

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen
Forschung
Band: 26 (2014)
Heft: 102

Artikel: Die unsichtbaren Leistungsträger
Autor: Amrhein, Valentin
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-968017>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.01.2025

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

Die unsichtbaren Leistungsträger

Befristet angestellte Postdocs produzieren einen Grossteil der Schweizer Forschung. Aber nur etwa zehn Prozent von ihnen ergattert eine feste Hochschulstelle. Der akademische Karriereweg muss attraktiver werden.

Von *Valentin Amrhein*



keine berufliche Zukunft. Oder jedenfalls keine Zukunft, in der sie für ihre hochqualifizierte Arbeit einen angemessenen Lohn beziehen würden.

Als doktriierte Wissenschaftler sind sie «Postdocs»: Menschen nach Erlangung des Dokortitels, die an Universitäten wissenschaftlich arbeiten, die aber nicht Professorin oder Professor sind und nur befristete Verträge haben. Die ehemaligen Doktoranden, wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Assistenten betreuen Studenten und Doktorandinnen, und sie liefern einen wesentlichen Teil der wissenschaftlichen Produktion der Schweiz. Sie sind reguläre Lohnempfänger wie Daniel Berner oder erscheinen auf keiner universitären Lohnliste, weil sie wie Tobias Roth die Forschung faktisch als Hobby betreiben: Die Lebenshaltung bezahlt durch andere Arbeitgeber oder mit Zuschüssen aus Stiftungen und Stipendien.

Wie gross der Beitrag der Postdocs an die Schweizer Forschung tatsächlich ist, kann allerdings niemand sagen. Denn erstaunlicherweise weiss niemand, wie viele Postdocs es gibt. Die Universitäten wissen es meist nicht, weil Postdocs unscharf definiert sind; sie arbeiten in Bereichen und Verhältnissen, die sich teilweise mit denen anderer universitärer Berufsgruppen überschneiden. Und die verschiedenen Fakultäten und Universitäten haben für diese Tätigkeitsbereiche auch noch verschiedene Namen.

Schlechte Karten

Auf Anfrage des Parlaments legte der Bundesrat im Mai einen Bericht vor, in dem von gegenwärtig 5000 bis 8000 Postdocs ausgegangen wird. «Das ist sicher zu wenig» sagt der Bioinformatiker João Martins, der für den Schweizerischen Nationalfonds rund 400 Schweizer Forschungsgruppen befragt hat. Er schätzt die Zahl der Postdocs

auf 12 000 bis 14 000. Damit kämen auf jede der knapp 4000 Schweizer Professuren im Durchschnitt mindestens drei Postdocs. «Leider haben wir auch keine exakten Zahlen zur Motivation und Ambition der Postdocs», sagt João Martins. Man geht davon aus, dass Postdocs sich für höhere akademische Stellen qualifizieren wollen. Dabei haben sie aber schlechte Karten: Nur geschätzte zehn Prozent schaffen es bis zu einer Professur.

Kritiker dieses Systems befürchten, dass die akademische Karriere vor allem für den einheimischen Nachwuchs unattraktiv ist. Auf zu viele Postdocs kommen zu wenig feste Professorenstellen. Im Jahr 2012 hat deswegen eine Gruppe junger Forschender das Positionspapier «Vision 2020» vorgelegt, in dem sie unter anderem die Einrichtung von tausend neuen Assistenzprofessuren mit der Option auf Festanstellung fordern. Es ist klar, dass dadurch die Job-Aussichten von Postdocs nur kurzfristig verbessert würden, nämlich für die Zeitperiode, in der die neuen Stellen entstehen. Aber die Initiative der jungen Forschenden hat zu einer Diskussion im Parlament geführt, auf die der Bundesrat jetzt mit der Empfehlung antwortet, dass «eine weitere Flexibilisierung der lehrstuhlzentrierten Karrierestruktur durch die Schaffung von differenzierten Stellen mit früher Selbständigkeit und Verantwortung dazu beitragen könnte, die Perspektiven einer akademischen Karriere zu verbessern.»

Die Idee ist, Nachwuchswissenschaftlern mehr Karrierewege anzubieten, die bei hervorragendem Leistungsausweis zu einer Festanstellung führen. Gleichzeitig steht aber auch die Frage im Raum, ob die Schweizer Universitäten möglicherweise zu viele Postdocs ausbilden. Eine Ursache dafür wären sicherlich die seit Jahren steigenden Zahlen an Doktorierenden. Auch in den USA wird laut einem

Ein Zimmer im zoologischen Institut der Universität Basel: Daniel Berner füttert den Computer mit langen Zahlenreihen. Er untersucht die genetische Vielfalt von Stichlingen, kleinen einheimischen Fischen, die ihre spitzen Rückenstacheln aufstellen, wenn sie im Maul eines grösseren Fisches landen. Daniel Berner ging nach seiner Doktorarbeit für zwei Jahre an eine kanadische Universität und forscht seither in Basel. Wenn sein Vertrag in vier Jahren ausläuft, wird er insgesamt zwölf Jahre als doktorierter Biologe hauptamtlich an Universitäten gearbeitet haben.

Neben Daniel Berner sitzt Tobias Roth, dessen Computer gerade ausrechnet, wie schnell die Schweizer Pflanzen, Vögel und Schmetterlinge mit der Klimaerwärmung die Hügel hinaufwandern. Tobias Roth arbeitet an einem ökologischen Beratungsbüro und forscht nebenher an der Universität Basel. Die beiden Biologen haben an Schweizer Universitäten wahrscheinlich

«Um die Anzahl der Leute um die Hälfte zu reduzieren, sollten wir ihre Saläre verdoppeln.»

Gregory Petsko,
Neurologe

im April in der Zeitschrift «PNAS» erschienenen Paper diskutiert, dass die «hyperkompetitive Atmosphäre» zumindest in der biomedizinischen Forschung hausgemacht ist: weil die Institute immer weiter wachsen, aber nicht entsprechend mehr Geld zur Verfügung steht. Überstarke Konkurrenz aber stehle Zeit und Energie für freies Denken, die nötig sind, um wissenschaftliches Neuland zu betreten und verlässliche Resultate zu produzieren.

Alke Fink, Professorin an der Universität Freiburg und Mitautorin der «Vision 2020», empfiehlt denn auch, die Anzahl Postdocs zu senken: «Die Selektion muss so früh wie möglich stattfinden, sonst sind die Postdocs bei Austritt aus den Universitäten zu alt für die Privatwirtschaft. Wir müssen ihnen frühzeitig eine ehrliche Einschätzung geben, ob wir ihnen eine akademische Karriere empfehlen können.» Ehrlichkeit heisst wohl auch, sich einzugestehen, dass die Universitäten, Professorinnen und Professoren heute von den vielen Postdocs profitieren.

Produktiv und pflegeleicht

Denn Postdocs haben eine lange Ausbildung genossen, können selbständig arbeiten, sind oft produktiv und pflegeleicht. Aufgrund der starken Konkurrenz um die wenigen festen Stellen sind sie meist sehr motiviert. Und sie sind billig: Laut Bericht des Bundesrates verdienen Postdocs im Durchschnitt fünfzehn bis zwanzig Prozent weniger als Doktorierte in der Wirtschaft oder im öffentlichen Dienst. Möglich, dass die starke Konkurrenz Schweizer Nachwuchsforschende abschreckt, was aber durch die vielen ausländischen Postdocs aufgefangen wird.

Doch will man weiterhin einen akademischen Mittelbau, dessen Personal bis ins mittlere Lebensalter eine berufliche Einbahnstrasse fährt, die in gut neunzig Pro-

zent der Fälle eine Sackgasse ist? Und wenn nein, was soll geändert werden? In einem sehenswerten Online-Vortrag analysiert der Neurologieprofessor Gregory Petsko die Situation der Postdocs in den USA, die offenbar ähnlich ist wie in der Schweiz: «Postdocs sind die unsichtbaren Leute. Wir fragten Institute, wie viele Postdocs sie haben, und in vielen Fällen konnten sie uns nicht einmal die Grössenordnung angeben.»

Anhebung der Saläre

Gregory Petsko empfiehlt drei Dinge: Jede Forschungseinrichtung braucht eine administrative Stelle, die weiss, wie viele Postdocs es gibt, wie sie bezahlt sind, was ihre Karrierewünsche sind. Zweitens sind die Universitäten verpflichtet, ihre Postdocs auf alternative Arbeitsfelder vorzubereiten. Denn der übliche Karriereweg für Postdocs befindet sich ausserhalb der Hochschulen. Und für die Reduktion der Anzahl Postdocs hat Gregory Petsko drittens einen einfachen Vorschlag: «Um die Anzahl Leute um die Hälfte zu reduzieren, sollten wir ihre Saläre verdoppeln. Dann müsste ich klare ökonomische Entscheidungen treffen, wen ich behalten möchte und wer meiner Ansicht nach wirklich eine akademische Zukunft hat.»

Auch in der Schweiz könnte eine moderate Anhebung der Postdoc-Saläre dazu führen, dass es nicht mehr in jedem Fall billiger ist, Postdocs statt feste Mitarbeiter anzustellen. Zusätzlich könnte man diskutieren, die im internationalen Vergleich einmalig hohe finanzielle Ausstattung und berufliche Sicherheit der Schweizer Professuren zu reduzieren und auf den akademischen Mittelbau umzulagern. Interessanterweise schreibt der Bundesrat über das oft als vorbildlich gepriesene US-amerikanische Hochschulsystem: «Je nach Fachgebiet und Universität ist es üblich,

dass Professuren keine oder eine deutlich geringere Stellen- und Grundausstattung haben als in der Schweiz. Professorinnen und Professoren sind auch nicht immer zu hundert Prozent angestellt, sondern müssen oft einen Teil ihres Einkommens über Projektmittel einholen. Das gibt amerikanischen Universitäten mehr Flexibilität, zugleich sind die Professorinnen und Professoren aber auch einem deutlich höheren Wettbewerbsdruck ausgesetzt.»

Doch wer würde sich in der Schweiz trauen, die «zu schwerfälligen Grossordinariate zu verkleinern», wie die Gruppe junger Forschender in ihrer «Vision 2020» empfiehlt? Dazu funktioniert das Schweizer Hochschulsystem womöglich viel zu gut: mit wenigen hochbezahlten festen Stellen, grossem Wettbewerbsdruck beim Nachwuchs und viel Zuzug aus dem Ausland.

Valentin Amrhein leitet die Kommunikation der Akademien der Wissenschaften Schweiz.

Literatur

Gruppe junger Forschender (2012): Positionspapier VISION 2020. Hearing WBK-S, 2. April 2012, erweiterte Fassung Juni 2012.

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI (2014): Massnahmen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Schweiz.

B. Alberts et al. (2014): Rescuing US biomedical research from its systemic flaws. PNAS online.

G. Petsko (2013): The postdoctoral situation. www.ibiology.org

Mehrheitlich befristet

2011 waren an Schweizer universitären Hochschulen 35 484 Forschende angestellt. Davon hatten etwa 80 Prozent nur befristete Verträge, einschliesslich der meisten Privatdozenten und Lehrbeauftragten (in der Kategorie «Teilzeit-Dozierende»). Die Kategorie «Befristet angestellte Forschende mit oder ohne Doktorat» ist ein heterogenes Sammelbecken, denn die darin enthaltenen Personalkategorien werden unterschiedlich definiert. «Assistierende» können sowohl Doktorierende als auch Postdocs sein. Die genaue Anzahl von Postdocs ist deswegen unbekannt.

Quelle: Personalumfrage SBFI/CRUS

