Zeitschrift: Bulletin / Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden = Association Suisse des Enseignant-e-s d'Université

Herausgeber: Vereinigung der Schweizerischen Hochschuldozierenden

Band: 46 (2020)

Heft: 1

Artikel: Mit Philanthropie die Zukunft mitgestalten

Autor: Tillman, Donald

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-966116

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 22.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Mit Philanthropie die Zukunft mitgestalten

Donald Tillman*

Philanthropie ist heute aus der Finanzierung von Forschung und Lehre an Schweizer Hochschulen nicht mehr wegzudenken. Donationen geben Hochschulen den Freiraum, um Zusätzliches zu leisten und so ihre Spitzenposition in Forschung und Lehre zum Nutzen der Gesellschaft zu sichern. Am Beispiel der ETH Foundation wird aufgezeigt, was Philanthropie bewirkt – für die Hochschule, aber auch für die Donatorinnen und Donatoren, die Herzensthemen fördern und so die Zukunft mitgestalten.

1. Die Entstehung der modernen Philanthropie

Stiftungen haben eine jahrhundertealte Tradition. Dienten sie in der Antike vor allem dem Gedenken an Verstorbene, erfüllen sie seit dem späten Mittelalter und der frühen Neuzeit zunehmend gemeinnützige Aufgaben. Eine der berühmtesten Stiftungen aus dieser Zeit ist die bis heute bestehende Fuggerei[1] im deutschen Augsburg. 1521 spendete Jakob Fugger «der Reiche», einer der bedeutendsten Unternehmer und Bankiers seiner Zeit, eine Wohnsiedlung für bedürftige Augsburger Bürger.

In der Schweiz gehen zum Beispiel das Inselspital in Bern und die Universität Basel auf mittelalterliche Stiftungen zurück. In ihrem Testament von 1354 stiftete Anne Seiler der Stadt Bern ein Spital[2] mit 13 Betten. Die Universität in Basel wurde 1460 vom Papst mit einer Stiftung ins Leben gerufen. Die weitere Finanzierung trugen später die Bürger der Stadt, ebenfalls in Form von gestifteten Geldern. «Über Jahrhunderte hinweg blieben Zustiftungen an das Universitätskapital eine der wichtigsten Finanzierungswege für die Universität.»[3]

Die moderne Form der philanthropischen Stiftung wird heute als eine angelsächsische, insbesondere US-amerikanische Tradition wahrgenommen und ist im 20. Jahrhundert in den USA entstanden. Etymologisch bedeutet der Begriff Philanthropie «menschenfreundliches Denken und Verhalten». Im engeren Sinne versteht man darunter die materielle Unterstützung von Einrichtungen, die dem Gemeinwohl dienen – sei es im Bereich der Wissenschaft, der Kultur, der Gesundheit oder auch einfach in Form von Geldern für soziale Anliegen. Bei der Philanthropie steht oft die handelnde Person, die Stifterin oder der Stifter, im Fokus und erhält im Gegenzug für ihr oder sein Engagement Anerkennung.

Als erster Vertreter moderner Philanthropie gilt Andrew Carnegie. Der ursprünglich aus Schottland stammende Industrielle verdiente in Amerika mit Stahl ein Vermögen, das er nach seinem Tod im Jahr 1919 in verschiedene Stiftungen in den USA und in Europa überführte, aus denen unter anderem Forschungseinrichtungen wie die heutige Carnegie Mellon University in Pittsburgh oder die Carnegie Institution of Science in Washington D.C. hervorgingen. Heutzutage repräsentieren Menschen wie Microsoft-Gründer Bill Gates diesen Typus des philanthropischen Stifters.

Im gesamten angelsächsischen Raum ist philanthropisches Handeln stark verbreitet. Gern werden dabei Bildungseinrichtungen und die Forschung unterstützt. So flossen beispielsweise in Grossbritannien allein 2017/2018 rund 1,2 Milliarden Schweizer Franken (929,6 Millionen britische Pfund) in die britische Hochschulbildung[4]. Die Gelder stammten von 244 116 Donatoren, davon 88 Prozent von Privatpersonen und nur 12 Prozent von Organisationen.

2. Philanthropie in Kontinentaleuropa

In Kontinentaleuropa ist Philanthropie bislang nicht so ausgeprägt. Das hat auch damit zu tun, dass im Zuge der Aufklärung dem Staat viele öffentliche Aufgaben zum Wohl der Allgemeinheit übertragen wurden. Dennoch nimmt auf dem Kontinent die Bedeutung der Philanthropie mittlerweile zu. Die Schweiz ist vor allem als Stiftungssitz beliebt. Laut dem

1 *https://www.fugger.de/singleview/article/seit-500-jahren-einzigartig-auf-der-welt/31.html* (20.03.2020)

2 *http://www.inselgruppe.ch/de/die-insel-gruppe/geschichte-des-inselspitals/* (20.03.2020)

3 Schweizer Stiftungsreport 2019, Seite 12

4 ROSS-CASE UK Report 2019, Seite 8.

* ETH Zürich Foundation, Weinbergstrasse 29, 8006 Zürich.

E-mail: *donald.tillman@ethz-foundation.ch*

Donald Tillman, Dr. sc. techn., führt seit 2006 die ETH Foundation. Er studierte Ende der achtziger Jahre an der ETH Zürich Kulturingenieur und erwarb am MIT (Massachusetts Institute of Technology) einen Master of Engineering in Civil and Environmental Engineering. Am Wasserforschungsinstitut EAWAG schrieb er anschliessend seine Dissertation zum Thema «Stakeholder analysis in water supply systems». Nach der Promotion war er als Senior Equity Analyst in der Vermögensverwaltungs-Gesellschaft SAM (Sustainable Asset Management) tätig.

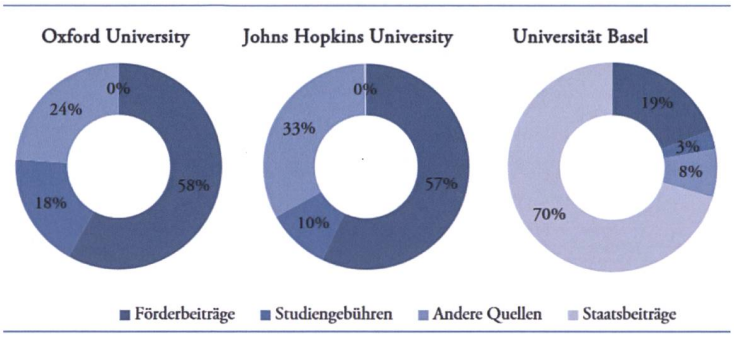


Abb. 1. *Finanzquellen verschiedener Universitäten.*
Quelle: von Schnurbein, G./Fritz, T.: Philanthropie für die Wissenschaft – Wie Schweizer Stiftungen die Forschung unterstützen, CEPS Forschung und Praxis Bd. 11, Basel: CEPS, 2014, Seite 1: Darstellung beruhend auf Jahresberichten der Universitäten für das Jahr 2012.

Schweizer Stiftungsreport 2019 gibt es hierzulande über 13000 Stiftungen. An der Spitze steht Zürich mit 2223 Stiftungen. Grundsätzlich sind Stiftungen flächendeckend in der gesamten Schweiz anzutreffen. Nur um es am Rande zu erwähnen: Bereits 1835 entstand in der Schweiz im Kanton Zürich das erste moderne Stiftungsgesetz in deutscher Sprache überhaupt. 1912 wurde dann die heutige Rechtsform der Stiftung geschaffen[5].

Während in den USA Stiftungen allein eine steuerrechtliche Einordnung darstellen, gibt es heute in der Schweiz eine grosse Vielfalt an unterschiedlichen Stiftungsarten, darunter die Familien- und die Firmenstiftung. Am weitesten verbreitet sind Förderstiftungen: Gemeinnützige Stiftungen, die mit ihrem Vermögen oder den daraus entstehenden Einnahmen andere Organisationen unterstützen, die im Sinne ihres Förderzwecks tätig sind.

Diese Vielfalt an Stiftungsarten und die uneinheitliche Gesetzgebung erschwert es dem philanthropischen Sektor europaweit über Landesgrenzen hinweg zu agieren. In Europa haben daher das *Donors and Foundations Network in Europe* («DAFNE») und das *European Foundation Centre* («EFC») 2019 ein «*European Philanthropy Manifesto*»[6] verfasst, um grenzüberschreitende Philanthropie zu erleichtern[7].

3. Private Hochschulförderung in der Schweiz

Bildung und Forschung stellen heute neben dem Sozialwesen sowie Kultur- und Freizeitaktivitäten den wichtigsten Stiftungszweck dar – mit zunehmender Tendenz. So verfolgte 2018 laut dem Schweizer Stiftungsreport[8] die Mehrheit der neu gegründeten Stiftungen (29 Prozent) einen Zweck im Bildungs- und Forschungsbereich. Auch das Basler Center for Philanthropy Studies (CEPS) kommt zu ähnlichen Ergebnissen. Danach sind rund ein Fünftel der Schweizer Stiftungen forschungsfördernd tätig.

Trotz der steigenden Förderung von Wissenschaft durch Stiftungen finanzieren sich die Hochschulen in der Schweiz – anders als beispielsweise in den USA oder Grossbritannien – bis heute nur zu einem geringen Prozentsatz mit Spenden oder anderen privaten Mitteln (siehe Abb. 1). In Kontinentaleuropa übernimmt weiterhin, wie bei anderen gesellschaftlichen Aufgaben, der Staat einen Grossteil der Finanzierung von Bildung und Wissenschaft. «Obwohl die Summe der privaten Wissenschaftsförderung zwischen 2005 und 2012 über 40 Prozent zugenommen hat, trägt sie schweizweit im Durchschnitt nur zu rund 6 Prozent zur Deckung des Gesamtaufwands der universitären Hochschulen bei»[9].

Diese Ergebnisse des CEPS decken sich mit den Erfahrungen der ETH Foundation. Die Stiftung gehört zu den Pionierinnen in der Hochschulförderung und wurde bereits 2003 mit dem Ziel gegründet, Lehre und Forschung an der ETH Zürich zu fördern. Den Anstoss zur Gründung gab das 150-jährige Jubiläum der ETH Zürich. Im Vorfeld des Jubiläums hatte die ETH-Leitung einige neue strategische Entwicklungsprojekte definiert, für deren Realisierung zusätzliche Mittel notwendig waren. Mit der Schaffung einer Förderstiftung entstand ein Instrument, mit dem die ETH transparent und langfristig aussergewöhnliche Vorhaben in Wissenschaft und Ausbildung verwirklichen kann. Das Reglement und die Stiftungsaufsicht stellen sicher, dass die Mittel im Sinne des Stiftungsziels eingesetzt werden. Heute ist die ETH Foundation eine der führenden Technologiestiftungen der Schweiz. Rein wirtschaftlich trägt sie jährlich im Schnitt 80 Millionen Franken und damit etwa 7 bis 8 Prozent zum Gesamtbudget der Hochschule bei (siehe Abb. 2).

Diese wenigen Prozent sind jedoch entscheidend. Die Schulleitung der ETH Zürich kann nämlich nur über einen geringen Prozentsatz der Bundesmittel frei verfügen, um Neues zu lancieren. Der Grossteil sind gebundene Ausgaben. Philanthropische Mittel erweitern den Spielraum der ETH substanziell. Die Mittel der Foundation sorgen genau für die notwendige Extrazugkraft, um die ETH Zürich in ihren strategischen Anstrengungen voranzubringen und ihre weltweite Spitzenposition zu sichern. Für welche Pro-

5 Schweizer Stiftungsreport 2019, Seite 12.
6 *http://www.philanthropyadvocacy.eu* (20.03.2020)
7 *https://www.ius.uzh.ch/de/research/units/stiftungsrecht/Aktuelles/Newsfeed/Abbau-rechtlicher-Hürden-für-die-grenzüberschreitende-Philanthropie-in-Europa.html* (20.03.2020)
8 Schweizer Stiftungsreport 2019, Seite 9
9 von Schnurbein, G./Fritz, T.: Philanthropie für die Wissenschaft – Wie Schweizer Stiftungen die Forschung unterstützen, CEPS Forschung und Praxis Bd. 11, Basel: CEPS, 2014, Seite IV

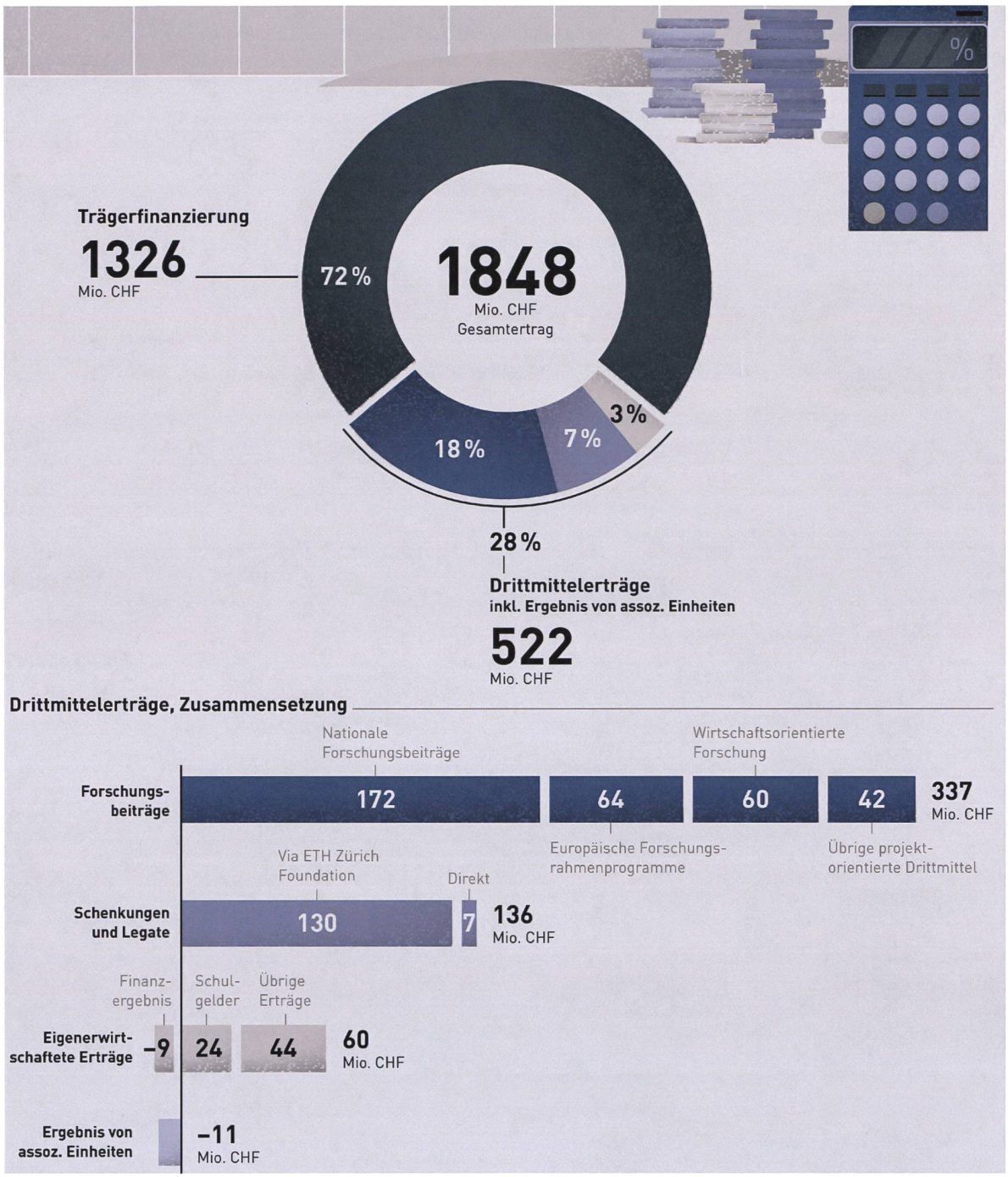


Abb. 2. *Zusammensetzung des Gesamtertrags der ETH Zürich für 2018.* Geschäftsbericht ETH Zürich 2018, Seite 76.

jekte und Ziele die ETH Foundation Unterstützung sucht, wird daher auch von der Schulleitung der ETH Zürich und nicht von der Stiftung bestimmt.

Der ETH Foundation kommt die Rolle der Brückenbauerin zwischen der ETH Zürich und Unternehmen, Stiftungen, Organisationen sowie Privatpersonen zu, die zum Beispiel ausgewählte Forschungsprojekte gezielt voranbringen, aussergewöhnliche Talente fördern oder ihrer Alma Mater etwas zurückgeben möchten (siehe Abb. 3).

4. Strenge Vorgaben für Philanthropie an der ETH Zürich

Grundsätzlich gibt es zwei Ansätze, die Hochschule durch Zuwendungen an die ETH Foundation zu unterstützen: zweckungebunden oder zweckgebunden. Dabei nimmt die ETH Foundation Spenden beziehungsweise Donationen entgegen, ohne den Donatorinnen und Donatoren eine Gegenleistung zu schulden. Damit unterscheidet sich eine Spende an die ETH Foundation ganz deutlich vom Sponsoring. Hier wird durch die Leistung des Sponsors eine Gegenleistung vom Gesponserten erwartet, um zum Beispiel Marketing- und Kommunikationsziele zu erreichen.

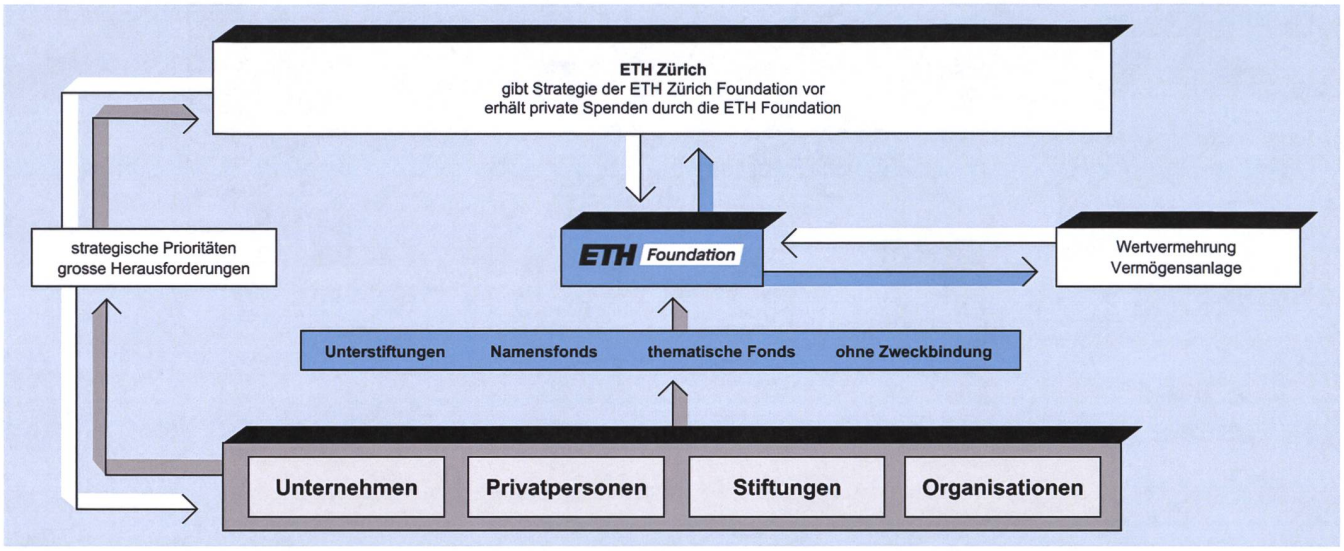


Abb. 3. *Zur Rolle der ETH Foundation.*

ETH Foundation.

Ein strenges Reglement sorgt dafür, dass alle Spenden dem Stiftungszweck entsprechen. Für welche Vorhaben jeweils zusätzliche Mittel gesucht werden, bestimmt die ETH-Schulleitung gemäss der Gesamtstrategie der Hochschule. Grundsätzlich nimmt die ETH Foundation nur Spenden von vertrauenswürdigen Personen, Unternehmen oder Organisationen entgegen und kann Spenden auch ohne Begründung ablehnen.

Geführt wird die ETH Foundation vom Stiftungsrat, der aktuell aus 13 namhaften Persönlichkeiten aus Bildung, Wirtschaft und Gesellschaft besteht, die sich mit ihren Erfahrungen, Kompetenzen und ihrem Netzwerk ehrenamtlich engagieren. In verschiedenen Ausschüssen entscheiden sie in Abstimmung mit der Schulleitung über die Annahme von Spenden, die sichere Anlage der Stiftungsgelder sowie die Verwendung der Donationen. Für die operative Umsetzung ist die Geschäftsstelle der ETH Foundation zuständig.

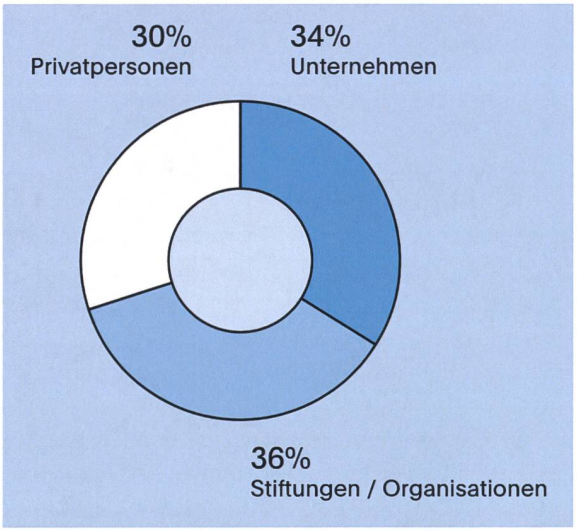


Abb. 4. *Mittelherkunft der ETH Foundation 2003–2018.*

Geschäftsbericht 2018, ETH Foundation, Seite 46.

Diese finanziert sich nicht durch Spenden, sondern einzig über die Erträge des Stiftungsvermögens. Die Spenden fliessen zu 100 Prozent in die Projekte.

Um sicherzustellen, dass die ETH Zürich und ihre Stiftung alle gesetzlichen Auflagen erfüllen und die Freiheit von Lehre, Forschung und Publikation gewährleistet ist, sind die Grundsätze für Donationen in einem Code of Conduct verankert. Dort ist eindeutig festgelegt, dass die ETH Foundation «den Förderern kein Anrecht auf Eigentum, Veröffentlichung oder Verwertung von Forschungsresultaten zugestehen» kann[10].

Um Transparenz zu gewährleisten, werden Zweck und Inhalt der Donationen auf der Webseite der ETH Foundation publiziert. Der Jahresbericht gibt Auskunft über Zuwendungen, Vergaben und die Finanzen der Stiftung. Buchgeführt wird dabei gemäss den Rechnungslegungsrichtlinien Swiss GAAP FER.

5. Grosse Bandbreite bei Art und Höhe von Donationen

Die Bandbreite an Förderprojekten ist dabei so vielfältig wie die Art und Höhe von Donationen an die ETH Foundation. Neben Grossspenden von Unternehmen oder herausragenden Einzelpersonen in Millionenhöhe, die immer wieder in den Medien Aufmerksamkeit erhalten, erhält die Stiftung auch eine Vielzahl von kleinen Spenden. Diese fallen nach aussen hin weniger auf, sind deswegen aber nicht von geringerer Bedeutung (siehe Abb. 4). Die ETH Foundation schätzt das Engagement von jeder einzelnen Spenderin und jedem einzelnen Spender. Viele von ihnen unterstützen das Förderprogramm ihrer Wahl über Jahre hinweg mit regelmässigen Beiträgen.

10 *https://www.ethz-foundation.ch/code-of-conduct/* (20.03.2020)

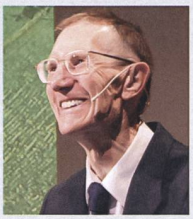
Rund ein Drittel der Stiftungsmittel stammt seit Jahren von Privatleuten, vielfach von Personen, die an der ETH studiert oder gearbeitet haben und mit der Unterstützung ihre Verbundenheit mit der ETH zum Ausdruck bringen. So zählen zahlreiche emeritierte Professorinnen und Professoren zu den treuen Gönnern der ETH und engagieren sich so für die nächste Generation von Wissenschaftlern. Neben dem Wunsch, ihre Alma Mater zu unterstützen, sind Schenkungen an die ETH Foundation ein Weg, etwas Bleibendes zu hinterlassen.

Ein Beispiel dafür ist der seit 2009 verliehene Rössler-Preis für herausragende junge Professorinnen und Professoren in der Expansionsphase ihrer Karriere. Diese mit 200 000 Schweizer Franken höchstdotierte Auszeichnung für Forschung der ETH Zürich wurde durch eine Schenkung des ETH-Alumnus Max Rössler ermöglicht. Rössler studierte an der ETH Mathematik, bevor er über Bahnberechnungen in der Raumfahrt doktorierte. Von 1967 bis 1978 war er Senior Scientist und Lehrbeauftragter am ETH-Institut für Operations Research, bevor er später in der Vermögensverwaltung tätig war. 2008 vermachte Rössler der ETH Foundation zehn Millionen Franken. Mit dem Zins wird der Förderpreis finanziert. Neben einer Schenkung zu Lebzeiten können sich Donatorinnen und Donatoren mit einem Legat oder einer Erbschaft zugunsten der ETH Foundation auch über ihr eigenes Leben hinaus für die Themen und Werte engagieren, die ihnen am Herzen liegen.

Um die Spender über die Wirkung ihrer Donationen zu informieren, erhalten sie neben dem Jahresbericht regelmässig Einblick in die Entwicklung und die Ergebnisse der von ihnen unterstützten Projekte. So hat die Stiftung 2007 zum Beispiel den Anlass «Meet the Talent» kreiert, an dem seither jährlich Förderer und Geförderte zusammenkommen. Die persönliche Begegnung ist für beide Seiten bereichernd und macht die Wirkung ihrer Donation für die Spender erlebbar. Waren es im ersten Jahr noch 13 Studierende, die aufgrund ihrer hervorragenden Leistungen in den Genuss dieses Stipendiums kamen, so sind es inzwischen rund 50 pro Jahr.

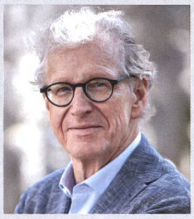
Alle zweckungebundenen Donationen werden dem Polyfonds der ETH Foundation zugeteilt. Mit ihm kann die Hochschule wichtige strategische Schwerpunkte und visionäre Ideen schnell, flexibel und unbürokratisch umsetzen. Auf Wunsch kann innerhalb des Polyfonds auch ein Namensfonds ohne Zweckbindung errichtet werden. So wird zum Beispiel die Forschung von ETH-Professor Wendelin Stark für das Flagship-Projekt der Hochschulmedizin Zürich, «Zurich Heart», durch ein zweckungebundenes Legat gefördert. Gemeinsam mit rund zwanzig Forschungsgruppen aus Medizin und Ingenieurwissenschaften entwickelt Stark ein künstliches Herz, das dem menschlichen Vorbild so nahekommen soll, dass es eines Tages anstelle eines Spenderherzens eingesetzt werden kann.

Zweckgebundene Donationen fliessen in die Schwerpunkte, die die ETH Zürich definiert hat. Es ist auch möglich, einen eigenen Namensfonds mit einem Zweck zu verbinden. Ein Beispiel ist der «Else und Friedrich Hugel-Fonds», der nach den Eltern des Stifters Jörg Hugel benannt ist. Jörg Hugel war zwischen 1982 und 2004 als ETH-Professor für äusserst erfolgreiche Forschungsprojekte verantwortlich, darunter für die Entwicklung lagerloser Elektromotoren, die bei Pumpen für die Halbleiterindustrie und bei Blutpumpen eingesetzt werden. Nach seiner Emeritierung schenkte er die Einnahmen aus den Lizenzen der ETH Zürich. Der Else und Friedrich Hugel-Fonds unterstützt heute Projekte, Forschende und Studierende in den Bereichen Antriebstechnik, Leistungselektronik und Mechatronik. Ein weiteres Beispiel ist der Fonds zur Förderung der Reha-Initiative.



Für eine nachhaltige Energieversorgung
Alexander Wokauns Fachthema ist Energie. Von 1994 bis Ende 2017 war der Aargauer als ordentlicher Professor für Chemie am Institut für Chemie- und Bioingenieurwissenschaften der ETH Zürich tätig und forschte schwerpunktmässig zu nachhaltigen Energieversorgungssystemen. Zudem leitete er ebenfalls seit 1994 den Bereich Energie und Umwelt am Paul Scherrer Institut, an dem er gleichzeitig auch Vizedirektor war. Seit seiner Emeritierung engagiert er sich als Donator der ETH Foundation für Projekte im Bereich Energie und Nachhaltigkeit. *Bild: ETH Foundation*

Für die Naturwissenschaften
Dorothée Wegmanns Begeisterung für die Naturwissenschaften begann am Gymnasium und hielt bis zu ihrem Lebensende an. Ab 1954 studierte sie an der ETH Zürich und schloss mit einem Doktor in Chemie ab. Anschliessend arbeitete sie aus gesundheitlichen Gründen auf Teneriffa an der Universidad de La Laguna, kehrte jedoch nach dem Tod ihres Vaters nach Zürich zurück. Schon bald zog es sie wieder an die ETH, diesmal als Organisatorin und Korrektorin am Laboratorium für organische Chemie. Oft sass sie bis spät in die Nacht an Publikationen und verlieh ihnen den letzten Schliff. Mit den Mitteln aus ihrem zweckungebundenen Legat konnte die ETH Zürich unter anderem das «Zurich Heart»-Projekt unterstützen.



Für die eigene Hochschule
«Ohne die ETH wäre ich nicht da, wo ich heute bin», sagt Roland von Ballmoos. Der 1952 geborene Chemiker studierte und promotivierte an der ETH Zürich. Anschliessend war er in der Ölbranche und später als Berater tätig. Erst 2017 gründete er ein Start-up zur Planung von Flugzeugkabinen. Da von Ballmoos lange in den USA lebte und dort mit der philanthropischen Tradition vertraut wurde, entschloss er sich, schon heute die ETH Foundation in seinem Testament zu berücksichtigen. Er möchte so seiner Hochschule etwas zurückgeben. *Bild: ETH Foundation*

Darüber hinaus kann die ETH Foundation einen neuen Themenfonds einrichten, wenn eine Donatorin oder ein Donator ein ganz bestimmtes Forschungsgebiet an der ETH fördern möchte. Wobei auch hier der Grundsatz gilt, dass das Forschungsgebiet den strategischen Zielen und Bedürfnissen der Hochschule entsprechen muss.

6. Von der Gesundheit über die künstliche Intelligenz ...

Die Förderprojekte an der ETH Zürich lassen sich grob in zwei Bereiche aufteilen: Themen und Talente. Bei den Themen geht es um grosse gesellschaftliche Trends und Fragen, welche die Hochschule in ihrer Forschung aufgreift und voranbringen möchte. Die ETH will damit ihrer Vorreiterrolle gerecht werden und neue Wege ausprobieren, den Horizont erweitern, neue Perspektiven entwickeln und damit dazu beitragen, dass die Schweiz auch langfristig in der Welt bestehen kann. Diese strategische Ausrichtung wird alle paar Jahre von der Strategiekommission der ETH gemeinsam mit der Schulleitung neu erarbeitet. Schwerpunktthemen sind aktuell zum Beispiel Digitalisierung und künstliche Intelligenz (KI), Gesundheit und Ernährung oder auch «Critical Thinking» – eine Initiative der ETH, welche ETH-Absolventinnen und -Absolventen neben Methodenkompetenz und disziplinärem Wissen das Rüstzeug zum komplexen, interdisziplinären und systemorientierten Arbeiten vermittelt.

Im Themenbereich Digitalisierung und künstliche Intelligenz (KI) wurde daher zum Beispiel Ende 2019 das «Zentrum für Digitales Vertrauen» mithilfe einer Donation der Werner-Siemens-Stiftung initiiert. Inhaltlich geht es um mehr Sicherheit im Netz, einem Thema, das in unserer zunehmend digitalen Welt immer dringlicher wird. Mit ihrer Donation unterstützt die Werner-Siemens-Stiftung die Professoren David Basin, Peter Müller und Adrian Perrig vom ETH-Departement für Informatik und ihren Projektpartner Matthew Smith von der Universität Bonn. Die Forschenden entwickeln eine fundamental neue Sicherheitsarchitektur, die einen vertrauensvollen Datenaustausch ermöglichen soll. Sie versuchen, Eigenschaften, die uns in der realen Welt Vertrauen geben – wie beispielsweise das Händeschütteln – in die digitale Welt zu übertragen und so die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass Transaktionen künftig vertrauenswürdig abgewickelt werden können. Das Projekt baut auf die bestehenden Stärken der ETH im Bereich Data und Cybersecurity und verleiht diesen durch die Unterstützung der Stiftung zusätzlichen Schub.

Arbeiten gehen, einkaufen, Sport machen oder einfach nur Treppen steigen – neue intelligente technische Hilfsmittel sollen künftig dafür sorgen, dass körperliche Beeinträchtigungen die Lebensqualität nicht mehr einschränken. Mit ihrer Reha-Initiative im Themenbereich Gesundheit will die ETH gemeinsam mit ihren Forschenden und Partnern wie Kliniken, Stiftungen und Behörden die Lebensqualität und die Teilhabe von Menschen mit körperlichen Einschränkungen verbessern.

Für die Reha-Initiative sind bis zu acht neue Professuren vorgesehen sowie der Aufbau des Masterstudiengangs «Rehabilitation Science and Technology». Unterstützt wird die Initiative beispielsweise von der Wilhelm-Schulthess-Stiftung sowie der Stavros Niarchos Foundation. Beide Stiftungen engagieren sich zudem als Partner für den Cybathlon, der am 2. und 3. Mai 2020 zum zweiten Mal stattfindet. Bei diesem Wettkampf lösen Menschen mit Behinderungen alltagsrelevante Aufgaben mittels modernster technischer Assistenzsysteme. Auch dies ein wichtiger Beitrag zur gesellschaftlichen Inklusion und zum technischen Fortschritt bei den Assistenzsystemen.

Um neue Impulse und Denkansätze geht es auch bei der ETH Woche. 2015 ins Leben gerufen als Teil der Critical-Thinking-Initiative ermöglicht sie Studierenden aller Departemente eine Woche lang interdisziplinär und kreativ in Themen aus dem Bereich Nachhaltigkeit einzutauchen. Auch hier unterstützt die ETH Foundation zum Beispiel mit Spenden von Industriepartnern, die diese aussercurriculare Aktivität ermöglichen. Neben klassischem Fachwissen sollen die Teilnehmenden bei der ETH Woche vor allem eigenständiges Hinterfragen und Problemlösungen sowie multidisziplinäre Teamarbeit erlernen. Fähigkeiten, die in unserer modernen Welt an Bedeutung zunehmen.

... bis hin zur Förderung herausragender Talente

Neben der Erforschung grosser gesellschaftlicher Themen unterstützt die ETH Zürich gezielt herausragende Talente durch verschiedene Stipendien und

Förderprogramme. Um Exzellenz in der Forschung zu fördern und die Attraktivität der ETH Zürich im internationalen Wettbewerb um die talentiertesten Studierenden zu stärken, wurde das «Excellence Scholarship & Opportunity Programme» (ESOP) entwickelt. Diese Exzellenzstipendien werden vollständig durch Spenden finanziert. Seit 2003 fördert die ETH Nachwuchstalente, die zu den besten zwei bis drei Prozent ihrer Jahrgangsgruppe gehören. Damit sie sich im Masterstudium voll auf ihr Studium und ihre Forschung konzentrieren können, erhalten sie jeweils ein Stipendium von 48000 Franken, das ihre Studien- und Lebenshaltungskosten für das gesamte Masterprogramm abdeckt. Durch regelmässige Treffen der Stipendiaten wird die Vernetzung dieser Talente gefördert und sie werden zu Höchstleistungen motiviert.

Die Erfahrung zeigt, dass nach dem Abschluss des Studiums etwa drei Viertel der ausländischen Stipendiaten in der Schweiz bleiben. Das in sie investierte Geld fliesst damit nach durchschnittlich drei Jahren gewissermassen wieder in die Gesellschaft zurück. Zum einen in Form von Steuern und Versicherungen. Zum anderen haben die Exzellenzstipendiaten hervorragende Aussichten, Schlüsselpositionen in Wirtschaft, Wissenschaft oder Politik zu besetzen oder eigene Unternehmen zu gründen. Sie tragen somit direkt dazu bei, dass der Wissens- und Wirtschaftsstandort Schweiz auch weiterhin eine internationale Spitzenposition einnimmt.

Die Nachfrage nach Exzellenzstipendien steigt – auch infolge des Wachstums der Studierendenzahlen – kontinuierlich an. Die ETH hat daher vor, ab Herbst 2020/21 die Zahl der Exzellenzstipendien von bislang etwa 50 auf 60 jährlich zu erhöhen.

Ein wichtiger Kernauftrag der ETH Zürich seit ihrer Gründung ist es, die nächste Generation von Ingenieuren, Architekten und Naturwissenschaftlern in und für die Schweiz auszubilden. Doch nicht alle können sich ein Studium auch tatsächlich leisten. Deshalb unterstützt die ETH Foundation die Hochschule komplementär zu den kantonalen Beiträgen bei der Finanzierung von Sozialstipendien. Talentierte junge Menschen erhalten so unabhängig von ihren finanziellen Verhältnissen Zugang zu höherer Bildung.

Derzeit bildet die ETH Zürich rund 22000 Bachelor- und Masterstudierende aus 120 Ländern aus, wovon jährlich etwa 400 ein Sozialstipendium erhalten. Alle Stipendiaten müssen ihren Studienfortschritt regelmässig nachweisen und sind angehalten, ihren Abschluss in angemessener Frist zu erlangen.

Für eine holistische Bildung
Junge Menschen zu ermutigen und zu fördern, erachtet Ilse New als ihre nobelste Aufgabe. Zweisprachig aufgewachsen, mit familiären Beziehungen in Österreich, England und der Schweiz, kam sie 1968 zum Studium der englischen Sprache und Literatur nach Zürich. Die langjährige ETH-Dozentin für englische Sprache und Literatur hat sich Talentförderung zur Lebensaufgabe gemacht. Darum unterstützt sie das Exzellenz-Stipendienprogramm als Gönnerin. *Bild: ETH Foundation*

Damit die erfolgreiche Translation von der Hochschule in die Praxis gelingt, vergibt die ETH Zürich mithilfe der Fördergelder der ETH Foundation zudem seit 2010 sogenannte «Pioneer Fellowships» an unternehmerisch gesinnte Nachwuchstalente, die hoch-innovative Produkte entwickeln und auf den Markt bringen wollen. Die Fellowships werden nicht für Grundlagenforschung vergeben, sondern basieren auf bisherigen Forschungsarbeiten der Bewerber. Bisher wurden 89 Projekte durch Pioneer Fellowships gefördert, und 51 Spin-off-Firmen sind daraus entstanden.

Zu den aktuellen Stipendiaten zählen die Jungforschenden Max Ahnen und Jannis Fischer. Die beiden entwickeln einen PET-Gehirnscanner zur verbesserten Diagnose von Alzheimer. Läuft alles wie geplant, können sie den Scanner mit ihrem Startup Positrigo[11] 2021 auf den Markt bringen. In Kombination mit von der Pharmaindustrie neu entwickelten Medikamenten soll künftig dank der PET-Früherkennung Demenz bekämpft werden können, bevor sich die Hirnsubstanz abbaut.

7. Private Wissenschaftsförderung – Gebot der Stunde

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass Donationen neben der Grundfinanzierung durch den Bund für die ETH Zürich eine zunehmend wichtigere Rolle spielen und ihren Spielraum entscheidend vergrössern. Obwohl alle Donationen ohne Gegenleistung erfolgen, zahlt sich das Engagement der Förderer in vielfältiger Weise für alle Beteiligten aus. Der ETH Zürich geben diese zusätzlichen Gelder die notwendige Flexibilität, um das gewisse Extra mehr zu leisten. Sie kann so zum Beispiel herausragende Forschung spezifisch fördern oder die besten Talente in die Schweiz holen. Zudem verstärkt jeder private Franken die Wirkung der öffentlichen Mittel.

Infolgedessen entsteht an der ETH mehr Wissen, das sowohl der wissenschaftlichen Community als auch

11 *https://www.positrigo.com/ (20.03.2020)*

der Gesellschaft zugutekommt. Zugleich helfen die Donationen bei der Lehre ein höchstes Niveau zu erreichen, wovon die Unternehmen in Form von gut ausgebildeten Fachkräften profitieren. Strategische Partnerschaften mit Unternehmen sind darüber hinaus ein Signal der Anerkennung der Qualität an der ETH Zürich und ein Zeichen an talentierte Studierende und Forschende in der Schweiz und weltweit, dass an der Hochschule beste Bedingungen vorzufinden sind. Auch entstehen mithilfe der Fördergelder Jungunternehmen, deren neuartige Ideen wiederum zur Innovation in der Schweiz beitragen. Insofern trägt die ETH Foundation ein wichtiges Stück dazu bei, damit die ETH dem ihr vom Bund übertragenen Kernauftrag in Lehre, Forschung sowie Wissens- und Technologietransfer zum Vorteil der Schweizer Gesellschaft erfüllen kann. Fortschritt beginnt mit Bildung und Forschung. Deshalb ist die private Wissenschaftsförderung eigentlich ein Gebot der Stunde. ■

Stellenausschreibung - Poste à pourvoir

ETH zürich

Assistant Professor (Tenure Track) of Inorganic Chemistry

The Department of Chemistry and Applied Biosciences (*www.chab.ethz.ch*) at ETH Zurich and its Laboratory of Inorganic Chemistry (LAC) (*www.lac.ethz.ch*) invite applications for the above-mentioned position. The research activities at the LAC encompass synthesis of inorganic compounds on the molecular and nanometre scale, extended solids, and characterisation of complex reaction systems with high resolution methods at the atomic and molecular levels.

The new assistant professor is expected to develop an outstanding research programme in the following areas: main group chemistry, materials chemistry, solid-state chemistry, computational chemistry, physical method developments and combinations thereof. The development of highly interdisciplinary research projects at the interface of inorganic chemistry and physics, materials science, or biological sciences are additional key assets. Collaboration with theoretical and experimental groups at ETH Zurich is encouraged, and teaching in the areas of General and Inorganic Chemistry is expected at both the undergraduate and graduate level.

Assistant professorships have been established to promote the careers of younger scientists. ETH Zurich implements a tenure track system equivalent to other top international universities. At the assistant professor level, commitment to teaching and the ability to lead a research group are expected.

Please apply online: *https://www.bi.id.ethz.ch/recruiting_app/position/31719433*

Applications should include a curriculum vitae, a list of publications, a statement of future research and teaching interests, and a description of the three most important achievements*. The letter of application should be addressed **to the President of ETH Zurich, Prof. Dr. Joël Mesot. The closing date for applications is 15 April 2020.** ETH Zurich is an equal opportunity and family friendly employer, strives to increase the number of women professors, and is responsive to the needs of dual career couples.

** ETH Zurich emphasizes qualitative assessment of academic accomplishments. This is why you are kindly asked to submit a short description of your three most important achievements (maximum a half page each). Besides research findings, these could also be extraordinary achievements in teaching and its further development, services in the benefit of the academic community or society, software development, patents, knowledge transfer and its practical application, spin-off companies or similar.*