



Inhalt

- 3 **Idea League**
Erste Summer School auf dem Monte Verità
- 4 **ETH Graduate School**
Der Globalisierung der Bildung Rechnung tragen
- 5 **Die Welt zwischen 0 und 1**
Erlebnisausstellung und Events zum 25-Jahr-Jubiläum des Studiengangs Informatik
- 6 **Student Service Center**
Neues, attraktives Tor zur ETH
- 7 **ETH-Zukunftsprozess**
Ein Blick von aussen: Swiss-Res-Manager Christian Mumenthaler
- 8 **Studierende bauen selbst**
Ein Pausenplatzdach als Resultat einer Seminarwoche
- 9 **Benoist-Preisträger**
Tim Richmond, Forscher mit Leib und Seele
- 11 **Zu schnell unterwegs**
Geschwindigkeitsübertretungen auf dem Campus Hönggerberg
- 13 **Reorganisationen**
Die Haltung der Personalabteilung an der ETH



Forschung als öffentliches Objekt: Montage des dreidimensionalen Farbdisplays NOVA im Zürcher Hauptbahnhof. (Bild Nik Spoeri)

"Wissen popularisieren"

Seit Kurzem schwebt über den Passanten im Zürcher Hauptbahnhof der High-Tech-Blickfang NOVA, ein Projekt aus dem Jubiläumsjahr der ETH. Das völlig neuartige 3-D-Display bildet eine Plattform, wo sich in den nächsten drei Jahren Geist und Technik sowie Wissenschaft und Bevölkerung treffen. In dieser Mittlerrolle sieht sich auch das Collegium Helveticum, der Think-tank von Uni und ETH. Ein Gespräch mit dessen Leiter Gerd Folkers.

Interview: Norbert Staub

Herr Folkers, Sie haben die NOVA-Einweihung moderiert. Wofür steht diese Installation in Ihren Augen?

Ich sehe NOVA als ein spannendes Symbol einer neu entstehenden Kultur. Natürlich ist immer wieder die Rede von den "zwei Kulturen", die C.P. Snow postuliert hat und von einer dritten, die dazwischen liegt. Ich finde, es geht primär um eine Kultur, die sich aus der Technik heraus entwickelt hat. Sie zeichnet sich aus durch Kreativität, Modifizierbarkeit, permanente Kommunikation, einen spielerischen Charakter und ein hohes Mass an Ästhetik. Alles das ist durch Spitzentechnologie erst möglich geworden. Denken Sie an die ganze Computer-, Techno- und iPod-Kultur: perfekte Funktionalität, kombiniert mit Stil und Schönheit.

Ist die künstliche High-Tech-Wolke im HB auch ein Anschauungsbeispiel dafür, wie aus Grundlagenforschung nutzbare Technologie entsteht?

Ja, vor allem steht NOVA für mich auch für die radikale

Verkürzung des Zeitfaktors, mit dem Grundlagen- und angewandte Wissenschaft gern auseinander dividiert werden. Unzulässigerweise, wie ich finde. Wir haben hier eine neuartige dreidimensionale LED-Visualisierung von Forschung, für den Dauerbetrieb vor einem grossen Publikum wirkungsvoll und ansprechend umgesetzt. Dazu passt die Bahnhofsumgebung. Denn man darf auf keinen Fall isoliert sehen, was in der Forschung passiert. Letztlich müssen technologische Lösungen ja zu Werkzeugen werden, die intuitiv nutzbar sind, wie ein Chip im Anzug, der mir sagt, wann ich welches Medikament nehmen muss.

Das ETH-Jubiläum hat mit seinen öffentlichen Angeboten eine erstaunliche Breitenwirkung erzielt. Warum muss sich eine Hochschule wie die ETH ständig überlegen, wie sie das grosse Publikum erreicht?

Es ist für eine Hochschule zentral, ihre Erkenntnisse ins Bewusstsein der Menschen zu bringen. Und für eine pädagogische Institution ist es nur logisch, dies in Form der

Fortsetzung auf Seite 3 >

Best of ETH Life

Wendepunkt 9/11

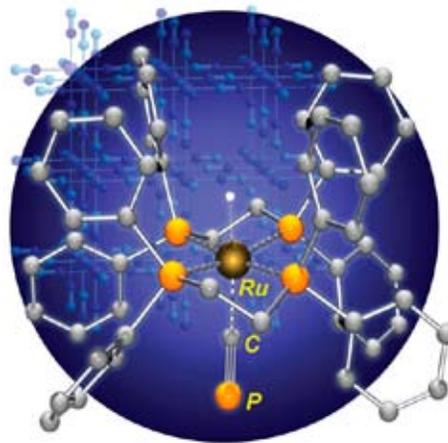
Fünf Jahre nach den Anschlägen ist es vor allem der Nahe und Mittlere Osten, der die Folgen zu spüren bekommt, schreibt Andreas Wenger. www.ethlife.ethz.ch/articles/kolumne/Koluawen1.html
13. September



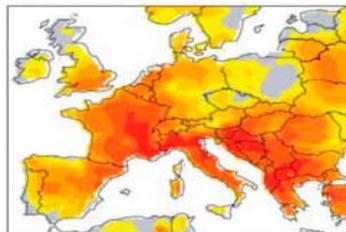
▲ Volle Feldstärke erreicht

Die grösste supraleitende Magnetspule der Welt im CERN bei Genf hat Mitte September ihre volle Feldstärke erreicht.

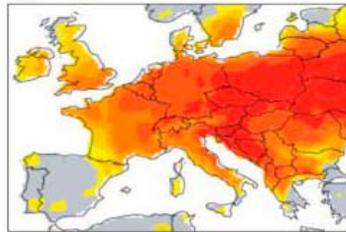
www.ethlife.ethz.ch/articles/news/powermagnet.html
19. September



1970-1989



2080-2099



◀ Unbeständige Sommer

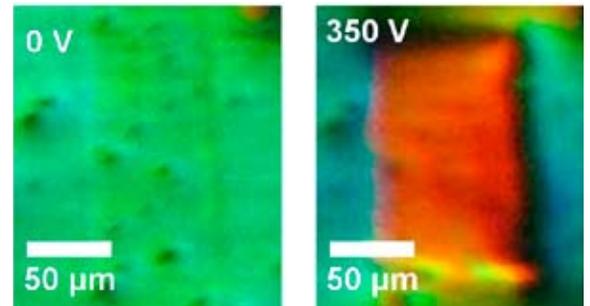
Die Bodenfeuchte spielt für die künftige Klimaentwicklung Europas eine entscheidende Rolle.

www.ethlife.ethz.ch/articles/tages/Klimavar.html
19. September

▼ Künstliche Muskeln für echte Farben

ETH-Forschern ist es gelungen, die natürlichen Spektralfarben auf einem Display darzustellen.

www.ethlife.ethz.ch/articles/tages/muskelpixel.html
12. September



Editorial



Jedes Mal, wenn im Zürcher Hauptbahnhof die leuchtende High-Tech-Installation NOVA den Blick eines Passanten auf sich zieht, beginnt im Kleinen ein Prozess,

der für die ETH immer wichtiger wird, wie Gerd Folkers, der Leiter des Collegium Helveticum von ETH und Uni Zürich im Interview auf den Seiten 1 und 3 dieser Ausgabe erläutert. Nämlich so zu kommunizieren, dass sich die Bevölkerung angesprochen fühlt – auch ästhetisch, wie das Beispiel zeigt – und sich zudem selbst

einbringen kann. Dieser Austausch muss auf gleicher Augenhöhe stattfinden. Denn letztlich wollen Forschende ihr Wissen ja in die Öffentlichkeit tragen, wo es sich bewähren muss, stellt Gerd Folkers fest. Und er sieht jetzt auf der Basis von Spitzentechnologie, die breite Kreise zu nutzen wissen, eine faszinierende, kreative und hoch kommunikative Kultur am Entstehen. Das Collegium und natürlich auch das Department Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften der ETH sind Orte, wo diese Kultur kompetent erforscht und ihre Anwendung gefördert wird.

Um einen anderen Aspekt von Kultur geht es im Gespräch mit dem 37-jährigen Christian

Mumenthaler, der an der ETH Physik studiert hat, bei Nobelpreisträger Kurt Wüthrich doktorierte und heute Mitglied des Topmanagements der Swiss Re Gruppe ist. Eine limitierte Auffassung von ETH-Kultur hinsichtlich der Lehre oder der Internationalisierung zum Beispiel könne einen in der Entwicklung auch bremsen. Mumenthaler plädiert dafür, sich von allzu starren Vorstellungen zu lösen. In Asien herrsche eine riesige Aufbruchstimmung und Experimentierlust. Wenn sich die ETH-Angehörigen von dieser Energie anstecken lassen, eröffnen sich ihnen grosse Chancen, meint der ETH-Alumnus: "Wir können sein, wer wir wollen."

Norbert Staub

Erste Idea League Summer School

Einst kamen Selbstversorger, Künstler und Nudisten auf den Monte Verità oberhalb von Ascona und suchten eine neue Lebensform. In der Woche vom 18. bis 22. September 2006 erlebte die ehemalige Aussteiger-Kolonie neuen Besuch: die Idea League mit ihrer ersten Summer School. Den passenden Rahmen dazu bot das Centro Stefano Franscini.

Am Kongress nahmen 65 Nachwuchsforscherinnen und -forscher sowie Professorinnen und Professoren teil. Zwei Drittel davon stammten von den fünf Idea League-Partnern ETH Zürich, Imperial College London, TU Delft, RWTH Aachen und Paris Tech, ein Drittel von weiteren europäischen und nordamerikanischen Universitäten. "Biotechnologie und Bioingenieurwissenschaften und deren Anwendung in der Medizin" lautete das Thema, und das Spektrum an Referaten reichte von biologischen Trägermaterialien, die in der regenerativen Medizin eingesetzt werden bis hin zu Festhalte-mechanismen von E.coli-Bakterien.

Knapp zwei Jahre dauerten die Vorbereitungen für diese Summer School, die ein Organisationskomitee um Markus Aebi, Professor am Institut für Mikrobiologie, und Viola Vogel, Professorin für Biologisch ausgerichtete Materialien, sowie Silvia Weber und Jacques

Laville vom Institut für Mikrobiologie auf Anfrage des Rektorats leisteten. Neben dem Organisationskomitee bestand auch ein wissenschaftliches Komitee, dem neben Aebi und Vogel auch ETH-Professor Martin Fussenegger und je ein Vertreter jedes Idea League-Partners angehörten.

Mit dem Resultat ihrer Bemühungen war Markus Aebi zufrieden. Die Anzahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sei gerade richtig. "Für mehr Leute hätte es hier kaum Platz." Zufrieden war er auch mit dem wissenschaftlichen Programm, das sehr hoch stehend gewesen sei.

"Die Summer School ist sehr inspirierend", fasste Viola Vogel ihre Eindrücke zusammen. Die eingeladenen Referenten seien Kapazitäten, zu denen die Doktoranden dank dieses Anlasses Kontakte bilden konnten.

"Die Summer School bietet eine gute Möglichkeit,

um sich ein Netzwerk aufzubauen", schätze auch Postdoc Chris Johnson vom Imperial College London, der zum ersten Mal an einer Summer School teilnahm. Der Austausch mit Fachkollegen aber auch mit Leuten aus anderen Bereichen sei wichtig.

Referentin Katharina Maniura von der Empa sagte, dass die Doktoranden im Rahmen eines solchen Anlasses mutiger seien und einfacher den Kontakt zu den Experten aufnehmen könnten. "Ich kann auch von Doktoranden etwas lernen", sagte sie.

Etwas, das auch Samuel Stupp, Professor für Materialwissenschaften und Chemie von der Northwestern University, bestätigte. "Scientific American" bezeichnete ihn 2005 als einen der 50 einflussreichsten Wissenschaftler. Er lobte die Summer School als hervorragende Möglichkeit, um mit Doktoranden ins Gespräch zu kommen. An einem normalen Kongress sei dies meist nicht möglich, weil sich die Experten nur untereinander austauschen würden.

Trotz der positiven Stimmung steht nicht fest, ob es eine zweite Auflage der Idea League Summer School gibt. (per)

> Fortsetzung von Seite 1

Lehre zu tun. Wer Wissenschaftler wird, will sein Wissen letztlich popularisieren. Notwendig sind heute viele und ganz neue, experimentelle Formen der Vermittlung – eben nicht nur für Studierende, sondern für alle, die sich dafür interessieren. Übrigens: Akademien wie die Royal Academy waren ursprünglich Kreise interessierter Amateure.

Trotzdem: Besteht nicht eine Kluft zwischen den Forschenden und ihrer Art des Wissensaustauschs und dem Laien, der sich wohl dafür interessiert, aber zwangsläufig nur Zuschauer bleibt?

Zugegeben: Wissenschaftliche Publikations-Rituale haben immer noch etwas Exklusives, im buchstäblichen Sinn. Auf der anderen Seite haben Zeitungen seit ihrer Erfindung Wissenschaft im grossen Publikum verbreitet. Im Vergleich zu früher vollzieht sich jetzt diese Integrationsleistung viel schneller und intensiver. Damit wird Wissen – und die Diskussion darüber – sofort zum öffentlichen Gegenstand. Das erzeugt natürlich auch Probleme: Medien müssen verkürzen, was verklärend wie verschleiern wirken kann. Aber insgesamt ist es eine Riesenchance: Denken Sie nur an Wikipedia, wo sich das Wissen Tausender von freiwilligen Mitarbeitern versammelt, zum Nutzen der Allgemeinheit. In diesem "Markt" kristallisiert sich heraus, was wichtig ist. Die Wiki-Methodologie verbreitet sich jetzt übrigens auch in der Forschung, zum Beispiel in der Biologie. Das ist eine Kulturleistung, die gar nicht überschätzt werden kann.

Gehört es für Sie auch zu den Pflichten der dritten Kultur, Ethik und Verantwortung in der Wissenschaft zur Geltung zu bringen?

Selbstverständlich. Aber es wäre falsch, verantwortungsvolles Handeln global an Instanzen wie Ethikkommissionen zu delegieren. Es muss im Interesse aller Forschenden liegen, ihr Wissen mit Verantwortungsgefühl einzusetzen. Es geht nicht nur um den Umgang mit erhöhten Risiken, sondern auch um Risikominimierung: Die jetzt etablierte technologische Kultur erlaubt uns etwa, ein Reaktormodell zu bauen, das die Kernspaltung bis zur Kernschmelze "real" durchspielt. Und damit sind wir beim vornehmsten Ziel einer Hochschule: nämlich nicht bloss Wissensinhalte zu vermitteln, sondern die Fähigkeit, selbst über die Folgen des eigenen Handelns zu urteilen.

Ihr Institut, das Collegium Helveticum, widmet sich der Untersuchung und Vermittlung solcher Fähigkeiten...

... ja. Das Collegium ist ein aussergewöhnliches Experiment, wo wir die unterschiedlichen Disziplinen und Kulturen, von denen wir jetzt sprechen, und deren Codes mit einander reagieren lassen können. Wir tun das derzeit über fünf Jahre anhand des Themas Emotionen. Das Ziel einer solchen Interdisziplinarität ist nicht, dass Leute aus der einen Disziplin ein bisschen zu Experten in der anderen werden. Ziel muss sein, die Anliegen anderer Disziplinen in ihrer eigenen Arbeit zu berücksichtigen.

Was bietet das Collegium den Interessierten konkret?

Wir popularisieren, indem wir die Menschen neugierig auf Wissen machen, das ETH und Uni hervorbringen. Wir bearbeiten einen Gegenstand aus allen möglichen Blickwinkeln und ermuntern das Publikum, daran zu partizipieren. Aktuell bieten wir zum



Prof. Gerd Folkers, Leiter Collegium Helveticum. (Bild nst)

Beispiel eine Veranstaltungsreihe zum Thema "Gefühle zeigen". Darin gibt es zum Beispiel ein Team-Teaching eines Chemikers und eines Literaturwissenschaftlers in der Sammlung antiker Abgüsse an der Universität.

Wir beschäftigen uns überdies zum Beispiel mit dem Phänomen "Markt" – und mit den Täuschungen, denen man sich bei dem Thema hingibt. Die Börse bricht ja aus Gründen zusammen, die nichts mit ökonomischer Rationalität zu tun haben. Auf das, was als Risiko wahrgenommen wird, sei es Nano, Gentech oder Medizin, hat die technologische Kultur mit ihrer heutigen Kapazität einen enormen Einfluss ausgeübt. Ich finde, eine Hochschule muss mehr als nur die Insider bedienen. Wir haben im Jubiläumsjahr gesehen, wie überwältigend die Neugier der Öffentlichkeit ist, am Hochschulwissen teilzuhaben. Daran müssen wir anknüpfen.

> www.collegium.ethz.ch

> www.nova.ethz.ch

Wichtige Entscheide

An den Sitzungen vom 18. und 25. September fällt die Schulleitung folgende Entscheide:

Folgeprojekte Jubiläum 150 Jahre ETH Zürich

Die NOVA im Hauptbahnhof Zürich, das Jubiläumsbuch, die Monte Rosa-Hütte, House of Science in Afghanistan sind die Folgeprojekte des 150-Jahr-Jubiläums. Die Schulleitung nahm vom Stand der Folgeprojekte Kenntnis und verabschiedete die Schlussrechnung. Demnächst geht das Buch zum Jubiläum in Druck.
> www.alumni.ethz.ch/shop

Nächster Schritt im neuen Lohnsystem

Die Überführung in die neuen Funktionsstufen ist erfolgreich abgeschlossen. Sie scheinen von den 6'391 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gut aufgenommen worden zu sein, es gab nur 31 Einsprachen; 30 konnten erledigt werden. Als nächste Aufgabe stehen im Oktober die Personalgespräche mit den Leistungsbeurteilungen an.

ICT: Vorbereitung einer externen Evaluation

Der Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT) an der ETH Zürich soll grundlegend analysiert werden. Im Auftrag des Vizepräsidenten Forschung wird die ICT-Kommission bis Ende Jahr eine Evaluation des ICT-Mitteleinsatzes und der ICT-Governance der ETH Zürich vorbereiten. Die Evaluation selbst soll im kommenden Jahr durchgeführt werden.

Neuorganisation Multimedia Services

Die Schulleitung stimmt einer Neuorganisation der Multimedia Services zu. Sie werden ab 1. Oktober bei IB Informatikdienste angesiedelt. Die bisherigen Einheiten Medienzentrum von NET innerhalb des Lehr-Zentrums und die Gruppe MMU der ID-KOM werden unter eine einheitliche Führung gestellt.

SEM/FIB Dualbeam System für die ETH

Die ETH wird ein Focused Ion Beam Scanning Electron Mikroskop anschaffen, welches zwei moderne

Methoden zur Untersuchung von Mikro- und Nanostrukturen kombiniert. Das anzuschaffende FIB/SEM-Gerät wird dem Elektronenmikroskopzentrum (EMEZ) zugeordnet.

Professurenplanung verabschiedet

Die Schulleitung verabschiedet die Professurenplanungen und die damit verbundenen Entwicklungsentscheide für die Departemente.

Science City im Dialog

Mit Science City schafft die ETH Zürich eine Plattform für den Dialog zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Ab November ist eine Reihe verschiedener Veranstaltungen geplant, z. B. "Science Talk am Sonntag", "Forschung zum Anfassen" und thematisch unterschiedlich ausgerichtete Führungen.

Verena Schmid Bagdasarjanz

> www.sl.ethz.ch

Doktoratsprogramme und die ETH Graduate School



Die Doktoratsstudien, deren Zielsetzungen, Anforderungen und deren Strukturen haben sich in den letzten Jahren vielerorts in

Europa stark verändert. Insbesondere wurde im Rahmen der Bologna-Reform im Berlin Communiqué (2003) festgehalten, dass Doktoratsprogramme als dritter Zyklus nach der Bachelor- und der Master-Stufe zu betrachten seien. Gleichzeitig bilden Doktoratsprogramme die erste Stufe in der Laufbahn junger Wissenschaftler und spielen darum eine besonders wichtige Rolle im Aufbau und in der Fortentwicklung von "Europe of knowledge". Das bedeutet, dass die Ausbildung auf der Doktoratsstufe mehr strukturiert und organisiert werden muss. Gute und ambitionierte Studierende erwarten mehr als Eingliederung in eine Forschungsgruppe mit dem Ziel, sich ausschliesslich der Forschung zu widmen. Sie wollen neue Fähigkeiten erwerben und sich

über den Bereich ihrer Gruppe hinaus mit andern jungen Forschern austauschen und Netzwerke aufbauen.

An der ETH Zürich sind Doktoratsprogramme verschiedener Ausprägung bereits vereinzelt vorhanden und ausserdem besteht seit einigen Jahren die generelle Verpflichtung für jeden Doktorierenden, während der Doktoratszeit mindestens 12 Kreditpunkte in speziellen Lehrveranstaltungen zu erwerben, wobei mindestens vier der Punkte aus Bereichen kommen müssen, die nicht unmittelbar mit dem Thema der Dissertation zusammenhängen. Um den neuen Anforderungen gerecht werden zu können, speziell um eine einheitlich hoch stehende Ausbildung und gute Betreuung der Doktorierenden sicherstellen zu können, um die internationalen Rekrutierungsmöglichkeiten zu verbessern und um das ETH-Doktorat einfach nach aussen präsentieren zu können, ist eine hochschulübergreifende Strukturierung von Doktoratsprogrammen mit klaren Minimalanforderungen an Format und Inhalt erforderlich. Anzustreben sind eine Zu-

lassungsregelung, welche der Globalisierung des Bildungswesens Rechnung trägt, eine systematische Betreuung der Doktorierenden, die nicht nur und ausschliesslich vom Leiter des Doktorats abhängt, sowie eine einheitliche Regelung der Finanzierung, der Qualitätssicherung und ein schulweit koordiniertes Marketing.

Zur Zeit ist eine von der Schulleitung eingesetzte Arbeitsgruppe daran, einen Vorschlag auszuarbeiten für die Einrichtung einer ETH Graduate School, welche vor allem dazu führen soll, dass die Departemente Doktoratsprogramme einrichten, welche Gemeinsamkeiten aufweisen hinsichtlich der erwähnten Zielsetzungen. Es versteht sich, dass dabei Hergebrachtes, was sich bewährt hat, möglichst erhalten bleiben soll und dass alles ohne eine wesentliche Vergrösserung des administrativen Aufwandes möglich sein muss. Das Doktorat an der ETH muss – wo es das noch nicht ist – zu einem weiteren, international sichtbaren Baustein des hervorragenden Rufes unserer Institution werden. **Konrad Osterwalder**

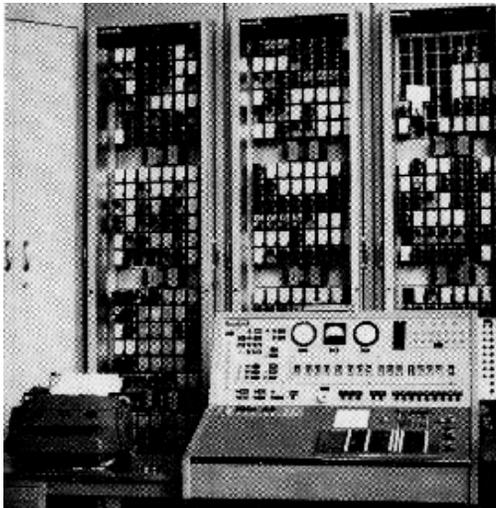
Die Welt zwischen 0 und 1

Das Departement Informatik feiert das 25-jährige Bestehen des Informatik-Studiums an der ETH Zürich. Eine grosse Ausstellung, ein Vortragsprogramm von Forschenden sowie Kinofilme und Aktivitäten für Schulklassen verwandeln die Hallen vom 20. bis 29. Oktober in einen Erlebnispark.

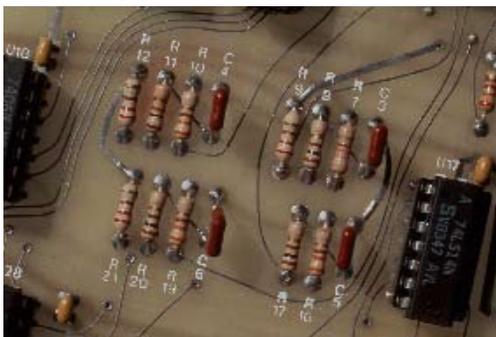
Am 20. Oktober findet im Hauptgebäude der ETH der Tag der Informatik statt. Das Fachsymposium mit verschiedenen Podien bildet den Auftakt zum Grossanlass, mit dem das Departement Informatik sein 25-jähriges Jubiläum feiert: Im Herbst 1981 startete der erste Studiengang zum Diplominformatiker der ETH Zürich.

Am Abend des 20. Oktober wird die grosse Erlebnisausstellung "Die Welt zwischen 0 und 1" eröffnet. Die Schau, die zehn Tage dauern wird, nimmt die ganze Haupthalle sowie die beiden Nordhöfe auf der E- und der D-Etage ein. Den Eingang dazu bildet die Hall of Fame, in der die Pionierleistungen der ETH Zürich und Porträts der Pioniere zu sehen sind. Die Informatik an der ETH ist ja viel älter als das Department und der Studiengang: Bereits 1950 besass die ETH, als erste Hochschule Europas, einen programmierbaren Rechner. 1955 realisierten die Mathematiker einen Eigenbau namens ERMETH.

Das berühmteste Stück aus der Geschichte der ETH-Informatik ist die Lilith, der Rechner, der zwischen 1978 und 1980 am damaligen Institut für Informatik entwickelt wurde und bereits über einen grafikfähigen Bildschirm, Fenstertechnologie und eine Maus verfügte – das war fünf Jahre vor dem ersten Macin-



ERMETH, 1955 in Betrieb genommen.



Detail einer elektronischen Schaltung der Lilith

tosh. Sie ist im Ausstellungsteil "Black Box" zu sehen, in dem auf die Grundlagen der Informatik eingegangen wird.

In einem "Input" genannten Bereich in der Haupthalle wird die Informatik in klassischer, selbst erklärender Form von verschiedenen Seiten beleuchtet, werden Informationen zur Geschichte und zum aktuellen Stand der Entwicklungen präsentiert. Programm und Sprache, Menschen und Bytes, Bild und Ton und Tools und Nutzen heissen die Themenbereiche. In den Nordhöfen präsentieren die Forschenden dazu ihre Projekte. Insgesamt über 30 Beispiele von laufenden Arbeiten und Entwicklungen werden in Laboratmosphäre den Besuchern nahe gebracht. Eine Spielritterburg etwa ist mit Lesegeräten der RFID-Technologie ausgerüstet, so dass beim Spiel jetzt die Ritter sprechen, die Ketten rasseln und die Zugbrücke quietscht. Andernorts wird vorgeführt, wie Mobiltelefone mit Kamera Funktionen wie das Lesen von Strichcodes übernehmen können und wie Monitore bald flexibel und individuell verformt werden können.

Die Forschenden stellen ihre Arbeit dem Publikum selber vor, wie man dies von anderen Wissenschaftsausstellungen her kennt und schätzt. Deshalb ist das Labor an Werktagen generell nur von 16 bis 20 Uhr geöffnet – eine ideale Zeit für all die Neugierigen, die nach der letzten Vorlesung oder nach Büroschluss einen Rundgang durch "Die Welt zwischen 0 und 1" machen möchten.

Die Ausstellung, die vom Event Team von Corporate Communications konzipiert und gestaltet wurde, ist mit den grossformatigen Plakaten und Bannern im Look von Computerschalttafeln die augenfälligste, nicht aber die einzige Attraktion, die in den nächsten Tagen Tausende von Personen anlocken wird. Zu "Die Welt zwischen 0 und 1" gehört auch "Forscherinnen und Forscher im Gespräch", ein Event-Format, das aus dem Jubiläumsjahr der ETH stammt. Zum Informatik-Jubiläum laden mehrheitlich junge Forschende die Besuchenden in der "Welt zwischen 0 und 1" ein, sich mit ihrem wissenschaftlichen Projekt zu befassen. Präsentiert wird in den Hörsälen, die rund um die Ausstellung liegen, und zwar im Stundentakt.

Wer sich eingehender mit der Informatik befassen möchte, kann einen der Vorträge besuchen, die verschiedene Informatik-Professoren innerhalb der Jubiläumsveranstaltung halten. Die Fachreferate dauern etwas länger und richten sich an ein speziell interessantes Publikum.

Auch Kinogänger kommen auf ihre Kosten: Jeweils abends nach Ausstellungsende wird ein Kinofilm gezeigt, der eine spezielle Entwicklung in der Informatik widerspiegelt. Darunter sind Kultstreifen wie "Matrix" und "War Games". Dazu kommen zwei Sessions mit 3-D-Filmen, die von Studierenden des Informatik-Departements produziert worden sind. Ein Forschender



Mit Spezialbrille lassen sich virtuelle Panoramen sehen.



Bildschirme passen sich der Umgebung an. (Bilder zVg)

erläutert jeweils vorgängig die Technik, die dem Film zugrunde liegt. Am Wochenende gibt's Matinées. Der Eintritt ist immer gratis, abends lockt nach der Vorstellung noch eine Bar zum Verweilen und Plaudern mit den Wissenschaftlern.

Die Tatsache, dass auch in den Trams der Stadt für den Anlass geworben wird, führte im Vorfeld der Veranstaltung zu Befürchtungen von Forschenden, dies würde zu viel Publikum anziehen. Prof. Peter Müller, der alle Jubiläumsaktivitäten koordiniert, teilt diese Ansicht nicht: "Wir können gar nicht genug Leute anziehen", meint er.

Ihren Besuch angemeldet haben bereits über 50 Schulklassen aus Zürich und den angrenzenden Kantonen. Ihnen werden Führungen durch "Die Welt zwischen 0 und 1" angeboten. Zwischen dem 24. und 27. Oktober werden über 700 Schülerinnen und Schüler der Mittel- und Oberstufe sowie von Gymnasien und Fachhochschulen tagsüber die Ausstellung "Input" besuchen und eine Kurzpräsentation oder eine Demonstration im Labor geliefert bekommen.

Gabrielle Attinger

> www.25jahre.inf.ethz.ch/

Erlebnisausstellung

Öffnungszeiten 21.–29. Oktober:

Labor: Sa und So 10–17 Uhr, werktags 16–20 Uhr

Hall of Fame, Blackbox und Input: während Öffnungszeiten des ETH-Hauptgebäudes

Student Service Center lichtet Beratungsstellen-Dschungel

Mitte November weiht das Rektorat das "Student Service Center" auf dem F-Stock ein. Damit wird ein lang gehegter Wunsch Wirklichkeit. Alle Stellen des Rektorats, die Kontakt zu Studierenden haben, ziehen in der gleichen Ecke des Hauptgebäudes zusammen.

Wer als Studierende etwas vom Rektorat will, braucht bei der Suche nach der richtigen Anlaufstelle Ausdauer. Im J-Stock ist die Zulassungsstelle, im D-Stock die Mobilitätsstelle. Dazwischen liegen auf dem F-Stock weitere Teile des Rektorats, die Kontakte zu Studierenden haben. Jetzt wird dieser Dschungel lichter: Ab Semesterbeginn dient das neue Student Service Center (SSC) im Nordostflügel des Hauptgebäudes für Studierende als einzige Anlaufstelle des Rektorats. Eingeweiht wird es am 14. November.

Neu sind im umgebauten F19 Rektorskanzlei, Zulassungsstelle, Studienberatung, Stipendendienst, Betreuungsstelle für Master-Studierende ("International Student Support"), Doktoratsadministration, Praktikantendienst und Mobilitätsstelle zu finden. "Dieser Zusammenzug erspart zwar nicht den Weg ins Hauptgebäude, aber die oft umständliche Suche nach diesen Stellen", bringt es Rektoratsleiter Dieter Wüest auf den Punkt. Keine derartige Einrichtung ist für den Hönggerberg vorgesehen. Dafür fehlen dem Rektorat die Mittel und Personal.

Im F19 wird ein Schalter, ein so genannter Infodesk mit Computerkonsolen, zu stehen kommen, an dem die Geschäfte mit den Studierenden grösstenteils abgewickelt werden können. Der Raum ähnelt einer modernen Bankschalterhalle. Für Sprechstunden und vertrauliche Gespräche stehen jedoch auch geschlossene Bereiche zur Verfügung. Eine Einer-für-alles-Lö-



Empfangsraum des Student Service Center im Hauptgebäude.

(Bild era)

sung ist das SSC dennoch nicht. "Noch immer arbeiten im Rektorat Spezialisten, die nicht alle Anliegen behandeln können." Im Klartext: Mitarbeitende, die bisher für Fragen der Mobilität zuständig waren, werden nicht plötzlich auch für Doktorandenbelange zuständig.

Nur noch für die Prüfungen in den auslaufenden Diplomstudiengängen müssen sich die Studierenden noch immer persönlich auf der Kanzlei melden. Im Gegenzug wächst aber der Bedarf nach Beratung trotz Internet ständig an. "Heute gibt es mehr individuelle Probleme im Zusammenhang mit dem Studium, die nur im direkten Kontakt gelöst werden können", sagt Wüest.

"Wir erfahren gelegentlich von Ehemaligen, dass die Kontakte mit dem Rektorat bei den Studierenden bleibende Erinnerungen hinterlassen", sagt Wüest. Diese sollen mit dem neuen SSC so angenehm als möglich

gestaltet werden. "Die Dienstleistungen des Rektorats sollen auch ein Aushängeschild für die ganze Schule sein", so der Rektoratsleiter.

Das Bedürfnis für eine einzige Anlaufstelle hat schon lange bestanden. Mit dem Auszug der Förster aus dem Hauptgebäude hat sich das Vorhaben realisieren lassen. Der Umbau kostete um die 1,5 Mio. Franken. Der Umbau sei schwierig gewesen, weil aufgrund von Vorschriften der Denkmalpflege und der Feuerpolizei grundsätzliche Eingriffe in die Raumstruktur unmöglich waren, betont Wüest. So durften die hölzernen Garderobe-Kästen in den Gängen nicht entfernt werden, auch wenn sie leer sind. Die Feuerpolizei untersagt nämlich deren Nutzung – wegen Brandgefahr. Deswegen mussten für den imposanten Informationskorpus im Korridor auch teure unbrennbare Computer-Konsolen angeschafft werden.

(per)

50 Jahre ETH-Diplom



Ein halbes Jahrhundert nach ihrer Diplomierung sind am 14. September rund hundert ehemalige Bau- und Kulturingenieurstudierende der ETH an ihrer alten Wirkungsstätte zu einem Fest zusammengelassen. Begrüsst wurden sie von Dimos Poulidakos, ETH-Vizepräsident für Forschung. Die Jubilare kamen in den Genuss der Physik-Sondervorlesung "Physik-Experimente 50 Jahre später" von René Monnier. Zudem skizzierte BAUG-Departementsleiter Peter Marti die Entwicklung der Bauingenieurwissenschaften im Umfeld der internationalen Konkurrenz. (Bild zVg)

"Angst blockiert uns vor Grösserem"

Intern ist die Diskussion um die Strategie der ETH in vollem Gange. Doch wie sieht es ein Externer? Einer, der hier studierte und doktorierte und inzwischen im obersten Management des Rückversicherers Swiss Re sitzt? – Christian Mumenthaler über intellektuelle Brillanz, unleserliche Skripts und mentale Blockaden.

Herr Mumenthaler, was haben Sie an Kompetenzen aus Ihrem ETH-Studium mitgenommen?

Ich habe die ETH vor allem als Ort erlebt, um selbstständig und strukturiert denken zu lernen. Und das sind in der Tat Qualitäten, die sehr geschätzt werden in der Wirtschaft. Auch eine Portion Durchhaltewillen braucht es, um ein Studium durchzustehen.

Decken sich diese Kompetenzen mit den Erwartungen der Wirtschaft von heute?

Ich denke, nur zum Teil. Ein Problem scheint mir der einseitige Fokus auf dem Technischen. Alles an der ETH ist auf intellektuelle Brillanz ausgerichtet. Dies führt dazu, dass man die ETH mit der – illusorischen – Gewissheit verlässt, dass sich derjenige durchsetzt, der etwas auch mathematisch beweisen kann. Wenn man dann irgendwo in der Wirtschaft erste Erfahrungen macht, kommt die grosse Ernüchterung. Es geht nicht darum, wer Recht hat, sondern wie die politische Konstellation ist, wie die Interessen der Leute liegen, es geht um Emotionen. Mit andern Worten: es gibt viele Kräfte, die nichts mit Logik zu tun haben, aber die wirtschaftliche Realität prägen.

Fehlt dem ETH-Studium der Realitätsbezug?

Mindestens wenn ich auf meine Studentenzeit zurückblicke, war es tatsächlich so. Das liegt auch daran, dass ich mich als Physik-Student für wirtschaftliche Zusammenhänge nicht gross interessierte. Als ich nach meiner Dissertation bei der Boston Consulting Group ein Vorstellungsgespräch hatte und gebeten wurde eine Kostenrechnung zu erstellen, musste ich passen: ich wusste nicht was das war.

Christian Mumenthaler studierte Anfang der 90er Jahre an der ETH Physik und verbrachte ein Jahr seines ETH-Studiums an der EPF Lausanne. 1996 promovierte er am Institut für Molekularbiologie und Biophysik (Gruppe Wüthrich). Seine Berufskarriere begann er als Associate bei der Boston Consulting Group. Seit 1999 arbeitet Mumenthaler in verschiedenen Funktionen bei der Swiss Re Gruppe, seit 2005 als deren Chief Risk Officer. Der 37jährige Zürcher ist Mitglied der Geschäftsleitung sowie des Geschäftsausschusses.

Neben seiner beruflichen Laufbahn initiierte Mumenthaler ein Projekt für die medizinische Versorgung eines Dorfes in Senegal. Vor dem ETH-Studium betätigte sich der Interviewpartner unter anderem als Autor eines Schweizer Musikmagazins (New Life) und programmierte das Strategie-Game "Colonial Conquest".

Wenn man bedenkt, dass die Mehrzahl der Studierenden irgendwann mal in der Wirtschaft landen, wäre es von Vorteil, wenn alle Studierenden betriebswirtschaftliche Grundlagen kennenlernen würden.

Das andere ist der Unternehmergeist, den man viel stärker noch fördern sollte an der ETH. Beispielsweise indem man Erfolge zelebriert, was in der Schweiz generell zu wenig getan wird. Wir haben ja erfolgreiche Jungunternehmer, die man vorzeigen kann. Solche Vorzeigebispiele können andere ermutigen, etwas zu wagen und mehr Risiko auf sich zu nehmen.

Ist es nicht gerade Teil der ETH-Kultur, bescheiden zu bleiben und mit Resultaten zu glänzen statt markt-schreierisch aufzutreten?

Als Schweizer bin ich natürlich geneigt zu sagen: ja, das ist so. Aber wer definiert denn, was ETH-Kultur ist, was schweizerisch ist. Ich habe manchmal das Gefühl, wir sind gefangen in unseren eigenen Vorstellungen. Wir können sein, wer wir wollen.

Sie haben auch ein Jahr an der EPF Lausanne studiert. Was war dort anders?

Die Vorlesungen waren in Lausanne eindeutig besser. Die Professoren gaben sich Mühe, kannten die Grundlagen der Didaktik, waren bei Übungsstunden mit dabei und kümmerten sich um die Studenten. Natürlich gab es auch sehr gute und engagierte Professoren in Zürich, aber alles in allem war der Unterschied zwischen den beiden ETH zu meiner Zeit frappant.

Was mir ebenfalls in lebhafter Erinnerung bleibt an die EPFL, war das soziale Leben der Studierenden. Ich empfand die ETH in Lausanne mehr als Campus, auf dem Studium und soziale Aktivitäten ineinander flossen. Was heute unter Science City vorangetrieben wird, stimmt mich hoffnungsvoll, dass dieses Campus-Feeling in den nächsten Jahren auch in Zürich, mindestens auf dem Hänggerberg einkehren wird.

Was braucht es ihrer Meinung nach, für mehr Lehrqualität?

Ich könnte mir vorstellen, dass es eine stärkere Trennung gibt zwischen Spitzenforschung und Lehre. Nicht alle haben die gleichen Talente. Diejenigen, die in der Lehre tätig sind, für die müssten strenge Anforderungen gelten. Es müsste Feedbackmöglichkeit geben von Studenten, Bewertungen, die Skripts müssten auf ihre Lesbarkeit überprüft werden und alle Dozierenden müssten über ein Grundrüstzeug der Didaktik verfügen. Vielleicht führt das zu einer Spaltung zwischen Spitzenforschern, die keine Lust oder kein Talent zur Wissensvermittlung haben und Lehrkräften, aber das müsste man meines Erachtens in Kauf nehmen.



Christian Mumenthaler, Swiss Re

(Bild zVg)

Stichwort Internationalisierung: Die Studierenden an der ETH sollen internationaler werden. Gehe ich recht in der Annahme, dass von Ihnen kein Einspruch zu erwarten ist gegen dieses Ziel?

Absolut. Ich bin oft in Asien und was sich dort abspielt, der Boom, die Energie, das ist schlicht unvorstellbar. Die einzige Möglichkeit, einen Teil dieser Begeisterung zu uns zu bringen ist eben, vermehrt solche jungen Leute bei uns studieren oder doktorieren zu lassen. Das würde den direkten Kontakt fördern zu unsern Studierenden, und auch ein Teil dieses unternehmerischen "Spirit" würde automatisch überspringen, wenn vermehrt Leute mit anderem kulturellem Hintergrund hier studieren würden. So käme mehr Leben in die ETH, mehr Firmen würden gegründet, wir könnten nur gewinnen dadurch...

...man hat das Gefühl, hierzulande schlagen alle Purzelbäume vor Begeisterung, wenn die Rede ist von Asien, speziell von China und Indien. Dabei wird leicht vergessen, dass es auch andere Weltgegenden gibt, beispielsweise Afrika.

Da haben sie Recht, Afrika droht übersehen zu werden angesichts der Dynamik in Asien. Selbstverständlich gehört es zu einer internationalen Strategie, generell den Anteil an Leuten aus allen Weltgegenden zu erhöhen und möglichst viele Kulturen zusammen zu bringen.

Läuft man nicht Gefahr, durch eine Internationalisierung die Verwurzelung der ETH in der Schweiz preiszugeben?

Nein, niemals. Das ist ein reines Angstargument. Angst blockiert uns vor Grösserem. Nehmen wir das Beispiel Swiss Re. Der Konzern ist in den letzten Jahren viel internationaler geworden. Heute sind die meisten der Geschäftsleitungsmitglieder Ausländer – aus Russland, Spanien, Deutschland, Italien, Frankreich, Luxemburg, England, den USA und Kanada. Das ist eine Bereicherung und keine Bedrohung, und die Swiss Re ist immer noch eine Schweizer Firma, weil das, was zählt, ist der "Spirit", nicht die Nationalität der Leute. Um zur ETH zurückzukommen: Auch wenn sie – hoffentlich – internationaler wird und mehr ausländische Studierende aufnimmt, wird die ETH nur schon kraft ihrer 150jährigen Geschichte schweizerisch bleiben, da mache ich mir keine Sorgen.

Interview: Roman Klingler

"Originellstes Pausenplatzdach"

Die ETH prägt die Architektur von Zürich nicht nur durch ihre eigenen grossen Bauten, sondern sie wirkt auch in kleinerem Massstab bei der Gestaltung der Stadt mit. Als Beispiel mag das Pausenplatzdach beim Schulhaus Kern dienen, das im September eingeweiht wurde. Der Bau besteht aus 15 Teilelementen, die eine Fläche von rund 50 Quadratmetern abdecken.

Damit sei der Wunsch nach einem überdachten Aufenthaltsort im Freien realisiert worden, den Schüler bereits vor einigen Jahren geäussert hatten, erläuterte Myrta Studer, Präsidentin der Kreisschulpflege Limmattal, bei der Einweihungsfeier. Für sie stellt die Konstruktion das originellste Pausenplatzdach in Zürich dar.

Studierende sollen selber bauen können

Das bereits ein Liebespaar seine Namen und ein Herz auf den Stützen des neuen Daches platziert hat, erachtet Andrea Deplazes als Indiz dafür, dass die Arbeit seiner ETH-Professur und der seines Kollegen Ludger Hovestadt auch den Nutzern gefällt. Das Privileg, selber bauen zu können, hofft Deplazes auch in Zukunft den Studierenden mit weiteren 1:1-Projekten bieten zu können.

Ludger Hovestadt ist froh, dass sein Team mit dem Pausenplatzdach etwas Dauerhaftes errichten konnte, nachdem es sein Können schon mehrfach mit temporären Bauten bewiesen hat. Er weist aber auch darauf hin, dass mit der Konstruktion beim Schulhaus Kern die Möglichkeiten des Computer-gestützten Entwerfens und Produzierens noch nicht ausgereizt worden sind.



Schweissen und Entwerfen in einer Woche

Am Anfang des ganzen Projektes stand eine Anfrage der ETH im Jahre 2005 an die Stadt Zürich, ob eine kleinere Bauaufgabe vorhanden sei, die Studierende mit dem Material Metall lösen könnten. Die städtische Immobilien-Bewirtschaftung schlug darauf das schon länger vorgesehene Dach für den Pausenplatz des Schulhauses Kern vor. In einer einzigen Seminarwoche im November 2005 erarbeiteten 20 Studierende neben einem Schweisskurs, einer praktischen Einführung ins Biegen und Laserschneiden und dem Modellbau sechs Entwürfe.

Siegreich war schliesslich ein Projekt, das aus verschiedenen, nicht ebenen Vierecken besteht, die von zentralen Säulen getragen werden. Der Aufbau aus einzelnen Elementen, der das Projekt skalierbar macht, und die unscharfen Konturen des Daches überzeugte die Jury. Denn diese entsprachen der Vorgabe nach einem leichten, möglichst transparenten Bau. Als "poetisch" werteten die Experten das Spiel, welches durch das Regenwasser erzeugt wird, das von

einem Dachelement aufs nächste fliesst.

Praktische Kooperation als Zukunft der Lehre

Im Fortgang der Planung optimierte einer der Teilnehmer nach der Entwurfswoche in einer von der CAAD-Professur betreuten Diplomwahlfacharbeit mit entsprechenden Computer-Algorithmen die Anordnung der Dachelemente. Diesen Frühling ging es dann an die Realisation des Daches. Ende Mai durften dafür 17 Studierende zur Firma Blechteam in Rümlang. Hier konnten sie unter fachkundiger Anleitung schweissen, laserschneiden oder Computer gesteuert Metall biegen. Diese Erfahrung sei phänomenal gewesen, so Christoph Schindler, Assistent bei Ludger Hovestadt.

Nach der Weiterbearbeitung und der Montage der Elemente in der Tiefgarage auf dem Hönggerberg konnte schliesslich das Dach im Juli beim Schulhaus Kern errichtet werden. Für die Teilnehmenden der ETH ist klar, dass in solchen praktischen Kooperationsprojekten mit der Industrie und weiteren Partnern die Zukunft der Lehre liegt. (cm)

Vorreiter des Naturschutzes

Der emeritierte Vegetationswissenschaftler und ETH-Professor Frank Klötzli hat den Reinhold-Tüxen-Preis 2006 erhalten. Der von der niedersächsischen Stadt Rinteln vergebene und mit 5'000 Euro dotierte Preis ist bislang die einzige wissenschaftliche Auszeichnung, die ausschliesslich an Persönlichkeiten aus den ökologisch-vegetationskundlichen Disziplinen verliehen wird. Deshalb findet er auch international grosse Beachtung.

Grundlagenforschung und Naturschutz vereinigt

Ausgezeichnet werden im Andenken an den Vegetationswissenschaftler Reinhold Tüxen Persönlichkeiten, die Hervorragendes in Forschung und Anwendung auf dem Gebiet der Vegetationskunde geleistet haben. Frank Klötzli "vereinigte die vegetationskundliche Grundlagenforschung mit den Erfordernissen des modernen Natur- und Landschaftsschutzes und legte

damit ein Fundament für die Forschung der nachfolgenden Generationen von Vegetationswissenschaftlern", heisst es in der Laudatio.

Weltweites Wirken

1964 promovierte Klötzli an der ETH zum Dr. sc. nat. Danach war er Assistent und Oberassistent am Geobotanischen Institut der ETH. Im Jahr 1969 wurde er nach seiner Habilitation zum Privatdozenten für Angewandte Pflanzensoziologie und Pflanzenökologie ernannt. Seit 1976 war er bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1999 als Professor am Geobotanischen Institut der ETH tätig.

Zu Frank Klötzlis Forschungsinteressen gehörten der Nährstoff-Haushalt in Feuchtgebieten, vor allem in europäischen Schilfröhrichtern und Bruchwäldern und die Erarbeitung ökologischer Grundlagen für Entwicklungs- und Landschaftsschutz-Projekte in Äthiopien

und in Tansania. Er hat zudem weltweit über die Buchen- und Buchenmischwälder und über die tropischen Regenwälder gearbeitet. Ihm sind auch neuste Erkenntnisse zum Schutz und zum Erhalt von Feuchtgebieten und Heiden zu verdanken.

Umweltpolitisches Engagement

Im Schweizer Naturschutz war der heute 72-jährige an vorderster Front tätig: Seit 1970 ist er Experte der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutz-Kommission. Von 1972 bis 1988 war Klötzli Mitglied der Schweizerischen UNESCO-Kommission, im Jahre 1984 wurde er Präsident der Schweizerischen Akademie der Naturwissenschaften und 1987 Mitglied des "World Council of Science" der UNESCO-Hauptkonferenz in Paris. Zurzeit ist er noch immer in einigen nationalen Institutionen tätig, etwa in der Biologischen Kommission oder dem schweizerischen Umweltrat. (nst)

Forscher mit Leib und Seele

Tim Richmond ist der Preisträger des Marcel-Benoist-Preises 2006, des wohl prestigeträchtigsten Wissenschaftspreises der Schweiz. Der Amerikaner, der seit 1987 an der ETH Professor für Röntgenkristallographie von biologischen Makromolekülen ist, hat mit der Aufklärung der Nukleosomen-Struktur einen fundamentalen Beitrag geleistet zum Verständnis über den Aufbau der Erbsubstanz DNS.

Sie haben in Ihrer Karriere bereits einige Preise gewonnen. Ist denn der Marcel-Benoist-Preis für Sie noch etwas Spezielles?

Ja, vor allem weil ich in der Schweiz arbeite und lebe, obwohl ich noch nicht Schweizer bin. Einer meiner früheren Kollegen, der mehrere Preise gewann, kommentierte es wie folgt – und ich fühle ähnlich: Ich bin mit Leib und Seele Forscher. Als solcher möchte man beachtet werden und seinen Platz unter den Wissenschaftlern einnehmen. Dieser Preis bringt mich in die Ränge der Wissenschaftler, die in der Schweiz auf hohem Niveau forschen. Das schätze ich sehr. Dieser Rang war auch nicht einfach zu erreichen. Deshalb ist dieser Preis eine schöne Belohnung.

Sie sagten bei der Preis-Ankündigung, Sie unternehmen gerne Trekking- und Berg-Touren. Nach einer langen Trekking-Tour klingt auch Ihre Forschung über das Nukleosom.

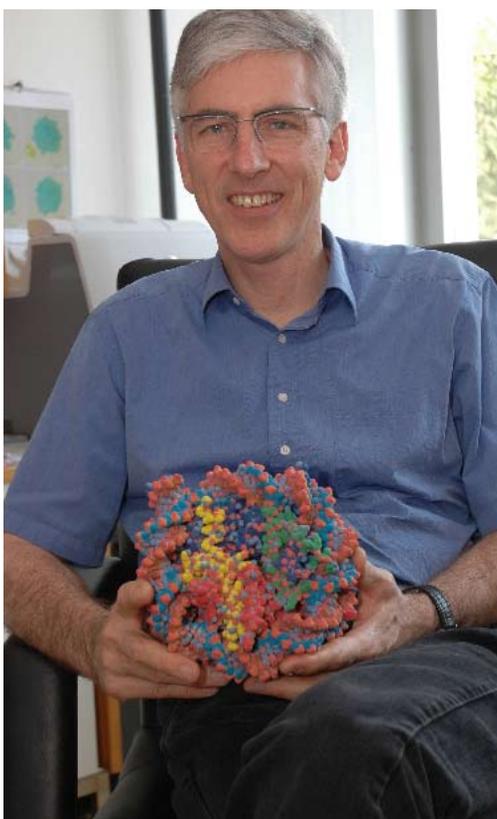
Jemand sagte mir, dass dies der Grund sei, warum ich das Bergsteigen mag. Obwohl es nicht genau dasselbe ist. Beim Bergsteigen erklimmt man einen Gipfel. In der Wissenschaft gibt es diesen nicht, vielleicht einen Pass oder einen Bergsattel, auf dem man steht und Energie tankt, um weiter aufzusteigen. Wissenschaft ist eine nie endende Tour. Etwa im Sinne einer Wegmarke ist es deshalb schön, wenn man von Zeit zu Zeit Anerkennung erntet. Man weiss zwar selbst, was man erreicht hat, was man hineingesteckt hat. Unabhängig davon, welchen Preis man gewinnt. Befriedigend ist es auch, wenn die eigenen Erkenntnisse in die Lehrbücher einfließen, selbst wenn der eigene Name nicht dabei steht.

Was fasziniert Sie am Nukleosom?

Es ist mehr als faszinierend, es ist fundamental. Jeder weiss: DNS ist fundamental. Das ist sie, keine Frage, aber das Nukleosom ist der nächste Schritt nach der DNS – so sieht die DNS in höheren Organismen aus. Wir müssen diese Struktur genau kennen, wenn wir zukünftige Technologien und Medikamente entwickeln wollen. Zu Beginn hiess es: die Struktur des Nukleosoms aufzuklären ist einfach unmöglich. Die Technik ist noch nicht so weit. Nicht, dass ich die hoch auflösenden Röntgenstrahlen oder Synchrotron-Lichtquellen erfunden hätte. Ich habe aber dazu beigetragen aufzuzeigen, wie man diese Techniken für solche Zwecke anwendet. Und ich habe deutlich gemacht, was ich brauche, so dass andere Leute diese Geräte bauen konnten.

Gab es Momente, in denen Sie diese wissenschaftliche Trekking-Tour abbrechen wollten?

Als ich in Cambridge begann, hatte ich eine junge



Timothy Richmond, ETH-Professor für Röntgenkristallographie (Bild per)

Familie und fragte mich, ob ich sie als Wissenschaftler würde ernähren können. Ich war jedoch offensichtlich, dass ich über das notwendige Rüstzeug verfügte hinsichtlich Laborarbeit, in der Informatik sowie in der angewandten Mathematik. Ich sagte mir: Ich kann das schaffen. Ein kritischer Moment war, als wir für die Strukturaufklärung unbedingt höhere Auflösung brauchten, damals, als ich an die ETH wechselte. Ich dachte zwar nicht ans Aufhören,

aber es beschäftigte mich. Als wir aber "dran" waren, dachte ich nicht mehr darüber nach. Es gab auch eine Zeit, als mich der SNF ein wenig zurückband. Alle zwei bis drei Jahre, so die allgemeine Auffassung, sollte man ein "Cell"- oder "Nature"-Paper veröffentlichen. Das ist möglich, wenn man an "heissen" Biochemie-Themen arbeitet. Komplexere Probleme brauchen hingegen mehr Zeit. Ich hatte aber zum Glück die richtige Unterstützung an der ETH.

Gab es Dinge, die Sie nicht herausbekommen haben, die Sie aber gerne herausfinden wollten?

Wir kämpfen noch immer mit Histon H1, einem sehr wichtigen Protein des Chromatins. Wir arbeiten daran seit Jahren und haben noch keine gute Struktur bestimmen können. Wir sahen früher nur einen ungefähren Klumpen. Ich will die Details kennen. Vielleicht schaffen wir es im nächsten Jahr, denn wir haben neue Kristalle. Eine weitere Herausforderung ist es, die Struktur der nächsthöheren Organisationsstufen der Nukleosomen, etwa von Tetra-Nukleosomen oder der Chromatin-Faser, bei hoher Auflösung aufzuklären.

Am 15. September fand an der ETH die Preisverleihung statt, und Bundesrat Couchepin sagte, dass man damit auch junge Leute ansprechen soll. Was würden Sie dem Nachwuchs sagen?

Wenn du denkst, dass dir etwas wirklich zusagt, dann suche dir etwas aus, das deinen Fähigkeiten und Neigungen entspricht, und arbeite daran vier, fünf Jahre als Doktorand. Fokussiere dich auf die Materie, auf die du dich einlässt. Du hast an der ETH alle Möglichkeiten und Ressourcen, die du brauchst. Versuche etwas Bedeutendes zu tun und schaue, ob du Fortschritte erzielst. Schaue, wo du Erfüllung findest. Am Ende dieser Zeit entscheide, ob Wissenschaft etwas für dich ist – du kannst dann auch einen zweiten Versuch als Post-Doc machen. Oder du entscheidest Dich, in die Industrie zu wechseln oder du wirst Lehrer. Engagiere dich, tauche ein in die Erfahrung und fordere dich selbst heraus. Am wichtigsten ist: Sei mit vollem Herz und Verstand dabei!

(Interview: per)

Marcel-Benoist-Preis: der "Schweizer Nobelpreis"

Seit 1920 wird jedes Jahr der Marcel Benoist-Preis an einen in der Schweiz etablierten Wissenschaftler vergeben, der "die nützlichste wissenschaftliche Erfindung, Entdeckung oder Studie gemacht hat, die insbesondere für das menschliche Leben von Bedeutung ist". So hat es Marcel Benoist, ein 1918 verstorbener französischer Anwalt, in seinem Testament festgehalten. Der Preis ist der älteste Wissenschaftspreis der Schweiz und geniesst hohes Ansehen. Seine Verwaltung ist eng an den Bund gekoppelt, weshalb der jeweilige Vorsteher des Departements des Innern Präsident der Marcel-Benoist-Stiftung ist und jeweils im Herbst den Preis verleiht. Zurzeit ist dies Bundesrat Pascal Couchepin. Die Stiftung legt die Preissumme aufgrund des Vermögensertrags jedes Jahr von neuem fest. Bisher ging der 17 Mal an insgesamt 19 Forscher der ETH Zürich, zuletzt im Jahr 2000 an den Chemiker Dieter Seebach. Unter den Marcel-Benoist-Preisträgern der ETH befinden sich auch die späteren Nobelpreisträger Kurt Wüthrich (1991) und Richard Ernst (1985).

(per).

Mehr Respekt

Die Respektkampagne der ETH Zürich erfährt nach zwei Jahren einen Relaunch. Nachdem der Bewusstseinsprozess in Gang gekommen sei, gehe es darum, diesen am Laufen zu halten, so Carla Zingg von der Stelle für Chancengleichheit, welche die Kampagne koordiniert. Das Patronat derselben übernimmt wieder der ETH-Präsident, dieses Mal also Ernst Hafen. Für ihn sei ein respektvolles Arbeitsklima das Schmiermittel für das Projekt ETH 2020, weiss Carla Zingg zu berichten. Er verlange beispielsweise von neuen Assistenzprofessorinnen und -professoren, dass sich diese in Führung weiterbilden. Denn gute Führung habe sehr viel mit Respekt – und dem energischen Einfordern von Respekt im Team – zu tun.

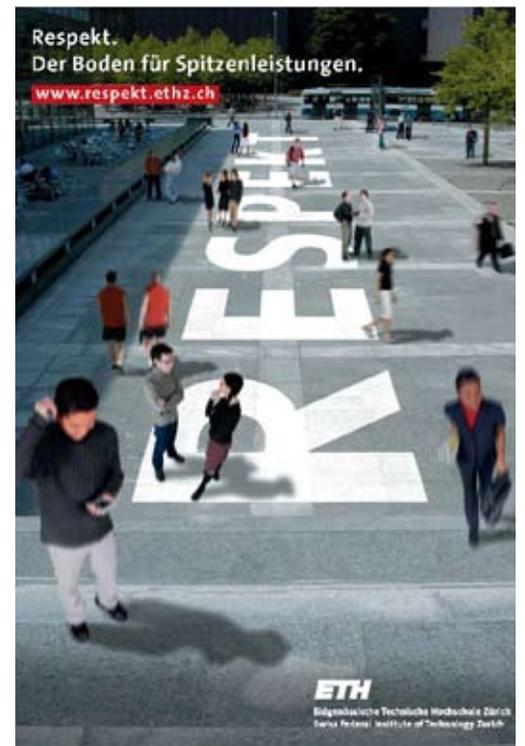
Die Respektkampagne fordert und fördert Respekt im Umgang mit ETH-Angehörigen und Studierenden. Sie richtet sich gegen Diskriminierungen jeglicher Art und basiert auf dem Gleichstellungsgesetz, das im Jahr 1996 in Kraft trat. Dieses ermöglicht Anklagen gegen Diskriminierungen am Arbeitsplatz. Arbeitgeber können bei gravierenden Fällen aufgrund des Gesetzes zu Geldbussen verurteilt werden. Das neue Gesetz verlangt auch die Schaffung einer Anlaufstelle für Gleichstellungsfragen.

Besonders gefährdet durch Diskriminierungen sind erfahrungsgemäss Personen in starken Abhängigkeitsverhältnissen und Minderheiten. Und Frauen sind an der ETH immer noch in der Minderheit. Dabei gehe es nicht nur um sexuelle oder sexistische Belästigungen, sondern auch um ungleiche Bezahlung für gleiche Arbeit. Grundsätzlich ist es aber laut Carla Zingg an der ETH zum Glück so, dass die Fälle von Diskriminierungen in den letzten beiden Jahren nicht zugenommen haben.

Die Co-Gleichstellungsbeauftragte ist der Ansicht, dass die meisten Diskriminierungen auf mangelndes Bewusstsein und Gedankenlosigkeit zurückzuführen sind. Mit der Respektkampagne ist denn auch die Hoffnung verbunden, dass die ETH-Angehörigen ihren eigenen Umgangsstil weiter reflektieren, diskutieren und notfalls entsprechend verändern. Schliesslich sollte sich eine Kultur etablieren, in der sich alle mit derselben Selbstverständlichkeit an der ETH aufhalten und entfalten können – und keine Maschinenbau-Studentin mehr von ihrem Kommilitonen gefragt wird, wieso sie hier studiere und nicht Krankenschwester werde.

(cm)

> www.respekt.ethz.ch



Geschützt in die Grippezeit

Erneut will die ETH Zürich ihren Angehörigen den Weg zum Arzt wegen einer Grippeimpfung oder -erkrankung ersparen und bietet darum diesen Spätherbst wieder entsprechende Impfungen an. Sie folgt damit auch den Empfehlungen des Bundesamtes für Gesundheit, das seit Jahren eine höhere Durchimpftrate der Schweizerbevölkerung propagiert, um das Risiko von Epidemien zu reduzieren.

Während in früheren Jahren das Impfangebot für alle Angehörigen der ETH uneingeschränkt galt, musste dieses bereits letztes Jahr, aufgrund der grossen Nachfrage in Folge der Vogelgrippe für die Studieren-

den auf die Risikogruppen beschränkt werden.

Diese Restriktion wird für Studierende auch dieses Jahr gelten. Zu den Risikogruppen gehören beispielsweise Personen mit chronischen Erkrankungen oder solche mit engem Kontakt zu Risikogruppen. Weiter wird eine Impfung Menschen empfohlen, die häufig nahen Kontakt zu Wild- und Hausvögeln haben. Impfwillige Studierende müssen per Mail (erika-koller@ethz.ch) ihren Antrag stellen und entsprechend begründen. Es wird von ihnen ein Beitrag von 15 Franken erhoben. Eine Impfung beim Arzt kostet im Vergleich dazu zwischen 25 und 30 Franken.

Die Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Umwelt (SGU) des Infrastrukturbereichs Immobilien stellt fest, dass seit Beginn der Impfkationen vor sechs Jahren die Zahl der Impfwilligen an der ETH alljährlich zugenommen hat. Sie hat darum auch dieses Jahr 10 Prozent mehr Grippeimpfstoff bestellt, sodass rund 1'100 Impfungen möglich sein werden. Die Verantwortlichen erklären sich die stetige grössere Nachfrage nach Impfungen mit einem grösseren Gesundheitsbewusstsein sowie besseren Kenntnissen über Infektionskrankheiten.

(cm)

Umfrage und Wettbewerb zu "ETH-rauchfrei"

Seit dem 1. Oktober ist die ETH Zürich rauchfrei.

Das Projektteam möchte sich für die Unterstützung der geplanten Gesundheitskampagnen zu diesem Thema bei allen bedanken, welche bisher an der Umfrage teilgenommen haben. Wer die kurze anonyme Umfrage noch nicht ausgefüllt hat, sei hiermit nochmals aufgefordert, dies unter der Webadresse www.rauchfrei.ethz.ch/campaign nachzuholen, um die Signifikanz der statistischen Daten zum Rauchverhalten an der ETH Zürich zu erhärten. Auf demselben Weg haben Raucher die Möglichkeit, ihr Interesse an einem Entwöhnungsprogramm unter fachkundiger Leitung kund zu tun.

Wer sich an der Umfrage, welche noch bis Ende Oktober läuft beteiligt, macht automatisch am Wettbewerb mit! Aus allen Teilnehmenden werden die Besitzer diverser iPods ausgelost.

Projektteam:

Daniel Genucci (BA), Beatrice Huber (CC), Karin Meyer (SV), Umberto Lodi (BA), Nestor Pfammatter (SGU).

Termine Grippeimpfung

ETH Zentrum HG EO Süd

(Hauptgebäude Südhof, E-Stock):

- Dienstag, 31. Oktober, 13:30–16:30 Uhr
- Montag, 6. November, 9–12 Uhr

ETH Hönggerberg, HPH Eingangshalle

(bei der Physikmensa):

- Dienstag, 7. November, 9–12 Uhr
- Montag, 13. November, 9–16:30 Uhr

Zu schnell auf dem Höggerberg

Ein Raser zeichnet sich dadurch aus, dass er sein Leben oder das anderer Verkehrsteilnehmer fahrlässig aufs Spiel setzt. Nimmt man diese Definition, dann gibt es auch an der ETH Zürich vereinzelt Schnellfahrer. Diesen Schluss kann man ziehen aufgrund von Geschwindigkeitsmessungen, welche die Abteilung Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz (SGU) vom 12. bis 22. Juni im Umfeld der Parkgarage HIL auf dem Höggerberg durchführte. Der Standort wurde gewählt, weil die Situation – vor allem beim Fussgängerstreifen in der Garage – von verschiedenen Verkehrsteilnehmern als unbefriedigend erachtet wurde.

Die neu erhobenen Zahlen zeigen, dass die Unzufriedenheit nicht von ungefähr kommt. So gab es einen Extremfall, bei dem ein Fahrer im Fussgängerbereich der Garage, innerhalb dessen die erlaubte Höchstgeschwindigkeit 20 km/h beträgt, mit 64 km/h angebraust kam. Hätte ein Fussgänger die Fahrbahn überquert, wäre er mit grosser Wahrscheinlichkeit überfahren worden, da das Fahrzeug einen Bremsweg von rund 40 Metern gebraucht hätte.

Spitzenwert von 75 km/h

Die total 13'124 durchgeführten Messungen (beide Richtungen) ergaben insgesamt für die Bereiche mit einer 20km/h-Geschwindigkeitslimite – Teil der Garageneinfahrt, -ausfahrt und Abfahrt Rampe –, dass mehr als die Hälfte der Lenker dieses Tempo nicht einhielt. Bei der Ausfahrt fuhren hier mehr als 400 Motorfahrzeuge mit mehr als 40km/h.

Bei der Garageneinfahrt, wo 40km/h signalisiert sind, hielten sich die meisten Lenker an die Vorschrift. Das bedeutet aber noch immer, dass mehrere hundert Fahrzeuge schneller als 45 km/h fuhren. Der Spitzenwert lag bei 75 km/h.



Ein Ort, wo immer wieder zu schnell gefahren wird: die Tiefgarage des HIL auf dem Höggerberg.

(Bild Heidi Hostettler)

Die Messungen wurden mit der Radaranlage "Speedy" durchgeführt. Diese zeigte den Fahrern die Geschwindigkeit direkt auf einer Tafel am Strassenrand an. Auf die Präventionsaktion hätten sie trotz der vielen Tempolimitenüberschreitungen positive Rückmeldungen erhalten, sagt Thomas Fetz von der Abteilung SGU. Das sei insofern nicht überraschend, da sich im Vorfeld einige ETH-Angehörige bereits besorgt über die Situation gezeigt hätten. Glücklicherweise sei bis jetzt noch niemand in der Garage zu Schaden gekommen.

Beste Prävention: rücksichtsvolles Fahren

Um die Sicherheit zu erhöhen, wurden neben der Messkampagne noch weitere Massnahmen ergriffen

oder sind geplant. So konnten die alten Verkehrssignale, welche auf Fussgänger aufmerksam machten, bereits durch neue, Standard konforme Schilder ersetzt werden. Dieses Jahr werden noch die Markierungen am Boden aufgefrischt und ergänzt. Zudem sollen Flyer mit Informationen zum korrekten Verkehrsverhalten verteilt werden.

Erst wenn alle diese Massnahmen nicht fruchten, würde man sich überlegen, härtere Massnahmen zu prüfen. Grundsätzlich ist aber für Thomas Fetz klar, dass ein rücksichtsvolles, defensives Verhalten aller Verkehrsteilnehmer den besten Schutz darstellt. **(cm)**

Mit Neptun drahtlos surfen

Zum Semesterstart öffnet das Projekt Neptun wieder sein Verkaufsfenster. Studierende und Mitarbeitende können online wieder günstige Laptops von Lenovo und Apple erwerben. Die Laptops werden aufgrund einer umfangreichen Evaluation, bei welcher Geräte aller grossen und namhaften Hersteller getestet wurden, zum Kauf empfohlen. Zum Entscheid beigetragen haben Studierende, Mitarbeitende, Dozierenden sowie Informatikspezialisten.

Neptun bietet aber nicht "nur" preiswerte Geräte. Wichtig sind auch die Dienstleistungen, welche das Angebot abrunden. Dazu gehören Computerkurse, Support, Installations-DVD, ein Software-Download-Service, fortlaufend erweiterte Infrastruktur (WLAN, Docking-Plätze, Schliessfächer, Druckmöglichkeiten), eine Tauschbörse und – last but not least – eine umfassende Beratung.

Die Notebook-Umfrage vom vergangenen Frühjahr hat gezeigt, dass 92 Prozent der rund 5'000 Antwortenden das Angebot weiterempfehlen. Dies zeugt vom Vertrauen in das Projekt. Allerdings muss dieses auch kontinuierlich erarbeitet werden. Fragen rund um die Sicherheit beim Betrieb eines Laptops bleiben weiterhin sehr aktuell. Es zeigt sich auch, dass die verschiedenen Helpdesks benutzt und sehr geschätzt werden, zudem kann das Angebot an Computerkursen für Studierende entsprechend angepasst werden.

Seit Beginn des Projektes im Jahr 2001 wurden über 26'000 Laptops verkauft. Grundsätzlich können alle Angehörigen, also Studierende und Mitarbeitende der ETH Zürich, der EPF Lausanne, der Forschungsanstalten des ETH-Bereichs (EAWAG, EMPA, PSI und WSL), sowie von schweizerischen Universitäten, Fachhochschulen und der AKAD bei Neptun bestellen.

Neu werden in diesem Verkaufsfenster zu günstigen Bedingungen und sowohl für Studierende als auch Mitarbeitende zwei ThinkPad-Modelle mit integrierter "Swisscom unlimited"-Karte angeboten. Mit dieser Karte wird das Surfen und Mailen unabhängig vom Ort mit High-Speed ermöglicht. Automatisch wird damit auf das schnellste verfügbare Netz zugegriffen. Studierende der ETH können zudem wiederum Microsoft Office zu äusserst günstigen Konditionen erwerben.

Am 1. November werden in der ETH-Haupthalle die Laptops und weitere Dienstleistungen rund um Neptun präsentiert.

Immo Noack

- > www.neptun.ethz.ch
- > www.computerkurse.ethz.ch
- > www.stud-ides.ethz.ch

Reorganisationen an der ETH

An der 29. Sitzung informierte der Gast André Schmid, Personalabteilung (PA), die Personalkommission über die Grundeinstellung der Personalabteilung bei Reorganisationen – und über die übliche Vorgehensweise.

Entscheidend sei bei Reorganisationen eine transparente Information und die rasche Umsetzung, sagte Schmid. In einer Organisation von über 8'000 Angestellten seien Änderungen von Abläufen und Neuausrichtungen an der Tagesordnung; wichtig dabei sei, dass frühzeitig die Personalabteilung bebezogen werde. An der ETH Zürich gelte grundsätzlich die Personalverordnung der ETH und der dazugehörige Sozialplan. Dieses Instrument gebe klare Garantien für die betroffenen Mitarbeitenden und strukturiere das Vorgehen (Ablauf vgl. Kasten). Es müsse auch berücksichtigt werden, dass mit der zunehmenden Autonomie die ETH Zürich dazu aufgefordert sei, wirtschaftlich zu sein.

Bei zahlreichen kleinen Umstrukturierungen ist es gemäss André Schmid nicht nötig, dass die Personalkommission (PeKo) beigezogen wird. Brigitte von Känel, PeKo-Präsidentin, erwähnt, dass sie und weitere PeKo-Mitglieder infolge der grösseren Reorganisation bei Corporate Communications (CC) noch immer stark von CC-Mitarbeitenden beansprucht würden. Zahlreiche Mitarbeitende hätten erwähnt, dass sie kein Vertrauen in die PA hätten, da diese einseitig die Interessen der Vorgesetzten vertreten würde. André Schmid meint dazu, dass per definitionem die Personalabteilung in solchen Prozessen in eine schwierige Vermittlerrolle komme, dies sei in jeder Organisation so. Er könne aber versichern, dass für die Rechte der Mitarbeitenden klare Regeln gelten und die würden auch von der Personalabteilung durchgesetzt. Zudem hat die Personalabteilung klare personalpolitische Ziele, die sie hartnäckig zu verfolgen versuche. Klar aber ist, dass bei 8'600 Mitarbeitenden für die sechs Personalchefs schwierig sei, den persönlichen Kontakt mit den Mitarbeitenden zu pflegen. Zentral sei darum die Rolle der Führungskräfte. Die Einführung des Lohnsystems ziele genau in diese Richtung: die Führungsarbeit zu verbessern. Für spürbare Verbesserungen bei diesem schwierigen Thema brauche es jedoch Jahre.

Menschliche Seite zu wenig berücksichtigt

André Schmid betont, dass sich aus seinen ihm unterstellten Departementen täglich mehrere Mitarbeitende persönlich an ihn wendeten – was seine Arbeit auch wertvoll mache. Doch wer schlechte Erfahrungen mit der PA gemacht habe, werde die Meinung wohl nicht ändern. André Schmid erwähnt auch, dass nur sehr erfahrene und gut ausgebildete Personalchefs eingestellt und entsprechende Weiterbildungen durchgeführt würden. Die PeKo-Präsidentin hält fest, dass die PA in der Regel bei Reorganisationen rechtlich korrekt gehandelt habe, die menschliche Seite jedoch zu wenig berücksichtigt worden sei. Mitarbeitende, die infolge einer Reorganisation mit einer Kündigung betroffen seien, seien in einer Ausnahmesituation.

In Bezug auf die Reorganisation beim D-MAVT wurde die PeKo über die Auflösung der Werkstatt informiert. Offenbar war aber der bisherige Ablauf für das Personal nicht gemäss der Grundhaltung der PA (siehe Kasten). Die PeKo klärt ab, ob eine Begleitung des Prozesses gewünscht wird.

Entscheide

Sommerfest: Die PeKo bildet ein Organisationskomitee für das Sommerfest 2007 – Gerhard Schmitt hatte diese Idee an der letzten Sitzung begrüsst.

PeKo-Wahl: Interessierte können bis 13. Oktober kandidieren. Das Wahlergebnis wird Mitte Dezember publiziert. Engagierte ETH-Mitarbeitende sind herzlich eingeladen, sich zu bewerben.

"ETH 2020". Nach den ersten Entscheiden der Schulleitung werden für die weitere Umsetzung der prioritären Themen Arbeitsgruppen gebildet. Die PeKo will in der Arbeitsgruppe "Organisation" durch André Blanchard, designierter PeKo-Präsident, vertreten sein. Über weitere Vertretungen wird an der nächsten Sitzung entschieden.

ETH-Rat: Die PeKo diskutiert Vorschläge zur Nachfolge von Kristin Becker und wird der HV eine Person zur Kandidatur empfehlen.

Brigitte von Känel,
PeKo-Präsidentin

Ablauf einer Reorganisation

1. Führungsentscheid
2. Information der Mitarbeitenden (gegebenenfalls unter Bezug von Sozialpartnern)
3. Bei Kündigungen trifft die PA folgende flankierende Massnahmen:
 - Wer im Rahmen der Kündigungsfrist weiterbeschäftigt wird, erhält von der Personalabteilung (PA) folgende Unterstützung:
 - Hinweis der Betroffenen auf die Stellenbörse der ETH Zürich
 - die PA nimmt Kontakt innerhalb des ETH-Bereichs auf, prüft Vermittlungen ausserhalb des ETH-Bereichs und diskutiert mit den Betroffenen mögliche Umschulungen, Weiterbildungen und prüft eine vorzeitige Pensionierung.
 - Wenn eine Austrittsvereinbarung oder eine Kündigungsverfügung (inklusive rechtl. Gehör) nicht vermieden werden können, prüft die PA mit den Betroffenen ein Outplacement oder eine Entschädigung.

Die ETH Zürich gewährt den Mitarbeitenden, mit denen über die bevorstehende Kündigung gesprochen wurde, drei Monate Zeit, um sich aktiv an der Stellensuche zu beteiligen. Danach folgt die Kündigung mit einer bis sechs Monate dauernden Kündigungsfrist. Selten wird von Mitarbeitenden der ETH auch erwartet, dass sie eine zumutbare Anstellung annehmen – also eine Anstellung, die bis zu einem Lohnband tiefer liegt als bisher. Das Ziel einer Austrittsvereinbarung sei, dass man sich beidseitig auf eine gute Lösung einigt, und langwierige Gerichtsverfahren vermieden werden können.

Golfschwung-Analyse



Eigenleistung versus errechnete Idealbewegung: Im Rahmen der Golfschwunganalyse des ASVZ können Golferinnen und Golfer ihren eigenen Abschlag filmen lassen – und mit der Idealbewegung vergleichen. Die Idealbewegung wurde anhand von Bewegungen von hundert Spitzenspielern errechnet. Teilnehmende erhalten eine Analyse von sechs Positionen ihres Abschlags in Printform. Die Golfschwunganalyse in der HSA Fluntern dauert rund eine Stunde, eine Anmeldung ist erforderlich.

Pascal Rosenberger

> www.asvz.ch/golf/index.htm#top

Vielfalt einer Disziplin

Vom 27. Oktober bis zum 1. Dezember präsentiert das Departement Architektur im HIL-Gebäude am Höggerberg seine Jahresausstellung. Der Beruf des Architekten befinde sich in einem tiefen und raschen Wandlungsprozess, schreibt Departementsvorsteher Andrea Deplazes in einer Medienmitteilung zur Ausstellung. Architekten seien als Gestalter der gebauten Umwelt zunehmend in übergreifenden Fragen der Erhaltung unserer Ressourcen eingebunden. Und mit zunehmendem Nachdruck seien sie angehalten, global zu denken: städtebaulich, landschaftlich, aber auch ökonomisch, politisch und kulturell. Der Ausbildungsfokus am Departement Architektur habe sich demzufolge erweitert. Es gehe heute speziell auch um Kompetenzen, komplexe Probleme zu erkennen, zu analysieren und zu lösen.

Doch im Zentrum bleibe das Metier des Architekten, und damit der Entwurf. Einige ausgewählte Beispiele aus dieser Entwurfsarbeit zeigt diese Ausstellung. Es handelt sich um Arbeiten aus den Bereichen Entwerfen und Konstruieren und bildnerisches Gestalten im



1. und 2. Jahr, aus den Bereichen Entwurf mit integrierten Disziplinen im 3. und 4. Jahr, einige Wahl-

facharbeiten, die Ergebnisse von Austauschsemestern sowie um Diplomarbeiten. (pd/nst)

Veranstaltungskalender

Freitag, 20. Oktober

Symposium on Farmer's Decisions, Land Use and Environmental Impacts. 8:15–18 Uhr, Universität, Irchel, Yo3-G-95.

Risk Day 2006. Mini-Conference on Risk Management in Finance and Insurance. 8:30–18 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 3.

ZNZ Symposium 2006. 8:45–17:30 Uhr, Uni, Irchel, Yo3-G-45.

25 Jahre Informatik an der ETH – Die Welt zwischen 0 und 1. 20.–29.10. ETH, Zentrum, HG.

Titan-Anwenderseminar. 12–15:30 Uhr, Tagung, EMPA Akademie, Dübendorf.

Montag, 23. Oktober

Flamb wave diffraction tomography for the reconstruction of laminar defects. Andrew Rohde, Kolloquium, Zentrum für Mechanik. 16:15–17 Uhr, ETH, Zentrum, CLA J 24.

Vom Schmutzgut zum Schutzgut: Perspektiven für einen proaktiven Umweltschutz. Einführungsvorlesung Prof. Stefanie Hellweg, D-BAUG. 17:15–18:15, ETH, Zentrum, HG F 30.

Autorenlesung: Kleine Bet-Lektüre. Lukas Niederberger SJ. 19:30 Uhr, aki, Hirschengraben 86.

Dienstag, 24. Oktober

The Role of EXECUTER1 in Oxidative Stress Signalling. Hanno Mahler, Kolloquium in Pflanzenwissenschaften. 11:15–12:15 Uhr, ETH, Zentrum, CAB G 59.

Sohlenmorphologie und Stabilität von Wildbächen. Dr. Roman Weichert, Hydrologie-Kolloquium. 16:15–17:15 Uhr, ETH, VAW.

Grossprojekte zur Erweiterung des Flughafens Frankfurt am Main: Tragwerksplanung und Baudynamik – Projektierung und Forschung. Dr. Martin Neujahr, Kolloquium. 17–19 Uhr, ETH, Höggerberg, HIL E 3.

The host immune response to Helicobacter pylori infection and its role in gastric carcinogenesis. Prof. Anne Müller, Biologie-Kolloquium. 17:15 Uhr, ETH, Höggerberg, HCI J 7.

The dynamics and long-term evolution of the solid Earth. Prof. James Tackley, D-ERDW, Einführungsvorlesung. 17:15–18:15 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 30.

Mittwoch, 25. Oktober

Microactuators Based on Ion Implanted Dielectric Electroactive Polymer (EAP) Membranes. Prof. Herbert Shea, Kolloquium. 16:15 Uhr, EMPA Akademie, Dübendorf.

Tucker and canonical decomposition of function-related tensors in high dimensional applications. B. Khoromskij, Kolloquium, Mathematik. 16:15 Uhr, ETH, Zentrum, HG E 1.1.

Donnerstag, 26. Oktober

9. Empa-Textiltagung: Entwicklung funktionaler Fasern für das Wohlbefinden des Menschen. 8–16:30 Uhr, EMPA Akademie, Dübendorf.

Von der Natur lernen: Theorie der Stickstoff-Fixierung unter milden Bedingungen. Prof. Markus Reiher, D-CHAB, Einführungsvorlesung. 17:15–18:15 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 30.

Escalating Controversies: Dynamics in WTO Disputes Over Environment, Health and Safety Issues. Ringvorlesung, Prof. Thomas Bernauer. 18–20 Uhr, ETH, Zentrum, STW, Collegium Helveticum.

Jahresausstellung 2006. Vernissage, Departement Architektur. 18 Uhr, ETH, Höggerberg, HIL D 30.

Was heisst "Grenzen des Wissens"? Prof. Jürgen Mittelstrass, Ringvorlesung "An den Grenzen des Wissens". 18:15–20 Uhr, Universität, Zentrum, KO2.

Collegium@Irchel. Wie kommt das Gefühl in die Musik? Prof. Daniel Fueter, Dr. Jörg Rasche, Vortrag, Collegium Helveticum. 18:15–20 Uhr, Universität, Irchel, Hörsaal 55.

Freitag, 27. Oktober

Mechatronik und Robotik – Eine Herausforderung und Chance für die Forschung, Gesellschaft und die Schweiz. Prof. Roland Siegwart, D-MAVT, Einführungsvorlesung. 17:15–18:15 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 30.

Mo 30. Okt 2006

CER-ETH Economics Research Seminar. Prof. Aart de Zeeuw, Seminar, Wirtschafts-, Betriebs- und Unternehmenswissenschaften. 17:15–19 Uhr, ETH, Zentrum, ZUE G 1.

Mars — eine zweite Chance für Leben? PD. Hansjürg Geiger, Vortrag, 19:30–21 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 3.

Di 31. Oktober

Molecular biological and physiological analysis of cold tolerance of photosynthesis in maize/ (zea May/L). Sunil Kumar Biradar, Kolloquium, Kulturpflanzenwissenschaften. 11:15–13 Uhr, ETH, Zentrum, CAB G 59.

"venture challenge" ETH Zürich – Akademiker proben den Start-up-Erntfall. Workshop. 13 Uhr/17 Uhr, ETH, Zentrum, CHN G 42.

Sex in space: Plant reproduction in changing landscapes. Prof. Jaboury Ghazoul, D-UWIS, Einführungsvorlesung. 17:15–18:15 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 30.

Entwicklungszusammenarbeit – Geschichte(n) und Perspektiven. 50 Jahre KfE Uni/ETH Zürich. Podiumsdiskussion mit Christine Eberlein, Melchior Lengsfeld, Remo Gautschi, Ruedi Baumgartner, Stephan Kux. Moderation: Markus Mugglin. 18–20 Uhr, Universität, Zentrum, Rämistrasse 71.

Die Verantwortung von Schokoladenherstellern in Herkunftsländern – Herausforderungen und Ansätze. Dr. Andreas Jacobs, "Sustainability Dialogue with Leaders and Pioneers". 18:30–20 Uhr, Universität, Zentrum, KOL-G-201.

"Jesus" von Klaus Berger. Lesekreis für junge Akademiker. 19 Uhr, aki, Hirschengraben 86.

Mittwoch, 1. November

D-CHAB-Forum 2006/2: "Kunst, Museen und Chemie". Von gefälschten Werken bis zur Schönheit von Molekülstrukturen. 9:30–15:45 Uhr, ETH, Höggerberg, HCI.

Finite-volume absorbers on structured and unstructured grids. K. Sankaran, Mathematik-Kolloquium. 16:15 Uhr, ETH, Zentrum, HG E 1.1.

Black is beautiful – Exploring the diversity and ecology of dark septate endophytes. Christoph Grünig, Mykologie-Seminar. 16:15 Uhr, ETH, Zentrum, LFV E 41.

Werdende Wahrzeichen. Gespräch 1. Architektur- und Landschaftsprojekte für Graubünden. Marisa Feuerstein, Marlene Gujan, Ariana Prada. 18–20 Uhr, ETH, Höggerberg, HIL ARchENA.

Budo Infoveranstaltung. ASVZ. 18 Uhr, ETH, Zentrum, MMA, Foyer Sportanlage Polyterrasse.

Unihockey: Zürcher Hochschulmeisterschaft. 18:30–22 Uhr, Universität, Irchel, Hochschulsportanlage.

Donnerstag, 2. November

Patente: Schutz des Geistigen Eigentums und Informationsquelle für das technische Wissen. Prof. Heinz Müller, Dr. Rolando Tschudin, Vortrag. 13:30–17 Uhr, EMPA Akademie, Dübendorf.

Was ist ein Beweis? Prof. Ernst Specker, Ringvorlesung "An den Grenzen des Wissens". 18:15–20 Uhr, Universität, Zentrum, KO2.

Die Politik im Garten der reinen Wissenschaft: Über Mathematik und Politik in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Prof. Herbert Mehrrens, Kolloquium. 18:15–19:45 Uhr, ETH, RAC E 14, Rämistrasse 36.

Semestereröffnungsgottendienst. 18:30–19:30 Uhr, aki.

PhäNANOmenal – Kleine Teilchen im Gespräch. Fachveranstaltung Umwelalumini und Materials Alumni ETH. Podiumsdiskussion mit Andreas Bachmann, Dr. Markus Pridöhl, Prof. Peter Gehr; Moderation Fabian Unteregger. 19:15 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 30.

Freitag, 3. November

MTEC-Symposium "Technologie und Nachhaltigkeit für die Schweiz". 8:45–15 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 30.

Bewegende Einblicke ins Herz – Fortschritte der kardiovaskulären Magnetresonanztomographie. PD. Sebastian Kozerke, D-ITET, Antrittsvorlesung. 17:15–18:15 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 5.

Samstag, 4. November

Preferential Flow and Transport Process in Soil. 4.–9.11. Konferenz, Umweltwissenschaften, CSF Monte Verita, Ascona.

55. Rudermatch Uni–Poly. 15 Uhr, Limmat/Gemüsebrücke.

Montag, 6. November

Biotechnology Research in Space. ESA/BIOTESC Day at Space Biology Group/ETH. 9–17 Uhr, ETH, Technopark Zürich.

Synchronous programming techniques for embedded systems. Gerard Berry, Informatik-Kolloquium. 16:15–17:15 Uhr, ETH, Zentrum, IFW A 36.

Wissenschaftsapéro: Das Auto der Zukunft – neues Design und neue Technik. 16:30–18:15 Uhr, EMPA Akademie, Dübendorf.

Logistik im praktischen Einsatz – Vorlesungsreihe Wintersemester 06/07. Dr. O. Tschudi. 17:15 Uhr, ETH, Zentrum, HG E 1.1.

Prüfung – ich schaff's! Kurs zur Prüfungsvorbereitung. 18–21 Uhr, aki, Hirschengraben 86.

Dienstag, 7. November

CIRP-Kolloquium Schweiz. Maschinenbau und Verfahrenstechnik. 9–16:50 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 30.

A promoter-reporter based assay to study Singlet Oxygen mediated signaling in Arabidopsis. Aiswarya Baruah, Kolloquium in Pflanzenwissenschaften. 11:15–13 Uhr, ETH, Zentrum, CAB G 59.

Is there a Safe and Sustainable Way to Industrial Product Development Using Nanomaterials? Prof. Wendelin J. Stark, Kolloquium. 16:15–17:15 Uhr, EMPA Akademie, Dübendorf.

Schulanlage Leutschenbach – Stahlbau als Gestaltungselement. Dr. Mario Monotti und Walter Kaufmann, Kolloquium. 17–19 Uhr, ETH, Höggerberg, HIL E 3.

Monitoring the two rotary motors of FoF₁-ATP synthase by single-molecule FRET. Dr. Michael Börsch, Kolloquium. 17:15 Uhr, ETH, Höggerberg, HCI J 7.

Die Idee einer Unternehmensgründung. Thomas Sevcik, Joachim Schoss, Dr. Christian Zahnd. START Zürich-Veranstaltung. 17:15–18:45 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 7.

Ausdruck und Eindruck von Emotionen im Wechselspiel von

Veranstungshinweise

Der Veranstaltungskalender ist neu unter www.vk.ethz.ch/ zu finden.

ETH-Angehörige können sich mit ihrem n.ethz Passwort anmelden, um ihre eigenen Veranstaltungen einzutragen. Die Publikation erfolgt durch die VK-Administration.
> vk@cc.ethz.ch.

Der elektronische Veranstaltungskalender bildet die Grundlage für die Publikation von Events auf dem Screen über der Infologie im Hauptgebäude und im ETH Life Print. (era)

Biologie und Kultur. Prof. Klaus Scherer, Ringvorlesung. 16:15 Uhr, Collegium Helveticum, STW, Meridiansaal.

Mittwoch, 8. November

Mikroverunreinigungen im Wasser. Herausforderungen und Strategien für die Siedlungswasserwirtschaft. 8.–10.11., EAWAG, Dübendorf, Forum Chriesbach.

Identifying and Explaining Economic Growth Accelerations. Richard Jong-A-Pin, KOF Research Seminar. 16:15–17:30 Uhr, ETH, Zentrum, WEH D 7.

Werdende Wahrzeichen. Gespräch 2. Architektur- und Landschaftsprojekte für Graubünden. Hans-Jörg Ruch, Jürg Ragetti, Urezza Famos, Pius App, Köbi Gantenbein. 18–20 Uhr, ETH, Höggerberg, HIL ARchENA.

Gesprächskreis: Katholisch und trotzdem okay. Eine kleine Katechese für Katholiken und solche, die es nie werden wollen. 19 Uhr, aki, Hirschengraben 86.

Donnerstag, 9. November

Modellierung und Simulation in der Elektronik und Mechatronik. Tagung, EMPA Akademie, Dübendorf.

Tochtertag – auch die ETH macht mit. 13:30–16:30 Uhr: Fakultatives Nachmittagsprogramm; Treffpunkt ETH, Zentrum: HG Haupthalle. Treffpunkt ETH, Höggerberg: HIL Eingangsbereich.

Businessplan – Professionell gemacht. "Lust auf eine eigene Firma!" Kurs, 9:30–17:30 Uhr, ETH Zürich, Höggerberg, HCI G 3.

Biomineralization und biogeochemische Kreisläufe. PD. Maria Dittrich, D-UWIS, Antrittsvorlesung. 17:15–18:15 Uhr, ETH, Zentrum, HG D 1.2.

Freitag, 10. November

Memory effects and universality in earthquakes and solar flare occurrence. Lucilla de Arcangelis, Vortrag. 14–15 Uhr, ETH, Höggerberg, HIF E 19.

Montag, 13. November

Timing Analysis and Timing Predictability. Reinhard Wilhelm, Informatik-Kolloquium. 16:15–17:15 Uhr, ETH, Zentrum, IFW A 36.

Logistik im praktischen Einsatz. Distributionskonzept Nespresso. N. Gueissaz, Vorlesung. 17:15–18:30 Uhr, ETH, Zentrum, HG E 1.1.

Phytoremediation. Pflanzen reinigen Böden von Schwermetallen. Prof. Enrico Martinoia, Vortrag. 19:30–21 Uhr, ETH, Zentrum, HG F 3.

Dienstag, 14. November

Cytoplasmic male sterility (cms) in Maize, potential and reliability. Magali Munsch, Christophe Weider, Kolloquium Kulturpflanzenwissenschaften. 11:15–13 Uhr, ETH, Zentrum, CAB G 59.

Global Distribution of Persistent Organic Pollutants: Insights from Modeling Studies. PD. Martin Scheringer, Kolloquium. 16:15–17:15 Uhr, EMPA Akademie, Dübendorf.

Mit holzerstörenden Pilzen dem Stradivari-Klang auf der Spur. Melanie Spycher, Mykologie-Seminar. 16:15 Uhr, ETH, Zentrum, LFV E 41.

Sportartikelverkauf, ASVZ. 17 Uhr, Universität, Irchel, Hochschulsportanlage.

Purine salvage and drug resistance in Trypanosoma brucei. Prof. Pascal Mäser, Biologie-Kolloquium, 17:15 Uhr, ETH, Höggerberg, HCI J 7.

Spezialsammlungen der ETH-Bibliothek. Zwischen Schatzkammer und E-Services. Abendführung, 18:15–19:15 Uhr. Treffpunkt: Lesesaal Spezialsammlungen ETH, Zentrum, HG H 26.

Über Gott und die Welt. Ökumenischer Bibelabend: Leistungslohn (Matthäus 20, 1–16). 18:15–20 Uhr, Universität, Zentrum, Turm.

Mittwoch, 15. November

Fleck im Archiv – Dokumente des Ludwik Fleck Zentrums und neue Recherchen. Dr. Daniel Nerlich, Dr. Daniel Schwane, Kolloquium. 18:15–20 Uhr, ETH, Zentrum, Ludwik Fleck Zentrum, STW, Meridiansaal.

Donnerstag, 16. November

"Ideen liegen in der Luft". Bemerkungen zu einer Nebenbemerkung von Michael Dummett. Dr. Jürg Berthold, Kolloquium. 18:15–19:45 Uhr, ETH, RAC E 14, Rämistrasse 36.

Aires Mateus. Architekten, Lissabon. Vernissage mit Vortrag. 18 Uhr, ETH, Höggerberg, HIL E 3.

Ausstellungen

Bis 22.10. **Josef Brunner – Oelbilder.** Zum 50-Jahr-Jubiläum des Instituts für Biochemie. ETH, Höggerberg, HPM. Öffnungszeiten: Freitag, 10–17 Uhr, Samstag/Sonntag 10–17 Uhr.

Bis 8.11. **Werdende Wahrzeichen.** Architektur- und Landschaftsprojekte für Graubünden, Gelbes Haus Flims/Institut gta. ETH, Höggerberg, HIL, ARchENA. Öffnungszeiten: Mo–Fr 8–22 Uhr, Sa 8–12 Uhr.

25.10.–22.12. **CANDIDA HÖFER: Räume einer Hochschule – ETH Zürich.** Graphische Sammlung, ETH, Zentrum, HG E 53. Öffnungszeiten: Mo–Fr 10–17 Uhr, Mi 10–19 Uhr. **Vernissage:** 24.10., 18 Uhr.

27.10.–1.12. **Departement Architektur: Jahresausstellung 2006.** ETH, Höggerberg, HIL D 30/E 29. Öffnungszeiten: Mo–Fr 8–22 Uhr, Sa 8–12 Uhr. **Vernissage:** 26.10., 18 Uhr, HIL D 30.

16.11.–15.12. **Aires Mateus.** Architekten, Lissabon. ETH, Höggerberg, HIL, Architekturfoyer. Öffnungszeiten: Mo–Fr 8–22 Uhr, Sa 8–12 Uhr. **Vernissage mit Vortrag:** 15.11., 18 Uhr, HIL E 3.

ETH Life Print Die Hauszeitung der ETH Zürich

Impressum

Herausgeber: Schulleitung der ETH Zürich und Corporate Communications
Redaktion: Christoph Meier (cm), Andrea Ruf (ar), Peter Rüegg (per), Norbert Staub (nst)
Layout und Veranstaltungskalender: Esther Ramseier (era); ramseier@sl.ethz.ch
Druck: St. Galler Tagblatt AG
Auflage: 21250

Inserate: Tobias Lotter, Verband der Studierenden der ETH Zürich (VSETH), Tel. 044 632 57 53, admin@vseth.ethz.ch
Kontakt: ETH Life Print, ETH Zürich, 8092 Zürich, print@ethlife.ethz.ch

Nächste Redaktionsschlüsse: 30. Oktober, 27. November, jeweils 12 Uhr (Texte müssen frühzeitig mit der Redaktion abgesprochen werden). Erscheinungsdaten 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-Organe gelten als verbindliche amtliche Bekanntmachungen.