



# Akademische Zugvögel: Einmal Ausland und zurück?

»Brain Drain – Brain Gain«

– Eine Untersuchung über internationale Berufskarrieren von Wissenschaftlern



Wenn man in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts bereits den Begriff »Brain Drain« (Abwanderung) gekannt hätte, dann wären damit bestimmt nicht die deutschen Wissenschaftler gemeint gewesen, denn die geistige Elite zog es noch nicht in Scharen aus ihrer Heimat. Im Gegenteil! Damals folgte die internationale wissenschaftliche Elite dem Ruf nach Deutschland, weil hier weltweit herausragende Forscherpersönlichkeiten arbeiteten und lehrten. Das galt auch für die Frankfurter Universität. Namen wie Paul Ehrlich, Franz Oppenheimer oder Friedrich Dessauer stehen für hochkarätige Forschung, die ausländische Studenten und Wissenschaftler in die Mainmetropole lockte, bis das Nazi-Regime mit der Verfolgung der jüdischen Wissenschaftler dieser Blütezeit ein jähes Ende setzte und viele Forscher ins Ausland – insbesondere in die USA – fliehen mussten.

Seit den 1950er Jahren wandern die deutschen Wissenschaftler nun freiwillig ins Ausland ab – und bleiben oft auch dort. Deutschland ist als Forschungs- und Wissenschaftsstandort nur noch mäßig attraktiv und mittlerweile hinter die USA, Großbritannien, die Schweiz sowie eine Reihe anderer Staaten zurückgefallen. Zu diesem Ergebnis kommt eine im Auftrag des Stifterverbandes für die deutsche Wissenschaft durchgeführte Untersuchung »Brain Drain – Brain Gain – Eine Untersuchung über internationale Berufskarrieren«.

Für Deutschland als Wissenschaftsstandort sieht es nicht gut aus: Mehr deutsche Wissenschaftler wollen ins Ausland abwandern als ausländische Forscher – oft auch nur zögerlich – hierher wechseln. Diese negative Wanderungsbilanz wirkt sich bei einer zunehmend wissensabhängigen Entwicklung der Wirtschaft auf die Wettbewerbsfähigkeit

der Bundesrepublik aus. Deshalb müssen die Situation und ihre Ursachen, wie in dieser Studie des Stifterverbandes geschehen, ungeschminkt analysiert werden. Junge Nachwuchswissenschaftler brauchen auch in Deutschland attraktivere Karrieremöglichkeiten, wenn ihre Abwanderung verhindert werden soll.

Die Studie »Brain Drain – Brain Gain« befragt 1 690 deutsche Wissenschaftler im Ausland, 2 197 ausländische Forscher in Deutschland sowie 341 hochqualifizierte Akademiker in der Wirtschaft. Nach deren Aussagen schneiden zwar die Leistungen der deutschen Wissenschaft und Forschung im internationalen, besonders auch im innersuropäischen Vergleich positiv ab. Die deutsche Forschung jedoch verdanke ihren guten Ruf vorrangig außeruniversitären Einrichtungen und weniger den Universitäten. Kritik übten die befragten Wissenschaftler vor allem an den Arbeitsbedingungen und dem unflexiblen Arbeitsmarkt in Deutschland. So würde die Rückkehr deutscher Forscher oder das Bleiben ausländischer Topwissenschaftler vorrangig vom starren akademischen Arbeitsmarkt behindert. Rund 41 Prozent der befragten deutschen Wissenschaftler im Ausland geben an, nicht in die Bundesrepublik zurückkehren zu wollen. Der Anteil der noch Unentschlossenen – und damit das Potenzial, das unter attraktiven Bedingungen zurückzugewinnen wäre – beträgt rund 46 Prozent. Interessant ist, dass deutsche Forscher im Ausland und internationale Forscher in Deutschland zu identischen Einschätzungen kommen.

## Erfahrungen von Frankfurter Wissenschaftlern

Natürlich sind die Beweggründe für einen dauerhaften oder zeitweiligen Auslandsaufenthalt immer sehr komplex. Hier mischen sich Attraktivität der ausländischen Arbeits-

möglichkeiten, wahrgenommene Defizite im eigenen Land mit jeweils sehr persönlichen Gründen. Fragt man Wissenschaftler an der Universität Frankfurt, warum sie ins Ausland gegangen und warum sie nach Deutschland zurückgekehrt sind, so sind die Antworten sehr unterschiedlich und doch wieder ähnlich: Die meisten wollten bei einem bestimmten Wissenschaftler an einem renommierten Institut ein bestimmtes Thema bearbeiten. Aber auch persönliche Gründe spielten immer eine Rolle. Für den 36-jährigen Chemiker Harald Schwalbe, seit September 2001 C4-Professor am Institut für Organische Chemie der Universität Frankfurt und Direktor des neuen Zentrums für Biomolekulare Magnetische Resonanz (BMRZ), war die Motivation für einen Auslandsaufenthalt klar: Er wollte an Eliteuniversitäten arbeiten. Und die gibt es in dieser Form in Deutschland bekanntlich nicht – »noch nicht«, wie Schwalbe hofft. Folgerichtig nahm er Angebote an: während der Promotion kurz an die ETH Zürich, nach der Promotion als Postdoc nach Oxford und dann – nach einem dreijährigen Zwischenstopp in Frankfurt – als Professor an das Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Cambridge bei Boston (USA), der Kaderschmiede für Nobelpreisträger.

Auch für die 37-jährige Geochemikerin Angelika Otto, die sich derzeit am Institut für Mineralogie in Frankfurt habilitiert, war der Hauptgrund für ihren 18-monatigen Aufenthalt an der Oregon State University (USA), bei einem bestimmten Fachkollegen arbeiten zu können, dort ihr Handwerk zu vervollkommen und neue Arbeitsmethoden kennen zu lernen. Außerdem – und das trifft auf viele junge Wissenschaftler zu, die ins Ausland gehen – fand sie in Deutschland keine adäquate berufliche Perspektive. Nur für zwei Jahre forschte sie jetzt wieder in Frankfurt, um ab Februar 2003 für drei Jahre an die Universität von Toronto (Kanada) zu gehen. »Wenn ich weiter Wissenschaft machen will, bin ich gezwungen, ins Ausland zu gehen«, stellt sie nüchtern fest. Auf die dortige Stelle hatte sie sich per E-Mail beworben und bereits nach drei Wochen eine Zusage bekommen.

Dass dies in USA oder Kanada so schnell geht, bestätigt auch Schwal-

be: »Das MIT hat mir 14 Tage nach meinem Vorstellungsgespräch ein »startup-package« mit 800 000 Dollar und den Neubau eines Labors zum Aufbau einer Forschergruppe angeboten. In Deutschland verhandelt man bei einem C3-Ruf oder einer Juniorprofessur typischerweise 14 Monate über ein Budget von 100 000 Euro. Während des Vorstellungsgesprächs am MIT wurde ich zwei Tage lang von morgens 7 bis abends 9 Uhr nach meinen wissenschaftlichen Zielen gefragt, ein Traum bezüglich der von einer Universität ausgestrahlten wissenschaftlichen Intensität. Und die Leute konnten mich auf meinem eigenen Feld schlagen!«

Für Harald Schwalbe war es dann die Attraktivität des Magnetresonanzschwerpunkts in Frankfurt und Hessen, die ihn zur Rückkehr bewog: »Zur Zeit finde ich hier auf meinem Forschungsgebiet die europaweit – wenn nicht gar weltweit – besten Bedingungen, was Studenten und Mitarbeiter, Kollegen und technisches Gerät anbelangt. Langfristig muss es uns gelingen, dass internationale Doktoranden nach Frankfurt kommen wollen, und zwar aus Ländern, in denen ebenfalls hervorragende Forschungsmöglichkeiten bestehen, wollen wir wirklich den Kampf um die besten Köpfe auch nur anfangen auszutragen. Dies kann gelingen. Den Spaß allerdings, Doktoranden vom MIT losgeeeist zu haben, den bezahle ich von meinem Gehalt. Soweit zur Frage, mit welcher Ernsthaftigkeit wir versuchen, den internationalen Austausch auf hohem Niveau zu fördern ... «

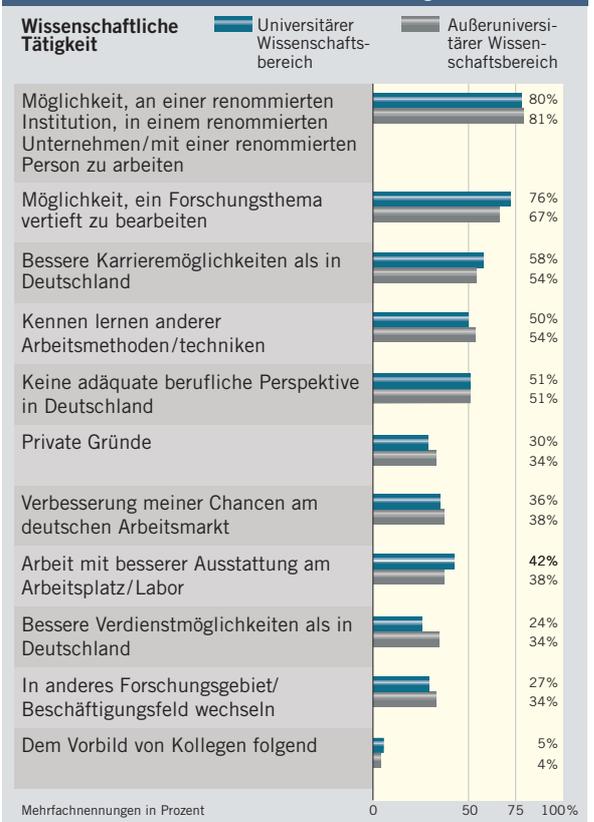
Dass Rechtswissenschaftler ins Ausland gehen, ist aufgrund des Fachgebiets eher die Ausnahme als die Regel. Joachim Zekoll, Jahrgang 1955, gehört zu den wenigen: Er studierte 1983 zunächst einige Semester im Ausland – an der University of California in Berkeley – , schnupperte in das dortige System hinein und blieb: Zunächst als Assistant Professor für zwei Jahre an der Louisiana State University und dann weitere neun Jahre an der Tulane Law School in New Orleans – dort war er seit 1994 Full Professor und seit 1998 Inhaber eines titulierten Lehrstuhls. Er hat in dieser Zeit vor allem den in den USA üblichen lockeren und freundlicheren Umgang im privaten wie beruflichen

Vergleichbare Forschungseinrichtungen in der Bundesrepublik

Fachdisziplin	ja	eher nicht	nein	Gesamtzahl d. Befragten
Biologie	60%	28%	12%	160
Chemie	72%	17%	10%	87
Geowissenschaften	46%	29%	25%	28
Informatik	43%	48%	9%	23
Mathematik	64%	29%	7%	42
Physik	69%	20%	12%	163
Maschinenbau, Verfahrenstechnik	70%	30%		10
Elektrotechnik	75%	25%		8
Allg. Medizin	50%	27%	23%	26
Wirtschaftswissenschaften, Wirtschaftsingenieurwesen	47%	28%	26%	43
Sonstige Fächer				
mit n<=15	67%	19%	14%	232
%	64%	23%	13%	822

1 »Gibt es vergleichbare Forschungseinrichtungen in Ihrem Fachgebiet auch in Deutschland?« Auf diese Frage haben 64 Prozent der im Ausland tätigen deutschen Wissenschaftler positiv geantwortet, aber über ein Drittel sieht dies deutlich negativer. (Quelle: Studie »Brain Drain – Brain Gain« Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft)

Motive für die Aufnahme einer beruflichen Tätigkeit im Gastland



2 Deutsche Wissenschaftler im Ausland wurden gefragt, welche Gründe sie dazu bewogen haben, ins Ausland zu gehen. Mehrfachnennungen waren möglich. (Quelle: Studie »Brain Drain – Brain Gain« Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft)

3 Für wie »exzellente« halten internationale Wissenschaftler deutsche Forschungseinrichtungen? Die außeruniversitären Einrichtungen schneiden bei dieser Abfrage deutlich besser ab. (Quelle: Studie »Brain Drain – Brain Gain« Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft)

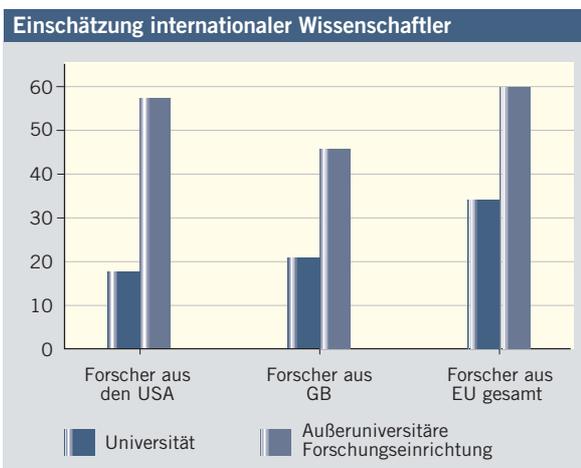


denen schon deshalb ein interessanter Lehrer, weil er aus den Erfahrungen mit zwei sehr unterschiedlichen Rechtssystemen schöpfen kann. Nun lehrt Zekoll in Frankfurt unter anderem amerikanisches Recht und Rechtsvergleichung – dies überwiegend auf Englisch.

Der eine pendelt zwischen zwei Kulturen, die andere ist schon wieder auf dem Sprung ins Ausland und der dritte hat – zunächst – in Deutschland eine optimale Arbeitsmöglichkeit gefunden. Einig sind sich die befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler darin: Die Abwanderung aus Deutschland wird nicht aufhören, solange sich hier nicht etwas Grundlegendes ändert. Schwalbe fragt sich, wann endlich der politische Wille zur wissenschaftlichen Elite, und zwar gerade an der Universität mit ihrer Einheit von Forschung und Lehre, Realität wird und entsprechende Mittel bereit gestellt werden? Wann der Wunsch zur Umkehrung des Brain Drain mehr ist als ein Lippenbekenntnis? Wann junge Wissenschaftler mit 30 Jahren volle Verantwortung in Forschung und Lehre bekommen – mit allen Chancen und Risiken?

Wenn junge Wissenschaftler wie Angelika Otto ins Ausland gehen müssen, um adäquat arbeiten zu können, dann läuft ihrer Meinung nach etwas falsch in diesem Land. Denn dass ihre Kenntnisse international gefragt sind, daran besteht kein Zweifel. Nur ein Beispiel: Bevor sie demnächst gen Westen aufbricht, wird sie noch zwei Wochen auf Kosten der chinesischen Regierung an der Universität Peking die dortigen Studenten in Geochemie unterrichten. Um die Misere in Deutschland zu ändern, sollten nach Ottos Meinung bei Forschungsprojekten mehr Stellen für Promovierte und weniger für Doktoranden ausgeschrieben werden. Dann wäre sie auch hier geblieben. Ob sie selber – wie sie es gerne möchte – in drei Jahren zum »Re-Gain« beitragen und aus Kanada nach Deutschland zurückkehren wird, bleibt abzuwarten. ♦

**Dr. Beate Meichsner**, Diplom-Chemikerin, ist als freie Wissenschaftsjournalistin in Frankfurt tätig.



4 Als Wanderer zwischen zwei Kulturen scheinen sich deutsche Wissenschaftler, die im Ausland arbeiten und feste Rückkehrabsichten haben, offensichtlich nicht wohl zu fühlen. So wird als häufigster Rückkehrgrund »In Deutschland heimisch« angegeben. Bei knapp mehr als der Hälfte der Rückkehrer handelt es sich um Naturwissenschaftler, ganz überwiegend promoviert. Auch bei dieser Frage waren Mehrfachnennungen möglich. (Quelle: Studie »Brain Drain – Brain Gain« Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft)

Bereich schätzen gelernt, ebenso wie die weniger stark ausgeprägte Bürokratie. Leichtes Heimweh nach Deutschland hatte er – wie viele andere – trotzdem immer. Wer nach Deutschland zurückkehrt, gibt oft eher verschämt als einen Rückkehrgrund an, hier einfach heimischer zu sein.

Der Jura-Professor Zekoll wie der Naturwissenschaftler Schwalbe sehen aber auch die Unterschiede im persönlich-kulturellen Bereich mit kritischer Distanz. »Jemand, der nicht durch das amerikanische System gegangen ist, hat auf Dauer nicht die Gestaltungsmöglichkeiten wie im vertrauten System«, bringt Schwalbe es auf den Punkt. »Meist bleibt die Sprache des Gastlandes

bei aller Perfektion eben doch eine Fremdsprache, und es fehlen oft die eigenen Studiererfahrungen, um in dem jeweiligen System wirklich mitreden zu können. Dies macht sich vor allem in der Lehre, aber auch in der Einwerbung von finanziellen Mitteln bemerkbar.«

#### Pendler zwischen zwei Kulturen

Zekoll, der nach mehr als zwölf Jahren USA im Juli 2001 auf einen Lehrstuhl in Frankfurt berufen wurde und auch zwischenzeitlich mehrfach Gastprofessuren in Deutschland wahrgenommen hatte, fühlte sich immer als Pendler zwischen zwei Kulturen. Zudem wollte er nach Jahren im Ausland einmal die Probe aufs Exempel machen und sich genauer ansehen, wie es sich als Lehrstuhlinhaber in Deutschland lebt und forscht: In Frankfurt hat er mehrere akademische Mitarbeiter und Hilfskräfte, mit denen er sich unmittelbar wissenschaftlich auseinander setzen kann und muss – ein Luxus, der amerikanischen rechtswissenschaftlichen Fakultäten fremd ist. Dort gibt es allenfalls Doktoranden und studentische Hilfskräfte. »Natürlich ist der akademische Mittelbau in Deutschland auch schon deshalb notwendig, weil hier auf den Schultern eines Professors viel mehr Verwaltungsaufgaben lasten als in den USA. Und diese wären – zusätzlich zu Forschung und Lehre – ohne qualifizierte Mitarbeiter kaum zu bewältigen«, so Zekoll.

Nach Jahren in den USA, wo er neben den obligatorischen juristischen Schwerpunkten auch Fächer wie europäisches Wirtschaftsrecht lehrte, ist er für deutsche Jurastu-

Weitere Informationen: Kurz- und Langfassung der Studie »Brain Drain – Brain Gain« – Eine Untersuchung über internationale Berufskarrieren« unter [www.stifterverband.org](http://www.stifterverband.org)