



## Was lebt denn da?

Biodiversität auf dem Campus



App-Update

## Veranstaltungen einfach finden

In der App der ETH Zürich findet man alles, was man an der ETH sucht: aktuelle News über Forschung und Lehre, Lagepläne der Gebäude im Zentrum und auf dem Hönggerberg, Verpflegungsmöglichkeiten und Menüs in den ETH-Mensen, Kontaktinfos sämtlicher ETH-Angehöriger und Veranstaltungen rund um die ETH. Letztere sind mit dem neuen Update noch einfacher zu finden. Der Veranstaltungskalender wurde vollständig überarbeitet und bietet nun zahlreiche Filteroptionen und Suchfunktionen. Ausserdem können Veranstaltungen direkt in den eigenen Kalender übernommen und geteilt werden.

[www.ethz.ch/eth-app](http://www.ethz.ch/eth-app) →

### Impressum

«life – Das Magazin für die ETH-Community» ist ein Medium der internen Kommunikation der ETH Zürich und wird von der Hochschulkommunikation (HK) vierteljährlich auf Deutsch und Englisch herausgegeben.

### Redaktion

Anna Maltsev (Leitung),  
Karin Köchle (Stv. Leitung),  
Peter Rüegg, Franziska  
Schmid, Corina Oertli,  
Rebecca Lehmann

### Cover

Biodiversität rund um  
das HCI-Gebäude  
(Illustration: Patricia Keller)

### Gestaltung

gestalten AG

### Lithografie

Küenzi+Partner

### Korrektur

Linkgroup AG (deutsch),  
Lilian Dutoit (englisch)

### Übersetzung

Louise Killeen  
Translations Limited

### Druck

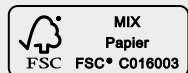
Neidhart+Schön AG

### Auflage

14 650 Exemplare

### Kontakt

Magazin life, ETH Zürich,  
HG F 41, 8092 Zürich  
Mail an die Redaktion:  
life@hk.ethz.ch  
Weitere Informationen:  
[www.ethz.ch/life](http://www.ethz.ch/life)



ClimatePartner<sup>o</sup>  
klimaneutral

Druck | ID: 53232-1306-1010



Foto: Angelo Brack

ASVZ

## Ab ins kühle Nass

Sich im heissen Sommer sportlich zu betätigen, kann eine Herausforderung sein. Nicht aber, wenn der Sport im Wasser stattfindet. Der ASVZ bietet über den Sommer eine Reihe von Aktivitäten an, die Bewegung und Abkühlung verbinden: Von Stand-up-Paddeln über Kanufahren und Windsurfen bis zum Tauchen ist alles möglich. Daneben gibt es natürlich auch Aktivitäten an Land: Wer sich beim Tennis auspowern oder beim Wandern die frische Bergluft geniessen möchte, kommt ebenfalls auf seine Kosten. Jetzt anmelden, es sind nur noch wenige Plätze verfügbar!

[www.asvz.ch/sportfahrplan](http://www.asvz.ch/sportfahrplan) →

Raumnutzung

## Belegung im HG wird optimiert

Bis Ende 2020 zieht der Vizepräsident für Personal und Ressourcen mit mehreren Organisationseinheiten aus seinem Bereich vom Hauptgebäude nach Oerlikon. Im selben Zeitraum wird die Belegung der Räume im Hauptgebäude für weitere Schulleitungsstäbe und Abteilungen optimiert. Zudem ist in der ETH-Kuppel ein Visitor Center vorgesehen und das Thomas-Mann-Archiv wird neben die Graphische Sammlung verlegt. Ebenfalls nach Oerlikon zieht ein Teil des stark wachsenden Informatikdepartements: Im Andreasturm soll ein neuer Computerwissenschafts-Hub entstehen.

[www.ethz.ch/hg-belegung](http://www.ethz.ch/hg-belegung) →



Illustration: gestalten AG

Max Frisch-Archiv

# Schmähbriefe, Fanpost und Tweets

Hasskommentare sind kein Phänomen der sozialen Medien. Schon der Schriftsteller Max Frisch musste sich neben bewundernder Fanpost mit Beschimpfungen beschäftigen. So wurde er zum Beispiel als «scheusslicher Giftzwerg» oder «Schwein» bezeichnet. Die Ausstellung «Schmähbriefe, Fanpost und Tweets – Antworten auf Max Frisch» im Max Frisch-Archiv gibt noch bis am 27. September einen Einblick in die Fülle und Vielfältigkeit der Zuschriften an den Autor.

[www.mfa.ethz.ch](http://www.mfa.ethz.ch) →



Foto: Max Frisch-Archiv

Villa Garbald

# Abschalten im Bergell

ETH-Angehörige können neben dem Seminarzentrum Villa Garbald nun auch einen Rückzugsort im Bergell mieten. Das schlicht und funktionell eingerichtete Studio Cascina Garbald bietet Forschenden einen Ort für Retraiten, Klausuren und Sabbaticals. Zum Studio mit Schlafzimmer, Küche und Wohnraum gehört auch ein Sitzplatz im Cascina-Garten. Das Studio Cascina Garbald steht seit Mai 2019 für Einzelpersonen aus Wissenschaft und Kultur zur Verfügung und kann für zwei bis acht Wochen zu einem Preis von 440 Franken pro Woche gemietet werden.

[www.garbald.ch/studio-cascina](http://www.garbald.ch/studio-cascina) →

Die Zahl

# 15 248

Am 2. und 3. Mai 2020 werden die Tore der Swiss Arena in Kloten für die Fortsetzung des Cybathlon geöffnet. Tickets für den Wettkampf können ab sofort unter [ticketcorner.ch](http://ticketcorner.ch) erworben werden. Insgesamt bietet das Stadion über die beiden Tage Platz für 15248 Besucherinnen und Besucher. Seien Sie hautnah im Stadion dabei, wenn sich Menschen mit körperlichen Behinderungen in alltäglichen Herausforderungen messen und so neueste robotische Assistenztechnologien wie treppensteigende Rollstühle einem Realitätscheck unterziehen. [www.cybathlon.com/tickets](http://www.cybathlon.com/tickets) →

Schulleitungsbereiche

# Von fünf auf sieben

Die ETH Zürich wächst und die Anforderungen an die Führung der Hochschule werden immer komplexer. Um den steigenden Herausforderungen in Leadership und Personalentwicklung sowie in Wissenstransfer und Wirtschaftsbeziehungen Rechnung zu tragen, wird die Schulleitung in diesen Bereichen ausgebaut. Die Zahl der Schulleitungsbereiche wird somit voraussichtlich ab Frühjahr 2020 von fünf auf sieben erhöht. Die zwei neuen Bereiche werden von je einer Vizepräsidentin oder einem Vizepräsidenten geleitet. «Ich hoffe sehr, dass es uns gelingt, Frauen für diese neuen Führungsaufgaben zu begeistern», betont ETH-Präsident Joël Mesot.

[www.ethz.ch/neue-schulleitungsbereiche](http://www.ethz.ch/neue-schulleitungsbereiche) →



Foto: Messandro Della Bella

# Was lebt denn da?

**Die Standorte der ETH Zürich im Zentrum und auf dem Höggerberg sind nicht nur Arbeits- und Studienort von 30 000 ETH-Angehörigen, sondern auch Lebensraum zahlreicher Tiere und Pflanzen. Um die Biodiversität zu pflegen, unternimmt die ETH einiges.**

Text Peter Rüegg Illustration Patricia Keller

Am Wegrand entlang der HCI-Südfassade leuchten Wildblumen in kräftigen Frühlingsfarben: violett der Wiesensalbei, rosa die Esparsette, gelb der Wundklee, rot der Mohn. Eine Hummel taucht in eine Salbeiblüte ein, um den Nektar herauszuholen. Der Campus Höggerberg ist nicht nur ein Hort der Wissenschaft, sondern auch Heimat vieler Tiere und Pflanzen und somit der Biodiversität im Siedlungsraum.

Biodiversität, also die Vielfalt des Lebens, ist zurzeit ein grosses Thema. Anfang Mai dieses Jahres warnte der Weltbiodiversitätsrat (IPBES) vor einem beschleunigten Artensterben. Bis zu einer Million von acht Millionen Arten seien bedroht, schrieb der IPBES in einer Medienmitteilung. Grund genug, sich die Frage zu stellen, wie es um die Biodiversität an den Standorten der ETH Zürich bestellt ist und was die Hochschule tut, um Artenvielfalt zu erhalten und zu fördern.

## **Vielfältiger Campus Höggerberg**

Wer über das ETH-Gelände streift, wird je nach Jahreszeit Insekten mit seltsamen Namen wie Heupferd, Keulenschrecke oder Blaugrüne Mosaikjungfer entdecken. Auch Vögel sieht man: Haussperlinge, die auf dem Hauptplatz um Brosamen streiten, die Ringeltaube mit weiss leuchtendem Halsfleck oder den unscheinbaren Grauschnäpper, der

von einer Baumspitze aus Insekten jagt. Zuweilen kreisen Rotmilane und Baumfalken in der Luft.

Für Amphibien auf Stadtgebiet ist der ETH-Standort Höggerberg ein wichtiger Lebensraum. Dies, weil er nahe am Wald liegt und passende Laichgewässer bietet. Im Frühling machen sich Bergmolche, Erdkröten und Grasfrösche auf Wanderschaft und suchen beispielsweise den Tümpel in der Nähe der Sporthalle auf. Auch Säugetiere fühlen sich auf dem Campus wohl. Igel, Dachs und Fuchs bewohnen das Gelände, Rehe wechseln vom Käferberg- in den Höggerberg-Wald.

## **Engagement zahlt sich aus**

Ein Grund für die Artenvielfalt ist, dass die Grünflächen der ETH Zürich seit Jahren ökologisch aufgewertet und gepflegt werden. Auf dem Höggerberg ist seit fast 20 Jahren Fritz Graber dafür zuständig. Er, ein Mitarbeiter und externe Gärtner im Auftragsverhältnis bewirtschaften sechs Hektar Nutz-, Sport- und Magerrasen sowie 13 Hektar Wiesland. Dieses wird nicht gedüngt und nur zwei- bis dreimal jährlich gemäht, damit sich die Biodiversität entfalten kann. Weiter pflegen ETH-Grünflächenmanager auf dem Höggerberg 1300 Bäume, darunter ökologisch wertvolle Laubbäume wie Eichen. Als Lohn für ihr Engagement wurde der Campus Höggerberg bereits zweimal

mit der Auszeichnung «Naturpark der Wirtschaft» der Stiftung Natur & Wirtschaft zertifiziert.

Auf diesen Lorbeeren ruht sich Graber indes nicht aus.

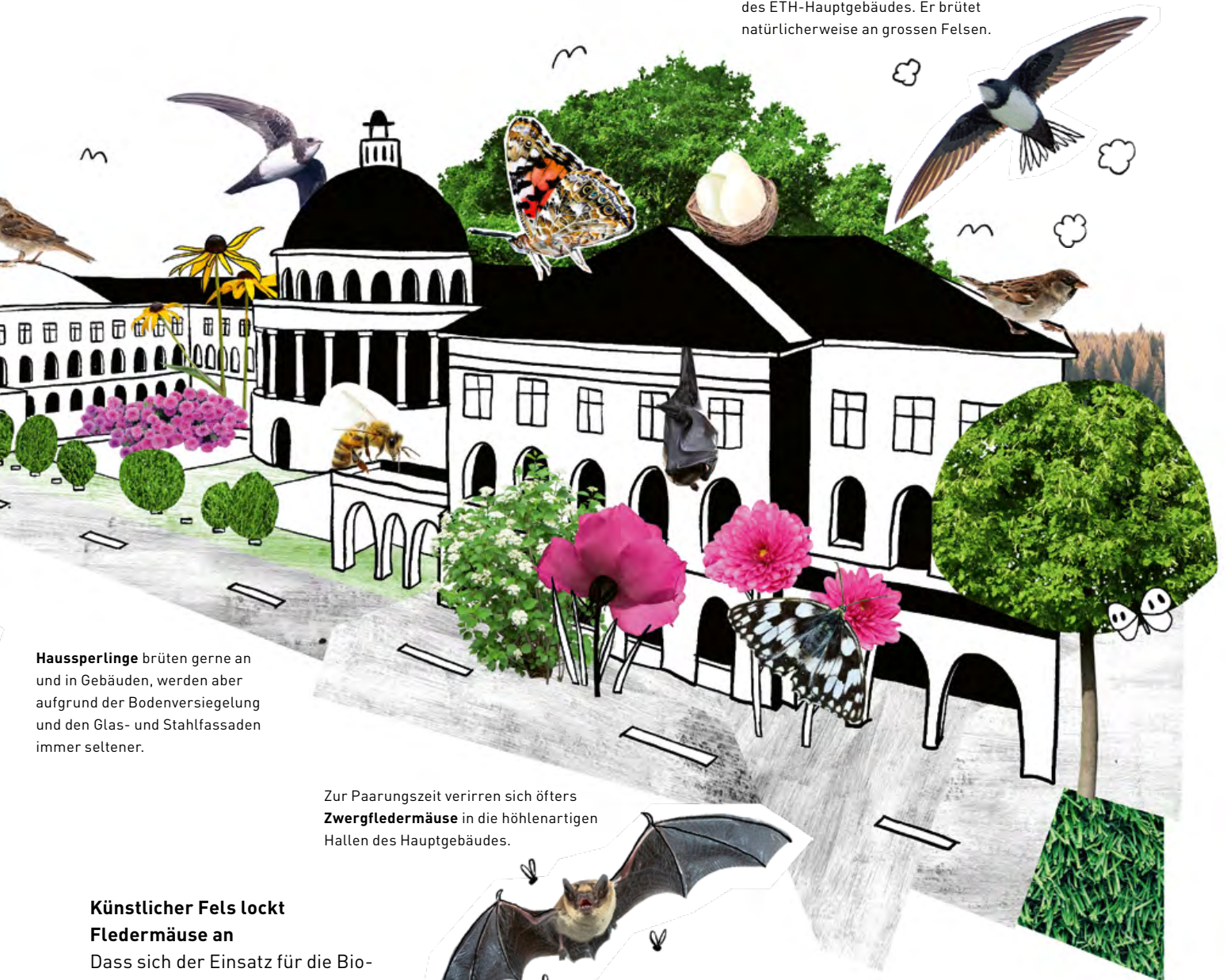
Auf Betreiben von Grün Stadt Zürich liess er rund um den SeedCity-Garten ein Dutzend einheimischer Obst- und Nussbäume setzen. Diese Bäume sind ein wichtiges Element für die Biodiversität.

Für die Amphibien mussten besondere Schutzmassnahmen getroffen werden. ETH-Mitarbeiter deckten alle Schächte der Gebäude mit feinmaschigem Drahtgitter ab oder brachten Ausstiegshilfen für die Tiere an. Das hat Hunderten von Fröschen, Kröten und Molchen auf dem Campus Höggerberg das Leben gerettet.

Gefördert wird die Biodiversität auch auf den Dächern. Ein Beispiel ist die Dachsanierung des HPM-Gebäudes. Dort begrünt die Gärtner das mit unterschiedlichen Substraten bedeckte Dach mit Pionierpflanzen, die Trockenheit und Hitze aushalten. Von solch humusarmen und trockenen Standorten profitieren verschiedene Wildbienen und Pflanzen, die sonst nicht auf dem Campus vorkommen.



Der **Alpensiegler** ist das Markenzeichen des ETH-Hauptgebäudes. Er brütet natürlicherweise an grossen Felsen.



**Haussperlinge** brüten gerne an und in Gebäuden, werden aber aufgrund der Bodenversiegelung und den Glas- und Stahlfassaden immer seltener.

Zur Paarungszeit verirren sich öfters **Zwergfledermäuse** in die höhlenartigen Hallen des Hauptgebäudes.

### **Künstlicher Fels lockt Fledermäuse an**

Dass sich der Einsatz für die Biodiversität lohnt, zeigt sich auch im Zentrum. Auf einigen Grünflächen wurden blumenreiche Haine angelegt und Wildbienenhotels aufgestellt; jüngstes Beispiel ist ein Areal beim Rechenzentrum Haldenbach. Schon länger ökologisch aufgewertet ist eine Strassenböschung an der Karl-Schmid-Strasse. An beiden Orten entfaltet sich eine Blütenpracht, die Hummeln und Wildbienen anzieht.

Ökologisch interessant ist zudem das Hauptgebäude. Auf bestimmte Vögel und Fledermäuse wirkt es wie eine Felslandschaft, mit Spalten und Ritzen, die den Tieren Unterschlupf und Nistplätze bieten. Besonders prominent bemerkbar



machen sich im Sommerhalbjahr die Alpensegler, schwalbenartige Vögel, die laut trillernd ums Hauptgebäude flitzen, wo sie ihre Brutplätze haben. Auch ihre kleineren dunklen Verwandten, die Mauersegler, brüten am Hauptgebäude. Selbstverständlich ist das nicht. Moderne Glas- und Stahlgebäude – auch solche der ETH – bieten gebäudebrütenden Vögeln wie Seglern oder Haussperlingen keine Nistplätze mehr.

Das Hauptgebäude hingegen mögen auch andere Flattertierchen: Drei von 15 städtischen Fledermausarten begegnet man hier. Meist sind es Zwerg-,

Rauhaut- oder seit rund 20 Jahren auch Weissrandfledermäuse. Sie jagen in der Dämmerung oft über den Grünflächen rund ums Hauptgebäude.

Die Vorliebe der Fledermäuse für den «künstlichen Felsen» hat aber auch einen Nachteil: In lauen Nächten gelangen sie über offenstehende Oberlichter ins Gebäudeinnere – oft aber nicht mehr hinaus. ETH-Angehörige finden dann die Tiere geschwächt, durstig und apathisch auf. Keineswegs darf man sie mit blossen Händen anfassen, da sie mit einem Biss Tollwut übertragen können. Am besten ruft man den Hausdienst oder die Spezialisten des Fledermausschutzes.

Extensiv genutzte Wiesen  
beheimaten grosse Insekten  
wie den **Wiesengrashüpfer**.



**Fuchs:** In den Grünanlagen  
des Höngerbergs leben  
fünf Fuchsfamilien.

#### Was Sie für die Artenvielfalt tun können:

- Einheimische Stauden, Gebüsche und Bäume im eigenen Garten bevorzugen
- Rasen wenn möglich zu einer Naturwiese umfunktionieren; kein Dünger, pro Jahr maximal zwei- bis dreimal mähen; nicht unter Gebüschen mähen, das gefährdet Igel
- Nisthilfen für Vögel und Wildbienen aufstellen
- Auf unnötige Aussenbeleuchtung verzichten; LED-Leuchten statt solche mit hohem Blauanteil benutzen
- Rückzugsorte für Wildtiere im Garten schaffen: Komposthaufen, Asthaufen, Steine, Mäuerchen
- Beachten: Frei laufende Katzen sind eine Bedrohung für Wildtiere in der Stadt; insbesondere im Frühling und Sommer, wenn diese ihre Jungen aufziehen
- Wildtiere nicht füttern



Der **Rotklee-Bläuling**  
findet auf dem Campus  
die Futterpflanze für seine  
Raupen, den Rotklee, in  
grosser Zahl.

Über dem Campus kreist oft der **Rotmilan**. Er brütet im nahen Wald.



**Grasfrosch:** Tümpel auf dem Campus dienen Fröschen und Kröten als Laichgewässer.



### Biodiversitätskapital erhalten

Die ETH hat auch noch einiges zu tun bezüglich Biodiversität: Lichtverschmutzung ist ein Thema. Auf dem Campus Höggerberg wird derzeit ein Konzept für die Aussenraum-Beleuchtung umgesetzt. Dieses sieht vor, vorwiegend LED-Leuchten mit möglichst geringem Blau- und UV-Anteil einzusetzen, um die biologische Uhr von Tieren nicht zu stören. Zudem sollen die Leuchten nur nach unten strahlen, um Lichtverschmutzung zu vermeiden. «Die Umsetzung des Beleuchtungskonzepts ist ein weiteres Puzzleteil, um die Biodiversität nachhaltig zu erhalten», sagt Dominik Brem, Leiter Fachstelle Gebäudetechnik, Nachhaltigkeit und Konzepte.

Die zunehmende Bautätigkeit, bei der Boden für immer versiegelt wird, ist für die Artenvielfalt in städtischen Lebensräumen kritisch. Auch die ETH müsse dafür sorgen, dass sie ökologische Qualitäten in die Planung und Architektur integriere, um ausreichend Biodiversitätskapital zu erhalten, findet Stadtökologe Christoph Küffer vom Departement Umweltsystemwissenschaften.

«Verdichtung, Versiegelung und fehlende Nist- und Unterschlupfmöglichkeiten an modernen Gebäuden haben in den vergangenen Jahren die Qualität der Biodiversität in der Stadt, aber auch an den ETH-Standorten verringert», sagt Küffer. Aus seiner Sicht hat insbesondere der Campus Höggerberg eine gute Ausgangslage, wie etwa eine grüne Umgebung, alte Bäume und grosse Wiesen an den Rändern. «Diese gute Situation sollte man noch besser ausnutzen, um mehr für wildlebende Tiere und Pflanzen herauszuholen», betont der Stadtökologe. ■



Über 70 Arten von Wildbienen (im Bild: eine **Langhornbiene**) haben sich auf dem Campus angesiedelt, unter anderem dank spezieller Bienenhotels.



Da sie genügend Verstecke und Nahrung finden, fühlen sich auch **Igel** auf dem Campus Höggerberg wohl.

# Doktorat – quo vadis?

Die Doktorierendenbetreuung wird seit längerem inner- und ausserhalb unserer Hochschule intensiv diskutiert. Im Januar fand an der ETH ein internationales Symposium zu diesem Thema statt. Antonio Togni, Prorektor Doktorat, zeigt die wichtigsten Erkenntnisse daraus auf und erklärt, wie die ETH ihr Doktorat weiter verbessern möchte.



Text Franziska Schmid Fotos Gian Marco Castelberg

### **Herr Togni, alle reden plötzlich übers Doktorieren – warum eigentlich?**

Das Doktorat gibt es ja an der ETH seit 1909. Es hat sich für Forschung und Lehre sehr gut bewährt, aber es musste sich seither auch ständig weiterentwickeln. Ich glaube, jetzt stehen wir an einem Punkt, an dem das Doktorat den Entwicklungen des 21. Jahrhunderts angepasst werden muss. Die Welt und die Gesellschaft verändern sich rasant. Ich erlebe junge Menschen heute zum Beispiel als zielstrebig, aber auch als anspruchsvoller. Das ist gut so, kann aber zu Konflikten führen. Deshalb müssen wir hier bei der Weiterentwicklung des Doktorats ansetzen.

### **Anfang Jahr veranstalte die ETH erstmals ein internationales Symposium zum Thema Doktorierendenbetreuung. Was hat Sie dabei am meisten überrascht?**

Dass wir über 400 Anmeldungen hatten! Das riesige Interesse bei allen Beteiligten – sei es bei den Doktorierenden, den Professoren und Professorinnen oder dem administrativen Personal – zeigt das Bedürfnis, miteinander zu sprechen und das Doktorat gemeinsam weiter zu verbessern.

### **Ist ein internationales Symposium nicht ein sehr akademisches Format, um eine ETH-interne Frage anzugehen?**

Das Symposium hat uns allen deutlich gemacht, dass die Betreuung von Doktorierenden eben nicht nur an der ETH ein Thema ist. Ganz im Gegenteil! Es wird weltweit dazu geforscht. Es gibt Expertinnen und Experten, die sich seit Jahren mit diesen Fragen befassen und sogar einige Fachzeitschriften. Ein Symposium veranstaltet man, weil man sich austauschen und von den anderen lernen möchte – genau das war auch hier der Fall.

### **Und was haben Sie von den eingeladenen Referenten und Referentinnen gelernt?**

Sehr beeindruckt hat mich Anne Lee, die uns eine einfache Tabelle gezeigt hat, mit der man die gegenseitigen Erwartungen klären kann. Ein an sich simples Instrument, das aber in der Beziehung zwischen Betreuungspersonen und Doktorierenden sehr viel positiv verändern kann. Während des Symposiums sind wir immer wieder mal an den Punkt gelangt, bei dem klar wurde, dass ein Schlüssel zum Erfolg die bewusste Verbesserung der Kommunikation ist.

### **Nach dem Symposium: Wo ist die ETH in der Doktorierendenbetreuung schon auf Kurs?**

Wir bieten ein aussergewöhnliches Umfeld mit hohen Standards in Bezug auf Qualität, Infrastruktur und Entlohnung. Rund 4000 Menschen sind bei uns als Doktorierende immatrikuliert. Das ist ein hoher Anteil und diese leisten einen signifikanten Beitrag zum ETH-Forschungoutput. 85 Prozent der Doktorierenden schliessen ihr Doktorat an der ETH ab. Das ist eine tolle Erfolgsquote! Hinzu kommt, dass wir uns – und zwar als ganze ETH – intensiv mit der Verbesserung der Doktorierendenbetreuung auseinandersetzen. Vielleicht mehr, als dies andere Hochschulen tun – das gibt uns den Vorteil, dass wir uns rasch weiterentwickeln können.

**«Unser Ziel ist, den Doktorierenden die ETH-Kultur zu vermitteln und sie auf ihr neues Umfeld gut vorzubereiten.»**

Antonio Togni, Prorektor Doktorat

### **... und wo nicht?**

Für mich ist klar, dass wir die Kommunikation zwischen Doktorierenden und Betreuungspersonen noch erheblich verbessern können. Das müsste schon ganz früh passieren, nämlich bereits, wenn neue Doktorierende ausgewählt werden. Auch die Verfügbarkeit und die Ansprechbarkeit der Betreuungspersonen können wir noch ausbauen, indem wir zum Beispiel mehr mit Tutoren und Tutorinnen arbeiten. Last but not least müssen die Doktorierenden noch besser wissen, was ihre Rechte und Pflichten sind und wo sie Unterstützung bekommen.

### **Hat man hier schon konkrete Massnahmen getroffen?**

Ja. Wir haben beschlossen, Einführungskurse für neu eintretende Doktorierende zu konzipieren. Dafür haben wir soeben in der Doktoratsadministration eine neue Stelle geschaffen. Unser Ziel ist, den Doktorierenden die ETH-Kultur zu vermitteln und sie auf ihr neues Umfeld gut vorzubereiten.

### **Einführungskurse soll es auch für neue Professoren und Professorinnen geben ...**

Ja, das ist so geplant. Natürlich ist es sinnvoll, wenn auch die Betreuungspersonen in die ETH-Kultur eingeführt und noch

mehr darin geschult werden, wie man ein Doktorat am besten gestaltet, worauf es ankommt. Hier möchten wir gerne einen entsprechenden Leitfaden ausarbeiten, den wir allen in die Hand geben können.

#### Was passiert mit den Ergebnissen des Symposiums?

Wir haben ein Papier zur Weiterentwicklung des Doktorats ausgearbeitet, in das natürlich auch die Erkenntnisse des Symposiums eingeflossen sind. Gerade sind wir dabei, die Rückmeldungen aus der Vernehmlassung auszuwerten. Ziel ist, die Doktoratsverordnung anschliessend schnell anzupassen und damit einige Lücken zu schliessen, welche die aktuelle Verordnung hat.

#### Welche Lücken meinen Sie?

Wir müssen beispielsweise das Instrument des Forschungsplans stärken. Er ist nicht einfach eine Formalität, sondern ein gutes Mittel, um zu klären, was die gemeinsamen Ziele, die wichtigen Schritte und die Verantwortlichkeiten jedes Einzelnen sind. Forschungspläne müssen deshalb aus meiner Sicht

verbindlicher werden. Wir schlagen beispielsweise vor, dass der Forschungsplan nach einem Jahr an einem Kolloquium verteidigt und erst dann definitiv über die Zulassung zum Doktorat entschieden wird.

#### Wie sieht es mit der Doppelbetreuung von Doktorierenden aus?

Das ist natürlich ebenfalls ein ganz wichtiger Punkt! Zum Teil wir das schon gelebt, aber das Ziel ist ganz klar, dass alle Doktorierenden an der ETH zwei Betreuungspersonen haben. Damit wird nicht nur das Abhängigkeitsverhältnis reduziert, es fördert auch den Austausch und die Diversität.

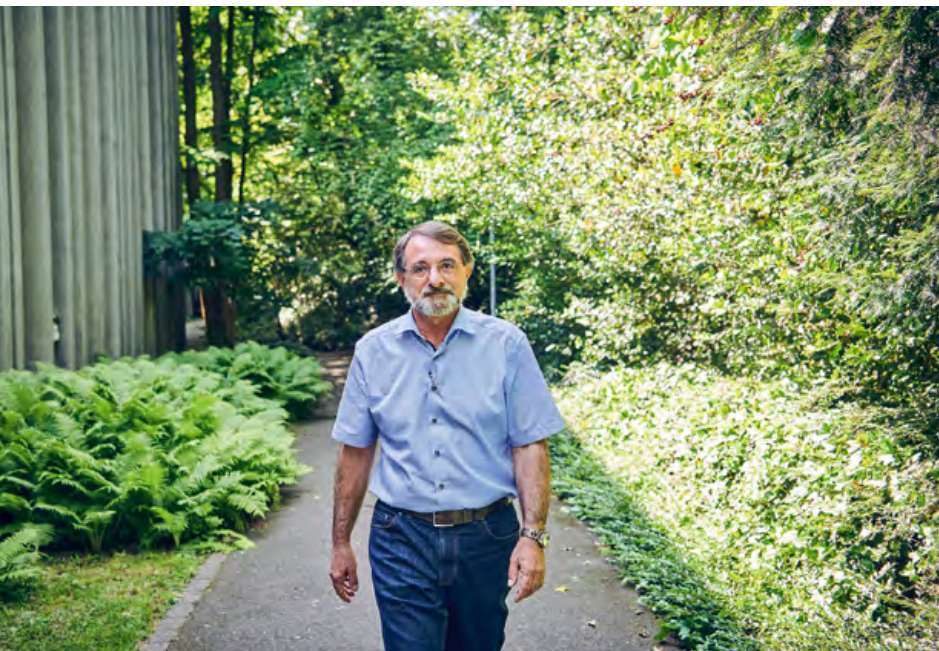
#### Könnte mit einer Anpassung der Verordnung das Doktorat nicht überreguliert werden?

Ich verstehe diese Besorgnis durchaus, kann aber versichern: Dem ist nicht so. Letztendlich geht es um sinnvolle Anpassungen und allenfalls Ergänzungen der Doktoratsverordnung. Wir sind deshalb auch so intensiv im Austausch mit den Departementen: Wir möchten einerseits wissen, wo die Bedürfnisse liegen, und andererseits aufzeigen, dass letztendlich alle profitieren, wenn einzelne Punkte geklärt und institutionalisiert werden.

#### Wie sieht für Sie persönlich das ideale Doktorat der Zukunft aus?

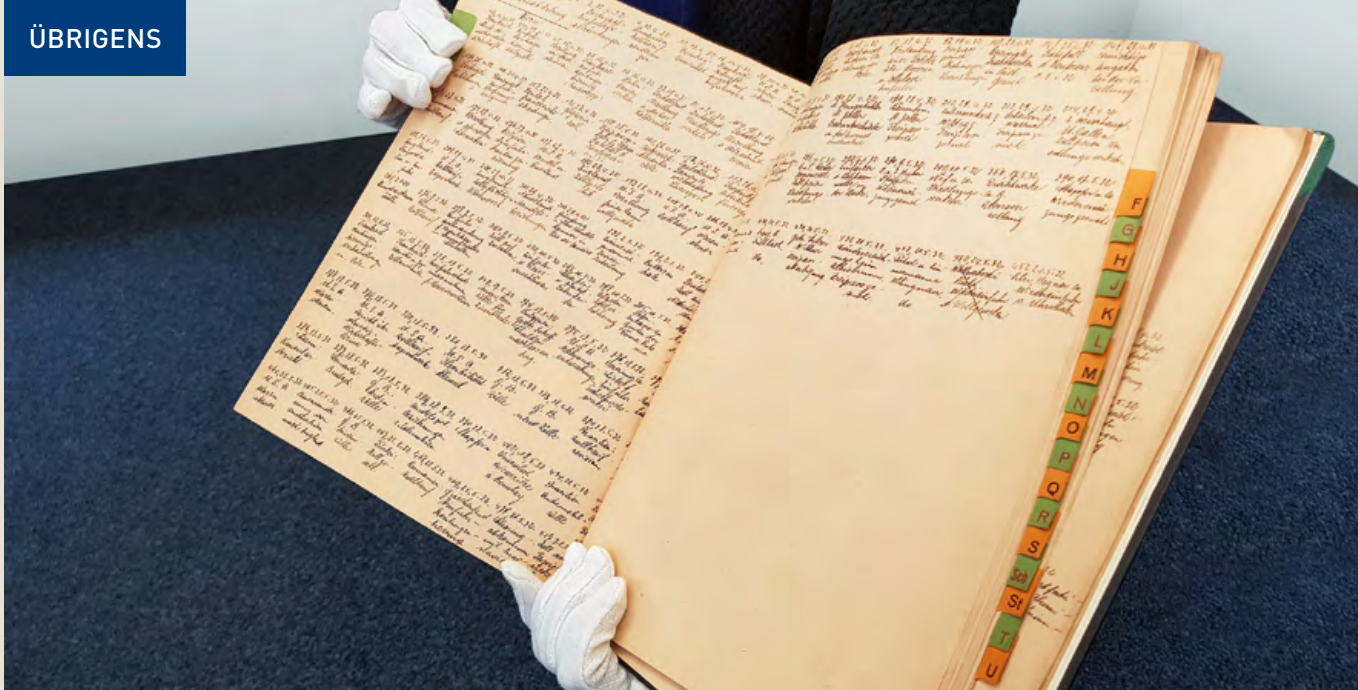
Sorgfältig ausgewählte und hochmotivierte Doktorierende tauschen sich in kleinen Forschungsgruppen aus, in denen sie gut integriert sind. Sie sind in intensivem Kontakt mit ihren Betreuungspersonen, aber auch mit Forschenden aus anderen Disziplinen oder anderen Hochschulen. Die Doktorierenden sind zufrieden, aber auch emanzipiert und kritisch – sie haben deshalb eine breite Auswahlmöglichkeit, wie sie ihre Karriere gestalten möchten, sei es in der Privatwirtschaft oder in der akademischen Welt. Klingt doch gut – oder? ■

[www.ethz.ch/de/doktorat](http://www.ethz.ch/de/doktorat) →



«Mit der Doppelbetreuung wird nicht nur das Abhängigkeitsverhältnis reduziert, es fördert auch den Austausch und die Diversität.»

Antonio Togni, Prorektor Doktorat



Im sogenannten Missivenbuch hat der nationale Wirtschaftsverband die ausgehende politische Korrespondenz festgehalten.

# Den Geheimnissen der ETH auf der Spur

An der ETH Zürich gibt es viel zu entdecken. Zahlreiche Angebote bringen Besucherinnen und Besuchern die Hochschule näher und geben Einblick in ihre Schätze.

Text Rebecca Lehmann Foto zVg

Eine wissenschaftliche Mitarbeiterin streift sich weisse Handschuhe über, bevor sie das schwere Buch in die Hand nimmt und damit durch die Stuhlreihen geht. 82 handschriftliche Einträge sind säuberlich auf einer Doppelseite aufgereiht. Sie stehen für die ausgehenden Briefe des Wirtschaftsverbands Vorort, heute Economiesuisse, an die Handelsabteilung des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements – heruntergerechnet sind es zwei Korrespondenzen pro Tag während eineinhalb Monaten im Jahr 1932. «Es ist spannend, die Netzwerke zu analysieren, die diese Verbände während der Krisenzeit gepflegt haben», sagt Daniel Nerlich. Er ist stellvertretender Leiter des Archivs für Zeitgeschichte und gibt in einer rund einstündigen Veranstaltung einen Einblick in die Bestände des Archivs.

## Dialog mit der Öffentlichkeit

Die Veranstaltung gehört zu einer Reihe von öffentlichen Führungen durch die Schätze der Sammlungen und Archive, Gebäude und Institute der ETH, die Interessierten jeden Dienstagabend offenstehen. Koordiniert werden diese Veranstaltungen von der Sektion Besucher- und Informationsmanagement der Abteilung Services und der ETH-Bibliothek. «Wir möchten mit diesen Angeboten die ETH öffnen und in einen Dialog mit der Öffentlichkeit treten», erklärt Projektleiter Roland Jaggi.

Neben öffentlichen Führungen werden auch individuelle Gruppentouren angeboten. Dabei führen Studierende durch die Standorte Höggerberg und Zentrum und erzählen Zahlen, Fakten und Anekdoten aus ihrem ETH-Alltag. Rund 5000 Personen haben im letzten Jahr auf diese Weise einen Blick hinter die Kulissen geworfen. «Unsere Besucher sind sehr unterschiedlich», erzählt Roland Jaggi. Zu ihnen zählen Maturklassen, Mitarbeitende auf einem Teamausflug oder Senioren, die ihren Geburtstag feiern. Ihnen gemeinsam sei aber das Interesse an der ETH oder der Forschung.

## Neue Thementouren

Ausserdem finden verschiedene thematische Führungen wie etwa «Ötzi und Mona Lisa» oder «Das Bauhaus und die Schweiz» statt. Ab Herbst sollen neue Thementouren die Architektur der ETH-Gebäude im Zentrum thematisieren und ein Expeditions- und Forschungstrail für Kinder das frühe Entdecken fördern.

Entdecken können an diesem Abend im Archiv für Zeitgeschichte selbst diejenigen noch etwas, die die Akten ins Archiv gebracht haben. «Beim Zügeln des Büros sind uns Papiere in die Hände gefallen, die wertvoll wirkten», erzählt ein Mitarbeiter des Wirtschaftsverbands Economiesuisse aus dem Publikum. Sie hätten die Dokumente daraufhin den Spezialisten überlassen und verfolgten nun gespannt mit, welche Schlüsse Daniel Nerlich und sein Team daraus ziehen. ■

[www.ethz.ch/tours](http://www.ethz.ch/tours) →

# Eigenverantwortung ist gefragt

**Mit einer Vielzahl an Weiterbildungsmöglichkeiten unterstützt die ETH ihre Mitarbeitenden in ihrer persönlichen und fachlichen Entwicklung. «life» gibt Einblick in das bestehende Angebot und zeigt Schwerpunkte der zukünftigen Personalentwicklung auf.**

**Text** Karin Köchle **Fotos** Alessandro Della Bella

Wie kann ich einen Sitzungsteilnehmer unterbrechen, der zu viel Redezeit in Anspruch nimmt? Und was muss ich beachten, wenn ich eine Diskussion moderiere? Antworten auf diese Fragen erhofft sich Ahmet Demirörs vom Besuch des Kurses «Facilitating meetings and workshops». Demirörs, Oberassistent am Department Materialwissenschaft, ist einer von neun Teilnehmern einer international

zusammengesetzten Gruppe, die sich an einem Junimorgen im Zentrum für Weiterbildung einfindet. Die ETH will mit diesem Kurs Forschende und Leitende von wissenschaftlichen Projekten befähigen, Sitzungen und Workshops zu moderieren. Geleitet wird er von Ruth Förster, die selbst 15 Jahre im ETH-Bereich gearbeitet hat und nun als selbstständige Trainerin und Coach tätig ist.

Der Kurs ist nur ein Beispiel aus einem vielseitigen Angebot, das Mitarbeitende nutzen können, um sich persönlich, fachlich und methodisch weiterzuentwickeln. Neben der Personalabteilung bieten noch zahlreiche weitere interne Stellen Weiterbildungen an. Das Kursangebot der HR reicht von Führung, Karriereplanung über Präsentationstechnik bis hin zu Projektmanagement und Umgang mit Stress. Ob kurze Veranstaltungen über Mittag, halbtägige Workshops oder mehrtägige Führungskurse – die Ausgestaltung der Weiterbildungen ist ebenso vielfältig wie deren Inhalte. Auch externe Weiterbildungen werden durch die ETH unterstützt.

Für Inhalt und Durchführung der Angebote ist das Team Personal- und Organisationsentwicklung verantwortlich. Die Programmgestaltung leitet sich dabei aus der HR-Strategie ab, richtet sich aber auch an der Nachfrage aus. So werden beispielsweise Themen aufgegriffen, die aus Mitarbeiterbefragungen resultieren. Viele Angebote sind sehr gut besucht, allerdings gilt es, die Formate immer wieder den Bedürfnissen anzupassen und auch mal neue Methoden einzusetzen: Bei einem Pilotversuch wurde



Trainerin Ruth Förster erläutert das Kursprogramm und gleicht es mit den Erwartungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer ab.



Ahmet Demirörs vom Departement Materialwissenschaft im Austausch mit einer Kursteilnehmerin. Von der Weiterbildung erhofft er sich Tipps und Tricks zum Moderieren von Forschungspanels.

der Kurs «Zielführende Gespräche mit Vorgesetzten» mit Elementen aus dem Improvisationstheater neu aufgesetzt.

### Learning by Doing

Das Kursangebot steht grundsätzlich allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern offen. Ziel ist es, sowohl das technisch-administrative als auch das wissenschaftliche Personal anzusprechen, weshalb vermehrt Kurse in englischer Sprache angeboten werden.

Auch der Kurs «Facilitating meetings and workshops» wird in Englisch durchgeführt. Das Eis in der durchmischten Gruppe ist mittlerweile gebrochen, die Teilnehmer kennen sich, und es herrscht eine vertrauensvolle Stimmung. Dazu beigetragen hat auch die sogenannte Kugellager-Methode, die die Gruppe an diesem Morgen erlernt hat. Dabei stehen sich die Personen wie Kugeln in einem Kugellager in einem inneren und einem äusseren Kreis gegenüber und interagieren – dadurch, dass ein Kreis jeweils rotiert – mit unterschiedlichen Gesprächspartnern. Nach der Mittagspause wird eine Teilnehmerin die Gelegenheit haben, die Methode unter ihrer eigenen Regie anzuwenden. Dass die Teilnehmenden

ihr eben erworbenes Wissen gleich in die Tat umsetzen können und direktes Feedback erhalten, zieht sich über den ganzen Kurstag und ergibt einen kurzweiligen Mix aus Theorie und Praxis.

Sein Wissen anzuwenden und jeden Tag dazuzulernen, ist wichtig für die persönliche Entwicklung. Das Kursdenken sei demnach eine schon etwas veraltete Idee, meint Eric Ryf von der Personal- und Organisationsentwicklung der ETH: «Es ist nicht damit getan, einfach einen Kurs zu besuchen. Entscheidend ist, wie das Gelernte direkt umgesetzt werden kann. Deshalb wird in unseren Seminaren oft an Fällen aus dem Arbeitsalltag gearbeitet.» Bezüglich persönlicher Entwicklung sollte man sich generell immer wieder überlegen, ob das, was man tut, seinen Neigungen und Fähigkeiten entspricht und wie man sich weiterentwickeln könnte. Die ETH will die Eigenverantwortung der Mitarbeitenden fördern und gleichzeitig die Vorgesetzten in ihrer Rolle als «Personalentwickler» stärken.

### Leadership und Coaching-Kultur

Die Führungsausbildung an der ETH ist seit langem etabliert. «Am wertvollsten war für mich, in der Gruppe die eigenen

Führungsschwächen aufzudecken und konkrete Mittel in die Hand zu bekommen, um diese zu überwinden», sagt Andreas Fichtner, Professor am Institut für Geophysik, der den achttägigen Führungskurs vor einem Jahr besucht hat. Bis jetzt waren unter den Teilnehmenden allerdings nur wenige Vertreter aus der Professorenschaft. Das soll sich nun ändern; noch dieses Jahr startet eine Reihe von Leadership-Veranstaltungen für die bestehenden Professorinnen und Professoren, und auch für neue Professoren sind bereits Angebote geplant.

Eine ausgeprägte Coaching-Kultur aufzubauen, ist ein weiterer Schwerpunkt in der Personalentwicklung. Führungskräfte sollen vermehrt die Möglichkeit nutzen, zusammen mit einem persönlichen Coach zu arbeiten. «Coaching in Anspruch zu nehmen, ist keine Schwäche. Ein Coach übernimmt nicht die Lösung des Problems, sondern unterstützt mich dabei, die anstehende Herausforderung selbständig zu lösen», unterstreicht Martin Ghisletti, Leiter Personal- und Organisationsentwicklung. Last but not least ist auch Führen ohne Personalverantwortung ein wichtiges Thema: Im neuen Seminar «Laterales Führen» erfahren Projektleitende, wie sie ihren Einflussbereich auch ohne Weisungsbefugnis vergrössern können.

Gezielt Einfluss nehmen zu können, ist auch für die Leitung von Sitzungen wichtig. «Ausserdem ist eine gute Vorbereitung zentral sowie sich selbst machbare Lernziele für jede Moderation zu setzen und Feedback einzuholen», fasst Ruth Förster einige Learnings des Kurstags zusammen. Auch auf Demirörs' Frage, wie man ausschweifende Sitzungsteilnehmer unterbrechen kann, wurden mögliche Lösungen in einem Brainstorming erarbeitet; zum Beispiel indem ich einen anderen Sitzungsteilnehmer einbeziehe. «Mir wurden viele Möglichkeiten aufgezeigt, wie ich in einer solchen Situation reagieren kann. Vielleicht wird mir das nicht gleich zu Beginn gelingen, aber ich werde es ausprobieren und üben!» ■

[www.ethz.ch/fuehrung-und-entwicklung](http://www.ethz.ch/fuehrung-und-entwicklung) →

**Anna Bischofberger**

Doktorandin am D-USYS und Buchautorin

# «Jeder Text ist wie ein Experiment»

Text Anna Maltsev Foto Florian Bachmann

«Ich schreibe, um die Geschichte aus meinem Kopf zu bekommen», sagt Anna Stern, die eigentlich Anna Bischofberger heisst. Angefangen hat alles mit einer selbst verfassten Kurzgeschichte, die sie vor neun Jahren beim Wichteln einem Lehrer schenkte. Daraus ist ihr erster Roman entstanden, mittlerweile sind drei weitere hinzugekommen.

Die Themen sind dabei so vielfältig wie Annas Interessen: Bevor sie sich für Umweltwissenschaften an der ETH einschrieb, studierte die Rorschacherin Germanistik und Skandinavistik an der Uni Zürich, wobei auch Astronomie mal auf ihrer Wunschliste stand. Aus der Begeisterung für Sterne ist denn auch ihr Künstlername entstanden. «Je nachdem, ob ich im Labor oder auf Buchreise bin, fühle ich mich als Bischofberger oder als Stern.»

So sehr sich die Namen unterscheiden, ihre beiden Leidenschaften tun es nicht: «Forschen und Schreiben haben viel gemeinsam», sagt die 28-Jährige, die seit 2018 an der ETH im Bereich Antibiotikaresistenzen doktoriert. «Jeder Text ist wie ein Experiment, bei dem man Bestehendes nimmt und daraus etwas Neues kreiert.»

Dass sie alles unter einen Hut bringt, habe sie ihrem Doktorvater, der ihr ein 80-Prozent-Pensum anbot, und ihrer Persönlichkeit zu verdanken: «Mein Leben besteht vor allem aus Forschen, Schreiben und Lesen. Besser könnte ich es mir nicht vorstellen», sagt Anna. «Ausserdem bin ich sehr neugierig und schnell gelangweilt.»

Damit Letzteres nicht passiert, denkt sie sich oft Geschichten aus – sei es, wenn sie zufällig ein Gespräch mit anhört, eine spannende Begegnung erlebt oder auch nach der Lektüre ihres eigenen Werkes: «In meinem zweiten Buch kommt ein Polizist mit einer komplizierten Beziehung vor, jedoch nur am Rande. Die Frage, was es mit dieser Beziehung auf sich haben könnte, liess mich nicht mehr los.» Entstanden ist daraus ihr neues Buch «Wild wie die Wellen des Meeres», das diesen Januar erschienen ist. ■

**Detlef Günther**  
Vizepräsident Forschung und  
Wirtschaftsbeziehungen



Illustration: Kornel Stadler

## Tierversuche sind derzeit noch unverzichtbar

Im März 2019 wurde eine Volksinitiative für ein generelles Tierversuchsverbot in der Schweiz eingereicht. Die Initianten stellen in Abrede, dass solche Versuche einen Nutzen bringen. Sie gehen gar so weit, sie zu einem kriminellen Akt zu erklären.

Dies möchte ich als Verantwortlicher für die Forschung der ETH Zürich nicht unwidersprochen lassen: Auch dank Tierversuchen hat die medizinorientierte Forschung in den letzten Jahrzehnten weltweit beachtliche Erfolge erzielt. In jüngster Zeit hat die Crispr/Cas-Methode neue Chancen für Therapien eröffnet, die bis vor kurzem kaum vorstellbar waren. So konnten Wissenschaftler der ETH und des Kinderspitals Zürich mittels einer «Genschere» bei Mäusen gezielt Genmutationen korrigieren und die vererbte Stoffwechselkrankheit Phenylketonurie heilen, die auch Menschen betrifft.

Unsere Forschenden müssen zu Recht strenge Kriterien erfüllen und sorgfältig darlegen, ob der voraussichtliche Mehrwert an Wissen den Einsatz eines Tieres rechtfertigt.

Ich stelle immer wieder fest, dass unsere Forschenden auch in diesem sensiblen Bereich verantwortungsbewusst arbeiten. Aber damit geben wir uns nicht zufrieden. Wir investieren erhebliche Mittel in die Umsetzung der Prinzipien *Replace*, *Reduce* und *Refine* (3R). Das heisst, wo immer möglich ersetzen wir Tierversuche, reduzieren die Zahl der eingesetzten Tiere und minimieren ihre Belastung. Das lässt sich auch an der Forschungsförderung der ETH ablesen: Zwischen 2014 und 2018 haben wir insgesamt 37 Tierversuchsprojekte mit ETH Grants unterstützt. Die Anzahl

der im gleichen Zeitraum geförderten Projekte mit Forschungsbezug zu 3R betrug bereits 23.

Die bevorstehende Abstimmung rückt tierexperimentelle Forschung in den öffentlichen Fokus. Gerade deshalb ist es wichtig, dass wir unser gut begründetes Wissen auch aktiv in die Gesellschaft tragen und einen offenen, sachlichen Dialog führen. Diesem Ziel dient auch unsere ETH-Website zum Thema Tierversuche, die wir erneuert und erweitert haben. Neben Informationen für die Öffentlichkeit zum Thema finden sich dort auch Angaben zu den Rahmenbedingungen für Forschende in diesem anspruchsvollen Bereich.

Ein Ja zur Verbotsinitiative hätte für die biomedizinische Forschung in der Schweiz gravierende Folgen und würde den bisherigen und besonders den weiteren Fortschritt für die Behandlung verschiedenster Krankheiten gefährden. Der richtige Weg für die ETH und alle anderen Schweizer Forschungsinstitutionen ist weder ein Verbot noch ein Freipass für Tierexperimente, sondern deren bewusster, schonender und möglichst zurückhaltender Einsatz. ■

**Detlef Günther**

### Zur Person

Detlef Günther ist Vizepräsident für Forschung und Wirtschaftsbeziehungen der ETH Zürich.  
[www.ethz.ch/tierversuche](http://www.ethz.ch/tierversuche) →

### VSETH-Umfrage

## Damit es den Studierenden #nochBESSERgETHt

Unser Studierendenverband VSETH hat keine Mühe gescheut, um herauszufinden, wie es den Studierenden geht. An die Verantwortlichen, die die gross angelegte Umfrage #wiegETHs? durchgeführt haben, geht mein grosser Dank!

Als ich die ersten Resultate sah, war ich zwar erleichtert, da die Umfrage belegt, dass die ETH kein systemisches Problem mit sexueller Belästigung oder Mobbing hat. Doch diese Feststellung bedeutet nicht, dass wir nun die Hände in den Schoss legen können. Denn jede Person, die an der ETH eine Benachteiligung erfährt, ist eine Person zu viel. Zu denken gibt etwa, dass ein Fünftel der nicht deutschsprachigen Studierenden sagen, sie hätten an der ETH schon Benachteiligungen erlebt.

Auch ist mit einem Viertel der Anteil der Studierenden hoch, die Arbeitsvolumen und -belastung als nicht angemessen beurteilen. Dieser Problematik sind wir uns seit längerem bewusst. So achten wir etwa bei der Überarbeitung von Curricula darauf, den Studierenden mehr Freiraum zu bieten. Mustergültig war diesbezüglich etwa die Revision des Bachelors in Materialwissenschaften. Allerdings ist das ein Prozess, der Zeit braucht.

Schliesslich ist durch die Umfrage auch die psychische Gesundheit der Studierenden in den Fokus geraten. Hier spielen die Hilfsangebote wie das Coaching durch die Studentischen Dienste oder die Psychologische Beratungsstelle eine wichtige Rolle, die wir dieses Jahr substanziell ausbauen. Um aus der



Umfrage konkrete Massnahmen abzuleiten, werden wir sie in den kommenden Wochen gemeinsam mit dem VSETH detaillierter auswerten. Damit es den Studierenden künftig #nochBESSERgETHt.

**Sarah Springman, ETH-Rektorin**  
[www.ethz.ch/vseth-umfrage](http://www.ethz.ch/vseth-umfrage) →



## Aus Licht und Luft mach Benzin

Der Parabolspiegel auf dem Dach des ETH-Maschinenlaboratoriums markiert eine Weltpremiere: Zum ersten Mal wird flüssiger Treibstoff ausschliesslich aus Sonnenlicht und Luft hergestellt. Professor Aldo Steinfeld und seine Gruppe haben die Technologien an der ETH Zürich entwickelt. Die Mini-Raffinerie filtert CO<sub>2</sub> und Wasser aus der Luft, erzeugt daraus im Solarreaktor Synthesegas und verflüssigt dieses zu Methanol. Möglich wären auch Kerosin, Benzin oder andere flüssige Treibstoffe. So erzeugter Treibstoff ist CO<sub>2</sub>-neutral, weil bei der Verbrennung nur so viel CO<sub>2</sub> freigesetzt wird, wie der Luft bei der Produktion entzogen wurde. (Foto: Alessandro Della Bella)

[www.ethz.ch/solare-mini-raffinerie](http://www.ethz.ch/solare-mini-raffinerie) →