

BioFokus

Forschungsplatz Schweiz – Verheizen wir unsere jungen Talente?

Ergebnisse der Tagung von «Forschung für Leben»
am 10. November 2014 in Bern

La Suisse et la recherche – Ne laissons-nous pas la relève partir en fumée?

Résultats de la journée de «Recherche pour la vie»
du 10 novembre 2014 à Berne

Forschung für Leben


www.forschung-leben.ch

«Forschung für Leben» wurde 1990 gegründet. Der Verein informiert über die Ziele, Aufgaben und die Bedeutung der molekularbiologischen, medizinischen und pflanzenphysiologischen Forschung. Er ist bestrebt, auch ethische Fragen des mit diesen Bereichen verbundenen Fortschritts aufzugreifen und zu diskutieren.

IMPRESSUM

BioFokus

ISSN 1661-9854
25. Jahrgang

Herausgeber

Verein «Forschung für Leben»
Präsident: Prof. Dr. Michael Hottiger
www.forschung-leben.ch

Autorin

Astrid Kugler

Redaktion

Prof. Dr. Felix Ehrensperger
Prof. Dr. Martin Schwyzer

Gestaltung

Pomcany's Marketing AG, www.pomcanys.ch

Geschäftsstelle

«Forschung für Leben»
Aargauerstrasse 250
8048 Zürich
www.forschung-leben.ch

Bankverbindung

ZKB Wiedikon, IBAN: CH27 0070 0111 5012 7795 2

Forschungsplatz Schweiz – Verheizen wir unsere jungen Talente?

La Suisse et la recherche – Ne laissons-nous pas la relève partir en fumée?

Worum es geht

Wichtigster Rohstoff der Schweiz ist das Wissen. Entsprechend kommt der Forschung eine grosse Bedeutung zu. Sie entspricht dem hohen Bildungsniveau in unserem Land und ist die Basis für Innovation und wirtschaftliche Entwicklung. Die Forschungstätigkeit in der Schweiz trägt massgeblich zu unserem Wohlstand bei.

Die Life Sciences haben in den letzten 20 Jahren einen eigentlichen Boom erlebt. Die Hochschulen haben in Disziplinen wie Bio-Medizin, Molekularbiologie, Bio-Chemie, Genetik aufgerüstet und sind erfolgreich. Trotzdem macht sich Unbehagen breit. Etwas scheint bei der Nachwuchsförderung nicht so recht zu klappen. Zu oft geraten selbst geniale junge Forscherinnen und Forscher in ihrer Karriere in eine Sackgasse. Ihr Engagement und Talent werden nicht ausreichend genutzt. Auf diese Weise verschleudern wir intellektuelle Ressourcen. Gründe dafür gibt es viele. Diesem Thema waren zehn Referate und die Diskussionen der Tagung vom 10. November 2014 gewidmet.

Zusammenfassung der Tagungsreferate

Einig sind sich die Referenten darin, dass die Schweiz ihre Exzellenz ihrer Offenheit und internationalen Vernetzung verdankt. Eine grosse Übereinstimmung besteht in der Forderung nach Strukturveränderungen, nach verbesserter Betreuung und Begabtenförderung auf allen Stufen, und auch in der Erkenntnis, dass Frauen vermehrt gefördert werden sollten. Die Verpflichtungen gegenüber einer Familie mit Kindern und das Bedürfnis nach Freizeit sollten für alle stärker Berücksichtigung finden. Die Spitze des Wissenschaftsbetriebs soll weiterhin von einem breiten Fundament in Lehre und Forschung unterstützt werden, wobei weitgehend Konsens darin besteht, dass die Anstellungsbedingungen des Mittelbaus attraktiver gestaltet werden sollen. Ermöglicht würde dies durch unbefristete Anstellung (was allerdings vonseiten der Politik eher skeptisch beurteilt wird), eine bessere Entlohnung und die Chance, unabhängig von einem Lehrstuhlinhaber Forschung betreiben zu können, z. B. durch die Einrichtung von Assistenzprofessuren mit Tenure Track¹.

In einer speziellen Situation befinden sich die Ärzte mit ihrer langen Ausbildungsdauer und ihren hohen Präsenzzeiten in den Spitälern. Um ihr Potenzial besser zu nutzen, sollten sie die Möglichkeit erhalten, 50% ihrer Arbeitszeit für Forschungstätigkeit – z. B. die Versorgungsforschung, die in der Schweiz noch viel Entwicklungspotenzial hat – einzusetzen. Sehr kontrovers wurde der Vorschlag diskutiert, die Zahl der PostDocs zu reduzieren.

¹ <http://de.wikipedia.org/wiki/Tenure-Track>

Nature des enjeux

La matière première la plus importante de Suisse, c'est le savoir. C'est pourquoi la recherche revêt une grande signification. Elle représente le haut niveau d'éducation prévalant dans notre pays et constitue la base pour l'innovation et le développement scientifique. Les activités de recherche en Suisse contribuent de manière non négligeable à notre bien-être.

Ces 20 dernières années, les sciences de la vie ont connu un véritable boom. Les établissements universitaires se sont dotés, avec succès, de disciplines telles que biomédecine, biologie moléculaire, biochimie et génétique. Pour autant, un malaise certain ne cesse de s'étendre. Quelque chose semble aller de travers avec la promotion de la relève chez les jeunes. Il arrive trop souvent que, même pour des jeunes chercheuses et chercheurs de génie, leur carrière aboutisse dans un cul-de-sac. Que leur engagement et leur talent restent sous-employés. Ce sont ainsi des ressources intellectuelles que nous gaspillons. Les raisons en sont nombreuses. Dix exposés et les discussions du congrès du 10 novembre 2014 étaient consacrés à ce sujet.

Résumé des exposés

Tous les intervenants s'accordent pour admettre que la Suisse doit son excellence à son ouverture et sa présence au sein de réseaux internationaux. Un consensus se déclare clairement autour de la nécessité de modifier les structures, améliorer l'accompagnement et la promotion des talents à tous les niveaux, mais aussi de reconnaître que les femmes devraient être soutenues bien davantage. Les obligations envers famille et enfants et les besoins de temps pour soi devraient être mieux pris en considération pour tous. Le fer de lance de la communauté scientifique doit continuer à reposer sur les bases solides de l'enseignement et de la recherche, et une large convergence de vues se dégage sur l'importance de rendre plus attractives les conditions d'emploi du corps intermédiaire. Cela pourrait passer par des postes à durée indéterminée (ce qui cependant est plutôt considéré avec scepticisme par le monde politique), de meilleurs salaires et la possibilité de poursuivre des recherches indépendamment d'un titulaire de chaire, par exemple par la mise en place de postes d'assistants avec Tenure Track¹.

Les médecins, de par leur formation très longue et l'étendue de leur temps de présence en hôpital, se trouvent dans une situation particulière. Pour mieux mettre leur potentiel à profit, la possibilité devrait leur être accordée de consacrer 50% de leur temps de travail à des activités de recherche – par exemple sur les services de santé qui présentent encore un fort potentiel de développement en Suisse. La réduction du nombre de PostDocs a suscité une discussion riche en controverse.

Nachwuchsförderung, Forschungsstandort Schweiz und Kontingentierung – passt das zusammen?

Referat von Prof. Dr. Michael Hottiger

Direktor des Instituts für Veterinärbiochemie und Molekularbiologie der Universität Zürich

Präsident von «Forschung für Leben»

Zitat: Didier Burkhalter: «Heutzutage ist die härteste Währung nicht der Franken – wie man meinen könnte. Nein, die härteste Währung sind Ideen und Innovation. Nur sie schaffen echten Mehrwert, der am Weltmarkt einen entsprechenden Preis erzielt.»

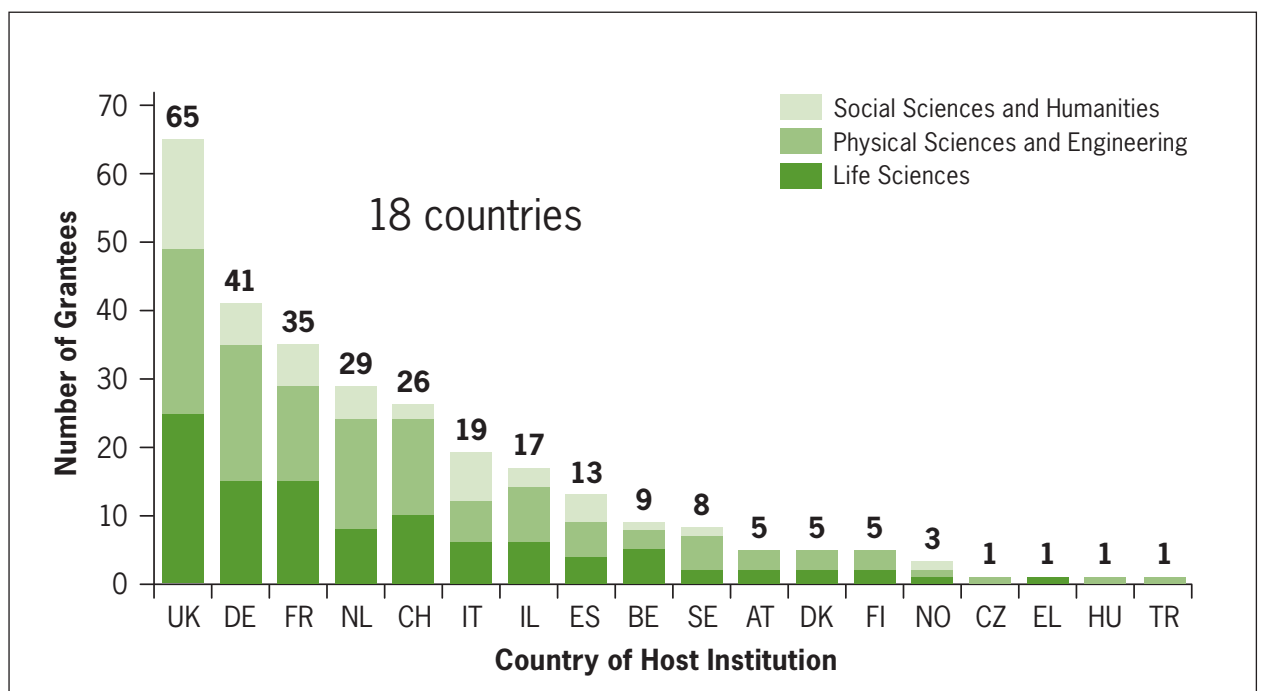
Die Schweiz zeichnet sich gegenwärtig in vielerlei Hinsicht als exzellenter Forschungsstandort aus. Von den im Jahr 2013 beim Europäischen Wissenschaftsrat eingereichten 113 Projekten erhielt die Schweiz für 26 Projekte finanzielle Unterstützung. Dies entspricht einer Erfolgsrate von 23%. Auffällig ist, dass für diese 26 Grants nur neun Forscher mit Schweizer Pass und keine einzige Frau die Projektleitung innehatten.

Daraus ergeben sich primär zwei Dinge für die Strategie, die es zu verfolgen gilt:

1. Wir müssen weiterhin für die Rekrutierung der besten Wissenschaftler auf internationaler Ebene attraktiv bleiben und dafür auch mit dem Ausland gut vernetzt sein.

2. Wir müssen zwar die Exzellenz betonen, dürfen aber keinesfalls die eigene Nachwuchsförderung mit einem breiten Fundament vernachlässigen.

Dazu müssen wir das Begabungspotenzial von Fähigkeiten bereits frühzeitig, bevor sie an der Universität sind, in der Schule erkennen und sie individuell auf allen Stufen der Ausbildung fördern. Offenheit und Durchlässigkeit im Bildungssystem bewähren sich und sind deshalb weiter auszubauen. Die Nachwuchsforscher sollten systematisch dazu angehalten werden, ihre Exzellenz im nationalen und internationalen Umfeld unter Beweis zu stellen. Eine Kontingentierung würde dies stark einschränken. Es stellt sich aber die Frage, wie weit der Nachwuchs bereit ist, den Preis (Zeit und Verzicht) dafür zu bezahlen. Um die Entscheidung zugunsten von Exzellenz positiv zu beeinflussen, braucht es Vorbilder, die beim Nachwuchs die Faszination und Leidenschaft für die Wissenschaft wecken und fördern.



ERC Advanced Grant 2013 Call

Grantees by country of Host Institution & domain

Source: 284 proposals

Was der akademische Nachwuchs braucht und woran es fehlt

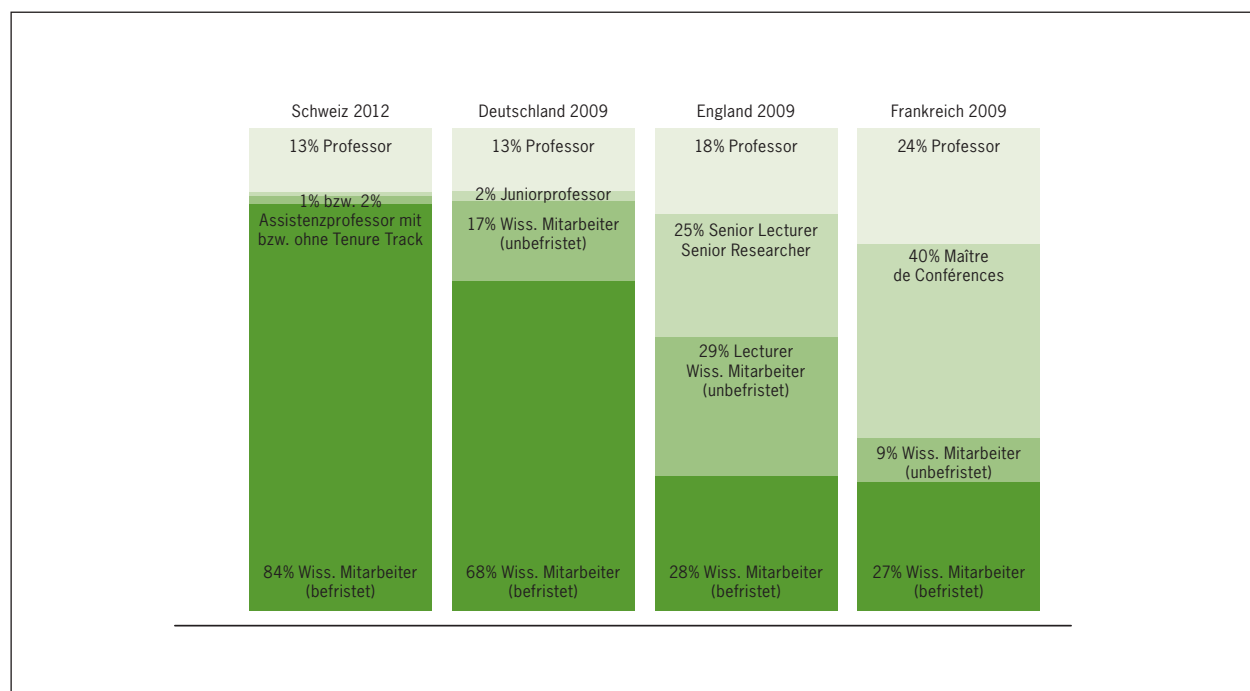
Referat von Prof. Dr. Astrid Epiney
 Direktorin des Instituts für Europarecht, Universität Freiburg (CH)
 Präsidentin des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierats

Die «Nachwuchsförderung» ist ein Dauerbrenner in der wissenschaftspolitischen Diskussion. Seit 1963 beschäftigen sich der Bund, der Schweizerische Wissenschafts- und Innovationsrat (SWIR), der Schweizerische Wissenschafts- und Technologierat (SWTR) sowie der Schweizerische Nationalfonds (SNF) mit diesem Thema und schnürten diverse Massnahmenpakete. Offensichtlich haben wir aber das Problem mit unserem nationalen Nachwuchs noch nicht gelöst. Während die Anzahl Doktorierender an Schweizer Hochschulen bei den Schweizern rückläufig ist, steigt sie bei den Ausländern stetig an. Und weit über 50% der Lehrstühle an der ETH sind von Ausländern besetzt. Das heisst nun nicht, dass wir uns abschotten sollen, sondern dass wir die Attraktivität einer Forscherkarriere steigern müssen. Heute haben die meisten Nachwuchskräfte erst in einem Alter von 40 Jahren eine feste Anstellung, und oft verdienen ihre Kollegen ausserhalb der Universität mehr. Nachwuchsforscher brauchen mehr wirtschaftliche Sicherheit, damit ihnen der Einstieg in eine Hochschulkarriere leichter fällt.

So verlangt der SWIR in seiner Schrift «Nachwuchsförderung für eine innovative Schweiz» vom September 2013 langfristig angelegte Stellen unterhalb der Professur, die eigenständige wissenschaftliche Betätigung erlauben, die Bewerbung auf eine Professur nicht ausschliessen und nach einer Evaluation entfristet werden.

Dafür ist das Aufbrechen der hierarchischen Strukturen im Wissenschaftsbetrieb unumgänglich.

Insbesondere braucht es im oberen Mittelbau Stellen, z. B. für Hochschuldozenten (Senior Lecturer) und Assistenzprofessoren/Juniorprofessoren, mit unbefristeter Anstellung. Der Vergleich mit anderen Ländern zeigt den grossen Anteil der im Schweizer System befristet angestellten Wissenschaftler, die sich folglich mit einer weniger sicheren wirtschaftlichen Zukunft konfrontiert sehen als viele ihrer Kollegen im benachbarten Ausland, wo der Anteil an unbefristeten Stellen wesentlich höher ist.



Nachwuchs, Mittelbau, Researcher: Von der Schwierigkeit, Universität neu zu denken

Referat von Dr. Wolfgang Fuhrmann
Co-Präsident der Vereinigung akademischer
Mittelbau der Universität Zürich (VAUZ)

Für die meisten Anforderungen im akademischen Bereich muss man kein Überflieger sein. Deshalb ist hier weniger von Genies die Rede als vielmehr von ganz normal begabten Forscherinnen und Forschern. Die Mitarbeitenden des sogenannten Mittelbaus fragen sich nämlich: Welche Rolle spiele ich in der Universitätslandschaft? Bin ich einzig und allein der Nachwuchs für einen Lehrstuhl, auf den sich im schlimmsten Falle bis zu hundert Kollegen gleichzeitig bewerben?

Der Bericht des Bundesrates nennt vor allem zwei Gründe für den seit 20 Jahren stagnierenden Anteil einheimischer Hochschulabsolventinnen und -absolventen:

1. Eine solide Arbeitsmarktsituation ausserhalb der Universität und
2. niedrige Löhne an den Universitäten.

Die OECD machte bereits 2002 auf den Missstand aufmerksam: «Sowohl in der Lehre als auch in der Forschung kontrastieren die vergleichsweise vorteilhaften Arbeitsbedingungen für Schweizer Professorinnen und Professoren mit der häufig prekären Lage des unteren und oberen Mittelbaus», obwohl gerade deren Angehörige in der Schweiz die Hauptlast für die Forschung und Lehre tragen.

Was es braucht, ist eine grundlegende Veränderung des derzeitigen universitären Hochschulsystems hin zu einem System mit einem breiten Spektrum an wirtschaftlich abgesicherten, unbefristeten Arbeitsbereichen für den Nachwuchs auf jeder Stufe der akademischen Qualifikation. Auf die Eigenheiten der verschiedenen Fachbereiche, aber auch auf die Bedürfnisse nach Familie, Kindern und Freizeit sollte für beide Geschlechter Rücksicht genommen werden. Für einen solchen Umbau sollten Bund und Kantone die Federführung übernehmen, denn die Hochschulen können das nicht aus eigenen Kräften schaffen.

Am Gängelband des Professors

Referat von Prof. Dr. Heini Murer
Direktor des Graduate Campus, Universität Zürich

Das klassische «Meister-Schüler-Modell», wonach der Doktorvater oder die Doktormutter über den Verlauf und die Richtung der Promotion entscheidet, stimmt heute so nicht mehr. Vielmehr ist ein Doktorat ein Prozess gemeinsamer Projektentwicklung und Feinjustierung, der für Doktorierende wie Betreuende gleichermaßen transparent und verständlich ist.

Dabei stehen den jungen Forschenden gemäss den Salzburg Principles II der European University Association EUA Rechte und Pflichten zu und an die Betreuenden werden hohe Anforderungen gestellt. Während die Doktorierenden aktiv mitentscheiden und wichtige Eckpunkte ihrer Arbeit setzen müssen (Wahl des Themas, Wahl des Betreuenden, Wahl des Promotionskontexts/Finanzierung), wird von den Betreuenden erwartet, dass sie ausbilden, begleiten, beraten, dabei nicht zu sehr einschränken, gute wissenschaftliche Praxis vermitteln und dabei ihre Machtposition nicht ausspielen.

In der Regel wird zwischen Doktorierenden und Betreuenden eine Vereinbarung über den Verlauf, die Ziele und die Rahmenbedingungen des Doktors unterzeichnet. Diese umfasst u.a. Angaben zur Betreuung, insbesondere, in welcher Form die regelmässige Begutachtung der Forschungsarbeit erfolgen und die Rückmeldungen gegeben werden sollen. Im Kern verlangt sie einen regelmässigen, unterstützenden Austausch – auch in finanziellen Belangen –, der Freiräume lässt.



Sind Lehrstühle Männersache?

Referat von Prof. Dr. med. vet. Brigitte von Rechenberg
Dekanin der Vetsuisse Fakultät Universität Zürich

Die universitären Strukturen sind sehr stark auf die typischen Eigenschaften von Männern ausgerichtet. Die meisten Menschen sehen unbewusst auf einem universitären Lehrstuhl einen Mann mit typisch männlichen Eigenschaften.

Die moderne Universität versteht sich als Marktteilnehmer. Die Akteure zeichnen sich durch Exzellenz aus und verstehen es, sich bei der Beschaffung von Drittmitteln, der Jagd nach den «besten Köpfen» und einem möglichst hohen Impact factor durchzusetzen. Es wird um Nobelpreise und um Drittmittel gebuhlt. Die unausgesprochenen Spielregeln bevorzugen jene, die ehrgeizig sind und um ihre Anliegen kämpfen. Frauen, die sich diesen männlichen Verhaltensweisen beugen, um eine Hochschulkarriere zu verfolgen, laufen Gefahr, sich selber zu verleugnen. Schon viele haben ihre männlichen Kollegen kopiert mit der Folge, dass sie sich mit 50 leer fühlten und realisierten, dass sie sich gar nicht selbst gelebt haben.

Ist es den Hochschulen ernst mit der Frauenförderung, sollten sie Frauen vermehrt motivieren, sich selber zu sein, und sich um ihr Wohlbefinden kümmern. Es ginge ganz allgemein darum, weibliche Werte in den Hochschulbetrieb zu integrieren. Das würde nichts kosten, erzeugt die gleichen – oder noch bessere – Leistungen, und würde noch dazu beitragen, dass mehr Vertrauen aufgebaut wird, Fehlleistungen verhindert und das Problem der Plagiate marginalisiert werden.



Mediziner – nur noch Ärzte oder auch noch Forscher?

Referat von Prof. Dr. Peter Meier-Abt
Präsident der Schweizerischen Akademie der
Medizinischen Wissenschaften (SAMW)

Die biologischen und medizinischen Wissenschaften haben unzweifelhaft zu einer besseren Welt beigetragen. Heute befinden wir uns aber in einer Phase, in der wir für immer weniger Fortschritte einen immer grösseren Aufwand betreiben müssen. Gleichzeitig nimmt die Wissenschaftsskepsis zu.

Weshalb ist das so? Verschiedene Journale sind dieser Frage nachgegangen und haben herausgefunden, dass nur 20 % der Forschungsergebnisse reproduzierbar sind. In vielen Arbeiten werden nicht relevante Fragen gestellt oder es wurden falsche Methoden angewandt oder die Daten wurden nicht vollständig publiziert und transparent gemacht.

Wie lässt sich das korrigieren? Wir sollten den Wissenschaftsbetrieb entschleunigen und weniger Artikel, dafür aber in besserer Qualität veröffentlichen. Bevor ein neues Projekt gestartet wird, sollte systematisch der bisherige Wissensstand analysiert und die Relevanz der Forschungsziele hinterfragt werden. Wenn wir junge Menschen für die medizinische Forschung motivieren wollen, dann müssen wir sie davon überzeugen, dass Forschung Mehrwert erzeugt und nicht Abfall produziert.

In den medizinischen Wissenschaften hat die Schweiz vor allem mit der Versorgungsforschung – also z.B. mit der Erforschung vom Nutzen neuer diagnostischer Methoden, der richtigen Anwendung neuer und alter Arzneimittel und Impfstoffe, der Verwendung von medizinischen Hilfsmitteln in der Praxis und deren Risiken – ein immer drängenderes Problem. Angehende Mediziner, die auch Forschung betreiben wollen, sehen sich mit einer noch längeren Ausbildungsdauer und vergleichsweise tiefen Salären konfrontiert, und sie werden in ihrer Forschungstätigkeit in den Kliniken viel zu wenig unterstützt.

Es wäre wünschenswert, dass der medizinische Nachwuchs vermehrt die Möglichkeit erhielte, während der Ausbildung 50 % zu forschen und 50 % klinisch zu arbeiten. Zu dem sollte an den forschenden Spitälern das sogenannte «Attending Physician» System konsequenter angewendet werden. Diese Strategie ist im angelsächsischen Raum längst etabliert und entsprechend erfolgreich. Der Schweizerische Nationalfonds hat diese Lücke im Schweizer System erkannt und ist bereit, in solche Programme zu investieren.

Wie fördern wir die Richtigen?

Referat von Prof. Dr. Martin Vetterli
Präsident des Nationalen Forschungsrates des Schweizerischen Nationalfonds (SNF)

Die Nachwuchsproblematik

Der Schweizer Forschernachwuchs steht unter Druck. Während in den vergangenen Jahren die Zahl der Lehrstühle nicht wesentlich zunahm, hat sich die Zahl der Studierenden verdoppelt und die Zahl der PhD und PostDocs verdreifacht. Daraus resultiert ein Stau, der sich negativ auf die Zufriedenheit der Nachwuchskräfte auswirkt. Diese realisieren, dass die Chance auf eine wissenschaftliche Karriere immer geringer wird.

In dieser Situation hat der Bundesrat am 28. Mai 2014 einen Bericht veröffentlicht, worin er darlegt, wie er die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Zukunft verbessern will. So sieht der Bundesrat anreizorientierte Sondermassnahmen vor, die den Umbau der derzeitigen Strukturen in ein differenziertes Karrieresystem unterstützen sollen. Insbesondere sollen die Hochschulen Assistenzprofessuren mit Tenure Track schaffen. Je nach Hochschule und Fachbereich können auch anderweitig differenzierte Stellenprofile neben der Professur geschaffen werden. Solche Stellen würden nach dem Kriterium der Exzellenz vergeben.¹

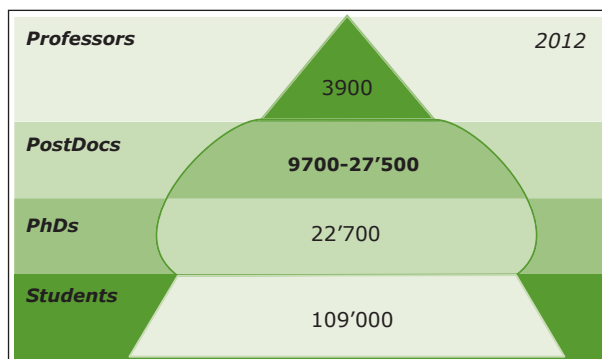
Der SNF hat bereits Vorarbeit geleistet: So sind zum Beispiel die Anstellungsbedingungen mit der Einführung einer «Protected Time» für die Arbeit an der Dissertation und mit der Erhöhung des Salärs um 7% für alle vom SNF finanzierten Doktorierenden verbessert worden. Zudem wird die Ausdehnung des Instruments «Doc.CH» auf weitere Fachbereiche geprüft. Ein Stipendium von Doc.CH wird zurzeit nämlich nur Doktorierenden der Geisteswissenschaften gewährt. Es verlangt, dass die Doktorierenden sich zu 100% der Arbeitszeit ihrer Dissertation widmen. Der finanzielle Beitrag beinhaltet

das Salär des oder der Doktorierenden und trägt Kosten für die Umsetzung des Projekts mit. Die Förderung dauert zwei bis vier Jahre.

Karriereförderung beim SNF

Eine der wesentlichsten Aufgaben des SNF ist es, dem wissenschaftlichen Nachwuchs besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Dabei geht er systemisch vor und überlegt sich mehrere Ansätze: Die Anzahl der Assistenzprofessuren mit Tenure Track zu erhöhen, die Zahl der PostDocs zu reduzieren, die Entschädigung für alle staatlich finanzierten PostDocs zu erhöhen, die Zeitdauer, während der ein/e Post-Doc unterstützt wird, zu reduzieren, permanente Stellen zu schaffen und diese einem offenen Wettbewerb auszusetzen, Karrierewege ausserhalb der Akademie für junge Forschende zu erleichtern und die Doktoratsprogramme mit hohen Qualitätsstandards weiter auszubauen.

Das Karrieresystem des SNF soll ausserdem vorsehen, Nachwuchsforschenden zu einem früheren Zeitpunkt ihre Unabhängigkeit zu ermöglichen. Des Weiteren soll ein neues Programm für exzellente Frauen eingeführt werden, welche die Marie-Heim-Vögtlin-Beiträge ablösen.



Der Nachwuchs ist unter Druck

¹ Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Schweiz
Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats WBK-SR (12.3343)

Auf dem Weg zu einem Lehrstuhl – wo krankt unser System

Referat von Deni Subasic

Vertretung der Doktorierenden der Universität Zürich

Die akademische Welt erscheint vielen Studierenden als unsicher und deshalb nicht besonders attraktiv.

Wer einen Lehrstuhl innehat, muss ein Supermann sein.

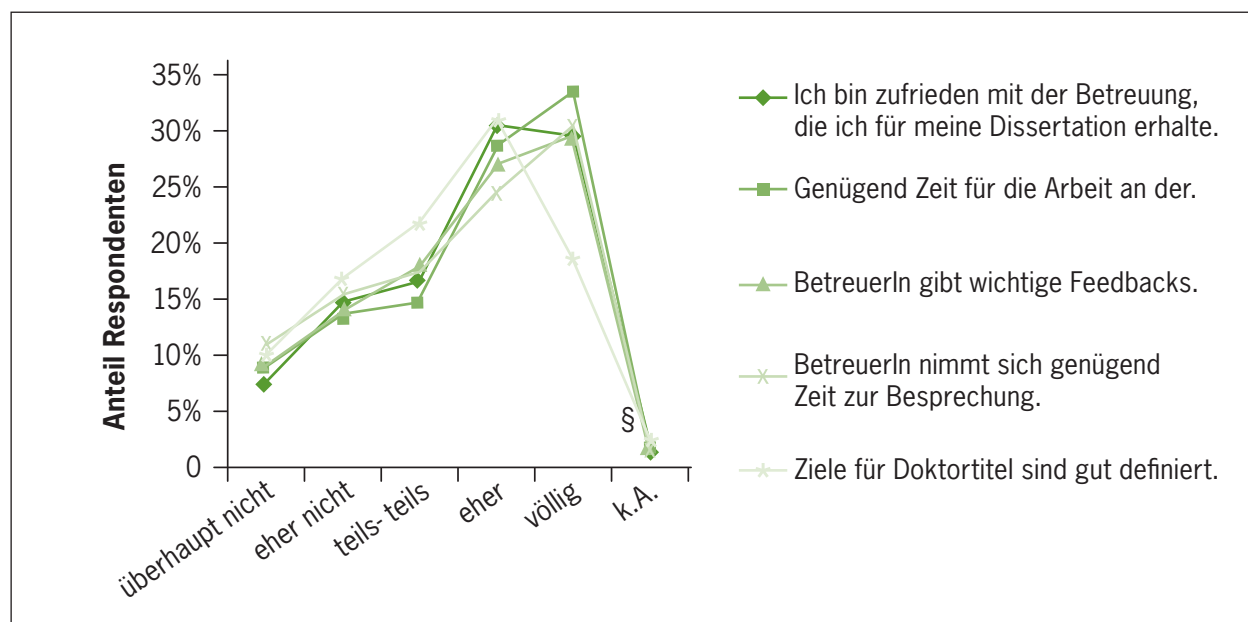
Zu seinen wichtigsten Aufgaben zählen:

- ein guter Wissenschaftler sein
- fortlaufend Geld einwerben
- unterrichten
- Artikel lesen, korrigieren und bewerten
- Master Studierende, Pre-Docs und Post-Docs betreuen
- an Konferenzen teilnehmen und Vorträge halten
- Gutachten und Empfehlungen schreiben
- an Uni-, Instituts- und Fakultätssitzungen teilnehmen
- in verschiedenen Gremien und Fachverbänden mitarbeiten ...
- ab und zu Zeit für die Familie aufbringen

Wer will sich auf Dauer ein solches Programm zumuten?

Die Weichen für eine erfolgreiche Forscherkarriere werden schon während des Doktorats gestellt. Dabei spielt die Qualität des Mentorings durch die Doktorväter und Doktormütter eine entscheidende Rolle, denn die mangelhafte Betreuung kann tatsächlich zum «Verheizen» junger Talente führen.

Mithilfe von verschiedenen Massnahmen liesse sich die Betreuung verbessern, indem z. B. ein Mentorship-Index eingeführt und/oder Betreuungs-Preise vergeben würden. Ausserdem sollten die Hochschulen ihre Doktoranden und PostDocs besser auf alternative Wege ausserhalb der Hochschulen vorbereiten.



Zufriedenheit mit der Betreuung der Doktorierenden

Zur Lage der Doktorierenden in der Schweiz, Actionuni, Odilo W. Huber, 2008

Was erwartet die Politik von den Hochschulen? Was tut sie für den Nachwuchs?

Referat von Dr. Christoph Eymann

Regierungsrat Kanton BS

Präsident der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)

Im Jahr 2011 hat die Erziehungsdirektorenkonferenz gefordert, die Attraktivität der akademischen Karriere nachhaltig zu steuern. Begründet wurde diese Forderung mit der Feststellung, dass ein wesentlicher Teil der an universitären Hochschulen in Forschung und Lehre anfallenden Arbeiten nur durch den Einsatz von Personen sichergestellt werden kann, die selbst eine Doktorats- oder PostDoc-Ausbildung absolvieren, dass aber die Jahreslöhne der Akademikerinnen und Akademiker an den Hochschulen sowohl nach dem Master als auch nach dem Doktorat unter jenen liegen, die ausserhalb der Hochschulen bezahlt werden. Weitere Gründe für die wenig konkurrenzfähigen Arbeitsbedingungen in den ersten Jahren als wissenschaftlicher Mitarbeiter sind die befristeten Arbeitsverträge und die fehlenden Chancen, eine Führungsfunktion zu übernehmen. Da die Fachhochschulen und die Pädagogischen Hochschulen keine Doktorate anbieten können, rekrutieren sie ihren Nachwuchs erfolgreich aus dem Reservoir der Hochschulen, indem sie höhere Gehälter zahlen und ihrem Mittelbau strukturierte Arbeitsbedingungen bieten.



Was erwartet die Politik von den Hochschulen?

Es ist ein wichtiges Merkmal des Wissenschaftssystems, dass es hoch kompetitiv ist. An den Härten der Konkurrenz führt kein Weg vorbei. Die Befristung von Mittelbau-Stellen ist konstitutiv für das System und die Selektivität und die Erneuerung des Personalkörpers sind Voraussetzung für eine lebendige Scientific Community.

Durch die Förderung der Chancengleichheit zwischen Mann und Frau wurde schon viel erreicht. In den höheren Hierarchiestufen der Hochschulen sind aber die Frauen nach wie vor schlecht vertreten. Weshalb das so ist, lässt sich nicht schlüssig erklären. Der Ausbau der ausserfamiliären Betreuung dürfte aber zentral für die Ausschöpfung des Potenzials der erwerbstätigen Bevölkerung mit Familienpflichten, insbesondere der Frauen, sein.

Von den Fachhochschulen und den Pädagogischen Hochschulen erwarten wir, dass sie ihren Nachwuchs qualifizieren, ohne über ein eigenes Promotionsrecht zu verfügen. Das verlangt aber bei der Ausbildung des Nachwuchses eine Kooperation mit Universitäten. Dafür müssen sich die Hochschulen gegenüber Master-Absolventinnen und -Absolventen von Fachhochschulen und pädagogischen Hochschulen öffnen, die doktorieren möchten.

*Dr. Christoph Eymann
Regierungsrat Kanton BS
Präsident der Schweizerischen Konferenz der kantonalen
Erziehungsdirektoren (EDK)*

Die Zukunft der Schweizer Wissenschaft

Referat von Gregor Haefliger
Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation

Die Frage «Verheizen wir unsere jungen Talente?» kann aus der Sicht des SBFi mit einem klaren Nein beantwortet werden. Als Begründung ist zunächst das Bildungsangebot in der Schweiz anzuführen: duales Berufsbildungssystem (eine Stärke der Schweiz!), differenzierter Tertiärsektor und exzellente Hochschulen (Universitäten, Fachhochschulen, ETHs). Ein Nein resultiert aber auch bezogen auf den sogenannten «wissenschaftlichen» Nachwuchs: Die Schweiz zeichnet sich einerseits durch ein leistungsstarkes Innovationssystem aus mit guten bis exzellenten Perspektiven für inländische Nachwuchskräfte im Privatsektor (hohe Nachfrage), andererseits durch eine im internationalen Vergleich leistungsstarke Forschung.

Den Erfolg in der Forschung verdankt die Schweiz ihrer Offenheit gegenüber dem Ausland, ihrer Internationalität und ihrer ausserordentlich guten internationalen Vernetzung. Hierzu gibt es eine Reihe klarer Indikatoren wie z.B. die Kooperation bei wissenschaftlichen Publikationen, die heute zu über zwei Drittel auf der Zusammenarbeit mit ausländi-

schen Partnern gründet. Schliesslich verfügt die Schweiz mit dem SNF und der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) über ein effizientes System der Forschungs- und Innovationsförderung mit wirkungsvollen Förderinstrumenten zugunsten des Nachwuchses.

Beim wissenschaftlichen Nachwuchs kann es sich die Schweiz auch in Zukunft nicht leisten, auf die bisherigen Erfolgsfaktoren – internationale Durchmischung, Mobilität, offenes BFI-System – zu verzichten. Eine spezifische Frage betrifft die Sorge um die Karriereperspektiven von jungen Nachwuchskräften an den Hochschulen. Hier braucht es, wie der neue Nachwuchsbericht aufzeigt, Zusatzanstrengungen, auch bezüglich Karriereperspektiven für den schweizerischen Nachwuchs. Eine Diskussion über die Ziele, Verfahren, das Mengengerüst und die Finanzierung von Sondermassnahmen ist unabdingbar. Tragbare Lösungen sind dringend erforderlich.



Von links nach rechts: Prof. Dr. Michael Hottiger, Prof. Dr. Martin Vetterli, Anton Schaller, Prof. Dr. Peter Meier-Abt, Prof. Dr. Heini Murer



Werden Sie Mitglied bei «Forschung für Leben»

elektronisch auf:

www.forschung-leben.ch/verein/mitgliedschaft/

oder per Schneckenpost an:

«Forschung für Leben», Aargauerstr. 250, CH-8048 Zürich
Telefon 044 365 30 93, E-Mail: info@forschung-leben.ch

- Ich werde gerne Mitglied
des Vereins «Forschung für Leben».
Mitgliederbeitrag jährlich: CHF 50.–
(Studierende sind gratis, bitte Fotokopie der
aktuellen Legi dieser Anmeldung beilegen.)

- Ich/wir werde(n) gerne Gönner
des Vereins «Forschung für Leben».
Gönnerbeitrag jährlich: CHF 500.–

Name

Vorname

Adresse

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail