

„Push- und Pull-Faktoren des Brain-Drain“

berlinpolis Online-Umfrage zu:
**Die Abwanderung deutscher Wissenschaftler und
der Hochschulstandort Deutschland aus Sicht der
„Bildungsflüchtlinge“**

Kurzzusammenfassung der Ergebnisse (3. Juni 2004)

Projektleitung:

Daniel Dettling (Vorstandsvorsitzender berlinpolis*)

Projektkoordination und Auswertung:

Jeppe F. Jørgensen

Projektassistenz:

Mila Frerichs (Internet, Datenbank)

Katharina Leinberger (Bürokoordination)

Gefördert durch die Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft

*berlinpolis e.V.

Torstraße 98, 10119 Berlin

Fon: (030) 44 04 78 05, Fax: (030) 44 04 78 06

E-Mail: info@berlinpolis.de, Internet: www.berlinpolis.de

Vorwort

Das deutsche Bildungssystem sieht sich im In- und Ausland zunehmender Kritik ausgesetzt. Zielscheibe sind nicht zuletzt die Hochschulen. In diesem Zusammenhang werden US-amerikanische und britische Hochschulen oft als Vorbilder hervorgehoben, während für den Fall Deutschland zwei Negativ-Szenarien des Brain-Drain entworfen werden: Erstens werden den Studierenden und Forscher/innen an deutschen Hochschulen unbefriedigende Studien- und Forschungsbedingungen geboten („Push Brain-Drain“). Zweitens wandern deutsche Spitzenforscher/innen ab, vornehmlich an Hochschulen in den USA oder Großbritannien, weil dort bessere Forschungsbedingungen geboten werden („Pull Brain-Drain“).

Um Aufschluss über die Ursachen des Brain-Drain und die Motive der Abwanderer zu erhalten, initiierte der Think Tank berlinpolis eine Online-Umfrage, die vom 12. März bis zum 14. Mai 2004 auf dem Internetportal von berlinpolis durchgeführt wurde.

Zielgruppe der Umfrage waren deutsche Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, die an einer deutschen Hochschule studiert, gelehrt und/oder geforscht haben und jetzt an US-amerikanischen und britischen Hochschulen arbeiten oder promovieren: Wie bewerten sie Forschung und Lehre ihrer deutschen im Vergleich mit ihrer jetzigen Hochschule? Warum haben sie Deutschland verlassen? Ist es wahrscheinlich, dass sie zurückkehren? Welche Anreize müssten geschaffen bzw. welche Hindernisse abgebaut werden, um sie zu einer Rückkehr zu bewegen? Und welche Positionen vertreten sie schließlich in der Debatte um Hochschulfinanzierung und den Einsatz von Studiengebühren in Deutschland?

Insgesamt nahmen 304 Personen teil. Wir danken den Befragten für ihre Mühe. Bedanken möchten wir uns auch bei den vielen Einzelpersonen und Organisationen, die uns bei der Befragung behilflich waren.

Dieser Kurzbericht fasst die Hauptergebnisse der Onlineumfrage zusammen. Weitere Informationen können Sie bei berlinpolis erhalten.

Inhalt

- 1. Gliederung der Studie**
- 2. Soziodemografische Hintergrunddaten**
- 3. „Push Brain-Drain“? Deutsche Hochschulen im Vergleich mit US-amerikanischen und britischen Hochschulen**
 - 3.1 Vergleich der Lehre
 - 3.2 Vergleich der Forschung
- 4. „Pull Brain-Drain“? Abwanderung deutscher Forscher/innen an US-amerikanische und britische Hochschulen**
 - 4.1 Rückkehr nach Deutschland: Zeithorizont
 - 4.2 Primärer Grund für Aufenthalt im Ausland
 - 4.3 Rückkehr nach Deutschland: Anreize und Hindernisse
- 5. Hochschulfinanzierung und Studiengebühren in Deutschland**
- 6. Zusammenfassung und Ausblick**

Anhang: Anmerkungen zur Umfragemethode

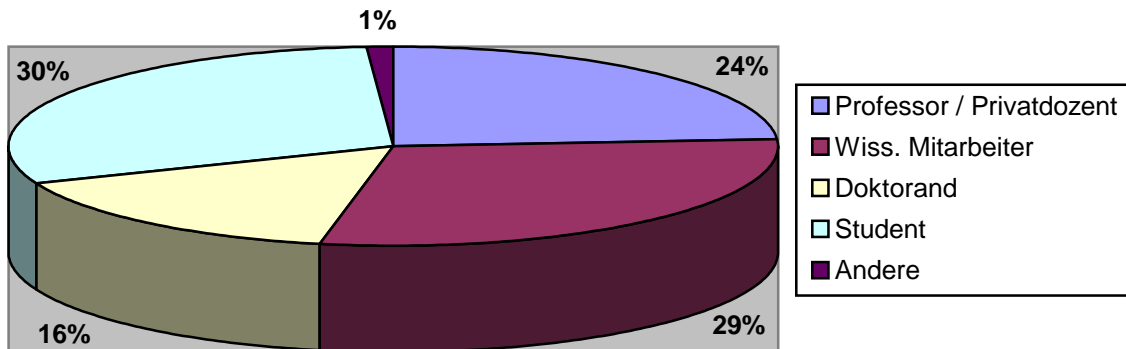
1. Gliederung der Studie

Die insgesamt 47 Fragen der Umfrage sind in vier Komplexe aufgeteilt. Im ersten Komplex werden soziodemografische Hintergrunddaten der Befragten ermittelt. Im zweiten Komplex steht die Untersuchung des „Push Brain-Drain“, d.h. Brain-Drain als Folge unbefriedigender Studien- und Forschungsbedingungen in Deutschland im Mittelpunkt. Der dritte Komplex behandelt den „Pull Brain-Drain“, d.h. Brain-Drain durch Abwanderung deutscher Forscher/innen in die USA und nach Großbritannien. Der vierte Komplex ist Fragen der Hochschulfinanzierung und des Einsatzes von Studiengebühren in Deutschland gewidmet. Der Text schließt mit einer Zusammenfassung sowie einem Anhang mit Bemerkungen zur Umfragemethode.

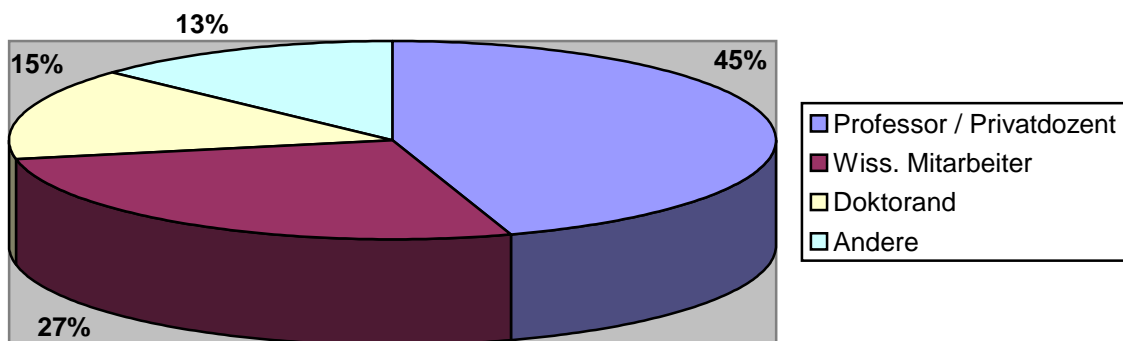
2. Soziodemografische Hintergrunddaten

Zielgruppe der Umfrage waren deutsche Wissenschaftler/innen, die an einer deutschen Hochschule studiert, gelehrt und/oder geforscht haben und jetzt längerfristig an US-amerikanischen oder britischen Hochschulen promovieren oder tätig sind. Insgesamt nahmen 304 Personen an der Umfrage teil. Die Befragten bilden folgendes Profil:

- **Land:** 219 aus den USA und 85 aus Großbritannien.
- **Geschlecht:** 30% der Befragten sind Frauen, 70% Männer.
- **Alter:** Eine Mehrheit von 57% der Befragten ist unter 36 Jahren. 32% der Befragten sind im Alter zwischen 36 und 45. Lediglich 11% der Befragten sind über 46 Jahre alt.
- **Jahre in der Wahlheimat:** 30% der Befragten wohnen bis zu einem und weitere 31% zwischen 1 und 3 Jahren in der Wahlheimat. Mit 39% hat die größte Gruppe bereits mehr als 3 Jahre in der Wahlheimat verbracht, darunter sind 18% bereits über 8 Jahre in den USA oder Großbritannien tätig.
- **Forschungsbereich, Alter und Land:** 60% der Befragten sind im naturwissenschaftlichen Bereich und im Ingenieurwesen tätig; 40% sind Human- und Gesellschaftswissenschaftler/innen. Dieses Bild verschiebt sich nicht signifikant, wenn eine Aufschlüsselung nach Altersgruppen vorgenommen wird. Bei einer Aufteilung nach Ländern zeigt sich mit 65% eine überdurchschnittliche Präsenz der Naturwissenschaftler/innen und Ingenieur/innen in den USA, während in Großbritannien die Human- und Gesellschaftswissenschaften mit 56% die Mehrheit bilden.
- **Öffentliche oder private Hochschulen und Land:** Insgesamt sind 57% der Befragten an öffentlichen und 43% an privaten Universitäten tätig. Aufgrund der unterschiedlichen Hochschullandschaften ist mit 91% die große Mehrheit der Befragten Wissenschaftler/innen in Großbritannien an öffentlichen Universitäten tätig. In den USA überwiegen dagegen mit 56% die privaten Hochschulen.
- **Letzte Position an deutscher Hochschule:** Wie aus Diagramm 1 hervorgeht haben die Befragten vor ihrer Abwanderung die verschiedensten Positionen an deutschen Hochschulen innegehabt. Fast ein Viertel – 24% – waren zuletzt Professor/innen oder Privatdozent/innen. 29% waren als wissenschaftliche Mitarbeiter/innen tätig. 16% waren Doktorand/innen. 30% der Teilnehmer sind nach der Beendigung ihres Studiums ins Ausland gezogen.

Diagramm 1: Letzte Position

- Jetzige Position an Hochschule in den USA oder Großbritannien:**
 Aus Diagramm 2 geht hervor, dass die Befragten durch ihren Umzug ins Ausland offenbar einen Statusaufstieg vollzogen haben. Die Quote der Professor/innen und Privatdozent/innen liegt mit 45% um 21 Prozentpunkte höher als in Deutschland. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen bilden mit 27% die zweitgrößte Gruppe. Schließlich machen Doktorand/innen und andere 15% bzw. 13% der Befragten aus.

Diagramm 2: Jetzige Position

3. „Push Brain-Drain“? Deutsche Hochschulen im Vergleich mit US-amerikanischen und britischen Hochschulen

Im zweiten Komplex stand die Untersuchung des „Push Brain-Drain“, d.h. Brain-Drain als Folge unbefriedigender Studien- und Forschungsbedingungen in Deutschland im Mittelpunkt. In diesem Zusammenhang waren die Befragten aufgefordert, anhand einer Reihe von Faktoren sowohl die Lehre (3.1) als auch die Forschung (3.2) ihres Fachbereiches an ihrer letzten deutschen und ihrer jetzigen Hochschule vergleichend zu bewerten (Noten: 1-5. Höchstnote =1, niedrigste Note = 5).

3.1 Vergleich der Lehre

Beim Vergleich der Lehre schneiden sowohl die US-amerikanischen, als auch die britischen Hochschulen unter den Befragten besser ab (Gesamtnote 2,0) als die deutschen Hochschulen, an denen sie zuletzt tätig waren (Gesamtnote 2,7). Während die deutschen Hochschulen in nur wenigen Bereichen nahezu gleich mit den angloamerikanischen Hochschulen aufliegen, schneiden sie in den meisten Bereichen signifikant schlechter ab (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Vergleich der Lehre

Vergleichsfaktoren der Lehre	Deutsche Hochschule	Ausländische Hochschule
1. Breite und Tiefe des Lehrangebots	2,4	2,1
2. Reputation der Lehrenden	2,7	1,8
3. Praxisbezug der Lehre	3,1	2,1
4. Didaktische Fähigkeiten der Lehrenden	3,0	2,0
5. Betreuung von Seminaren	2,8	1,8
6. Individuelle Betreuung von Studierenden	3,3	1,6
7. Leistungsniveau der Studierenden	2,5	2,2
8. Engagement der Studierenden	2,7	2,0
9. Vorhandensein von Lehrinfrastruktur (z.B. Räume und technische Ausstattung)	2,8	1,8
10. Freiheit der Lehre	2,0	2,0
11. Stellenwert/Anerkennung der Lehre gegenüber der Forschung	2,5	2,4

Schwächen der deutschen Hochschulen hinsichtlich der Lehre scheinen in den folgenden Bereichen besonders ausgeprägt zu sein: Reputation der Lehrenden (2,7 vs. 1,8), Praxisbezug der Lehre (3,1 vs. 2,0), die didaktischen Fähigkeiten der Lehrenden (3,0 vs. 2,0), Betreuung von Seminaren (2,8 vs. 1,8), individuelle Betreuung von Studierenden (3,3 vs. 1,6) und das Vorhandensein von Lehrinfrastruktur (2,8 vs. 1,8).

Aufgeschlüsselt¹ nach Land verschiebt sich dieses Bild nur geringfügig und nur im Falle Großbritanniens. Die hier tätigen Forscher/innen benoten mit 2,2 insgesamt die Lehre an britischen Hochschulen etwas schlechter als die in den USA tätigen Forscher/innen die Lehre an ihre Hochschulen benoten. Gleichzeitig benoten die in Großbritannien tätigen Forscher/innen auch die Lehre an deutschen Hochschulen mit 2,9 etwas schlechter als ihre Kolleg/innen in den USA.

Die Lehre der öffentlichen Hochschulen im Ausland wird insgesamt etwas schlechter benotet (2,1) als die Lehre an den privaten Hochschulen (1,8). Aufgeschlüsselt nach Forschungsbereichen, schneidet die Lehre der deutschen Hochschulen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften (2,5) insgesamt deutlich besser ab als in den Human- und Gesellschaftswissenschaften (3,0). Schließlich benoten die Doktorand/innen die Lehre an den ausländischen Universitäten mit 1,7 überdurchschnittlich gut.

3.2 Vergleich der Forschung

Auch beim Vergleich der Forschung schneiden die US-amerikanischen und britischen Hochschulen (Gesamtnote 2,0) insgesamt besser ab als die deutschen Hochschulen (Gesamtnote 2,8) (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Vergleich der Forschung

Vergleichsfaktoren der Forschung	Deutsche Hochschule	Ausländ. Hochschule
12. Finanzielle Ausstattung von Forschungsprojekten	3,2	1,8
13. Ausgewogenheit von Forschung und Lehre	2,8	2,3
14. Ausgewogenheit von Forschung und Verwaltung (bspw. Einwerbung von Drittmitteln und Unterstützung für Verwaltungsaufgaben)	3,0	2,3
15. Betreuung der Forschungsarbeit durch den Projektleiter	2,6	1,8
16. Anerkennung der Forschungsleistungen innerhalb der Hochschule	2,7	1,7
17. Vernetzung mit anderen Wissenschaftlern der Hochschule	2,9	1,9
18. Vernetzung mit Wissenschaftlern außerhalb der Hochschule	2,8	1,9
19. Autonomie der Forschung in Bezug auf Geldgeber	2,0	2,1
20. Autonomie der Forschung, Freiheit von hierarchischer Intervention	2,5	1,8
21. Autonomie der Nachwuchswissenschaftler gegenüber Projektleitern	3,0	1,7
22. Publikationsfreiheit (bzgl. Publikationsorgane und Inhalt)	1,8	1,6
23. Praxisbezogenheit der Forschung	2,6	2,1
24. In- und externe Aufstiegschancen der Nachwuchswissenschaftler	3,7	1,8
25. Angemessenheit der Gehaltstrukturen	3,0	2,4

¹ Dieser Kurzbericht beschreibt nur einige wenige Korrelationsmuster.

Mit Ausnahme der Autonomie in Bezug auf den Geldgeber (2,0 vs. 2,1) fallen die deutschen Hochschulen gegenüber den Vergleichsuniversitäten deutlich zurück. Dies sticht insbesondere bei den in- und externen Aufstiegschancen der Nachwuchswissenschaftler (3,7 vs. 1,8), der finanziellen Ausstattung von Forschungsprojekte (3,2 vs. 1,8) und der Autonomie der Nachwuchswissenschaftler gegenüber Projektleitern/innen (3,0 vs. 1,7) ins Auge. Eine deutliche Diskrepanz ist aber auch in mehreren anderen Bereichen erkennbar, wie z.B. in Bezug auf die Anerkennung von Forschungsleistungen und die Vernetzung von Wissenschaftler/innen innerhalb und außerhalb der Hochschulen.

Aufgeschlüsselt nach Land verschiebt sich dieses Bild nur geringfügig und nur in Form einer leicht unterdurchschnittlichen Benotung der Forschung in Großbritannien (2,2) und einer leicht überdurchschnittlichen Benotung der Forschung in den USA (1,9). Die Forschung der privaten Universitäten im Ausland wird mit 1,7 überdurchschnittlich gut bewertet während die Forschung an den öffentlichen Universitäten mit 2,2 um 0,2 Prozentpunkte vom Durchschnitt abweicht. Schließlich wird die human- und gesellschaftswissenschaftliche Forschung deutscher Hochschulen mit 2,9 um 0,1 Prozentpunkte schlechter als der Durchschnitt bewertet, während die naturwissenschaftliche Forschung mit 2,6 insgesamt ein wenig besser abschneidet.

4. „Pull Brain-Drain“? Abwanderung deutscher Forscher/innen an US-amerikanische und britische Hochschulen

Im dritten Komplex stand der „Pull Brain-Drain“ im Fokus, also die Faktoren, die anziehend auf die deutschen Forscher/innen wirken und ihre Rückkehrentscheidungen beeinflussen. Zuerst wurden die Befragten nach der Wahrscheinlichkeit und dem Zeithorizont einer Rückkehr befragt (4.1). Danach wurde nach dem primären Grund für den Auslandsaufenthalt gefragt (4.2). Schließlich wurden jene Befragte, die ihren Aufenthalt im Ausland in erster Linie mit fehlenden Karrieremöglichkeiten in Deutschland oder besseren Karrieremöglichkeiten im Ausland begründet hatten, aussortiert und nach den Anreizen befragt, die geschaffen werden müssten, bzw. den Barrieren, die abgebaut werden müssten, um sie zu einer Rückkehr zu bewegen (4.3).

4.1 Rückkehr nach Deutschland: Zeithorizont

Auf die Frage nach der Wahrscheinlichkeit und dem Zeithorizont einer Rückkehr antworteten die Befragten² sehr unterschiedlich (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Wahrscheinlichkeit und Zeithorizont einer Rückkehr

Eine Rückkehr ist ...	Kurzfristig (binnen 1 Jahr)	Mittelfristig (in 2-6 Jahre)	Längerfristig (in 6-15 Jahre)
Sehr wahrscheinlich	8%	11%	14%
Möglich	1%	19%	29%
Eher unwahrscheinlich	18%		

33% der Befragten werden sehr wahrscheinlich nach Deutschland zurückkehren. Allerdings wollen die meisten davon längerfristig im Ausland bleiben und bemessen die wahrscheinliche Dauer des Aufenthalts mit weiteren 6-15 Jahren. Knapp die Hälfte – 49% – gaben an, möglicherweise nach Deutschland zurückzukommen. Dies allerdings eher langfristig (29%) oder mittelfristig (19%). Immerhin 18% der Befragten scheinen eine Rückkehr grundsätzlich auszuschließen.

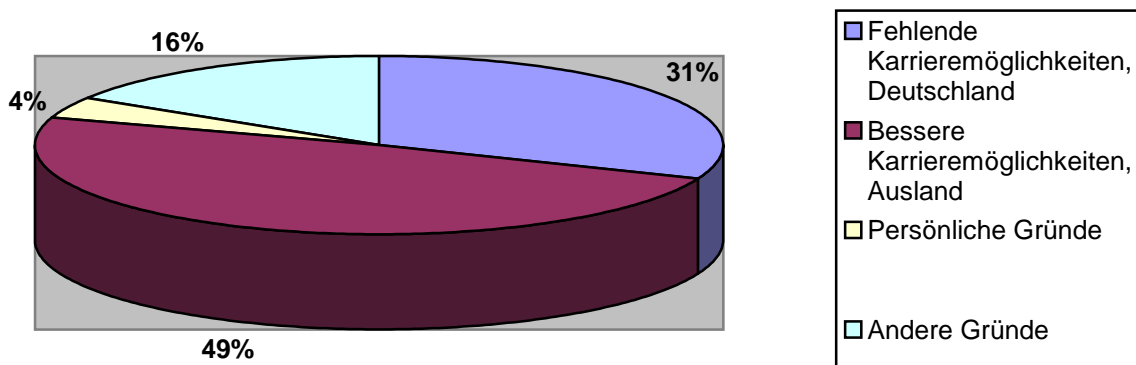
Insgesamt lassen diese Ergebnisse vermuten, dass ein Anteil von über 80% der befragten Wissenschaftler/innen im Ausland potentiell zu einer Rückkehr bereit ist. Wie ließe sich ihre Rückkehrbereitschaft positiv beeinflussen? Hierzu wurde zunächst nach dem primären Grund für den Aufenthalt im Ausland und im Anschluss nach Anreizen und Hindernissen für eine Rückkehr nach Deutschland gefragt.

² Aufgrund technischer Probleme mit der Datenbank erfassen die Daten in Tabelle 3 nur 208 der insgesamt 304 Befragten. Zudem ist es aufgrund dieser Probleme nicht möglich gewesen, die Daten in Relation zu den übrigen Datensätzen der Umfrage zu stellen.

4.2 Primärer Grund für Aufenthalt im Ausland

Gefragt nach dem primären Grund für den Aufenthalt im Ausland antworteten 31% mit fehlenden Karrieremöglichkeiten in Deutschland („Push Brain-Drain“). Fast die Hälfte (49%) haben bessere Karrieremöglichkeiten in der Wissenschaft im Ausland angekreuzt („Pull Brain-Drain“). Nur 4% nannten persönliche bspw. familiäre Gründe für den Aufenthalt. 16% gaben andere Gründe an.

Diagramm 3: Primärer Grund für Aufenthalt im Ausland



Aufgeschlüsselt nach dem Land verschiebt sich das Gesamtbild ein wenig. Die Abwanderung nach Großbritannien scheint mit 39% (USA: 27%) überdurchschnittlich häufig eine Negativ-Wahl zu sein, also eine Wahl, die mit den fehlenden Karrieremöglichkeiten in Deutschland begründet wird. Dagegen ist die Zahl der in den USA wohnhaften Befragten, die als primären Grund die besseren Karrieremöglichkeiten im Ausland angeben, leicht überdurchschnittlich (51%) während es in Großbritannien mit 44% fünf Prozentpunkte unter dem Durchschnitt liegt.

Es gibt signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen hinsichtlich des primären Grundes für den Auslandsaufenthalt. Dies ist vor allem der Fall hinsichtlich fehlender Karrieremöglichkeiten in Deutschland. Während nur 20% der Personen unter 36 fehlende Karrieremöglichkeiten als primären Grund angaben, sind es bei den 36-45jährigen 43% und bei den Befragten über 46 Jahre ganze 49%.

4.3 Rückkehr nach Deutschland: Anreize und Hindernisse

Die 80% der Befragten, die als primären Grund für den Aufenthalt im Ausland entweder fehlende Karrieremöglichkeiten in Deutschland („Push Brain-Drain“) oder bessere wissenschaftliche Karrieremöglichkeiten im Ausland („Pull Brain-Drain“) angegeben hatten, wurden ferner gefragt, was sie am ehesten dazu bewegen könnte bzw. was sie am ehesten daran hindert, nach Deutschland zurückzukehren. Dies geschah, indem diese 244 Personen gebeten wurden, unter den im Abschnitt 3 vorgestellten 25 Bereichen zum Vergleich der Lehre und der Forschung maximal fünf Bereiche auszuwählen, in denen Anreize geschaffen werden müssten oder Hindernisse bestehen.

Tabelle 4 zeigt die sechs meist genannten Bereiche und die Quote der Befragten, die in den jeweiligen Bereichen einen großen Verbesserungsbedarf sehen. Zunächst zeigt sich die große Unzufriedenheit in Bezug auf die in- und externen Aufstiegschancen für Nachwuchswissenschaftler/innen in Deutschland. Fast die Hälfte der Befragten (45%) sehen hier einen Verbesserungsbedarf.³ Das gleiche gilt für die finanzielle Ausstattung von Forschungsprojekten in Deutschland (45%).

Für etwa jeden Dritten (31%) sind auch die Gehaltsstrukturen an deutschen Hochschulen unbefriedigend. Die – relativ gesehen – geringe Autonomie der Nachwuchswissenschaftler/innen gegenüber ihrer Projektleitung wird von mehr als jedem Fünften Befragten genannt (22%). Schließlich werden auch die Ausgewogenheit von Forschung und Verwaltung (18%), sowie das Leistungsniveau der Studierenden (18%) als Anreiz bzw. Hindernis betrachtet.

Tabelle 4: Die sechs meist genannten Anreize/Hindernisse für Rückkehr und Quote der Befragten, die einen Verbesserungsbedarf sehen

Vergleichsfaktoren der Forschung (F) und Lehre (L)	Anreiz / Hindernis
(F) In- und externe Aufstiegschancen der Nachwuchswissenschaftler	45%
(F) Finanzielle Ausstattung von Forschungsprojekten	45%
(F) Angemessenheit der Gehaltsstrukturen	31%
(F) Autonomie der Nachwuchswissenschaftler gegenüber Projektleiter/innen	22%
(F) Ausgewogenheit von Forschung und Verwaltung (bspw. Einwerbung von Drittmitteln und Unterstützung für Verwaltungsaufgaben)	18%
(L) Leistungsniveau der Studierenden	18%

³ Dies wird auch in mehreren E-Mails, die berlinpolis während des Verlaufs der Umfrage unaufgefordert erhalten hat, bestätigt und betont.

Bei einer Aufschlüsselung nach der jetzigen Position der ausgewanderten Forscher/innen zeigt sich ein differenzierteres Bild. Zwar sind die Bereiche, in denen Anreize bzw. Hindernisse ausgemacht werden auf den drei ersten Plätzen die gleichen; jedoch bestehen zwischen den verschiedenen Statusgruppen⁴ deutliche Unterschiede. Zum Beispiel sehen 70% der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen wichtige Anreize oder Hindernisse im Bereich der in- und externen Aufstiegschancen für den Nachwuchs, während lediglich 26% der Professor/innen und Privatdozent/innen hier einen dringenden Verbesserungsbedarf sehen. Es sind vor allem die Nachwuchswissenschaftler/innen, die Probleme hinsichtlich einer wissenschaftlichen Karriere und ihrer Realisierungsmöglichkeit sehen.

Tabelle 5: Die drei meist genannten Anreize/Hindernisse für Rückkehr und Quote der Befragten, die Verbesserungsbedarf sehen nach Statusgruppen

Vergleichsfaktoren der Forschung (F) und Lehre (L)	Anreiz / Hindernis		
	Professor / Privatdoz.	Wiss. Mitarbeiter	Doktorand.
(F) In- und externe Aufstiegschancen der Nachwuchswissenschaftler	26%	70%	63%
(F) Finanzielle Ausstattung von Forschungsprojekten	28%	60%	57%
(F) Angemessenheit der Gehaltsstrukturen	21%	59%	43%

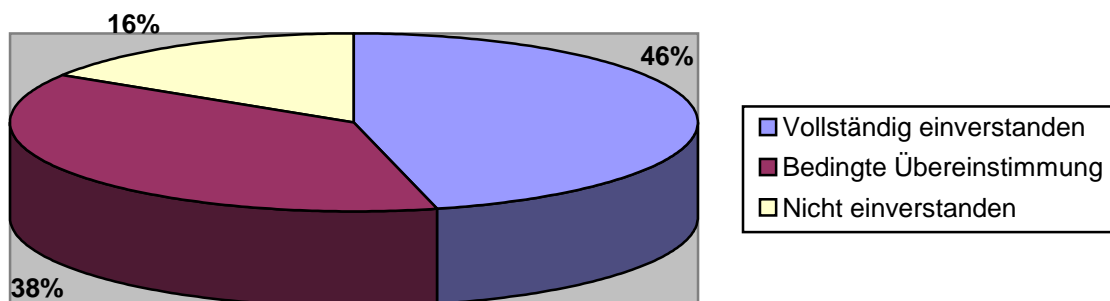
⁴ Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurde die Gruppe der „Anderen“ ausgelassen. Die Prozentsätze sind hier jeweils 48%, 39% und 35%.

5. Hochschulfinanzierung und Studiengebühren in Deutschland

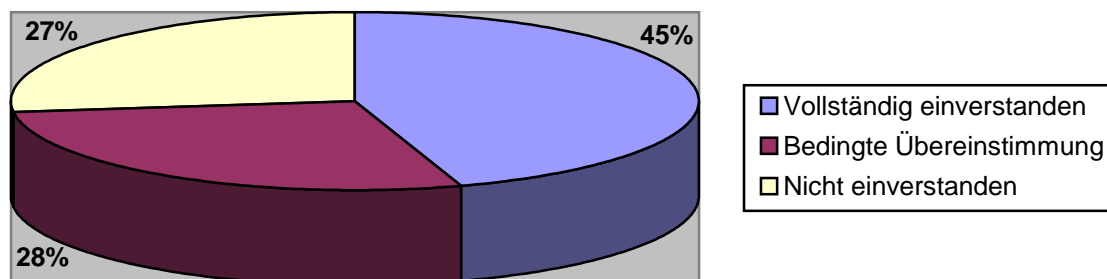
Die Fragen im vierten und letzten Komplex der Umfrage waren einem Thema gewidmet, das in der deutschen Debatte eine herausragende Rolle spielt: Fragen zur Hochschulfinanzierung und des Gebrauchs von Studiengebühren. In diesem Zusammenhang wird oft argumentiert, dass eine Leistungssteigerung der deutschen Hochschulen nur durch eine starke Zunahme von privater Finanzierung und die Erhebung von Studiengebühren möglich sei. Wie sehen dies die Forscher/innen mit Erfahrungen aus Ländern, in denen eine umfangreiche private Finanzierung und hohe Studiengebühren bereits üblich sind? Hierzu wurden drei Aussagen formuliert, die jeweils mit entweder „voller“, „bedingter“ oder „keiner“ Übereinstimmung bewertet werden konnten:

- **„Eine deutliche Zunahme von privater Finanzierung an deutschen Hochschulen relativ zur Finanzierung durch öffentliche Mittel ist wünschenswert“.** 84% der Befragten befinden die Zunahme privater Finanzierung für wünschenswert. Fast die Hälfte – 46% – der Befragten ist vollständig einverstanden; immerhin 38% haben bedingte Übereinstimmung ausgedrückt. 16% konnten der Aussage gar nicht zustimmen.

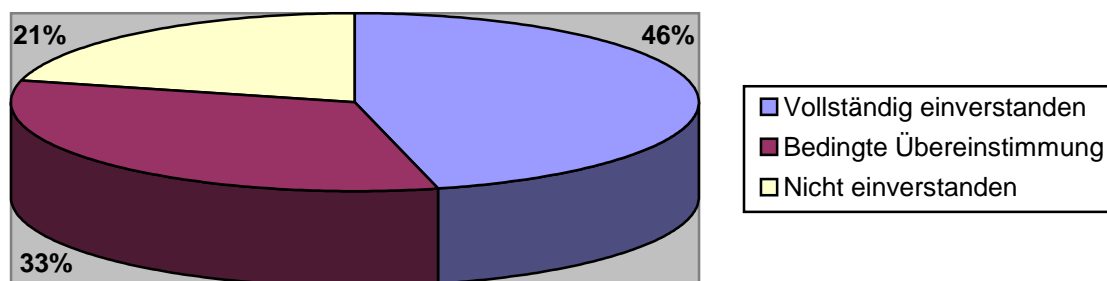
Diagramm 4: Private Finanzierung deutscher Hochschulen



- **„Die Erhebung von Studiengebühren an deutschen Hochschulen ist ein adäquates Mittel ist, um die Leistungen der Studierenden zu verbessern“.** Bezüglich dieser Frage ergibt sich ein ähnliches Bild, wie oben 45% sind vollständig, 28% bedingt einverstanden. Immerhin fast ein Drittel – 27% – sehen in Studiengebühren kein adäquates Mittel zur Leistungssteigerung.

Diagramm 5: Studiengebühren: Anreiz zur Leistungssteigerung

- **„Die Erhebung von Studiengebühren als Finanzierungsmittel deutscher Hochschulen ist empfehlenswert“.** 79% der Befragten sehen in Studiengebühren ein gutes oder sehr gutes Mittel der Hochschulfinanzierung. Nur ein Fünftel – 21% – können diesem Vorschlag nichts abgewinnen.

Diagramm 6: Studiengebühren: Finanzierungsmittel deutscher Hochschulen

6. Zusammenfassung und Ausblick

Forschung lebt vom grenzüberschreitenden Austausch. Durch Wanderungen („Brain-Circulation“) wird Wissen erworben und Kontakte geknüpft, die für Deutschland unabdingbar sind. Wanderungen sind somit eine Notwendigkeit. Wenn viele deutsche Forscher/innen während ihrer „akademischen Blütezeit“ ins Ausland abwandern, kann aus den Wanderungen aber auch ein Problem werden.

US-amerikanische und britische Hochschulen dienen im bundesdeutschen Diskurs oft als Vorbilder, während für den hiesigen Hochschulstandort zwei Szenarien des Brain-Drain entworfen werden: Erstens finden die Studierenden und Forscher/innen an deutschen Hochschulen nur unbefriedigende Studien- und Forschungsbedingungen vor („Push Brain-Drain“). Zweitens wandern deutsche Spitzenforscher/innen in die USA oder nach Großbritannien ab, weil an den dortigen Hochschulen bessere Forschungsbedingungen und Karriereaussichten geboten werden („Pull Brain-Drain“).

Das erste Szenario scheint leider Realität zu sein. Nach Ansicht der ausgewanderten Wissenschaftler/innen ist die Lehre an deutschen Hochschulen unzureichend organisiert. Gemessen auf einer Skala von 1-5 schneidet die Lehre (Gesamtnote 2.7) gegenüber den anglo-amerikanischen Universitäten (2.0) deutlich schlechter ab. Schwächen sind in den folgenden Bereichen besonders ausgeprägt: Reputation der Lehrenden, Praxisbezug der Lehre, die didaktischen Fähigkeiten der Lehrenden, Betreuung von Seminaren, individuelle Betreuung von Studierenden und das Vorhandensein von Lehrinfrastruktur.

Auch beim Vergleich der Forschung schneiden die US-amerikanischen und britischen Hochschulen (Gesamtnote 2,0) insgesamt besser ab als die deutschen (2,8). Dies sticht insbesondere bei den in- und externen Aufstiegschancen der Nachwuchswissenschaftler, der finanziellen Ausstattung von Forschungsprojekten und der Autonomie der Nachwuchswissenschaftler/innen gegenüber Projektleitern ins Auge. Eine deutliche Diskrepanz ist aber auch in mehreren anderen Bereichen erkennbar, wie z.B. in Bezug auf die Anerkennung von Forschungsleistungen und die Vernetzung von Wissenschaftler/innen innerhalb und außerhalb der Hochschulen.

In den meisten Bereichen der Lehre und Forschung schneiden deutsche Hochschulen gegenüber anglo-amerikanischen Universitäten somit deutlich schlechter ab. Damit entsteht ein erheblicher Anreiz („Push“) zur Abwanderung deutscher Spitzenforscher/innen. Das zweite Szenario („Pull“) scheint ebenfalls zuzutreffen. Nicht nur fehlende Karrierechancen hier zu Lande (31%) sondern auch bessere Perspektiven im Ausland (49%) sind die primär genannten Gründe für deutsche Wissenschaftler/innen, das Land zu verlassen. Dies gilt vor allem bei den 36- bis 45jährigen, die kaum Chancen für einen beruflichen Aufstieg (oder überhaupt Aussichten auf eine Stellung) in Deutschland sehen.

Werden die „High-Potentials“ zurückkehren? Laut einer in Mai veröffentlichten Studie der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zu „Wissenschaft und Karriere – Erfahrungen und Werdegang ehemaliger Stipendiaten der Deutschen Forschungsgemeinschaft“ haben knapp drei Viertel aller ehemaligen Stipendiat/innen die Förderung durch die DFG für einen Auslandsaufenthalt genutzt (Hauptziel war hier die USA). Dennoch arbeiten 85% der heute in der Wissenschaft Tätigen ehemaligen Stipendiat/innen in Deutschland. Auf dieser Grundlage schließt die DFG, dass der Brain-Drain deutscher Nachwuchswissenschaftler/innen stark überschätzt wird.

Diese Entwarnung erscheint allerdings problematisch. Erstens muss vermutet werden, dass DFG-Stipendiat/innen in der Regel über eine relativ gute institutionelle Anbindung in Deutschland verfügen, und somit einen starken Anreiz und oft sogar eine Verpflichtung zur Rückkehr haben. Zweitens haben nur drei viertel der von der DFG Befragten ehemaligen Stipendiat/innen überhaupt ihre Förderung für einen Auslandsaufenthalt benutzt. Die „85%“ der ehemaligen Stipendiat/innen, die heute in Deutschland tätig sind können somit korrekterweise nicht als Rückkehrquote behandelt werden, wenn 25% aller Stipendiat/innen Deutschland während ihres Förderungszeitraums nie verlassen haben.

Die hier vorgestellte Studie liefert weitere Einwände gegen eine Entwarnung. Zwar schließen nur 18% der Befragten eine Rückkehr grundsätzlich aus und nur 33% wollen „sehr wahrscheinlich“ zurückkehren. Allerdings planen 14% dieser potentiellen Rückkehrer/innen noch mindestens sechs weitere Jahre im Ausland zu bleiben. Immerhin die Hälfte - 49% - gab an, nur „möglicherweise“ nach Deutschland zurückkommen zu wollen.

Insgesamt geben diese Ergebnisse also einerseits Anlass zu einem gewissen Optimismus. Es ist eine umfangreiche Rückkehrbereitschaft vorhanden. Andererseits sollten Bereitschaft und Entschluss nicht gleichgesetzt werden. Um die grundsätzliche Bereitschaft in einen Entschluss zu verwandeln, müssen hochschulpolitische Maßnahmen ergriffen werden. Erstens, um Wissenschaftler/innen, die erst längerfristig zurückkehren wollen zu einer früheren Rückkehr zu bewegen. Zweitens, um den vielen Unentschlossenen einen Anlass für die Rückkehr zu bieten.

Wie könnte dies passieren? In dieser Studie wurden mehrere Bereiche identifiziert, in denen Anreize geschaffen und Hindernisse abgebaut werden müssen. Dies gilt nicht zuletzt im Bereich der Nachwuchsförderung (in- und externe Aufstiegschancen), die finanzielle Ausstattung von Forschungsprojekten und die Gehaltsstrukturen.

Es wird oft argumentiert, dass diese und weitere Reformen im deutschen Hochschulwesen nur durch eine starke Zunahme von privater Finanzierung und der Erhebung von Studiengebühren möglich sei.

Die befragten Wissenschaftler/innen, die alle Erfahrungen aus Ländern haben, in denen eine umfangreiche private Finanzierung und hohe Studiengebühren bereits üblich sind, sind diesen Argumenten gegenüber überwiegend positiv gestimmt. Insbesondere was eine Zunahme privater Finanzierung an deutschen Hochschulen betrifft (46% vollständig einverstanden, 38% bedingt einverstanden) aber auch bezüglich der Erhebung von Studiengebühren als Finanzierungsmittel der Hochschulen (46% vollständig einverstanden, 33% bedingt einverstanden) und der Erhebung von Studiengebühren als Mittel zur Leistungssteigerung (45% vollständig einverstanden, 28% bedingt einverstanden).

Abwanderung deutscher Wissenschaftler ins Ausland hat natürlich nicht nur mit hochschulinternen/forschungspolitischen Faktoren zu tun, sondern auch mit einer Reihe externer Faktoren, z.B. der wirtschaftlichen Lage im In- und Ausland, kulturellen Gegebenheiten, Kinderbetreuungsmöglichkeiten⁵ und dem Zuwanderungsrecht anderer Länder. Apropos Zuwanderungsrecht: Die Botschaft des jüngsten Zuwanderungskompromisses scheint eindeutig: Es geht nicht mehr darum, wie die besten Köpfe der Welt ins Land geholt werden können, sondern wie mutmaßliche Terroristen es möglichst schnell verlassen. Im weltweiten Wettbewerb um Hochqualifizierte scheint Deutschland sich weiter um seine Chancen zu bringen. Dieses Thema steht in enger Verbindung mit dem Thema Brain-Drain.

Trotz der externen Faktoren ist es nicht nur möglich sondern auch erforderlich, aus diesen Ergebnissen hochschulpolitischen Reformbedarf abzuleiten. Zudem müssen Mittel gefunden werden, ein vermutlich noch größeres Problem zu bewältigen: den Brain-Drain deutscher Wissenschaftler/innen an *außeruniversitären* Forschungseinrichtungen im Ausland, vor allem im Privatsektor.

⁵ Dies wird auch in mehreren E-Mails, die berlinpolis während des Verlaufs der Umfrage unaufgefordert erhalten hat, bestätigt und betont. U.a. E-Mails von Akademikerinnen, die im deutschen Hochschulsystem wenige Chancen sehen, Karriere und Familie zu vereinbaren.

Anhang: Anmerkungen zur Methode der Umfrage

Die Beantwortung der Umfrage nahm etwa 10-12 Minuten in Anspruch, der Fragebogen wurde online ausgefüllt. Die Befragung war als Kurzumfrage konzipiert, die Aufschluss über ausschlaggebende Push- und Pullfaktoren für die Wahl des Arbeitsplatzes im In- oder Ausland geben sollte. Es war also nicht Ziel der Umfrage, qualitative Ergebnisse zu erzielen. Profunde qualitative Studien zum Thema Brain-Drain gibt es u.a. von der Gesellschaft für empirische Studien, Kassel und der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft.

Für die Teilnahme an der Befragung waren Login und Passwort erforderlich. Diese konnten von den infragekommenden Zielpersonen bei berlinpolis individuell oder in Gruppen beantragt werden. Da die Angabe von Name, Hochschule und Adresse freiwillig war⁶ erfolgte die Überprüfung der Befragten allein durch die Beantragungsprozedur. Durch die Vergabe von Gruppenlogins konnte zwar nicht immer jeder einzelne Teilnehmer überprüft oder die Gefahr der Mehrfachteilnahme ausgeschlossen werden, trotzdem wurde diese Vorgehensweise gewählt, um über die Verteilerlisten renommierter wissenschaftlicher Organisationen möglichst viele Zielpersonen verschiedener Disziplinen zu erreichen.

Die Umfrage lässt keine Aussagen über das quantitative Ausmaß des Brain-Drain zu. Nach unseren Kenntnissen gibt es bislang keine Studien, die Aufschluss über die Gesamtzahl deutscher Wissenschaftler/innen in Großbritannien gibt. Im Falle USA wurde die Zahl im Jahr 2001/2002 exklusive Doktorand/innen auf etwa 5000-6000 Personen geschätzt.⁷ Insgesamt sind nach dem US-Zensus sogar 18.000 Deutsche mit Hochschulabschluss und einer Arbeitserlaubnis im Hochschul- und Forschungsbereich der USA tätig⁸ Aufgrund dieser Gegebenheiten und des Forschungsdesigns der Onlinebefragung kann leider nicht genau festgestellt werden, ob die oben vorgestellten Ergebnisse als eine für die Gesamtpopulation der Zielgruppe repräsentative Stichprobe betrachtet werden kann.

Vorbehaltlich dieses Problems gibt es mehrere gute Gründe, weshalb die erhobenen Daten allgemeine Schlüsse zulassen. Wenn zur Zeit etwa 5000-6000 deutsche Forscher/innen („Postdocs“) an US-amerikanischen Hochschulen tätig sind, umfassen die Umfragedaten exklusive Doktorand/innen etwa 3-4% der dortigen Gesamtpopulation. Angenommen, dass 2500-5000 Wissenschaftler aller Positionen an britischen Hochschulen tätig sind, umfasst die Umfrage hier zwischen 1,7 und 3,4% der Gesamtpopulation. Somit erreicht die Umfrage insgesamt eine relativ hohe Teilnehmerrate.

⁶ Sämtliche personenbezogene Daten wurden nach der Auswertung gelöscht. Eine Weitergabe an Dritte ist nicht erfolgt.

⁷ Nach Daten des „Institute of International Education“ (IIE). Siehe auch Pressemitteilung der Bundesministerium für Bildung und Forschung (21.05.2004: 108).

⁸ <http://www.gsonet.org/ger/press.htm>

berlinpolis wählte die Teilnehmer aktiv aus, um ein möglichst repräsentatives Spektrum der zur Zielgruppe Gehörenden zu erreichen. Kontaktiert wurden große Einrichtungen wie DAAD, GSO, DFG, GAIN, DHV und Stiftungen, sowie Einzelpersonen, um über den Schneeballeffekt möglichst viele Betroffene zu erreichen.

Die ausschließliche Befragung über Internet sollte die Repräsentativität der Umfrage nicht beeinträchtigen, da es sich bei den Zielpersonen um eine Gruppe mit großer Online-Penetration handelt. Es ist davon auszugehen, dass alle Wissenschaftler an britischen oder US-amerikanischen Hochschulen über einen einfachen Internetzugang verfügen.

Sämtliche erfragte Meinungen und Einschätzungen sind individueller Natur. Sie betreffen somit nicht die jeweilige gesamte Hochschullandschaft, sondern stehen nur für die von den Befragten besuchten Universitäten in Deutschland und im Ausland. Welche Hochschulen dies sind, wurde nicht erhoben.