntag, 6. Juli

Interdisciplinary Studies in Information Security. 6.–11.7. Konferenz, Centro Stefano Franscini. Organisation: Prof. Dr. Arjen Lenstra, EPF Lausanne. CSF Monte Verita, Ascona.

Montag, 7. Juli

Einführung in die Datenbankrecherche. ETH-Bibliothek. 18:00–19:00, ETH Zürich, HG H Ausleihe.

Dienstag, 8. Juli

Successive Normalization of Rectangular Arrays, with Mention of Other Statistical Topics in Genetics. Richard Olshen, Stanford University. Seminar, Seminar für Statistik. 15:15–17:00, ETH Zürich, LEO C 6.

Sonntag, 13. Juli

Computational Astrophysics and the Origin of Stars, Planets and Galaxies. 13.–18.7. Konferenz, Centro Stefano Franscini. Prof. Dr. Ben Moore, Universität Zürich. CSF Monte Verita, Ascona.

Donnerstag, 17. Juli

BACTERIAL ESSENTIALS: Bioenergetics, Transport and Trafficking. A mini-symposium dedicated to Prof. Peter Dimroth. Institut für Mikrobiologie. 08:00–17:00, ETH Zürich, HCI J 7.

Montag, 21. Juli

9th International Conference on X-Ray Microscopy – XRM2008. 21.–26.7. PSI. ETH Zürich, HG F 30.

Donnerstag, 7. August

NEBIS – optimal nutzen. Gezieltes Recherchieren im Verbundkatalog. ETH-Bibliothek. 18:00–19:00, ETH Zürich, HG H Ausleihe.

Montag, 18. August

International Workshop on Challenges and Visions in the Social Sciences. 18.–23.8. Dep. Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften. ETH Zürich, HG G 60.

Donnerstag, 21. August

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

Sonntag, 24. August

Literacy: Research Field and Challenge for Education. 24.–29.8. Konferenz, Centro Stefano Franscini / Prof. Dr. Andrea Bertsch-Kaufmann, FHNW. CSF Monte Verita, Ascona.

Sonntag, 31. August

7th International NCCR Climate Summer School: Key Challenges in Climate Variability and Change. 31.8.–5.9. Konferenz, Centro Stefano Franscini / Prof. Dr. Huw Cathan Davies, ETH Zürich. CSF Monte Verita, Ascona.

Montag, 1. September

CIMST Summer School on Multiscale Bio-medical Imaging. 1.–12.9. Workshop, Zurich Center for Imaging Science and Technology (CIMST). ETH Zürich, HCI J 3.

Dienstag, 2. September

Einführung in die Datenbankrecherche. ETH-Bibliothek. 18:00–19:00, ETH Zürich, HG H Ausleihe.

Donnerstag, 4. September

ZISC Workshop on Advanced Concepts of Access and Usage Control. 4./5.9. Dep. Informatik / Information Security. 08:15–17:00, ETH Zürich, IFW A 36.

Freitag, 5. September

XII. Dreiländertagung CH, DE, AUT Gesellschaften für Er-

nährung. Geniessen und trotzdem gesund essen – und das ein Leben lang. 5./6.9. Tagung, Dep. Agrar- und Lebensmittelwissenschaften / Schweizerische Gesellschaft für Ernährung. 09:15–17:30, ETH Zürich, HPH G 1.

Sonntag, 7. September

Pragmatism in the Reticle of Modernization: Contexts, Critiques and Concepts. 07.–12.9. Konferenz, Centro Stefano Franscini / Prof. Dr. Thomas Schlag, UZH. CSF Monte Verita, Ascona.

Nanotoxicology – 2nd International Conference. 7.–10.9. Prof. W.J. Stark, ETH Zürich. Dep. Chemie und Angew. Biowissenschaften. ETH Zürich, ML D.

Montag, 8. September

Smart Energy Strategies – Meeting the Climate Change Challenge. 8.–10.9. Konferenz, Energy Science Center. ETH Zürich, HG F 30.

6th International NCCR Symposium on New Trends in Structural Biology. 8./9.9. NCCR Structural Biology. 09:00–17:15, Universität Zürich, KOH B-10 (Referate) und KOL Lichthof (Poster).

Donnerstag, 11. September

3rd International Workshop on Approaches to Single-Cell Analysis. 11./12.9. Dep. Materialwissenschaft. ETH Zürich, HG.

Internationales Symposium: Neue Anforderungen an den Wasserbau. 11./12.9. Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie VAW. 08:00–19:00, ETH Zürich, HG F 30.

Ausstellungen

Italy Now? Country_Positions in Architecture. Bis 10.7. Institut gta. ETH Zürich, HIL, Architekturfoyer.

Brick Award – Die beste europäische Backsteinarchitektur. Bis 10.7. Institut gta. ETH Zürich, HIL D, ArchENA.

Eric Fischl, James Turrell, Luc Tuymans und ihr Drucker Peter Kneubühler. Bis 11.7. Graphische Sammlung. ETH Zürich, HG E 53.

Béatrix & Consolascio. Bis 17.7. Institut gta. ETH Zürich, HG, Haupthalle.

Öffnungszeiten:

HG: Mo–Fr 7–22 Uhr, Sa 8–17 Uhr
HG, Graphische Sammlung: Mo–Fr 10–17 Uhr, Mi 10–19 Uhr
HIL: Mo–Fr 7–22 Uhr, Sa 8–12 Uhr
An Sonn- und Feiertagen sind die ETH-Gebäude geschlossen.

ETH Life Print Die Hauszeitung der ETH Zürich

Impressum

Herausgeber: Schulleitung der ETH Zürich und Corporate Communications
Redaktion: Norbert Staub (nst), Simone Ulmer (su)
Mitarbeit: Roland Baumann (rb), Renata Cosby (rc), Isabelle Herold (ih), Katrin la Roi (klr), Thomas Langholz (tl), Peter Rüegg (per), Martina Märki (mm)
Layout: Esther Ramseier (era)
Druck: St. Galler Tagblatt AG
Auflage: 21'250

Inserate: Magdalena Oehen, Verband der Studierenden der ETH Zürich (VSETH), Tel. 044 632 57 53, info@polykum.ethz.ch
Kontakt: ETH Life Print, ETH, HG F 41, 8092 Zürich, print@cc.ethz.ch

Nächster Redaktionsschluss: 25. August 2008, 12 Uhr (Texte müssen frühzeitig mit der Redaktion abgesprochen werden). Erscheinungstermin unter www.cc.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-Organen gelten als verbindliche amtliche Bekanntmachungen.

Vollständiger Veranstaltungskalender:

www.vk.ethz.ch/

Kontaktadresse: vk@cc.ethz.ch