Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin

Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung

Band: - (2008)

Heft: 79

Artikel: Der Preis der Forschung

Autor: Hafner, Urs / Koechlin, Simon / Stocker, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-968209

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: 02.07.2025

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

Der Preis der Forschung

Seit 25 Jahren vergibt der Schweizerische Nationalfonds den Latsis-Preis für junge herausragende Forschende. Anlass für ein Gespräch mit drei inzwischen renommierten Preisträgern: Astrid Epiney, Denis Duboule und Thomas Stocker erinnern sich an die Vergabe des Preises und denken über die Zukunft des Forschungsplatzes Schweiz nach.

VON URS HAFNER UND SIMON KOECHLIN

BILDER SEVERIN NOWACKI

Sie alle haben als junge Forschende den renommierten Latsis-Preis erhalten. Hatten Sie damals das Gefühl, der oder die Beste zu sein und diesen Preis wirklich verdient zu haben?

Thomas Stocker: Ich war im Ausland, als ich benachrichtigt wurde. Die Frage, wer der oder die Beste ist, habe ich mir nicht gestellt. Das ist sowieso eine fragwürdige Klassifikation. In erster Linie war ich freudig überrascht.

Astrid Epiney: Ich habe mir die Frage auch nicht gestellt. Und ich glaube nicht, dass ein Preisträger sie mit Ja beantworten könnte.

Stocker: Man wäre ja auch nur zwölf Monate lang der Beste.

Epiney: Ich habe mich sehr gefreut und mich gefragt: Warum gerade ich? Dann habe ich die Laudatio durchgelesen.

Denis Duboule: Ich kannte diesen Preis gar nicht. Ich wusste nicht einmal, dass es ausser dem Nobelpreis Wissenschaftspreise gibt. Ich war ziemlich naiv.

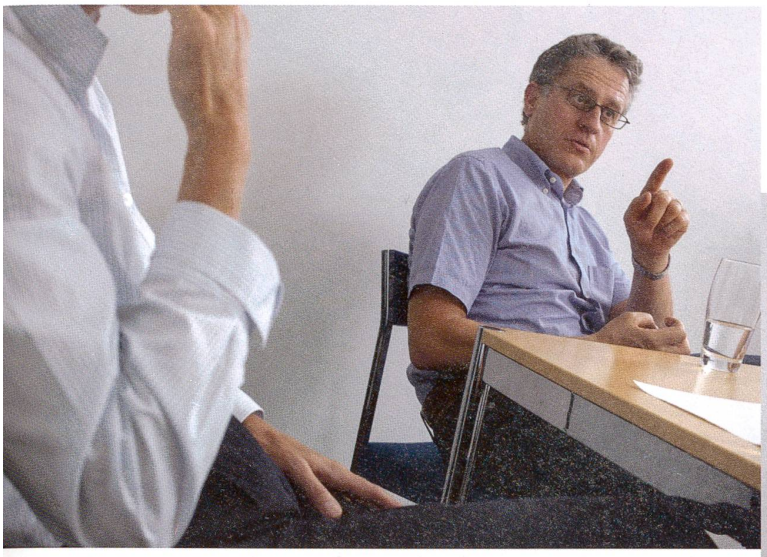
Hat der Preis Ihre wissenschaftliche Laufbahn beeinflusst?

Epiney: Meine Laufbahn wäre nicht anders verlaufen. Aber der Preis hat mich ermutigt, mit meiner Forschung weiterzufahren. Offenbar, sagte ich mir, ist es nicht ganz daneben, was du machst.

Stocker: Ich hatte damals in Bern als junger Physiker gerade die Nachfolge des weltbekannten Klimaforschers Hans Oeschger angetreten, was nicht einfach war. Die Erwartungshaltung von aussen und meine eigene waren sehr gross. Der Preis hat Druck von mir weggenommen, weil mir attestiert wurde, dass ich – im wörtlichen Sinn – etwas Ausgezeichnetes geleistet hatte.

Was möchten Sie als Forschende noch erreichen?

Epiney: Die rechtsvergleichenden Studien voranbringen. Dieses Gebiet braucht in der Schweiz mehr Beachtung, denn es ist äusserst wichtig, die eigene Rechtsordnung immer auch in Beziehung zu anderen Rechtsordnungen und internationalen Trends zu setzen. Natürlich kann man beispielsweise die Inhalte der FDP-Initiative, die das Verbandsbeschwerderecht einschränken möchte, politisch vertreten. Man sollte jedoch zur Kenntnis nehmen und berücksichtigen, dass die direktdemokratische Aushebelung staatlicher und parastaat-



«Könnte ein Kant oder Nietzsche in unserem Hochschulsystem überleben?» Astrid Epiney

«Mich interessiert vorrangig, ob unsere Arbeit auch in zehn Jahren noch Bestand haben wird.» Thomas Stocker

licher Institutionen im Gegensatz zu den Rechtsentwicklungen in anderen europäischen Staaten und auf internationaler Ebene steht.

Stocker: Mich interessiert vorrangig, ob unsere Arbeit auch noch in zehn Jahren Bestand hat. Man kann erst im Nachhinein sagen, ob Forschung nachhaltig oder nur ein Strohfeuer war.

Duboule: In den Life Sciences arbeitet man oft mit unerreichbaren Zielen, man geht Schritt für Schritt vorwärts.

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts gelten die Life Sciences als Leitwissenschaften, während die Geistes- und Sozialwissenschaften in der Defensive sind. Teilen Sie diese Einschätzung?

Stocker: Das ist ein lächerlicher Marketingsatz. Die Probleme der heutigen Gesellschaft kann man nicht mehr mit einer Disziplin lösen, da braucht es die Wissenschaft in ihrer ganzen Breite.

Epiney: Sind die Geisteswissenschaften wirklich in der Defensive? Ohne sie wird man viele Fragen nicht lösen können. Es wäre eine gefährliche Entwicklung, wenn man die Altertumswissenschaften oder die mittelalterliche Philosophie einfach abschaffen wollte, weil es da nichts mehr zu forschen gebe. Aber diese Haltung vertritt ja niemand ernsthaft.

Duboule: Die Leute sind von den Life Sciences so fasziniert, weil diese die Möglichkeit bieten, Dinge direkt zu verändern. Man kann zwar Klimatologie studieren, aber man kann – im Moment noch – das Klima nicht verändern.

Stocker: Genau das machen wir zurzeit.

Duboule: Ich sagte: direkt.

Stocker: Ich würde sagen: sehr direkt.

Die Interviewten

Astrid Epiney lehrt Europarecht, Völkerrecht und schweizerisches öffentliches Recht an der Universität Freiburg. Die Juristin ist Direktorin des dortigen Instituts für Europarecht und Vizepräsidentin des Nationalen Forschungsrats (Abteilung IV). Sie erhielt den Nationalen Latsis-Preis 1995.

Denis Duboule ist Professor an der Universität Genf und an der ETH Lausanne. Der Genetiker ist Direktor des Nationalen Forschungsschwerpunkts «Frontiers in Genetics» und Mitglied des Nationalen Forschungsrats (Abteilung III). Den Latsis-Preis erhielt er 1994.

Thomas Stocker lehrt Klimatologie und Umweltphysik an der Universität Bern. Der Physiker ist Ko-Direktor des Physikalischen Instituts der Universität Bern, Ko-Vorsitzender der Arbeitsgruppe Wissenschaft des Weltklimarates und Mitglied des Nationalen Forschungsrates (Abteilung II). Den Latsis-Preis erhielt er 1993.

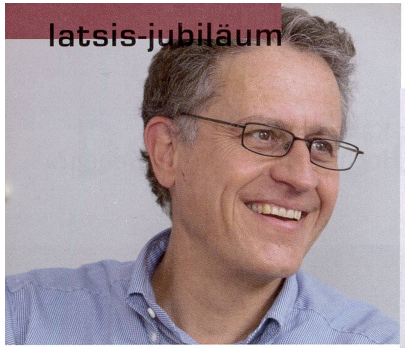
Duboule: Können Sie sich vorstellen, dass man eine demokratische Abstimmung über die Anzahl Sonnentage im Januar durchführt? Genau das passiert in den Life Sciences: Wollen wir Menschen klonen? Darüber können die Menschen entscheiden, über die Inhalte der Philosophie nicht. Das ist nicht gut oder schlecht, es ist einfach verschieden.

Die Sozialwissenschaften beschäftigen sich ebenfalls mit Fragen, die alle angehen: Wie wollen wir die Gesellschaft gestalten, was für ein Schulsystem wollen wir?

Duboule: Viele soziale Herausforderungen wie zum Beispiel das Schulsystem sind nicht länger wissenschaftliche Probleme, sondern werden als politische Probleme wahrgenommen. Mit der Frage des Klonens wird das Gleiche passieren.

Stocker: Der Motor hinter dem Erfolg der Life Sciences ist ihre ökonomische Bedeutung. Man hat gemerkt, dass man mit geringen Eingriffen enorme Gewinne erzielen kann, indem man beispielsweise Nahrungsmittel optimiert, wobei sich dann die Frage stellt, ob man den Ertrag der Pflanze oder ihre Überlebensfähigkeit oder ihre Resistenz optimieren will.

Was so oder so heikel ist.



Stocker: Die Biologie hat noch vor sich, was die Physik im 20. Jahrhundert schmerzhaft erfahren musste, dass nämlich wissenschaftliche Erkenntnisse kriegerisch genutzt werden können. Das gesellschaftliche Aushandeln des Umgangs mit einer neuen Technologie, beispielsweise der Abschluss der Atomsperrverträge, ist ein langer Weg, welcher der Biologie noch bevorsteht: Wie weit geht man mit der gentechnischen Veränderung, was ist gut, was ist schlecht?
Duboule: Ich glaube nicht, dass die Biologie das wissenschaftliche Feld dominiert. In den Genfer Gymnasien werden mehr Philosophie und Geisteswissenschaften als Biologie und Naturwissenschaften unterrichtet. Und ich glaube nicht, dass das für Politiker ein akutes Problem darstellt.

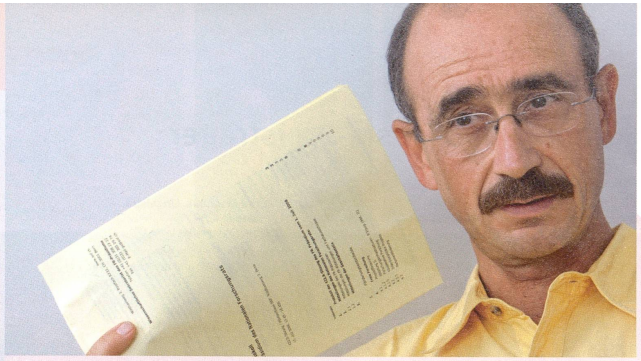
Sie wünschen sich mehr Naturwissenschaften in den Gymnasien?
Stocker: In vielen Kantonen sind die gymnasialen Lehrpläne verengt worden, vereinfacht gesagt: A-la-Carte-Menü statt Faktenwissen und Wissen über die Disziplinen. Jetzt zahlen wir dafür den Preis: Wir haben eine Generation von Naturwissenschaftlern verloren. Und die Schweiz verliert den internationalen Anschluss.
Epiney: Der Abbau der Naturwissenschaften wurde jedoch nicht durch die Geistes- und Sozialwissenschaften kompensiert. Die sprachlichen Fähigkeiten der jungen Studierenden haben sich nicht verbessert, im Gegenteil.

Und Geschichtslehrer beklagen sich, dass ihr Fach zurückgestuft wird. Welche Disziplinen haben denn profitiert?
Stocker: Die bildnerischen Fächer haben zugelegt, Textiles und Hauswirtschaft.
Epiney: Und die Fremdsprachen.
Duboule: Ich glaube nicht, dass wir eine Generation verloren haben. Zum Glück kann man ein Kind nicht dazu verpflichten, nicht zu lernen. Kinder sind wie Schwämme, sie saugen das Wissen auf. Aber: Die Schulen vermitteln keinen Bezug zur Natur mehr. Kinder wollen nicht die Struktur der DNA, Moleküle und physikalische Reaktionen auswendig lernen, wie wir es noch taten. Das ist Unsinn. Man muss mit den Kindern in die Natur gehen und ihnen die Tiere und Pflanzen zeigen. Kinder müssen selber begreifen, dass sie ein Teil der Natur sind.

Gibt es auch auf der Hochschulebene Entwicklungen, die Ihnen Sorge bereiten?
Stocker: Wollen wir ein Biotop oder eine Monokultur? Als Vertreter einer Universität schätze ich den Biotopcharakter der Hochschullandschaft Schweiz. Viele Universitäten bieten wissenschaftliche Perlen. Es ärgert mich, wenn gewisse Politiker sagen, dass die teure Spitzenforschung nur an den beiden technischen Hochschulen in Zürich und Lausanne stattfinden soll.
Epiney: Die Hochschulfinanzierung geht in die falsche Richtung. Sie funktioniert nach dem Matthäusprinzip: Wer schon hat, dem wird gegeben, und den anderen wird das wenige, das sie haben, weggenommen.

Wie meinen Sie das?
Epiney: Die forcierte Drittmittelakquirierung birgt die Gefahr, dass exzellente Forscher auf den Gebieten, in denen es kaum Drittmittel gibt, zu kurz kommen. Wenn Sie ein Projekt in Life Sciences verfolgen, dann finden Sie fünf Firmen, die das finanzieren wollen, wenn Sie ein Projekt in Ägyptologie haben, hilft Ihnen vielleicht der Nationalfonds. Könnte ein Kant oder Nietzsche in unserem Hochschulsystem überleben? Hat es Platz für Leute, die nicht in Gremien sitzen und Forschungsanträge schreiben, sondern die ein exzellentes Buch verfassen wollen? Die meisten Hochschullehrer haben ja ihren Beruf nicht gewählt, weil sie gerne Anträge schreiben, sondern aus Neugier, weil sie gerne forschen. Die derzeitige Richtung der Hochschulpolitik ist gefährlich.

Warum ist es so weit gekommen?
Stocker: Eine Evaluationsflut ist über uns hereingebrochen, der Wille, ständig objektiv zu quantifizieren. Das geht vom Science Citation Index über den auf mehrere Stellen nach dem Komma ausgerechneten Frankenbetrag an Drittmitteln, die pro Forscher eingeholt wurden, bis zu den leistungsorientierten Lohnsystemen. Das ist zu einem Selbstläufer geworden, der dem System schadet. Geniale Forschende fallen durch – wobei es schwieriger geworden ist, sie unter den vielen Typen, die sich lautstark produzieren, zu identifizieren. Man kommuniziert heute viel mehr und aggressiver, davon nehme ich mich nicht aus.
Epiney: Die Humboldtsche Idee der Einheit und Freiheit von Forschung und Lehre sollten wir nicht zu weit beschneiden – bei allen Evaluationsanstrengungen, ohne die es natürlich nicht geht, weil wir der uns finanzierenden Gesellschaft gegenüber Rechenschaft schuldig sind.



«Unser föderales System hat die Forschung in der Vergangenheit sehr gut unterstützt. Ob es aber gut ist für die Zukunft?» Denis Duboule

Was halten Sie vom Finanzierungsmodus?
Epiney: Die beiden ETHs und die kantonalen Universitäten werden massiv ungleich behandelt. Nicht nur sind die Grundsubventionen für Forschende an den technischen Hochschulen viel höher. Die Kantone müssen für die Studenten und Studentinnen, die sie an die ETHs schicken, nichts bezahlen, hingegen für diejenigen, die an einer kantonalen Universität studieren. Das verzerrt das gesamte System und benachteiligt kleinere, nicht an einer ETH angesiedelte Fächer.
Duboule: Die Situation in den Life Sciences war noch nie so gut wie heute. Das Wissen explodiert, die Technologie ebenfalls, das Geld ist vorhanden. Alles ist besser als früher. Wir bewegen uns in einem Hochschulsystem, das sich über die letzten 30 Jahre als überaus leistungsfähig erwiesen hat. Was aber wird in 15 Jahren sein?

Was?
Duboule: Unser föderales System hat die Forschung in der Vergangenheit sehr gut unterstützt. Ob es aber gut sein wird für die Zukunft? Die Kantone werden nicht mehr fähig sein, für die steigenden Kosten der Big Science aufzukommen, und wir werden andere Lösungen finden müssen. Wir müssen uns entscheiden, ob wir uns dem Wandel der Wissenschaften anpassen oder ob wir versuchen, die Wissenschaft unserem System anzupassen. Letzteres wird nicht funktionieren.

Aus welchem Grund nicht?
Duboule: Die Schweiz muss alle internen Kräfte zusammenlegen. Wenn Sie heute eines jener biowissenschaftlichen Institute auf die Beine stellen wollen, wie es sie in Spanien, Deutschland oder England gibt – wo in der Schweiz sollen wir das bauen? Es wird zwanzig Jahre Diskussionen, aber kein Institut geben. Das sind die Grenzen des Föderalismus. Dabei könnte die Schweiz mit der Intelligenz, die hier versammelt ist, so innovativ sein.

Wie würden Sie das schweizerische Hochschulsystem gestalten?
Duboule: Für die Zukunft der Grundlagenforschung in den Life Sciences müssen wir das schweizerische System total umbauen. Wir brauchen eine neue Institution, die wie die ETH strukturiert ist, einen schweizerischen Campus. Studierende und Professoren sollten sich hier frei bewegen können wie in einer einzigen Institution. Die Schweiz muss ihre Forschungsstrukturen grundlegend erneuern.
Epiney: Es braucht interkantonale Kooperationen, aber der Föderalismus steht dem nicht entgegen. Er ist ja nicht eine immobile Organisationsform, sondern ein Instrument, das sich in den letzten Jahren weiterentwickelt hat. Die Frage ist: Können wir uns so organisieren, dass wir die Anforderungen bewältigen können? Die Schweiz kann in Bezug auf die Hochschulbildung kein Staat werden wie Frankreich. Die jetzigen hochschulpolitischen Grenzen sind nicht die des Föderalismus, sondern die unserer Fantasie.
Stocker: Dass man teure Infrastruktur nur an wenigen Plätzen finanzieren kann, leuchtet mir ein, nicht hingegen, dass einzelne Institute an die ETHs ausgeliehen würden oder unter ETH-Flagge operierten. Es ist wichtig, sich mit einem Platz identifizieren zu können: Die verschiedenen Zentren, ob nun in Bern, Zürich oder anderswo, haben ihren eigenen Charakter. Das würden wir verlieren. In der Klimaforschung haben wir seit 2002 den vom Nationalfonds finanzierten Schwerpunkt, der fantastische Zusammenarbeiten ermöglicht hat. Das war ein erster Schritt.
Duboule: Ich meine nur die Konzentration von bestimmten Gebieten der Life Sciences. So wie das Cern in der Physik. Wir müssen als Wissenschaftler versuchen, die zukünftige Situation zu antizipieren. Das ist unsere Verantwortung.
Epiney: Aber dafür müssen wir nicht den Föderalismus beseitigen, sondern politischen Willen entwickeln und umsetzen.

Wie sieht die ideale Hochschule aus?
Epiney: Eine ideale Hochschule hat erstens verschiedene Fakultäten, ist also eine Volluniversität, damit diejenigen, die dort studieren, über den Tellerrand schauen können. Sie lässt zweitens Raum für Forscher, die im stillen Kämmerlein etwas fabrizieren, aber ebenso solche, die erfolgreich Drittmittel akquirieren. Drittens hält sie die Einheit von Lehre und Forschung hoch, und zwar nicht nur in der Theorie. Universitäten dürfen keine Fachhochschulen werden, die Leuten nur das mitgeben, was sie für einen bestimmten Beruf brauchen. Ein künftiger Anwalt soll sich auch mit Rechtsphilosophie beschäftigen.
Stocker: Die ideale Universität ist ein Ort, wo nicht die handelsüblichen Indikatoren gelten, sondern wo langfristige Forschungsvorhaben möglich sind, die nicht im ersten Quartalsbericht erste Erfolge vorweisen müssen, wo man investieren kann, ohne sich ständig rechtfertigen zu müssen, wo im wahrsten Sinne des Wortes geforscht werden kann. Die Universität ist eine Bildungsinstitution für den Menschen, und zwar mit der ganzen Breite der Disziplinen.
Duboule: Die ideale Hochschule? Sie besitzt eine grosse Mauskolonie.

Mauskolonie?
Duboule: Für die Forschung. ■