*Erschienen in: Die Illusion der Exzellenz: Lebenslügen der Wissenschaftspolitik / Kaube, Jürgen (Hrsg.). - Berlin : Verlag Klaus Wagenbach, 2009. - S. 50-55. - ISBN 978-3-8031-2604-7*

Axel Meyer

## ***Brain-Drain* und *Brain-Gain***

### Wie Deutschland seine Chancen als Land der Wissenschaft verpasst

Dies ist keine soziologische Abhandlung, sondern eher ein wissenschaftspolitischer Hilferuf, motiviert aus der persönlichen Sorge um den Wissenschaftsstandort Deutschland, weil wir zu viele Wissenschaftler verlieren, insbesondere ins englischsprachige Ausland.

Ich möchte mich auf einen Aspekt der deutschen Forschungslandschaft konzentrieren, den ich für besonders schwierig und nachteilig halte – den *Brain-Drain*.

Denn wir treten zu viele kluge Köpfe an unsere wissenschaftliche Konkurrenz im Ausland ab und schaffen es nicht, in genügendem Maße Spitzenforscher als Studenten oder Professoren nach Deutschland zu locken. Der jährliche Verlust besteht aus etwa 150.000 Facharbeitern und Akademikern. Dies sehe ich als eines der größten Probleme des Wissenschaftsstandortes Deutschland.

*I.*

Wissenschaft, und damit meine ich insbesondere die Naturwissenschaft, befindet sich längst in einem internationalen Wettbewerb um die klügsten und fleißigsten Forscher der Welt. Für Stellen in der Universitätsverwaltung reicht eine Anzeige in der Lokalzeitung, für die besten Doktoranden, Postdoktoranden und Professoren muss man freie Stellen unbedingt auch in internationalen Zeitschriften und Internetforen platzieren. Allein diese Erkenntnis den Personal- und Haushaltsabteilungen zu vermitteln, ist ein Kampf, denn diese wollen und müssen Geld sparen. Der plötzliche Zustrom von viel Geld durch die Exzellenzinitiative in das bisher generell unterfinanzierte deutsche Universitätssystem hat dazu geführt, dass händeringend mit sehr teuren Anzeigen nach Doktoranden und Postdoktoranden international gesucht wurde. Es gibt schlicht nicht genug qualifizierte junge Forscher



*Konstanzer Online-Publikations-System (KOPS)*
*URL: http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-opus-113458*

auf dem nationalen deutschen Markt, um all die neuen Stellen sofort zu besetzen. Viele Exzellenzcluster und *Graduate Schools* können gar nicht schnell genug Stellen qualifiziert vergeben und müssen dank unsinniger Haushaltsjahrregelungen den ungenutzten Teil der Mittel an die Deutsche Forschungsgemeinschaft zurückzahlen.

*II.*

Wissenschaft ist ein internationales Geschäft. Das Wort »Geschäft« benutze ich ganz bewusst, denn auch die scheinbar nutzlose Grundlagenforschung kostet nicht nur viel Geld, sie schafft auch Arbeitsplätze, keine nur aus Steuergeldern bezahlten. Als Exportweltmeister verkaufen wir Waren ins Ausland. Leider exportiert unser Land aber auch immer noch viele unserer klügsten Köpfe, mit großem Verlust. Denn diese sind hier kostenfrei ins Gymnasium gegangen und haben hier (fast) kostenfrei studiert, bevor sie mit der Folge abwanderten, dass ihre Intelligenz nun zum wissenschaftlichen Ruhm und Wirtschaftswachstum anderer Länder beiträgt. Dies verursacht pro ausgewandertem Wissenschaftler hunderttausende Euro durch die Auslagen, die die Schul- und Universitätsausbildung und die Forschungsstipendien den Steuerzahler gekostet haben. Der Schaden für die Volkswirtschaft ist enorm. Ein probates Mittel wäre, die Nutznießer deutscher Stipendien, mit denen sie im Ausland studieren, vertraglich dazu zu verpflichten, ihre Stipendien an die Forschungsförderungsinstitutionen zurückzuzahlen, wenn sie nicht innerhalb eines angemessenem Zeitraumes (vielleicht 5–10 Jahre nach dem Ende des Stipendiums) nach Deutschland zurückkehren. So würde zumindest der finanzielle Verlust für die Volkswirtschaft reduziert. Solche Arrangements haben im Übrigen auch viele Länder (meist Schwellenländer, die auch viele Wissenschaftler verlieren) schon implementiert.

*III.*

Es ist unverhältnismäßig viel schwieriger, Gehälter für Postdoktoranden bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft als Gelder für Doktorandenstellen einzuwerben. Das ist kurzsichtig und führt zur forcierten Abwanderung von Doktoranden ins Ausland, denn eine Weiterfinanzierung als Postdoktorand in Deutschland

ist oft schlicht nicht möglich. Allerdings gibt es von einer relativ großen Anzahl nationaler und zunehmend auch internationaler Förderinstitutionen Gelder und Stipendien, mit denen sie außerhalb Deutschlands weiterforschen können. So werden sie geradezu aus dem Land hinaussubventioniert. Im Prinzip ist dies auch gut so, denn es ist immer eine wissenschaftliche und kulturelle Horizonterweiterung, einige Zeit forschend im Ausland zu verbringen oder in einem international bekannten Labor oder einer Eliteuniversität gearbeitet zu haben. Ohne diese Erfahrung würde man, vielleicht berechtigterweise, auch nur geringe Chancen haben, eine Professur in Deutschland zu erhalten. Allerdings gibt es nur verhältnismäßig wenige Möglichkeiten, durch Stipendien, Stellen oder gar die notwendigen Dauerstellen deutsche Postdoktoranden zurückzuholen oder selbst internationale Postdoktoranden einzustellen. Was also gebraucht wird, sind weniger Doktorandenstellen als vielmehr eine finanzielle Umschichtung für mehr Postdoktorandenplätze und Assistenzprofessuren mit Aussicht auf Festeinstellung, mit denen wir die Forscher mit Auslandserfahrung oder auch ausländische Forscher längerfristig in unser akademisches System integrieren könnten.

*IV.*

Es gibt etwa 30.000 Professoren in Deutschland. Mit den Vereinigten Staaten, neben der Schweiz und England der Hauptimporteur deutscher Akademiker, und deren mehreren tausend Universitäten und Colleges können wir es nicht aufnehmen.

Früher kam die Intelligenz der Welt, um bei uns zu studieren. Hier wurde in den ersten Jahrzehnten des letzten Jahrhunderts die beste Forschung gemacht, man sammelte Nobelpreise zuhauf. Deutsch war eine internationale Wissenschaftssprache, die zweite neben Englisch. Und mehr deutsche Institute als heute genossen Weltruhm. Beginnend mit der Zeit des Nationalsozialismus geriet Deutschland im internationalen Wettbewerb um Spitzenforscher auf die Verliererseite. Ab 1933 verlor Deutschland die jüdischen Forscher, weil sie entlassen, ins Exil getrieben oder ermordet wurden. Von diesem Verlust an Top-Wissenschaftlern hat sich Deutschland bis heute nicht erholt.

Englisch ist heute die alleinige Lingua franca der Wissenschaft, und das wird auch nicht mehr zu ändern sein. Ein Schritt

in Richtung größerer internationaler Attraktivität deutscher Universitäten wäre eine konsequentere Ausrichtung der Forschung und Lehre auf Englisch, zumindest in den Naturwissenschaften.

Die Vereinigten Staaten gewannen unterdessen immer mehr als internationaler Anziehungspunkt für Forscher. Das Land ist weiterhin akut abhängig von ausländischen wissenschaftlichen Zuwanderern, denn es wollen auch dort zu wenige Inländer Wissenschaftler werden. Eine solche Situation droht auch uns, aber ohne dass wir durch attraktive Universitäten dazu imstande wären, ausreichend wissenschaftliche Migranten anzuziehen. Dies liegt sowohl am immer noch anhaltenden Imageverlust, aber auch an der forschungsfeindlichen Gesetzgebung, beispielsweise im Bereich der Genforschung oder der Atomenergie, und an der fehlenden Flexibilität und Freiheit. Deutschland steht im Ruf, überbürokratisch, zu hierarchisch und xenophob zu sein, die Sprachbarriere ist ebenfalls nicht hilfreich. Die Gehälter sind im Vergleich zu amerikanischen Spitzenuniversitäten zu gering, die beamtenrechtliche Gleichmacherei erlaubt keine angemessene Belohnung der Erfolgreichen. Ausländische Forscher fühlen sich hierzulande nicht so oft heimisch wie in akademischen Metropolen der Vereinigten Staaten.

*V.*

Der deutsche Steuerzahler ermöglicht den *Brain-Drain*, denn unsere Steuern subventionieren die amerikanische Forschung direkt, da die meisten abwandernden Jungforscher typischerweise zunächst mit deutschen Stipendien versorgt und nicht aus amerikanischen Quellen bezahlt werden. Insofern wird die amerikanische Forschung durch deutsche Steuermittel subventioniert. Es sind die besten Studenten, die nach Amerika gehen. Ihre Exzellenz haben sie durch den Erwerb eines Stipendiums bewiesen. Mehr als 30 Prozent von ihnen bleiben für immer im Ausland, vor allem weil es nicht genug Stellen an deutschen Universitäten gibt. Sicherlich profitiert Deutschland von den Rückkehrern, die im Ausland dazugelernt haben. Aber dieser Profit (in Form von Geld oder Wissen) ist geringer als der Verlust, den die wissenschaftlichen Emigranten darstellen. Deutschland ist zwar ein Immigrationsland geworden, aber die Immigranten sind meist

eher schlechter ausgebildet als die akademischen Emigranten, die das Land verlassen. Es geht darum, die zur Ausbildung eingereisten Ausländer zu halten und zugleich die Deutschen nicht zu verlieren oder zur Rückkehr zu bewegen. Ein möglicher Beitrag dazu wäre es, einen Teil der Mittel, die heute für Auslandsstipendien aufgewandt werden, in neue Stellen an den Universitäten zu investieren, dann hätten wir – kostenneutral – weniger *Brain-Drain* und mehr *Brain-Gain*.

*VI.*

Gleichzeitig reden wir unsere Institutionen höheren Lernens permanent schlecht. Dabei sind nur vielleicht die Top 20 der Universitäten in den Vereinigten Staaten wirklich besser als unsere, die sich in ihrer Qualität noch nicht allzusehr voneinander unterscheiden. Auch Deutschland würde sehr an internationaler Anziehungskraft gewinnen, wenn es auch nur eine Handvoll international anerkannter Eliteuniversitäten vom Rang eines Harvard, Princeton oder Cambridge hätte. Es kostet aber Zeit und nicht nur viel Geld, so eine Reputation aufzubauen und kann nicht per Fingerstreich aus Berlin oder Bonn entschieden werden. Die Masse der amerikanischen Universitäten ist aber schlechter als die deutschen. Der Durchschnitt also ist hier besser als auf der anderen Seite des Atlantiks, aber es fehlen die echten Eliteuniversitäten. Kein Wunder, dass deutsche Studenten in den USA gerne als Doktoranden oder *Postdocs* aufgenommen werden, insbesondere wenn sie auch noch mit Stipendien des deutschen Steuerzahlers finanziert werden.

Die Finanzkrise, die auch unseren Universitäten noch härtere Zeiten bescheren wird, hat die amerikanischen Universitäten schon jetzt getroffen. Die meisten staatlichen Universitäten der USA haben bereits für 2009 zehn- bis zwanzigprozentige Haushaltskürzungen angekündigt. Selbst in einer der besten öffentlichen Universitäten der Welt, der *University of California*, drohen allen Professoren Gehaltskürzungen um acht Prozent allein in diesem Jahr; viele nicht fest angestellte Mitarbeiter werden entlassen. Aber auch manche der reichen privaten Universitäten haben Einstellungsstopps verhängt und Zukunftspläne auf Eis gelegt. Sie vergeben schon jetzt weniger Stipendien. Berkeley

hat seine Studiengebühren als Folge geschrumpfter Einnahmen aus dem Anlagevermögen um 15 Prozent erhöht.

Die allermeisten deutschen Universitätslabors sind apparativ hervorragend ausgestattet, von den generös bestückten Max-Planck-Instituten gar nicht zu reden. Amerika hat massive Probleme in der Schulausbildung und mit den Universitäten, die die meisten Absolventen mit riesigen Schuldenbergen verlassen. Acht Jahre »Reign of Error« unter George W.[1] haben der Wissenschaft sehr geschadet. Immer mehr Geld wurde in nutzlosen Kriegen verbraucht, anstatt es zukunftsbildend anzulegen. Europa aber hat die Wettbewerbschance in den Bush-Jahren verpasst und nicht genügend Talente aus den USA zurückgeholt. Stattdessen haben wir uns mit bürokratischen Studienreformen befasst. Das Budget der großen Forschungsförderungsinstitutionen in den USA wurde unter dem neuen Präsidenten Obama jetzt bereits massiv erhöht. Damit schrumpft auch die Chance des alten Europas, die klugen Köpfe zurückzuholen.

*VII.*

Es gibt zwar Anzeichen, dass der aufgezeigte alarmierende Trend mittlerweile auch von Politikern erkannt wird. Dennoch scheint der Druck, immer mehr Schüler pro Jahrgang in den Universitäten auszubilden, noch immer stärker zu sein als der Wunsch, etwas gegen den Verlust der wirklich Begabten und ebenso gut wie teuer Ausgebildeten ins Ausland zu tun. Unlängst hat Peter Lawrence von der *Cambridge University* auf ein weiteres wichtiges Problem in Deutschland hingewiesen: Die Zwangspensionierung nach spätestens 67 Jahren.[2] In den USA darf seit 1994 niemand mehr wegen seines Alters entlassen werden. Hierzulande ist das nach dem Antidiskriminierungsgesetz zwar auch nicht erlaubt, aber die Realität ist eine andere: Aktive Forscher werden in die Zwangspensionierung geschickt oder begeben sich ins späte Exil in die USA, nach Australien oder sogar nach China. Unser Bildungssystem muss schnell reagieren. Sonst verlieren wir nicht nur zu viel junge Talente, sondern auch noch die besten Alten.