

Steffen Jaksztat/Nora Schindler/Kolja Briedis

Die internationale Ausrichtung des wissenschaftlichen Nachwuchses

HIS: Forum Hochschule
10 | 2011

HIS  Hochschul
Informations
System GmbH

**WIN
BUS** 

GEFÖRDERT VOM
 Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) unter dem Förderkennzeichen M200200 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der HIS Hochschul-Informationssystem GmbH.

Impressum

Steffen Jaksztat
Tel. (0511) 12 20 - 344
E-Mail: jaksztat@his.de

Nora Schindler
Tel. (0511) 12 20 - 434
E-Mail: n.schindler@his.de

Kolja Briedis
Tel. (0511) 12 20 - 232
E-Mail: briedis@his.de

Dieser Bericht wurde unter Mitarbeit von Nadine Koenig verfasst.

HIS Hochschul-Informationssystem GmbH
Goseriede 9 | 30159 Hannover | www.his.de
Juni 2011

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Mobilität und Internationalität im wissenschaftlichen Kontext	1
1.2	Ziele dieser Studie	2
2	Methodik und Datengrundlage	5
2.1	Durchführung der Befragung	5
2.2	Rücklauf	5
2.3	Profil der Befragten	6
3	Internationaler Wissensaustausch	9
3.1	Fachliche internationale Orientierung	9
3.2	Internationale Publikationen	12
3.3	Wissenschaftssprachen	17
3.4	Internationale Kontakte und Kooperationen	21
4	Internationale Mobilität	29
4.1	Auslandsmobilität	30
4.1.1	Ausmaß an internationaler Mobilität und Zielländer	30
4.1.2	Gründe und Finanzierung von Auslandsaufenthalten	33
4.1.3	Motive für realisierte Auslandsmobilität	34
4.1.4	Probleme bei der Planung und Durchführung von Auslandsaufenthalten	36
4.1.5	Nutzen der Auslandsmobilität	38
4.2	Geplante Auslandsmobilität	40
4.2.1	Probleme bei der Planung von Auslandsaufenthalten	42
4.2.2	Motive für Auslandsmobilität bei planenden Nachwuchswissenschaftler(innen)	44
4.3	Nachwuchswissenschaftler(innen) ohne Auslandsmobilität	45
4.3.1	Generelles Interesse an Auslandsmobilität	46
4.3.2	Gründe gegen Mobilität	47
4.4	Determinanten der Mobilitätsbereitschaft	48
5	Das deutsche Wissenschaftssystem im internationalen Vergleich	51
5.1	Der internationale Arbeitsmarkt und der Wettbewerb um die klügsten Köpfe	51
5.2	Emigrationspotential unter Nachwuchswissenschaftler(inne)n	52
5.3	Einflussfaktoren auf die Emigrationsbereitschaft	54
5.4	Einschätzungen zur Situation in Deutschland im internationalen Vergleich	56
6.	Schluss	63
	Literaturverzeichnis	65
	Anhang: Anschreiben, Erinnerung und Fragebogen	71

1 Einleitung

1.1 Mobilität und Internationalität im wissenschaftlichen Kontext

Wissensaustausch über geografische Grenzen hinweg war seit Gründung der europäischen Universitäten ein wichtiger Bestandteil des universitären Lebens. Das Lateinische als *lingua franca* der Wissenschaft machte es möglich, dass sich Ideen und neue wissenschaftliche Erkenntnisse von Region zu Region verbreiten konnten. Gleichwohl waren Gelehrtenbiografien wie die des akademischen „Wanderers“ Erasmus von Rotterdam wohl die Ausnahme. „Generell war die Mobilität über eine Universität hinaus kein vorherrschendes Verhalten weder der Studenten noch der Gelehrten“ (Hesse & Schwinges, 2008, S. 17).

Mobilität und Internationalität sind inzwischen zentrale Themen sowohl der Hochschul- bzw. Bildungspolitik, der Wissenschaft als auch der Hochschulverwaltungen. So ist die Förderung und Erhöhung der Mobilität sowohl von Studierenden als auch des akademischen Personals innerhalb des europäischen Hochschulraums heute ein fest verankertes Ziel der europäischen Bildungspolitik. „More teaching and research staff should be working in European countries other than their own“, lautete die Forderung der damaligen Bildungsminister(innen) Frankreichs, Deutschlands, Italiens und Großbritanniens in der Sorbonne-Erklärung (Sorbonne Declaration, 1998) – ein Leitgedanke, der auch Eingang in die ein Jahr später veröffentlichte Bologna-Erklärung gefunden hat. Doch nicht allein die Förderung der Mobilität, sondern daraus folgend die Verbesserung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit ist Ziel der unterzeichnenden Länder (Bologna-Erklärung, 1999).

Heute sind Wissenschaftler(innen) in zunehmendem Maße darauf bedacht, ihre Forschungsergebnisse international sichtbar zu machen und im Rahmen von länderübergreifenden Projekten mit Wissenschaftler(inne)n im Ausland zu kooperieren (Hinze, Tang & Gauch, 2008). Dies zeigt sich beispielsweise in der großen Zahl von Publikationen in internationalen Fachzeitschriften oder in der steigenden Zahl internationaler Co-Publikationen. Hinze und Kolleg(inn)en (2008) berichten einen Anstieg der Quote der internationalen Co-Publikationen von 19 Prozent im Jahr 1990 auf 44 Prozent im Jahr 2006.

Das gewachsene Bewusstsein für die Notwendigkeit, Forschung international sichtbar zu machen, zeigt sich beispielsweise in der Initiative führender deutschsprachiger Psycholog(inn)en zur Förderung der Internationalisierung der psychologischen Forschung in Deutschland, Österreich und der Schweiz (Gigerenzer u. a., 1999). Ausgehend von der Feststellung, dass die deutsche Psychologie ihren vormals starken Einfluss auf die internationale Forschung weitgehend verloren hat, schlagen die Autor(inn)en vor, durch die Förderung qualitativ hochwertiger und international rezipierter Publikationen sowie einer stärkeren internationalen Vernetzung dem internationalen Bedeutungsverlust entgegenzuwirken.

Die Ziele der Bologna-Erklärung betreffen jedoch nicht nur Forscher(innen) und Studierende, mittlerweile ist Internationalisierung zu einem wichtigen Thema der strategischen Hochschulsteuerung und -entwicklung geworden. „Früher waren Internationalisierungs-Aktivitäten an Universitäten häufig an Individuen gekoppelt und unterstanden in der Regel keiner übergeordneten Strategie. Im Gegensatz dazu ist Internationalisierung heute in Universitäten zunehmend strategisch verankert und institutionalisiert.“ Internationalisierung zeigt sich nunmehr auch in Inhalten von Lehrveranstaltungen sowie im administrativen Bereich (Schröder & Sehl, 2010, S. I).

1.2 Ziele dieser Studie

Internationalisierung wird in dieser Studie im Wesentlichen aus zwei Perspektiven betrachtet: dem internationalen Wissensaustausch auf der einen Seite und der internationalen Mobilität auf der anderen Seite. Die Grobgliederung des Berichts folgt im Wesentlichen dieser Logik. Ergänzt werden diese beiden Themenbereiche um ein kurzes Kapitel, das auch die Diskussion um den Brain-Drain aus Deutschland aufgreift.

Internationaler Wissensaustausch: Dieses Kapitel beginnt mit der Darstellung der fachlichen internationalen Orientierung der Nachwuchswissenschaftler(innen). Forschungsleitende Fragestellungen in diesem Zusammenhang sind: Wie intensiv werden internationale Wissenschaftsdiskurse verfolgt, und in welchem Ausmaß ist der wissenschaftliche Nachwuchs in die internationale Scientific Community eingebunden?

Direkt daran anknüpfend folgt das Thema wissenschaftliche Publikationen mit den Fragestellungen: Wie häufig publizieren Nachwuchswissenschaftler(innen) wissenschaftliche Aufsätze? Welche Rolle spielen internationale Publikationen?

Sprachen sind ebenfalls Gegenstand des Kapitels „Internationaler Wissensaustausch“. Die zentralen Forschungsfragen lauten hier: Wie viele und welche Sprachen nutzen Nachwuchswissenschaftler(innen) im Kontext ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit? In welchem Kontext werden bestimmte Sprachen genutzt?

Den Abschluss dieses Kapitels bildet das Thema internationale Kooperationen: Wie verbreitet sind Kooperationsbeziehungen zu Wissenschaftler(inne)n im Ausland? In welche Länder bestehen die meisten Kontakte? Welche Kooperationsformen kommen besonders häufig vor und mit welchen Motiven und Nutzenerwartungen werden diese eingegangen?

Internationale Mobilität: Das Kapitel zum Themenbereich der internationalen Mobilität befasst sich zunächst mit den Erfahrungen derjenigen Wissenschaftler(innen), die in der Vergangenheit bereits im Ausland waren und die in verschiedenen Formen dort Erfahrungen gesammelt haben. Zentrale Fragestellungen sind hier: Wie sahen die Auslandsaufenthalte dieser Wissenschaftler(innen) aus (Länder, Grund, Finanzierung)? Welche spezifischen Motive lagen ihrer Mobilität zugrunde, und wie bewerten sie im Nachhinein den Nutzen ihrer Auslandserfahrungen?

Neben dieser Personengruppe sind diejenigen Forscher(innen) von Interesse, die zum Zeitpunkt der Befragung noch nicht mobil waren, jedoch einen Auslandsaufenthalt planten. Wichtige Fragestellungen sind hier: Welche Gründe benennen Nachwuchswissenschaftler(innen), wenn sie beabsichtigen, das Land für eine gewisse Zeit zu verlassen? Mit welchen Planungsproblemen sehen sie sich gegebenenfalls konfrontiert?

Die dritte zu betrachtende Personengruppe umfasst die Forscher(innen), die weder einen Auslandsaufenthalt planen noch bisher mobil waren. Wie groß ist bei ihnen grundsätzlich das Interesse an Auslandsmobilität? Und welche Gründe sprechen aus ihrer Sicht gegen Auslandsaufenthalte?

Das deutsche Wissenschaftssystem im internationalen Vergleich: Im letzten inhaltlichen Kapitel wird schließlich der Frage nachgegangen, wie viele der befragten Nachwuchsforscher(innen) sich vorstellen können, auf Dauer im Ausland tätig zu sein und von welchen (sozialen, beruflichen oder geografischen) Faktoren diese Auswanderungsbereitschaft abhängig ist. Darüber hinaus

wird gezeigt, wie das deutsche Wissenschaftssystem im Vergleich mit den Wissenschaftssystemen in ausgewählten Ländern (USA, Großbritannien und Frankreich) beurteilt wird.

Den thematischen Kapiteln vorangestellt ist ein kurzer Überblick über die Methodik und die Datengrundlage der Studie. Den Abschluss des Berichts bildet ein kurzes Fazit, das noch einmal schlaglichtartig wesentliche Ergebnisse der Studie resümiert und mögliche Schlussfolgerungen und Handlungsfelder aufzeigt.

Um das Skelett der statistischen Daten mit Leben zu füllen, ergänzen an einigen Stellen ausgewählte Kommentare von Studienteilnehmer(inne)n die jeweiligen Tabellen und Diagramme. Die Kommentare sind jeweils in den blau hinterlegten Kästen wiedergegeben.

2 Methodik und Datengrundlage

2.1 Durchführung der Befragung

Der hier vorliegenden Studie liegen Befragungen von zwei unterschiedlichen Gruppen zugrunde. Zum einen handelt es sich um eine Gruppe von Nachwuchswissenschaftler(inne)n an außeruniversitären Forschungseinrichtungen und zum anderen um eine Gruppe von hauptberuflich beschäftigten Wissenschaftler(inne)n an deutschen Hochschulen mit Promotionsrecht – wobei letztere Personengruppe in der Datenbasis dieser Studie deutlich stärker vertreten ist. Beide Gruppen wurden mittels nahezu identischer standardisierter Online-Fragebögen befragt.¹

Ein Teil der Befragten besteht aus Teilnehmer(inne)n des Online-Access-Panels WiNbus.² Dieses Panel, das zum Zeitpunkt der Befragung etwa 2.900 Personen umfasste, welche im Kontext früherer Befragungen rekrutiert werden konnten, besteht sowohl aus Wissenschaftler(inne)n an Hochschulen als auch aus Wissenschaftler(inne)n an außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Bei Letzteren handelt es sich um Forscher(innen) der Leibniz-Gemeinschaft, der Helmholtz-Gemeinschaft, der Fraunhofer-Gesellschaft, der Max-Planck-Gesellschaft sowie des Forschungsverbunds Berlin.³

Der andere und weitaus größere Teil der Befragten wurde im Zuge einer für diese Studie durchgeführten Stichprobenziehung kontaktiert. Hierzu wurden zunächst von allen 109 Hochschulen mit Promotionsrecht in Deutschland 22 Hochschulen nach dem Zufallsprinzip ausgewählt. Die Grundgesamtheit der Hochschulen wurde vor der Hochschulstichprobenziehung anhand der Merkmale Region (Ost/West) sowie Größe⁴ geschichtet, um eine möglichst unverzerrte Stichprobe zu erhalten.

An allen zufällig ausgewählten Hochschulen wurde der Versuch einer Vollerhebung sämtlicher hauptberuflich beschäftigter Wissenschaftler(innen) unternommen.⁵ Die E-Mailadressen der Zielpersonen wurden über die frei zugänglichen Internetseiten der Hochschulen, Fachbereiche oder Institute recherchiert. Professor(inn)en wurden von der Recherche ausgeschlossen.

Die Feldzeit sowohl der Panel- als auch der Erstbefragung startete am 22. September 2010 und dauerte knapp vier Wochen. In beiden Befragungsmodi wurden jeweils eine Einladungsmail sowie, ebenfalls per E-Mail, zwei Reminder verschickt.

2.2 Rücklauf

Die empirische Basis dieser Studie bilden insgesamt 5.512 Online-Interviews (Tabelle 2.1). Vor der statistischen Auswertung wurden alle Personen ausgeschlossen, die nicht zur Zielgruppe der Befragung gehörten oder die weniger als ein Drittel des Fragebogens bearbeitet hatten. Darüber hinaus wurden die Analysen auf Personen beschränkt, die zum Zeitpunkt der Befragung maximal 45 Jahre alt waren. Bei der Panelbefragung lag der bereinigte Rücklauf somit letztendlich bei 31 Prozent (890 Befragte), bei der Rekrutierungsbefragung lag er bei 24 Prozent (4.622 Befragte).

¹ Screenshots des Online-Fragebogens sind im Anhang abgedruckt.

² Für nähere Informationen zum Projekt siehe <http://www.winbus.eu>.

³ Detailliertere Informationen zur Art und Weise der Rekrutierung der Panelisten finden sich in den bereits erschienenen Projektberichten: Jaksztat & Briedis, 2009; Jaksztat, Schindler & Briedis, 2010.

⁴ Die Hochschulen wurden anhand vorliegender Daten zur Zahl der dort beschäftigten Wissenschaftler(innen) vier Größenklassen zugeordnet.

⁵ Es handelte sich mit anderen Worten um eine zweifach stratifizierte Klumpenstichprobe.

Tab. 2.1
Stichprobengröße und Rücklaufquote (getrennt nach Befragungsmodus)
 (Rücklaufquoten in Prozent)

	Befragungsmodus	
	Panelbefragung	Erstbefragung an Hochschulen
Brutto-Stichprobengröße	2.948	20.083
Netto-Stichprobengröße (abzüglich nicht zustellbarer E-Mails)	2.868	19.381
Brutto-Rücklaufquote	40	34
Netto-Rücklaufquote (nur auswertbare Interviews)	31	24
Anzahl auswertbarer Interviews	890	4.622

HIS | WiNbus

2.3 Profil der Befragten

Insgesamt konnten durch die oben beschriebene Vorgehensweise 4.873 Wissenschaftler(innen) von Hochschulen und 639 Wissenschaftler(innen) von außeruniversitären Forschungseinrichtungen befragt werden (Tabelle 2.2).

Die Studienteilnehmer(innen) sind im Durchschnitt knapp 32 Jahre alt. In der Gruppe der Forscher(innen) an Hochschulen liegt das mittlere Alter bei 31,8 Jahren, bei den Forscher(inne)n an außeruniversitären Forschungseinrichtungen liegt es mit 31,5 Jahren knapp darunter.

In beiden Befragtengruppen finden sich mehr Männer als Frauen (Frauenanteil im Hochschulsample: 41 Prozent; außeruniversitäre Forschungseinrichtungen: 46 Prozent), wobei die Geschlechteranteile zum Teil erheblich zwischen den unterschiedlichen Fachrichtungen variieren. Der Frauenanteil ist in den Fachrichtungen Ingenieurwissenschaften sowie Mathematik und Informatik besonders niedrig. In den Fachrichtungen Geisteswissenschaften, Erziehungswissenschaften und Psychologie überwiegen dagegen die Forscherinnen.

Im Hochschulsample bilden die Naturwissenschaftler(innen) mit einem Anteil von etwa 26 Prozent die größte Gruppe. Auch Ingenieurinnen und Ingenieure sind hier mit 20 Prozent vergleichsweise häufig vertreten. Geisteswissenschaftler(innen) sind mit 13 Prozent ähnlich stark vertreten wie Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) (11 Prozent) sowie Mathematiker(innen) und Informatiker(innen) (10 Prozent). Geringer fallen dagegen die Anteile der Fachrichtungen Sozial- und Politikwissenschaften (6 Prozent), Psychologie (5 Prozent) und Erziehungswissenschaften (3 Prozent) aus.

Aufgrund zu geringer Fallzahlen können die in diesem Bericht dargestellten Auswertungen für die Befragten von außeruniversitären Forschungseinrichtungen in der Regel nur für die in diesem Bereich zahlenmäßig dominierenden Fachrichtungen (Ingenieurwissenschaften und Naturwissenschaften) ausgewiesen werden.

In beiden Samples hat jeweils etwa ein Drittel der Befragten bereits promoviert. Von den Promovierten an Hochschulen haben bereits vier Prozent eine Habilitation abgeschlossen. Weitere 62 Prozent geben an, zurzeit zu habilitieren bzw. die feste Absicht zu haben, dies zu tun. Der Anteil der Promovierten mit Habilitationsabsicht ist unter den Befragten an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit 34 Prozent deutlich geringer.

Tab. 2.2
Geschlecht, Alter, Fachrichtungen und Promotionsstatus der Befragten (getrennt nach dem organisatorischen Kontext)
 (Anteile in Prozent; Alter: Mittelwert in Jahren)

	Organisatorischer Kontext	
	Hochschule	Außeruniversitäre Forschungseinrichtung
N:	4.873	639
Geschlecht:		
männlich	59	54
weiblich	41	46
Alter (in Jahren)	31,8	31,5
Fachrichtungen:		
Ingenieurwissenschaften	20	20
Naturwissenschaften	26	49
Mathematik und Informatik	10	9
Sozial- und Politikwissenschaften	6	3
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	11	6
Geisteswissenschaften	13	3
Erziehungswissenschaften	3	0
Psychologie	5	3
andere Fachrichtungen	6	7
Anteil Promovierte	31	35
davon mit abgeschlossener Habilitation	4	0
davon mit Habilitationsabsicht	62	34

HIS | WiNbus

Fast neun von zehn der Befragten an Hochschulen sind als wissenschaftliche Mitarbeiter(innen) beschäftigt (Tabelle 2.3). Die übrigen Mittelbaupositionen sind deutlich seltener vertreten. Gut zwei Prozent der Befragten in diesem Sample sind als Juniorprofessor(inn)en tätig.

An außeruniversitären Forschungseinrichtungen gibt knapp die Hälfte der Befragten an, als Doktorand(in) tätig zu sein (Tabelle 2.4). Fast ebenso viele geben eine Tätigkeit als wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in) an, und knapp jede fünfte Person in diesem Sample besetzt eine Postdoc-Stelle. Projekt- und Nachwuchsgruppenleiter(innen) sind eher selten vertreten.

Tab. 2.3**Personalkategorien der Befragten an Hochschule**

Frage: Welcher der folgenden Personalkategorien können Sie sich zuordnen?

(Angaben in Prozent)

Juniorprofessor(in)	2,3
Vertretungsprofessor(in)	0,5
Dozent(in)	4,2
Akademische(r) Oberrat/Oberrätin auf Zeit	2
Akademische(r) Oberrat/Oberrätin	0,8
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in)	87,2
Lehrkraft für besondere Aufgaben	1,7
Lehrbeauftragte(r)	0,9
Privatdozent(in)	0,4

HIS | WiNbus

Tab. 2.4**Personalkategorien der Befragten an außeruniversitären Forschungseinrichtungen**

Frage: In welcher Form sind Sie an der Forschungseinrichtung tätig?

(Mehrfachnennungen; Angaben in Prozent)

Doktorand(in)	47,1
Postdoktorand(in)	19,9
Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in)	44,1
Projektleiter(in)	2,2
Nachwuchsgruppenleiter(in)	3,3

HIS | WiNbus

3 Internationaler Wissensaustausch

3.1 Fachliche internationale Orientierung

In welchem Ausmaß beschäftigen sich die befragten Nachwuchswissenschaftler(innen) in ihrem Arbeitsalltag überhaupt mit den internationalen Debatten in ihrer Fachrichtung? Und inwieweit sind sie in die internationale Scientific Community eingebunden? Um einen ersten Eindruck hiervon zu bekommen, wurden die befragten Wissenschaftler(innen) gebeten, sich selbst hinsichtlich verschiedener Internationalisierungsaspekte einzuschätzen (Tabelle 3.1). Die Bewertung erfolgte auf einer fünfstufigen Skala von 1 („Trifft überhaupt nicht zu“) bis 5 („Trifft voll und ganz zu“). Dargestellt sind die prozentualen Anteile derjenigen, die der jeweiligen Aussage (voll) zustimmen.

Rund sechs von zehn Befragten geben an, die international stattfindenden wissenschaftlichen Diskurse intensiv zu verfolgen – dies gilt sowohl für die Befragten an Hochschulen wie auch an außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Ausnahmen bilden die Forscher(innen) in den Fachrichtungen Ingenieurwissenschaften und Erziehungswissenschaften. Von ihnen stimmen lediglich 48 respektive 37 Prozent dieser Aussage zu.

Tab. 3.1

Fachliche internationale Orientierung (differenziert nach Fachrichtungen)

(Werte 4 + 5 einer 5-stufigen Skala von 1=„Trifft überhaupt nicht zu“ bis 5=„Trifft voll und ganz zu“; Angaben in Prozent)

Fachrichtung	Ich verfolge intensiv die internationalen wissenschaftlichen Diskurse.	Ich lese häufig internationale wissenschaftliche Publikationen.	Ich habe Kenntnisse über den aktuellen internationalen Forschungsstand meines Faches.	Ich besuche häufig Fachtagungen und Kongresse im Ausland.	Ich stehe im regelmäßigen Kontakt zu anderen Wissenschaftler(inne)n im Ausland.
Hochschule					
Ingenieurwissenschaften	48	76	71	30	24
Naturwissenschaften	67	92	87	43	45
Mathematik und Informatik	65	88	80	47	43
Sozial- und Politikwissenschaften	60	77	72	42	43
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	62	75	71	31	26
Geisteswissenschaften	64	76	70	42	49
Erziehungswissenschaften	37	41	45	17	16
Psychologie	68	93	86	40	36
Andere Fachrichtung	56	79	67	31	32
Hochschule insgesamt	60	81	76	37	37
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung					
Ingenieurwissenschaften	47	69	64	31	28
Naturwissenschaften	69	93	86	47	51
Außeruniversitäre FE insgesamt	63	87	78	43	44

HIS | WiNbus

Deutlich mehr Forscher(innen), nämlich insgesamt 81 Prozent an den Hochschulen und 87 Prozent an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen, geben an, häufig internationale wissenschaftliche Publikationen zu lesen. Wiederum fällt der geringe Anteil bei den Erziehungswissenschaftler(inne)n auf (41 Prozent). In den Naturwissenschaften und der Psychologie ist dieser Aspekt internationaler Orientierung dagegen besonders weit verbreitet.

Kenntnisse über den aktuellen internationalen Forschungsstand des eigenen Faches zu haben, geben in beiden Befragtengruppen jeweils drei Viertel der Wissenschaftler(innen) an. Erneut liegen die Anteile in den Naturwissenschaften und der Psychologie deutlich über dem Durchschnitt, während Erziehungswissenschaftler(innen) vergleichsweise selten von Kenntnissen über den internationalen Forschungsstand des Faches berichten.

Deutlich weniger Personen stimmen den beiden letzten erfragten Aspekten zu. Dass sie häufig Fachtagungen und Kongresse im Ausland besuchen, geben von den Befragten an Hochschulen insgesamt 37 Prozent und an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen 43 Prozent an. Der Besuch internationaler Fachtagungen ist an den Hochschulen in der Fachrichtung Mathematik und Informatik und an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen in den Naturwissenschaften im Vergleich besonders verbreitet (jeweils 47 Prozent). Auch in dieser Hinsicht weisen Erziehungswissenschaftler(innen) ein besonders geringes Maß an internationaler Orientierung auf.

"Der Druck zur Internationalisierung – so viele positive Effekte er hat und so groß die persönliche Bereicherung sein mag (ich möchte sie nicht missen) – ist Teil des enormen psychologischen und existentiellen Drucks unter dem der wissenschaftlichen Nachwuchs, insbesondere die Geisteswissenschaftler, derzeit in Deutschland arbeiten müssen."

Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Geisteswissenschaften, Hochschule

"In meinem Fachbereich ist die Anbindung an die internationale Forschung zum (geringer werdenden) Teil nicht unbedingt karrierefördernd, da es eine starke nationale Ausrichtung gibt (bspw. wichtige Journals, die nur auf Deutsch publizieren)."

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Geisteswissenschaften, Hochschule

In regelmäßigem Kontakt zu anderen Wissenschaftler(inne)n im Ausland zu stehen, bejahen insgesamt etwa vier von zehn Forscher(inne)n. Unter Ingenieur(inn)en und Erziehungswissenschaftler(inne)n sind derartige Auslandskontakte vergleichsweise selten. Dagegen unterhält rund die Hälfte der Geisteswissenschaftler(innen) an Hochschulen und der Naturwissenschaftler(innen) an Forschungseinrichtungen regelmäßige Kontakte zu ausländischen Forscher(inne)n.

Klare Fächerdifferenzen zeigen sich nicht nur hinsichtlich der Beschreibung der eigenen wissenschaftlichen Arbeitsweise. Auch die generelle Einschätzung der internationalen Ausrichtung der eigenen Fachdisziplin unterscheidet sich von Fach zu Fach erheblich (Tabelle 3.2).

Drei Viertel der Nachwuchswissenschaftler(innen) an Hochschulen stimmen der globalen Aussage zu, dass eine internationale Orientierung in ihrem Fach der Standard ist. Unter den Wissenschaftler(inne)n an außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind es sogar 87 Prozent. Die größten Unterschiede finden sich hier – wie bei den meisten abgefragten Internationalisierungsaspekten – zwischen den Erziehungswissenschaften (33 Prozent) auf der einen Seite und den Fachrichtungen Naturwissenschaften (89 Prozent), Mathematik und Informatik (88 Prozent) sowie Psychologie (85 Prozent) auf der anderen Seite. Ganz ähnliche Anteilswerte ergeben sich auch

hinsichtlich der Einschätzung, inwiefern der Besuch internationaler Tagungen zum Fachstandard gehört. Dass der wissenschaftliche Diskurs überwiegend über Ländergrenzen hinweg stattfindet, bejahen unter den Beschäftigten an Hochschulen 61 Prozent und unter den Beschäftigten an außeruniversitären Forschungseinrichtungen 72 Prozent. Naturwissenschaftler(innen) sowie Mathematiker(innen) und Informatiker(innen) sehen ihre Disziplinen durch diesen Aspekt in besonderem Maße charakterisiert.

Im Vergleich etwas seltener stimmen die Befragten den Aussagen zu, dass Forschungsaufenthalte im Ausland in ihrem Fach die Regel sind (Hochschulen: 42 Prozent; außeruniversitäre Forschungseinrichtungen: 46 Prozent), dass es in ihrem Fach viele länderübergreifende Forschungsprojekte gibt (48 Prozent bzw. 64 Prozent) und dass Forscher(innen) in ihrem Fach international nach wissenschaftlichen Tätigkeiten suchen (53 Prozent bzw. 62 Prozent). Drei Viertel der Wissenschaftler(innen) an Hochschulen und neun von zehn Wissenschaftler(innen) an außeruniversitären Forschungseinrichtungen sehen hingegen das Verfassen fremdsprachiger Publikationen als Regelfall an.

In der Summe zeigen die Ergebnisse, dass die Unterschiede zwischen den Befragten an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen hinsichtlich der Beteiligung am internationalen wissenschaftlichen Diskurs eher gering sind. Vielmehr geben die Zahlen einen ersten Hinweis darauf, dass hinsichtlich der internationalen Ausrichtung deutliche Fächerdifferenzen existieren. So ist die internationale Ausrichtung insbesondere in den Erziehungswissenschaften eher gering, in den Naturwissenschaften dagegen überdurchschnittlich hoch.

Tab. 3.2

Beurteilung der internationalen Ausrichtung des eigenen Faches (differenziert nach Fachrichtungen)

(Werte 4 + 5 einer 5-stufigen Skala von 1=„Trifft überhaupt nicht zu“ bis 5=„Trifft voll und ganz zu“; Angaben in Prozent)

Fachrichtung	Eine internationale Orientierung ist in meinem Fach Standard.	Die meisten Wissenschaftler(innen) in meinem Fach nehmen an internationalen Tagungen teil.	Der wissenschaftliche Diskurs findet überwiegend über Ländergrenzen hinweg statt.	Forschungsaufenthalte im Ausland sind in meinem Fach der Regelfall.	In meinem Fach gibt es viele länderübergreifende Forschungsprojekte.	Fremdsprachige Publikationen sind in meinem Fach die Regel.	In meinem Fach suchen Forscher(innen) international nach wissenschaftlichen Tätigkeiten.
Hochschule							
Ingenieurwissenschaften	71	74	49	24	39	72	40
Naturwissenschaften	89	90	78	63	67	96	77
Mathematik und Informatik	88	93	81	48	61	93	68
Sozial- und Politikwiss.	68	61	47	32	36	57	35
Rechts- und Wirtschaftswiss.	73	66	55	35	34	67	41
Geisteswissenschaften	67	66	51	50	40	52	44
Erziehungswissenschaften	33	28	24	9	19	22	11
Psychologie	85	82	69	43	41	87	54
Andere Fachrichtung	66	64	49	28	41	71	41
Hochschule insg.	76	76	61	42	48	75	53
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung							
Ingenieurwissenschaften	79	84	58	22	49	79	34
Naturwissenschaften	93	96	80	59	74	95	78
Außeruniversitäre FE insg.	87	91	72	46	64	89	62

HIS | WinBus

3.2 Internationale Publikationen

Publikationen sind wichtige Belege für wissenschaftliche Leistungen. Insbesondere die Zahl der Artikel und Bücher, die ein(e) Wissenschaftler(in) veröffentlicht hat, sowie die Häufigkeit der Zitationen spielen bei der Verteilung von Forschungsgeldern oder bei der Besetzung von Professuren heute eine immens große Rolle („publish or perish“).

Dieser Trend, wissenschaftliche Leistungsfähigkeit vor allem kennzahlenbasiert zu bewerten, war in letzter Zeit jedoch häufig Kritik ausgesetzt. Insbesondere hinsichtlich der Vergabe von Fördermitteln wurde beispielsweise befürchtet, dass durch derartige Förderprinzipien die falschen Anreize gesetzt werden (Warnecke & Burchard, 2010). Um Qualität und Originalität wissenschaftlicher Publikationen stärker als bisher zu belohnen, hat die DFG deshalb jüngst ihr Antragsverfahren umgestellt. Künftig dürfen Bewerber(innen) als Ausweis ihres Potentials nicht mehr ihre komplette Publikationsliste, sondern nur noch maximal die fünf wichtigsten Veröffentlichungen zur Beurteilung vorlegen. Aber auch in Zukunft dürften quantitative Aspekte, etwa bei der hochschulinternen Mittelvergabe, eine Rolle bei der Beurteilung wissenschaftlicher Leistung spielen (vgl. Jaeger, 2005). Vor diesem Hintergrund liefert das folgende Teilkapitel Informationen zur Publikationshäufigkeit der befragten Nachwuchswissenschaftler(innen) und zur relativen Bedeutsamkeit internationaler Publikationen. Rückschlüsse auf die Qualität und die Relevanz der wissenschaftlichen Publikationen können folglich in diesem Zusammenhang nicht gezogen werden.

Tab. 3.3
Durchschnittlich pro Jahr veröffentlichte Publikationen (insgesamt und international) sowie der durchschnittliche Anteil der internationalen Publikationen an allen Publikationen (differenziert nach Fachrichtungen)

Fachrichtung	Publikationen insgesamt	internationale Publikation	Anteil (in Prozent)
	Hochschule		
Ingenieurwissenschaften	1,4	0,8	57
Naturwissenschaften	1,4	1,1	79
Mathematik und Informatik	2,1	1,6	76
Sozial- und Politikwissenschaften	1,6	0,5	31
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	1,3	0,5	38
Geisteswissenschaften	1,6	0,6	38
Erziehungswissenschaften	1,5	0,3	20
Psychologie	1,2	0,6	50
Andere Fachrichtung	1,4	0,7	50
Hochschule insgesamt	1,5	0,9	60
	Außeruniversitäre Forschungseinrichtung		
Ingenieurwissenschaften	1,4	0,7	50
Naturwissenschaften	1,4	1,1	79
Außeruniversitäre FE insgesamt	1,5	1	67

HIS | WiNbus

Sowohl an den Hochschulen als auch an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen liegt die Zahl der durchschnittlich pro Jahr veröffentlichten Publikationen bei 1,5 (Tabelle 3.3).¹ Zwischen den Fachrichtungen fallen die Unterschiede eher moderat aus. Lediglich die Vertreter(innen) der Fachrichtung Mathematik und Informatik ragen mit durchschnittlich 2,1 Publikationen pro Jahr deutlich heraus.

"Meiner Ansicht nach mangelt es an einem einheitlichen Bewertungssystem wissenschaftlicher Arbeit. In jedem Bereich gibt es Konferenzen/Journale, die als sehr gut eingeschätzt werden und andere eher als schwach. Trotzdem werden Wissenschaftler in Deutschland oftmals nicht an diesen gemessen. Vielmehr geht es nur um die Anzahl der Publikationen und insbesondere um Drittmittel."

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Mathematik und Informatik, Hochschule

Die Zahl der internationalen Publikationen variiert zwischen den einzelnen Fachrichtungen weitaus stärker. Die im Jahresdurchschnitt geringste Zahl internationaler Publikationen findet sich mit 0,3 Publikationen in den Erziehungswissenschaften. Damit liegt der Anteil internationaler Publikationen an der Gesamtmenge der Publikationen in dieser Fachrichtung bei durchschnittlich 20 Prozent. Auch in den Fachrichtungen Sozial- und Politikwissenschaften (31 Prozent), Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie Geisteswissenschaften (jeweils 38 Prozent) ist der Anteil internationaler Publikationen vergleichsweise gering. Die größte Zahl internationaler Publikationen findet sich in der Fachrichtung Mathematik und Informatik (1,6 internationale Publikationen im Jahresdurchschnitt), wo auch der Anteil der internationalen Publikationen mit 76 Prozent im Vergleich sehr hoch ist. Geringfügig höher ist dieser Anteil lediglich in den Naturwissenschaften (79 Prozent). Unterschiede zwischen Forscher(inne)n an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind hinsichtlich der Anzahl und des Anteils internationaler Publikationen kaum zu erkennen.

Tab. 3.4

Durchschnittlich pro Jahr veröffentlichte Publikationen (insgesamt und international) sowie der durchschnittliche Anteil der internationalen Publikationen an allen Publikationen (differenziert nach Geschlecht)

	Publikationen insgesamt	Internationale Publikation	Anteil (in Prozent)
Hochschule			
Männlich	1,7	1	59
Weiblich	1,2	0,6	50
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung			
Männlich	1,8	1,1	61
Weiblich	1,1	0,7	64

HIS | WiNbus

¹ Die durchschnittliche Zahl der Publikationen pro Jahr wurde berechnet, indem die absolute Zahl der Publikationen eines Wissenschaftlers/einer Wissenschaftlerin durch die Zahl der Jahre dividiert wurde, die dieser/diese im Wissenschaftssystem tätig war. Die Auswertungen beziehen sich folglich nur auf Personen, die zum Zeitpunkt der Befragung bereits mindestens ein Jahr wissenschaftlich tätig waren.

Neben Fachrichtungsunterschieden gibt es auch deutliche Unterschiede im Publikationsverhalten von Männern und Frauen (Tabelle 3.4). Sowohl für Befragte an Hochschulen als auch an außeruniversitären Forschungseinrichtungen zeigt sich, dass Wissenschaftlerinnen insgesamt weniger publizieren als ihre männlichen Kollegen. Berichte über einen derartigen Gendereffekt der wissenschaftlichen Produktivität im Sinne der Publikationshäufigkeit finden sich in einer Reihe vorangegangener Forschungsarbeiten zu diesem Thema (Fox, 1983; Long & Fox, 1995; Posen et al., 2005; Reskin, 1978).

Welche Gründe können für das unterschiedliche Publikationsverhalten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern identifiziert werden? Um Antworten auf diese Frage zu erhalten, wird im Folgenden mittels multivariater Regressionsanalysen untersucht, wodurch die gefundenen Gendereffekte erklärt werden können. Sowohl für die Anzahl der Publikationen insgesamt (Tabelle 3.5) als auch für die Anzahl der internationalen Publikationen (Tabelle 3.6) erfolgt die Berechnung anhand dreier Modelle. Das jeweils erste Modell enthält als erklärende Variable nur das Geschlecht. Das jeweils zweite Modell berücksichtigt zudem die Fachrichtungen der befragten Personen. Ein Vergleich zwischen dem ersten und dem zweiten Modell zeigt somit, inwieweit die gefundenen Unterschiede zwischen Forscherinnen und Forschern durch die Fachrichtungen erklärt werden können.

Das dritte und letzte Modell beinhaltet neben den Fachrichtungen weitere Merkmale, die als Erklärung für das unterschiedliche Publikationsverhalten von Männern und Frauen in Frage kommen. Dies sind die Merkmale Stellenumfang (Vollzeit- versus Teilzeitstelle), Berufserfahrung (in Jahren), Promotionsstatus (promoviert versus nicht promoviert), die berufliche Orientierung (Verbleib in der Wissenschaft angestrebt versus nicht angestrebt) sowie Kinder (vorhanden versus nicht vorhanden). Die folgenden Analysen wurden aufgrund zu geringer Fallzahlen der Forscher(innen) an außeruniversitären Forschungseinrichtungen nur für die Gruppe der Wissenschaftler(innen) an Hochschulen durchgeführt.

Den Modellen zufolge kann das unterschiedliche Publikationsverhalten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern kaum durch Unterschiede in den Fachrichtungen erklärt werden (Tabelle 3.5). Der Geschlechterkoeffizient von -0,5 ändert sich durch Hinzunahme der Fachrichtungsvariablen nicht.² Zwar unterscheiden sich die Fachrichtungen zum Teil hinsichtlich der Publikationshäufigkeit, aber auch innerhalb der einzelnen Fachrichtungen veröffentlichen Frauen im Durchschnitt 0,5 Publikationen pro Jahr weniger.

Erst wenn weitere Einflussfaktoren berücksichtigt werden (Modell 3; Tabelle 3.5), verringert sich der Gendereffekt merklich. Der Vergleich des Geschlechtereffekts im ersten und im dritten Modell offenbart, dass der Unterschied zwischen Forscherinnen und Forschern zu 23 Prozent durch die in Modell 3 einbezogenen Faktoren erklärt werden kann. Er bleibt jedoch auch unter Berücksichtigung dieser Erklärungsfaktoren noch vergleichsweise stark und hoch signifikant.

Mit Ausnahme der Variable Kinder haben alle zusätzlich aufgenommen Merkmale einen hoch signifikanten Einfluss auf die Publikationshäufigkeit. So haben Wissenschaftler(innen) auf Vollzeitstellen einen höheren Publikationsoutput als jene auf Teilzeitstellen. Gleiches gilt für Promovierte im Vergleich zu nicht Promovierten. Außerdem publizieren diejenigen, die perspektivisch längerfristig in der Wissenschaft beruflich tätig sein wollen, mehr als jene, für die dies nicht gilt. Die Zahl der durchschnittlichen Publikationen pro Jahr sinkt dagegen mit zunehmender Berufserfahrung.

² Dieser Koeffizient drückt aus, dass Frauen im Jahresdurchschnitt 0,5 Publikationen weniger veröffentlichen als ihre männlichen Kollegen.

Tab. 3.5
Regression der durchschnittlichen Zahl der Publikationen pro Jahr
 (Multiple lineare OLS-Regression; nur Beschäftigte an Hochschulen)

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Geschlecht (Referenz: Mann)			
Frau	-0,50***	-0,50***	-0,38***
Fachrichtung (Ref. Ingenieurwissenschaften)			
Naturwissenschaften		0,04	-0,16*
Mathematik und Informatik		0,57***	0,42***
Sozial- und Politikwissenschaften		0,36***	0,15
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften		-0,10	-0,13
Geisteswissenschaften		0,28***	-0,09
Erziehungswissenschaften		0,23	0,10
Psychologie		-0,08	-0,23
andere Fachrichtung		0,16	-0,03
Stellenumfang (Ref.: Teilzeit)			
Vollzeit			0,26***
Berufserfahrung			
Berufserfahrung in Jahren			-0,10***
Promotion (Ref.: nicht promoviert)			
promoviert			1,17***
Berufliche Orientierung (Ref.: Verbleib nicht angestrebt)			
Verbleib im Wissenschaftssystem angestrebt			0,47***
Kinder (Ref.: keine Kinder)			
Kinder vorhanden			0,11
Konstante	1,69***	1,56***	0,93***
Fallzahl	4193	4193	4193
R ² (korrigiert)	0,02	0,03	0,11

Anmerkung: ***p<0.01, **p<0.05 *p<0.1

HIS | WiNbus

Weiterführende Analysen³ zeigen, dass die moderate Verringerung des Gendereffekts im Wesentlichen darauf zurückzuführen ist, dass Frauen häufiger in Teilzeit arbeiten und anteilig andere Fachrichtungen vertreten als Männer.

Die im Vergleich zu Männern geringere Zahl der internationalen Publikationen von Wissenschaftlerinnen lässt sich dagegen in weitaus stärkerem Maße dadurch erklären, dass sie eher eine Präferenz für Fachrichtungen haben, die durch einen vergleichsweise geringen Anteil internationaler Publikationen charakterisiert sind (Tabelle 3.5; Modelle 1 und 2).

Der Unterschied zwischen den Geschlechtern sinkt weiter, sobald im Gesamtmodell die zusätzlichen Erklärungsvariablen berücksichtigt werden (Tabelle 3.5; Modell 3). Insgesamt kann der Geschlechterunterschied, was die Zahl der internationalen Publikationen pro Jahr betrifft, zu 45 Prozent durch die Modellvariablen erklärt werden. Der Rückgang ist in erster Linie, und weitaus stärker als bei der Zahl der Publikationen insgesamt, durch die unterschiedlichen Fachrichtungen von Frauen und Männern zu erklären. Zum kleineren Teil ist er durch die höhere

³ Durchgeführt wurde eine Blinder-Oaxaca Dekomposition (vgl. Jann, 2008).

Tab. 3.6
Regression der durchschnittlichen Zahl der internationalen Publikationen pro Jahr
 (Multiple lineare OLS-Regression; nur Beschäftigte an Hochschulen)

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Geschlecht (Referenz: Mann)			
Frau	-0,41***	-0,30***	-0,23***
Fachrichtung (Ref. Ingenieurwissenschaften)			
Naturwissenschaften		0,38***	0,24***
Mathematik und Informatik		0,81***	0,70***
Sozial- und Politikwissenschaften		-0,16*	-0,30***
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften		-0,30***	-0,32***
Geisteswissenschaften		-0,07	-0,32***
Erziehungswissenschaften		-0,40***	-0,48***
Psychologie		-0,04	-0,14
Andere Fachrichtung		-0,02	-0,15*
Stellenumfang (Ref.: Teilzeit)			
Vollzeit			0,18***
Berufserfahrung			
Berufserfahrung in Jahren			-0,06***
Promotion (Ref.: nicht promoviert)			
promoviert			0,83***
Berufliche Orientierung (Ref.: Verbleib nicht angestrebt)			
Verbleib im Wissenschaftssystem angestrebt			0,28***
Kinder (Ref.: keine Kinder)			
Kinder vorhanden			0,04
Konstante	1,02***	0,86***	0,45***
Fallzahl	4193	4193	4193
R ²	0,02	0,08	0,17

Anmerkung: ***p<0.01, **p<0.05 *p<0.1

HIS | WiNbus

Teilzeitquote von Frauen bedingt. Allerdings verbleibt auch in diesem Modell ein deutlicher Gendereffekt, der nicht aufgeklärt werden kann.

Welche weiteren, in dieser Analyse unberücksichtigten Faktoren könnten einen Beitrag zur Erklärung des Gendereffekts liefern? Eine mögliche Erklärung, die mit den vorhandenen Daten jedoch nicht überprüft werden kann, lautet, dass Wissenschaftlerinnen – zumindest diejenigen, die an einer Hochschule arbeiten – ihren Tätigkeitsschwerpunkt im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen häufiger stärker in Richtung Lehre ausrichten. Diese Annahme wird bestätigt durch eine an einer Universität in Großbritannien durchgeführte Studie (Todd et al., 2008). Demnach sind Frauen eher geneigt als Männer, aufgrund ihrer Lehrverpflichtungen Überstunden zu machen. Gleichzeitig beurteilten die Männer in dieser Studie die Wichtigkeit von Forschung höher als ihre Kolleginnen.

Das geschlechtsspezifische Publikationsverhalten könnte – zumindest in Teilen – auch als Folge eines Ausschlusses aus bestimmten sozialen Netzwerken interpretiert werden. In einer Studie von Asmar (1999) beurteilten PhD-Kandidatinnen ihre Arbeitsumgebung unter diesem

Gesichtspunkt tendenziell negativer als ihre männlichen Kollegen. Die befragten Wissenschaftlerinnen machten im Vergleich häufiger Erfahrungen von sozialer Isolation und Diskriminierung im Arbeitskontext und waren seltener in den informellen fachlichen Austausch mit Kolleg(inn)en involviert. Darüber hinaus waren die Frauen dieser Studie zufolge auch seltener an gemeinschaftlichen Publikationsvorhaben beteiligt.

3.3 Wissenschaftssprachen

„Indeed at one time it was almost true to say that the language of science was the language of Heidelberg and Göttingen.“
(Savory, 1953; zitiert nach Ammon, 1998)

Der deutschen Sprache kam in der Wissenschaft, wie der Soziolinguistiker Ulrich Ammon resümiert, Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Rolle einer *lingua franca* zu: Sie war in vielen wissenschaftlichen Disziplinen der gemeinsame Nenner in der internationalen Wissenschaftskommunikation – mindestens gleichbedeutend mit Englisch und Französisch. Seit der Zeit nach dem ersten Weltkrieg ist, wie die historische Analyse Ammons zeigt, der hohe Stellenwert des Deutschen jedoch immer weiter zurückgegangen und Englisch hat sich – wenngleich von Fach zu Fach in unterschiedlichem Ausmaß – als internationale Wissenschaftssprache durchgesetzt (Ammon, 1998). Besonders rasant vollzog sich dieser Trend in den Naturwissenschaften (Bickel, 2010).

Wieviele und welche Sprachen nutzen die Nachwuchswissenschaftler(innen) aus den verschiedenen Fachrichtungen im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit? In welcher Form nutzen sie diese Sprachen und wie schätzen sie selbst ihre Sprachkompetenzen ein. Antworten auf diese Fragen zu geben, ist Ziel dieses Kapitels.

Im Schnitt nutzen die Nachwuchsforscher(innen) im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit 2,5 unterschiedliche Sprachen – sei es zum Lesen von wissenschaftlichen Aufsätzen, zum Verfassen eigener Publikationen oder schlicht zur Kommunikation mit anderen Wissenschaftler(inne)n. Mit Abstand am häufigsten verwenden sie die Sprachen Deutsch und insbesondere Englisch (Tabelle 3.7). Während Englisch jedoch quasi von allen befragten Personen genutzt wird, scheint es in allen Fachrichtungen eine kleinere Gruppe zu geben, welche die deutsche Sprache im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit überhaupt nicht einsetzt. Hierbei handelt es sich zum Teil um in Deutschland tätige ausländische (Gast-)Wissenschaftler(innen), zum Teil kann es sich dabei aber auch um Personen in ausgeprägt internationalen Arbeitszusammenhängen handeln.

Mit deutlichem Abstand auf Englisch und Deutsch folgt die französische Sprache, die etwa ein Viertel der befragten Forscher(innen) im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Tätigkeiten verwendet. Insbesondere in den Geisteswissenschaften findet Französisch breite Anwendung (60 Prozent).⁴ In der Fachrichtung Psychologie ist die Nutzung des Französischen hingegen vergleichsweise selten (14 Prozent).

Spanisch wird von etwa jedem/r zehnten Nachwuchswissenschaftler(in) genutzt. Auch hier sind es wieder die Geisteswissenschaftler(innen), die diese Sprache häufig verwenden. Alle übrigen Sprachen kommen vergleichsweise sehr selten zum Einsatz.⁵

⁴ In den Geisteswissenschaften zeigt sich – bedingt durch die Philologien – auch insgesamt das breiteste Spektrum an genutzten Sprachen.

⁵ Eine erwähnenswerte Ausnahme bildet hier Italienisch in den Geisteswissenschaften.

Tab. 3.7

Nutzung verschiedener Sprachen im Kontext wissenschaftlicher Tätigkeiten (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Welche Sprachen nutzen Sie im Rahmen Ihrer Tätigkeit als Wissenschaftler(in)?

(Mehrfachnennungen; Angaben in Prozent)

Fachrichtung	Sprache																	
	Arabisch	Chinesisch	Dänisch	Deutsch	Englisch	Finnisch	Französisch	Griechisch	Italienisch	Niederländisch	Norwegisch	Persisch	Polnisch	Portugiesisch	Russisch	Schwedisch	Spanisch	Türkisch
	Hochschule																	
Ingenieurwissenschaften	1	3	0	96	99	0	24	0	3	1	0	1	1	2	6	1	9	1
Naturwissenschaften	1	1	0	93	100	1	23	0	3	1	1	0	1	2	5	1	8	1
Mathematik und Informatik	1	1	0	95	100	0	22	1	2	1	0	1	1	2	5	1	5	0
Sozial- und Politikwissenschaften	1	0	1	91	99	1	35	0	3	2	0	0	3	1	5	2	11	0
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	0	1	0	96	98	0	24	0	4	1	0	0	1	0	3	1	9	1
Geisteswissenschaften	2	2	3	91	98	1	60	2	26	4	2	0	3	3	7	3	22	1
Erziehungswissenschaften	0	1	1	91	95	0	20	0	3	2	0	0	2	0	5	0	8	2
Psychologie	0	2	0	92	99	0	14	0	3	2	0	0	0	0	2	0	6	0
Andere Fachrichtung	1	0	0	91	99	0	25	0	1	1	0	0	0	1	3	1	15	0
Hochschule insgesamt	1	2	1	94	99	0	28	1	6	2	1	0	1	1	5	1	10	1
	Außeruniversitäre Forschungseinrichtung																	
Ingenieurwissenschaften	0	1	0	94	100	1	21	0	2	2	0	0	0	1	2	1	8	1
Naturwissenschaften	0	2	0	93	99	0	23	0	2	2	0	0	1	0	4	0	8	1
Außeruniversitäre FE insgesamt	0	1	0	94	100	1	25	0	2	2	0	0	1	1	4	1	9	1

HIS | Winbus

Die Tabellen 3.8 bis 3.10 beschreiben die Art und Weise der Sprachnutzung sowie das von den jungen Forscher(inne)n selbst eingeschätzte Sprachniveau der drei am häufigsten genannten Sprachen – Deutsch, Englisch und Französisch. Die Angaben in den Tabellen beziehen sich nur auf diejenigen Personen, welche die jeweilige Sprache im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit nutzen.

Deutsch wird demnach in allen Fachrichtungen in erster Linie zur alltäglichen Kommunikation mit Kolleg(inn)en etc. genutzt (Tabelle 3.8). Allerdings gibt es deutliche Fachrichtungsunterschiede, was das Lesen und Schreiben deutschsprachiger Publikationen betrifft. In einigen Fachrichtungen – wie zum Beispiel den Sozial- und Politikwissenschaften oder den Geistes- und Erziehungswissenschaften – hat die deutsche Sprache offenbar eine eminent wichtige Bedeutung, wenn es um wissenschaftliche Publikationen geht. In den Naturwissenschaften gibt dagegen nur knapp die Hälfte der Forscher(innen) an, überhaupt Publikationen in deutscher Sprache zu lesen, und nur ein Drittel schreibt selbst Publikationen auf Deutsch. Ein recht ähnliches Ergebnis findet sich in der Fachrichtung Mathematik und Informatik. Das selbst eingeschätzte Sprachniveau ist, da es sich bei der überwiegenden Mehrzahl der befragten Personen um die Muttersprache handelt, auf sehr hohem Niveau.

Ein deutlich anderes Bild ergibt sich für die englische Sprache (Tabelle 3.9). In allen Fachrichtungen geben nahezu alle Forscher(innen) an, Publikationen in dieser Sprache zu lesen. Das Ver-

Tab. 3.8

Nutzung der deutschen Sprache und selbsteingeschätztes Sprachniveau (differenziert nach Fachrichtungen)
 (Art der Nutzung: Mehrfachnennungen; Angaben in Prozent. Sprachniveau: Mittelwerte einer 5er-Skala von 1="Muttersprachniveau" bis 5="Grundkenntnisse")

Fachrichtung	Art der Nutzung			Sprachniveau
	Ich lese Publikationen in dieser Sprache.	Ich schreibe Publikationen in dieser Sprache.	Ich kommuniziere mit anderen Personen in dieser Sprache.	
Hochschule				
Ingenieurwissenschaften	87	75	99	1,3
Naturwissenschaften	49	31	99	1,2
Mathematik und Informatik	62	39	100	1,2
Sozial- und Politikwissenschaften	98	92	99	1
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	91	80	99	1,1
Geisteswissenschaften	97	88	99	1,1
Erziehungswissenschaften	99	93	100	1
Psychologie	77	63	100	1,1
Andere Fachrichtung	89	77	99	1,1
Hochschule insgesamt	77	63	99	1,2
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung				
Ingenieurwissenschaften	78	70	99	1,1
Naturwissenschaften	43	31	100	1,2
Außeruniversitäre FE insgesamt	63	52	100	1,2

Anmerkung: Hochschulen N = 4.236; außeruniversitäre Forschungseinrichtungen N = 573

HIS | WiNbus

fassen englischsprachiger Publikationen erfolgt insbesondere in den Fachrichtungen, in denen Deutsch allgemein nur eine vergleichsweise untergeordnete Rolle spielt. Von den Naturwissenschaftler(inne)n an Hochschulen geben 92 Prozent an, auf Englisch zu publizieren (außeruniversitäre Forschungseinrichtungen: 96 Prozent). Auf gleich hohem Niveau ist die Quote bei den Mathematiker(inne)n und Informatiker(inne)n. Von den Erziehungswissenschaftler(inne)n schreiben dagegen nur knapp 50 Prozent, von den Geisteswissenschaftler(inne)n gut 60 Prozent Publikationen auf Englisch.

"Statt in teilweise sehr, sehr schlechtem Englisch zu kommunizieren, würde ich mir wünschen, dass wieder mehr tiefgehende Gedanken in der Sprache, in der die jeweilige Personen versiert sind, ausgetauscht werden. Wenn die Publikationen dann so bedeutsam sind, dass sie auch einem internationalen Kreis zuteil werden sollen, dann ist es sicher sehr fruchtbar, sie in adäquater Weise zu übersetzen."

Akademische Oberrätin auf Zeit, Erziehungswissenschaften, Hochschule

Zur alltäglichen beruflichen Kommunikation wird die englische Sprache in allen Fachrichtungen von der Mehrheit der Befragten genutzt. Trotz der zum Teil recht deutlichen Fachrichtungsdiffe-

renzen hinsichtlich des Lesens und Schreibens englischsprachiger Publikationen bestehen zwischen den Fachrichtungen offenbar kaum Unterschiede in der Sprachkompetenz.

Wissenschaftler(innen), die im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit die französische Sprache nutzen, verwenden diese Sprache in erster Linie zum Lesen und zum Teil auch zur Kommunikation mit anderen Personen (Tabelle 3.10). Nur ein sehr kleiner Anteil gibt an, selbst aktiv auf Französisch zu publizieren. Das Sprachniveau ist im Vergleich mit den beiden anderen Sprachen eher gering.

Tab. 3.9

Nutzung der englischen Sprache und selbsteingeschätztes Sprachniveau (differenziert nach Fachrichtungen)

(Art der Nutzung: Mehrfachnennungen; Angaben in Prozent. Sprachniveau: Mittelwerte einer 5er-Skala von 1="Muttersprachniveau" bis 5="Grundkenntnisse")

Fachrichtung	Art der Nutzung			Sprachniveau
	Ich lese Publikationen in dieser Sprache.	Ich schreibe Publikationen in dieser Sprache.	Ich kommuniziere mit anderen Personen in dieser Sprache.	
Hochschule				
Ingenieurwissenschaften	99	83	84	2,4
Naturwissenschaften	100	92	92	2,3
Mathematik und Informatik	100	94	91	2,2
Sozial- und Politikwissenschaften	99	76	90	2,2
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	99	76	77	2,2
Geisteswissenschaften	99	63	86	2,2
Erziehungswissenschaften	98	46	62	2,5
Psychologie	100	82	84	2,3
Andere Fachrichtung	99	81	83	2,4
Hochschule insgesamt	99	82	86	2,3
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung				
Ingenieurwissenschaften	100	88	88	2,5
Naturwissenschaften	100	96	95	2,2
Außeruniversitäre FE insgesamt	100	93	92	2,3

Anmerkung: Hochschulen N = 4.504; außeruniversitäre Forschungseinrichtungen N = 608

HIS | WiNbus

Tab. 3.10

Nutzung der französischen Sprache und selbsteingeschätztes Sprachniveau (differenziert nach Fachrichtungen)
 (Art der Nutzung: Mehrfachnennungen; Angaben in Prozent. Sprachniveau: Mittelwerte einer 5er-Skala von 1="Muttersprachniveau" bis 5="Grundkenntnisse")

Fachrichtung	Art der Nutzung			Sprachniveau
	Ich lese Publikationen in dieser Sprache.	Ich schreibe Publikationen in dieser Sprache.	Ich kommuniziere mit anderen Personen in dieser Sprache.	
Hochschule				
Ingenieurwissenschaften	65	5	65	3,7
Naturwissenschaften	60	3	67	3,8
Mathematik und Informatik	82	8	45	3,6
Sozial- und Politikwissenschaften	92	6	33	3,6
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	80	8	49	3,5
Geisteswissenschaften	99	16	42	3,2
Erziehungswissenschaften	78	11	56	3,7
Psychologie	60	0	80	4,1
Andere Fachrichtung	80	7	47	3,8
Hochschule insgesamt	82	9	51	3,6
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung				
Ingenieurwissenschaften	80	0	40	4,3
Naturwissenschaften	43	5	81	3,9
Außeruniversitäre FE insgesamt	60	4	67	3,9

Anmerkung: Hochschulen N = 980; außeruniversitäre Forschungseinrichtungen N = 98

HIS | Winbus

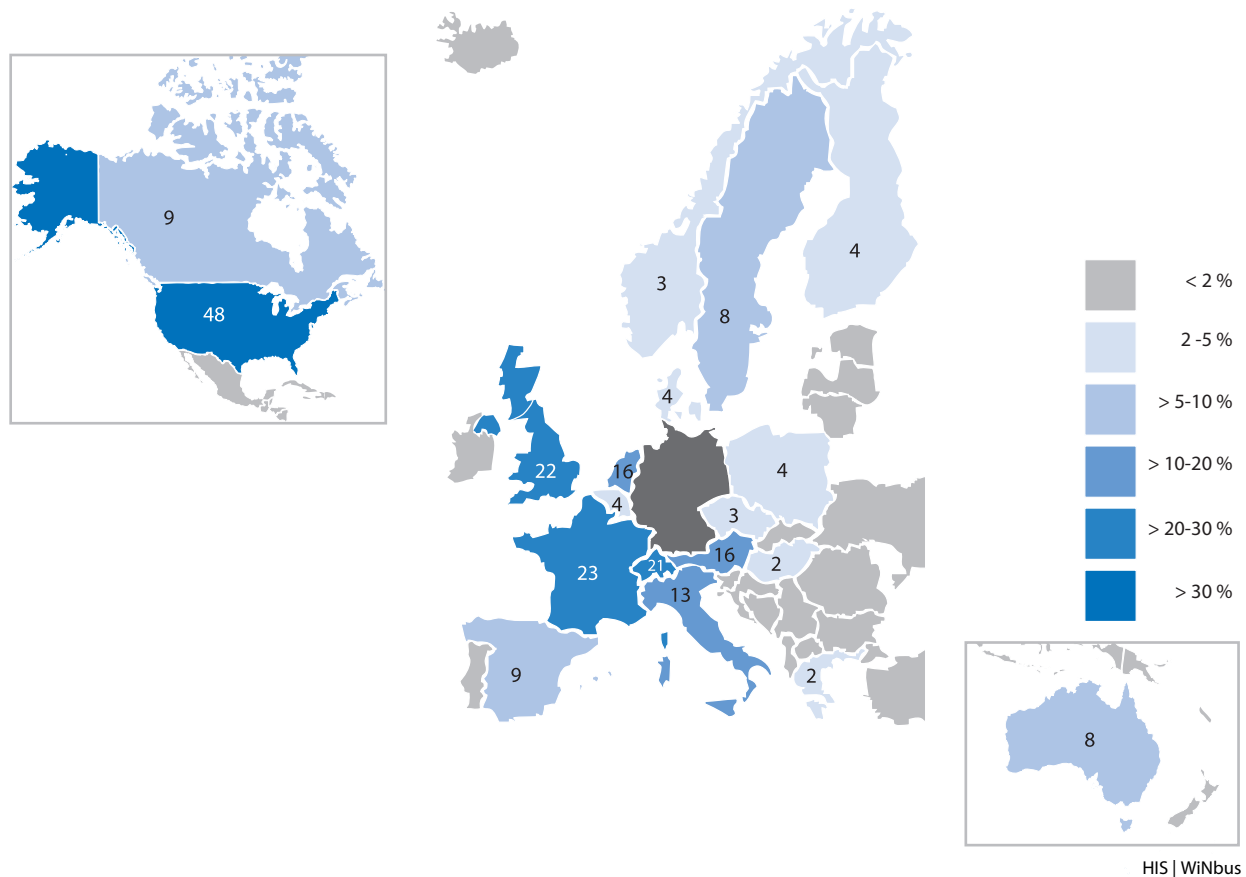
3.4 Internationale Kontakte und Kooperationen

Gut drei Viertel aller Befragten an Hochschulen geben an, Kontakte zu Wissenschaftler(inne)n außerhalb ihres Heimatlandes zu haben. Allen voran handelt es sich hierbei um wissenschaftliche Kontakte in die USA (48 Prozent aller Befragten an Hochschulen), gefolgt von Frankreich (23 Prozent), Großbritannien (22 Prozent) und der Schweiz (21 Prozent; siehe Abbildung 3.1). Auch in die Nachbarländer Niederlande und Österreich (beide 16 Prozent) sowie Italien (13 Prozent) bestehen noch vergleichsweise viele wissenschaftliche Verbindungen. Von knapp jedem/r zehnten Forscher(in) werden wissenschaftliche Kontakte nach Spanien, Kanada und Australien berichtet. Bereits in vorangegangenen Studien wurden die hier aufgeführten Staaten, zusammen mit den skandinavischen Ländern, als wichtigste Partnerländer für deutsche Wissenschaftler(innen) identifiziert (Hinze, Tang, & Gauch, 2008).

Hinter diesen Kontakten stehen unterschiedliche Formen der Zusammenarbeit (Tabelle 3.11). Sowohl an Hochschulen als auch an außeruniversitären Forschungseinrichtungen stellt die Teilnahme an länderübergreifenden Forschungsprojekten die häufigste internationale Kooperationsform dar. Besonders weit verbreitet sind derartige Projekte offenbar an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen, wo rund zwei Drittel der Forscher(innen) schon in internationalen Vorhaben gearbeitet haben. Etwa die Hälfte der an Universitäten beschäftigten Nachwuchswissenschaftler(innen) verfügt über solche Erfahrungen. Vergleichsweise selten nehmen Erziehungswis-

Abb. 3.1**Häufigste Kontaktländer**

Frage: In welche Länder - abgesehen von Ihrem Heimatland - haben Sie wissenschaftliche Kontakte?
(Mehrfachnennungen; Angaben in Prozent; nur Befragte an Hochschulen mit Auslandskontakten)



senschaftler(innen) (27 Prozent) sowie Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) (32 Prozent) an länderübergreifenden Projekten teil.

43 Prozent der Wissenschaftler(innen) an Hochschulen und 55 Prozent der Wissenschaftler(innen) an außeruniversitären Forschungseinrichtungen haben bereits im Rahmen einer Co-Autorenschaft mit Forscher(inne)n aus dem Ausland kooperiert. Allerdings zeigen sich auch hier zum Teil deutliche Fächerdifferenzen. So variieren die Anteile der Wissenschaftler(innen), die bereits an internationalen Co-Autorenschaften beteiligt waren, zwischen elf Prozent in den Erziehungswissenschaften und 61 Prozent in den Naturwissenschaften.

Insgesamt seltener, nämlich von 28 Prozent der Befragten an Hochschulen und von 32 Prozent der Befragten an außeruniversitären Forschungseinrichtungen, wurden gemeinsame Vorträge mit Forscher(inne)n aus dem Ausland gehalten. Die Unterschiede zwischen den Fachrichtungen fallen in dieser Hinsicht deutlich moderater aus als bei internationalen Co-Autorenschaften.

Erfahrungen als Gastdozent(in) im Ausland hat insgesamt nur eine kleine Minderheit der Befragten gemacht. Unter den Beschäftigten an Hochschulen wird dies am ehesten von den Vertreter(inne)n der Geisteswissenschaften (21 Prozent), der Sozial- und Politikwissenschaften (19 Prozent) sowie der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (17 Prozent) angegeben. Unter Ingenieurwissenschaftler(inne)n an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen kommt diese Art internationaler Kooperation so gut wie überhaupt nicht vor. Rund ein Drittel der Befragten an

Tab. 3.11

Formen internationaler Kooperationen (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: An welcher der folgenden internationalen Kooperationen haben Sie sich seit Ihrer Tätigkeit in Forschung und/oder Lehre beteiligt?

(Mehrfachnennungen; Angaben in Prozent; nur Befragte mit Auslandskontakten)

Fachrichtung	Teilnahme an einem länderübergreifenden Forschungsprojekt	Co-Autorenschaft	Gemeinsamer Vortrag	Gastdozent(in) im Ausland	An keiner dieser Formen
Hochschule					
Ingenieurwissenschaften	42	34	24	9	37
Naturwissenschaften	59	61	32	8	21
Mathematik und Informatik	42	51	24	13	32
Sozial- und Politikwissenschaften	42	30	35	19	34
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	32	34	26	17	40
Geisteswissenschaften	44	30	29	21	31
Erziehungswissenschaften	27	11	21	15	51
Psychologie	39	47	30	9	35
Andere Fachrichtung	48	45	31	14	31
Hochschule insgesamt	46	43	28	13	31
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung					
Ingenieurwissenschaften	68	36	22	1	29
Naturwissenschaften	64	65	36	8	17
Außeruniversitäre FE insgesamt	64	55	32	8	20

HIS | WiNbus

Hochschulen und jede(r) fünfte Befragte an außeruniversitären Forschungseinrichtungen gibt an, trotz internationaler Kontakte bisher an keiner der erwähnten Kooperationsformen beteiligt gewesen zu sein. Dies kann als Hinweis darauf gedeutet werden, dass insbesondere auch informelle Kooperationsformen im Rahmen der alltäglichen Arbeit eine große Rolle spielen.

Auslandskontakte entstehen besonders häufig auf Tagungen (Tabelle 3.12). Sie sind somit ein wichtiger Auslöser für Auslandsbeziehungen. Auch frühere Auslandsaufenthalte, die Vermittlung durch Personen im Inland sowie selbstinitiierte Kontaktaufnahmen spielen bei der Entstehung von Kontakten oftmals eine wichtige Rolle. Dass ihre Auslandskontakte durch Kontaktpersonen im Ausland vermittelt wurden, geben an den Hochschulen 21 Prozent und an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen 25 Prozent der Nachwuchswissenschaftler(innen) an.

Die Forscher(innen) knüpfen ihre internationalen Netzwerke zwar in erster Linie, aber nicht ausschließlich in der Zeit nach ihrem Studienabschluss. Immerhin gut ein Viertel der Befragten führt bestehende Auslandskontakte auf Auslandsaufenthalte während des Studiums zurück. Die übrigen Entstehungskontexte (wie z. B. etablierte Wissenschaftlernetzwerke) spielen eine eher untergeordnete Rolle.

Dem Aufbau internationaler Kontakte und Kooperationen liegen eine ganze Reihe unterschiedlicher Motive zugrunde (Tabelle 3.13). Von den eher karrierebezogenen Motiven wird insbesondere das Knüpfen von Kontakten von vielen Befragten als wichtig erachtet. Doch auch die weiteren karrierebezogenen Motive erhalten häufig hohe Zustimmung. Jeweils rund zwei Drittel

Tab. 3.12

Entstehungskontexte internationaler Kontakte (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Wie und zu welchem Zeitpunkt sind diese Kontakte entstanden?

(Mehrfachantworten; Angaben in Prozent)

Fachrichtung	...während des Studiums						...während der Tätigkeit als Wissenschaftler(in)					
	Auslandsaufenthalte	Tagungen/Kongresse	Eigenständige Kontaktaufnahme	Wissenschaftler(innen)-netzwerke	Vermittlung von Personen im Inland	Vermittlung von Personen im Ausland	Auslandsaufenthalte	Tagungen/Kongresse	Eigenständige Kontaktaufnahme	Wissenschaftler(innen)-netzwerke	Vermittlung von Personen im Inland	Vermittlung von Personen im Ausland
Hochschule												
Ingenieurwissenschaften	28	10	7	2	6	4	35	65	37	9	38	17
Naturwissenschaften	26	16	11	3	13	4	47	66	40	6	46	21
Mathematik und Informatik	20	10	9	3	11	3	43	77	70	5	41	20
Sozial- und Politikwissenschaften	25	8	9	2	10	4	43	76	49	13	45	25
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	27	7	7	1	7	2	37	67	36	9	43	18
Geisteswissenschaften	42	20	18	2	22	12	53	84	55	10	47	34
Erziehungswissenschaften	17	12	11	1	12	4	16	72	51	15	31	15
Psychologie	22	12	6	1	10	3	26	58	42	7	52	15
Andere Fachrichtung	27	12	8	2	6	3	40	68	39	9	42	18
Hochschule insgesamt	28	13	10	2	11	5	42	70	42	8	43	21
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung												
Ingenieurwissenschaften	19	5	5	0	2	1	33	73	27	5	42	12
Naturwissenschaften	30	13	10	3	14	8	45	72	47	8	51	30
Außeruniversitäre FE insgesamt	26	9	8	2	9	5	42	73	41	9	50	25

HIS | WINbus

der Wissenschaftler(innen) an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen beschreiben es im Kontext internationaler Kooperationen als wichtigen Ansporn, die eigene wissenschaftliche Reputation aufzubauen, die berufliche Karriere zu fördern und an Publikationen beteiligt zu sein.

Im Vergleich noch wichtiger eingeschätzt werden jedoch die forschungsbezogenen Motive. So geben neun von zehn Nachwuchswissenschaftler(inne)n an, dass der Ideenaustausch mit anderen Wissenschaftler(inne)n für sie ein wichtiger Beweggrund ist. Auch der Wunsch, die eigene Forschung durch internationale Kooperationsbeziehungen voranzubringen ist ein wichtiger Antrieb (86 bzw. 88 Prozent). Ebenfalls eine klare Mehrheit erhofft sich, Feedback zur eigenen Forschung zu bekommen (68 bzw. 65 Prozent).

Nicht selten ist grenzüberschreitende Zusammenarbeit jedoch auch durch materielle und ressourcenbezogene Überlegungen motiviert. Möglichkeiten der Forschungsförderung sowie der Zugang zu wichtigen wissenschaftlichen Ressourcen werden jeweils von etwa der Hälfte der Befragten als wichtige Gründe genannt.

Tab. 3.13

Motive für internationale Kooperationen (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Wie wichtig sind für Sie persönlich die folgenden Motive, sich an internationalen Kooperationen zu beteiligen bzw. sich mit Wissenschaftler(inne)n aus anderen Ländern auszutauschen?

(Werte 4 + 5 einer 5-stufigen Skala von 1="überhaupt nicht wichtig" bis 5="sehr wichtig"; Angaben in Prozent)

Fachrichtung	Karrierebezogene Motive				Forschungsbezogene Motive			Ressourcenbezogene Motive		Nicht wissenschaftsbezogene Motive	
	Knüpfen von Kontakten	Aufbau der eigenen wissenschaftl. Reputation	Förderung der beruflichen Karriere	Beteiligung an Publikationen	Die eigene Forschung voranbringen	Feedback zur eigenen Forschung	Ideenaustausch	Möglichkeiten der Forschungsförderung	Zugang zu wichtigen wissenschaftl. Ressourcen	Private Motive	Interesse an Kontakten zu Menschen aus unterschiedl. Ländern
Hochschule											
Ingenieurwissenschaften	68	54	55	46	82	65	85	48	50	31	62
Naturwissenschaften	71	63	64	62	92	68	92	52	60	28	56
Mathematik und Informatik	73	67	63	62	90	69	90	44	19	24	53
Sozial- und Politikwissenschaften	72	67	66	60	85	65	87	42	29	34	69
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	73	65	67	62	91	68	85	36	34	33	68
Geisteswissenschaften	77	63	66	58	97	71	91	47	42	32	73
Erziehungswissenschaften	79	59	60	59	88	67	87	53	32	35	77
Psychologie	74	66	64	68	82	71	95	42	34	32	57
Andere Fachrichtung	72	61	61	59	78	65	89	53	47	35	67
Hochschule insgesamt	72	62	63	59	86	68	89	47	44	30	62
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung											
Ingenieurwissenschaften	66	45	47	46	75	56	86	61	43	21	65
Naturwissenschaften	81	66	68	67	93	69	95	51	59	24	60
Außeruniversitäre FE insgesamt	74	59	62	60	88	65	92	51	49	23	62

HIS | WinBus

Auch jene Motive, die nicht direkt auf die wissenschaftliche Tätigkeit bezogen sind, werden von vielen als wichtig erachtet. Insbesondere gilt dies für das generelle Interesse an Menschen aus unterschiedlichen Ländern (62 Prozent). Private Motive führen 30 bzw. 23 Prozent an.

Hinsichtlich ihrer Beweggründe unterscheiden sich die Vertreter(innen) unterschiedlicher Fachrichtungen nur in bestimmten Punkten voneinander. So ist zum Beispiel die Beteiligung an Publikationen für die Ingenieurwissenschaftler(innen) offenbar vergleichsweise unwichtig. Den Naturwissenschaftler(inne)n ist dagegen in hohem Maße daran gelegen, durch internationale Kooperationsbeziehungen Zugang zu wissenschaftlichen Ressourcen (Laborausstattung, technische Gerätschaften usw.) zu erhalten.

Die oben beschriebene Motivstruktur ist in vielen Punkten deckungsgleich mit dem wahrgenommenen Nutzen der Kooperationsbeziehungen (Tabelle 3.14). Unterschiede zwischen Beschäftigten an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen treten kaum auf.

Tab. 3.14

Wahrgenommener Nutzen internationaler Kooperationen (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Welchen Nutzen haben Sie aus den internationalen Kooperationen und Kontakten bisher gezogen?

(Werte 4 + 5 einer 5-stufigen Skala von 1="überhaupt nicht genützt" bis 5="in hohem Maße genützt"; Angaben in Prozent)

Fachrichtung	Forschungsbezogener Nutzen			Karrierebezogener Nutzen			Zugang zu wichtigen wissenschaftl. Ressourcen
	Ideenaustausch	Voranbringen der eigenen Forschung	Feedback zur eigenen Forschung	Aufbau der eigenen wissenschaftl. Reputation	Förderung der beruflichen Karriere	Beteiligung an Publikationen	
Hochschule							
Ingenieurwissenschaften	67	55	52	33	30	27	33
Naturwissenschaften	79	73	61	46	42	47	46
Mathematik und Informatik	79	71	63	45	39	38	17
Sozial- und Politikwissenschaften	71	65	63	43	39	37	26
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	70	60	56	38	34	35	25
Geisteswissenschaften	79	74	62	46	38	40	36
Erziehungswissenschaften	60	48	49	25	21	21	15
Psychologie	78	62	62	41	39	34	21
Andere Fachrichtung	72	60	56	40	36	37	34
Hochschule insgesamt	75	66	59	41	37	38	33
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung							
Ingenieurwissenschaften	71	53	46	27	22	24	24
Naturwissenschaften	81	74	65	50	47	47	45
Außeruniversitäre FE insgesamt	79	67	59	43	39	40	35

HIS | Winbus

Insbesondere der forschungsbezogene Nutzen internationaler Kooperationen wird von vielen Nachwuchswissenschaftler(inne)n hoch eingeschätzt. Drei Viertel der Befragten geben an, dass ihnen ihre internationalen Kontakte in puncto Ideenaustausch in hohem Maße nützlich waren. Zwei Drittel bzw. 59 Prozent berichten dies auch mit Blick auf das Voranbringen der eigenen Forschung und auf das erhaltene Feedback zu ihren eigenen Forschungsarbeiten.

Der karrierebezogene Nutzen internationaler Kooperationen wird demgegenüber etwas seltener positiv bewertet. Aber auch hier sehen etwa vier von zehn Befragten einen positiven Effekt hinsichtlich des Aufbaus ihrer wissenschaftlichen Reputation, der Förderung ihrer beruflichen Karriere sowie der Beteiligung an Publikationen. Einen hohen Nutzen hinsichtlich des Zugangs zu wichtigen wissenschaftlichen Ressourcen berichtet ein Drittel der Nachwuchsforscher(innen).

Im Fachrichtungsvergleich fällt auf, dass insbesondere in den Erziehungswissenschaften an den Hochschulen und in Teilen auch in den Ingenieurwissenschaften an außeruniversitären Forschungseinrichtungen über viele der abgefragten Aspekte hinweg nur vergleichsweise wenige Forscher(innen) einen hohen Nutzen aus ihren internationalen Kooperationsbeziehungen ziehen.

In Summe verdeutlichen die Ergebnisse jedoch, dass der wissenschaftliche Nachwuchs in hohem Maße und in vielfältiger Form an internationalen Kooperationen beteiligt ist. Auch scheinen die Erwartungen, die im allgemeinen mit diesen Kooperationen verbunden sind, in vielen Fällen erfüllt worden zu sein.

"Gastwissenschaftler(innen) mit längeren Aufenthalten haben nicht unbedingt mehr Austausch als es bei gezielten Kontakten mit auswärtigen Kolleg(inn)en möglich ist. Ich unterhalte [ein] weitläufiges internationales Netzwerk mit Kolleg(inn)en auf Basis elektronischer Kommunikation, einschließlich Übersetzungen, sowie Forschungsaufhalten im Ausland von weniger als 1 Monat Dauer, meist ein bis zwei Wochen, dafür öfter im Jahr und an verschiedenen Orten. Entscheidend sind stabile persönliche Beziehungen zu auswärtigen Kolleg(inn)en, die eine intensivere Zusammenarbeit ermöglichen."

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Geisteswissenschaften, Hochschule

"Internationale Kontakte werden völlig überbewertet, man hat einfach in meinem Fachbereich praktisch auch alles in Deutschland, was es anderswo gibt – internationale Arbeit/Anträge/Publicationen finden immer nur statt, wenn es dafür Fördergelder gibt, an die man sonst nicht käme."

Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Ingenieurwissenschaften, Hochschule

4 Internationale Mobilität

Internationaler Austausch in Form von Auslandsaufenthalten fußt auf einer langen Wissenschaftstradition. Bedingt durch strukturelle Gemeinsamkeiten der europäischen Universitäten und dem Lateinischen als gemeinsame Wissenschaftssprache war wissenschaftlicher Austausch mit und an fremdländischen Universitäten bis ins 16. Jahrhundert zumindest in dieser Hinsicht relativ unkompliziert möglich. Mit dem Wandel hin zu nationalstaatlichen Hochschulen, der folgenden Auseinanderentwicklung der Hochschulsysteme und dem Funktionsverlust des Lateinischen als verbindende Wissenschaftssprache nahm die Mobilität von Wissenschaftler(inne)n ab (Wuttig & Knabel, 2003). Die Wanderung von Wissenschaftler(inne)n ist somit historisch ein altes Phänomen.

Kontrovers diskutiert wird gegenwärtig darüber, welche Funktion und welche Vor- und Nachteile internationale Mobilität in einer Epoche der Globalisierung nicht nur für die Wirtschaft, sondern auch für die Wissenschaft haben kann. War Wettbewerb in früheren Zeiten primär ein Wettbewerb der Ideen, so geht es heute auch um weltweit konkurrierende Wissenschaftsregionen. Die Diskussionen dazu reichen von dem Anspruch, Deutschland als attraktiven Arbeitsort für exzellente ausländische Wissenschaftler(innen) zu präsentieren, bis hin zur Klage, dass Mobilität deutscher Nachwuchswissenschaftler(innen) auch zu Abwanderung (Enders & Bornmann, 2002) und somit zu wissenschaftlichem und ggf. volkswirtschaftlichem Verlust führen kann (Meyer, 2009). Wie viele Nachwuchswissenschaftler(innen) tatsächlich ins Ausland abwandern, kann nicht präzise beziffert werden (Enders & Bornmann, 2002). Lediglich Informationen über die Abwanderung deutscher Hochschulabsolvent(inne)n können mit Hilfe des Migrationsberichts der OECD (2006) ermittelt werden; diese Zahlen sind jedoch schwer zu interpretieren, da sie keine Unterscheidung zwischen dauerhafter Abwanderung und befristeten Auslandsaufenthalten ermöglichen; letztere stellen sich inzwischen als typische Bestandteile von Karrierewegen von Nachwuchswissenschaftler(inne)n heraus (Böhmer, 2006). Auch gibt es bislang keine gesicherten Daten über Umfang und Qualität von Auslandsaufenthalten des wissenschaftlichen Nachwuchses. Vorliegende Schätzungen basieren entweder auf Gefördertenzahlen (z. B. DAAD-Stipendium) (BMBF, 2008) oder auf Befragungen bestimmter Gruppen von Wissenschaftler(inne)n, z. B. Postdoktorand(inn)en (Enders & Bornmann, 2002) oder Geisteswissenschaftler(innen) (Behrens et al., 2010).

In diesem Kapitel sollen zunächst Größenordnungen von Auslandsmobilität und die wichtigsten Zielländer beschrieben werden. Dabei geht es im Weiteren um Aufenthalte von der Dauer mindestens eines Monats. Darüber hinaus sollen Motive, ggf. erfahrene Barrieren und Probleme bei der Planung und Durchführung wissenschaftsbezogener Auslandsaufenthalte sowie deren Nutzen näher betrachtet werden. Um die Mobilitätsneigung der Nachwuchswissenschaftler(innen)¹ genauer zu erfassen, gibt der zweite Abschnitt dieses Kapitels auch Informationen über geplante Auslandsaufenthalte und entsprechend über Motive und ggf. erfahrene Probleme und Hindernisse. Anschließend wird im dritten Teil vorgestellt, warum ein Teil der Forscher(innen) bislang über keine beruflich-wissenschaftsbezogene Auslandserfahrung verfügt und einen solchen Auslandsaufenthalt auch nicht plant. Für diese Gruppe wird untersucht, ob das Interesse an Auslandsmobilität grundsätzlich nicht gegeben ist oder ob es doch Anzeichen zu einer Neigung zur Auslandsmobilität gibt. Abschließend wird zusammenfassend analysiert, welche Faktoren die Mobilitätsbereitschaft von Nachwuchswissenschaftler(inne)n positiv oder negativ beeinflussen.

¹ Ausländische Forscher(innen), die sich wissenschaftsbezogen in Deutschland aufhalten, wurden nicht in die Analyse einbezogen.

4.1 Auslandsmobilität

Internationale Erfahrungen sind heutzutage eine wesentliche Anforderung an eine akademische Karriere. Sie gelten sogar als „Katalysator für die weitere Laufbahn“ (Enders & Bornmann, 2002: 71). Dies gilt laut den Erkenntnissen im Bundesbericht zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses nicht für alle Fachrichtungen gleichermaßen, sondern besonders stark für die naturwissenschaftlichen Fächer und weniger für die Geisteswissenschaften (BMBF, 2008).

4.1.1 Ausmaß an internationaler Mobilität und Zielländer

Erkenntnisse aus bereits durchgeführten Studien ergeben, dass die Mehrheit der Studierenden nicht auslandsaktiv ist. Europaweit bleiben 80 bis 90 Prozent zu Hause (Straub, 2007). Im Vergleich dazu geben etwa acht von zehn befragten Nachwuchswissenschaftler(inne)n an, bereits Auslandserfahrungen gesammelt zu haben, bei denen es sich nicht um Urlaubsreisen handelte (Tabelle 4.1). An den Universitäten Beschäftigte waren bislang etwas mobiler als jene an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

Allerdings gibt es deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Fachrichtungen. Mehr als 90 Prozent der an den Universitäten beschäftigten Geisteswissenschaftler(innen) verfügen über Auslandserfahrungen. Die Sozial- und Politikwissenschaftler(innen) sowie die Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) waren bislang ebenfalls vergleichsweise mobil

Tab. 4.1

Anteil der Befragten mit Auslandserfahrung (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Haben Sie bereits Auslandserfahrungen gesammelt, bei denen es sich nicht um einen Urlaub handelte?
(in Prozent)

		Auslandserfahrung			
Fachrichtung	Insgesamt	Während der Schulzeit	Während des Studiums	Während sonstiger Lebensphasen	Seit Tätigkeitsbeginn in Forschung und Lehre
		Hochschule			
Ingenieurwissenschaften	76	29	52	13	39
Naturwissenschaften	78	27	44	11	54
Mathematik und Informatik	74	29	41	10	50
Sozial- und Politikwissenschaften	86	36	62	19	54
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	86	40	63	20	39
Geisteswissenschaften	92	41	74	17	66
Erziehungswissenschaften	73	43	37	21	35
Psychologie	76	38	47	18	37
Andere Fachrichtung	82	39	54	20	45
Hochschule insgesamt	81	33	53	15	49
		Außeruniversitäre Forschungseinrichtung			
Ingenieurwissenschaften	72	24	42	9	30
Naturwissenschaften	77	34	51	13	49
Außeruniversitäre FE insgesamt	78	32	52	11	46

HIS | WiNbus

(86 Prozent). Das Schlusslicht bilden die Erziehungswissenschaftler(innen), von denen nicht ganz drei Viertel jemals im Ausland waren. Gut die Hälfte der Befragten beider Einrichtungstypen war bereits während des Studiums im Ausland, etwa ein Drittel war während der Schulzeit und elf bzw. 15 Prozent waren während sonstiger Lebensphasen im Ausland. Nur geringfügig mehr Forscher(innen) verblieben seit Aufnahme der wissenschaftlichen Tätigkeit bislang dauerhaft am heimatischen Arbeitsplatz als die, die seither bereits im Ausland waren.

Auch in dieser Hinsicht sind die Geisteswissenschaftler(innen) die mobilsten Personen (66 Prozent). Etwas mehr als die Hälfte der Sozial- und Politikwissenschaftler(innen) sowie der Naturwissenschaftler(innen) waren ebenfalls seit Aufnahme der Tätigkeit in Forschung und Lehre im Ausland. Hingegen bereiste nur ein gutes Drittel der Erziehungswissenschaftler(innen) zumindest einmal andere Länder. Deutlich wird auch, dass Erziehungswissenschaftler(innen) zwar seltener während des Studiums und seit Aufnahme der wissenschaftlichen Tätigkeit im Ausland waren, dafür verließen sie Deutschland deutlich häufiger während der Schulzeit und während sonstiger Lebensphasen.

Abgesehen von kurzzeitigen Reisen (wie z. B. zur Teilnahme an Kongressen im Ausland) wurden die Nachwuchswissenschaftler(innen) nach Auslandsaufenthalten von mindestens einmonatiger Dauer befragt. Im Folgenden geht es ausschließlich um diese längeren Aufenthalte seit Aufnahme der wissenschaftlichen Tätigkeit.

Knapp ein Viertel der Befragten hat bereits als Nachwuchswissenschaftler(in) einmal eine längere Zeit im Ausland verbracht (Tabelle 4.2).² An der Spitze stehen wiederum die Geisteswissenschaftler(innen), von denen 41 Prozent zumindest einmal für mindestens einen Monat außerhalb des Heimatlandes waren. Sie sind mit durchschnittlich 2,4 Aufenthalten auch am häufigsten längere Zeit im Ausland gewesen.³ Mit einem Drittel an mobilen Nachwuchswissenschaftler(inne)n sind in den Naturwissenschaften ebenfalls vergleichsweise hohe Werte zu verzeichnen. Am seltensten gehen die Erziehungswissenschaftler(innen) für eine längere Zeit ins Ausland. Nur sechs Prozent von ihnen waren zumindest einmal für einen Monat außerhalb Deutschlands. Mit 1,5 Auslandsaufenthalten sind die Psycholog(inn)en diejenigen mit den wenigsten Auslandsphasen.

Insgesamt sind größere Anteile von Nachwuchswissenschaftler(inne)n mit Kind (31 Prozent) als ohne Kind (23 Prozent) für mindestens einen Monat außerhalb Deutschlands gewesen. Unklar ist allerdings, ob die Auslandsaufenthalte vor oder nach der Geburt des ersten Kindes lagen, da dies nicht abgefragt wurde. Zudem lassen sich minimale Unterschiede zwischen den Geschlechtern zugunsten der Mobilitätsbereitschaft der männlichen Befragten ausmachen. Daneben weisen die Promovierten (47 Prozent) deutlich höhere Mobilitätsquoten bei den längeren Auslandsaufenthalten auf als die Nichtpromovierten (14 Prozent).

Warum sind nun aber die Geisteswissenschaftler(innen) im Vergleich mit ihren Kolleg(inn)en deutlich mobiler? Mit dieser Frage setzten sich bereits Behrens und Kolleg(inn)en (2010) auseinander. Häufig ist in der Studienordnung der Geisteswissenschaftler(innen) ein Auslandsaufenthalt verpflichtend vorgeschrieben (Behrens et al., 2010). Da bereits bekannt ist, dass ein Auslandsaufenthalt die Wiederholung beeinflusst, kann dies als wesentliche Erklärung gesehen werden.⁴ Zudem sind die Inhalte der geisteswissenschaftlichen Fächer grundsätzlich weniger auf Deutschland festgelegt. Hingegen absolvieren Menschen aus Fächern, die sich speziell an

² Etwa elf Prozent dieser Nachwuchswissenschaftler(innen) absolvierten zum Zeitpunkt der Befragung gerade einen Auslandsaufenthalt.

³ Die durchschnittliche Anzahl der Auslandsaufenthalte bezieht sich lediglich auf Aussagen von Personen, die bereits im Ausland waren.

⁴ Immerhin 23 Prozent der Nachwuchswissenschaftler(innen), die bereits mindestens einen Monat im Ausland waren, planten zum Zeitpunkt der Befragung bereits einen weiteren Auslandsaufenthalt.

Tab. 4.2

Forschungsaufenthalte von mindestens einmonatiger Dauer (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Haben Sie seit Aufnahme Ihrer Tätigkeit in Forschung und/oder Lehre einen forschungsbezogenen Auslandsaufenthalt von mindestens einmonatiger Dauer absolviert oder planen bzw. absolvieren Sie momentan einen solchen?

(Anteile in Prozent; Anzahl: Mittelwerte)

Fachrichtung	Anteil der Personen mit einem oder mehreren Forschungsaufenthalt(en)	Wenn Forschungsaufenthalt(e) absolviert: Durchschnittliche Anzahl
	Hochschule	
Ingenieurwissenschaften	13	2
Naturwissenschaften	33	2,1
Mathematik und Informatik	23	1,9
Sozial- und Politikwissenschaften	30	2,2
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	15	1,8
Geisteswissenschaften	41	2,4
Erziehungswissenschaften	6	-
Psychologie	20	1,5
Andere Fachrichtung	20	2,4
Hochschule insgesamt	25	2,1
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung		
Außeruniversitäre FE insgesamt	23	1,8

HIS | WiNbus

den deutschen Gegebenheiten orientieren (wie z. B. Rechtswissenschaften), seltener Auslandsaufenthalte (vgl. Meichsner, 2003).

Aus den vorliegenden Studien zum Thema Auslandsmobilität ist bekannt, dass insbesondere die USA, Großbritannien und die Schweiz Anziehungskraft auf deutsche Nachwuchswissenschaftler(innen) ausüben (z. B. Schwarzburger, 2005; Allmendinger, 2003; BuWiN, 2008; Weber & Schröter, 2004).

Diese Ergebnisse können in Bezug auf die Mobilitätsneigung nach Amerika und Großbritannien bestätigt werden. Die USA waren das am häufigsten genannte Zielland.⁵ Etwa ein Viertel der Auslandsaufenthalte hatte das Ziel USA. Nur noch halb so viele Aufenthalte verbrachten die Nachwuchswissenschaftler(innen) in Großbritannien (8,9 Prozent). Doch auch nach Frankreich (7,1 Prozent) und nach Italien (4,5 Prozent) geht ein nennenswerter Anteil der Nachwuchswissenschaftler(innen). Weitere häufig bereiste Ländern sind Australien (3,5 Prozent), Kanada (3,2 Prozent), Spanien (3,1 Prozent), die Schweiz (2,9 Prozent), die Niederlande (2,6 Prozent) und China (2,3 Prozent). Darüber hinaus benennen die Nachwuchswissenschaftler(innen) noch weitere Länder, allerdings sind die Anteile in diesen Fällen sehr gering. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer beträgt unabhängig vom Zielland neun Monate.

Geschlechterunterschiede sind vor allem in Bezug auf die Anziehungskraft der Länder Frankreich und USA zu erkennen. Während deutlich mehr Frauen bereits Auslandsaufenthalte in Frankreich verbrachten, gehen männliche Nachwuchswissenschaftler vermehrt in die USA.

⁵ Da einige Nachwuchswissenschaftler(innen) mehrfach im Ausland waren, wurden die Aufenthalte zusammengezählt. Die folgenden Analysen beziehen sich somit nicht auf einzelne Wissenschaftler(innen), sondern auf Aufenthalte. Da sowohl die Finanzierungsmöglichkeiten als auch die Beweggründe mehrdimensional sein können, sind Mischformen ebenfalls möglich.

4.1.2 Gründe und Finanzierung von Auslandsaufenthalten

Die Mehrheit der längerfristigen Aufenthalte im Ausland erfolgt aus Forschungsgründen (Tabelle 4.3). Die Aufenthalte der Nachwuchswissenschaftler(innen) von Universitäten erfolgen erkennbar häufiger aus diesem Grund als die der außeruniversitär Beschäftigten (89 Prozent zu 78 Prozent). Ebenfalls große Gruppenunterschiede gibt es, wenn als Grund des Aufenthalts angegeben wird, lehren zu wollen. Etwa jeder zehnte Auslandsaufenthalt von den universitär Beschäftigten erfolgt zu diesem Zweck, während dies nur für vier Prozent der Auslandsaufenthalte der Forscher(innen) von außeruniversitären Forschungseinrichtungen gilt. In beiden Einrichtungsgruppen erfolgen Auslandsaufenthalte nur in Ausnahmefällen zu Weiterqualifizierungszwecken.

Zwischen den Fachrichtungen gibt es deutliche Unterschiede hinsichtlich der Aufenthaltsgründe. Fast alle Auslandsaufenthalte der Mathematiker(innen) und Informatiker(innen) waren durch Forschungszwecke begründet, und auch in den anderen Fachrichtungen ist dies für die große Mehrheit der Auslandsaufenthalte der Hauptzweck. Auch in der Psychologie, wo der Anteil der Forschungsaufenthalte vergleichsweise niedrig ist, trifft dies noch auf 80 Prozent der Auslandsaufenthalte zu.

Tab. 4.3

Informationen zu den Auslandsaufenthalten (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Bitte geben Sie für jeden (Auslands-)Aufenthalt den primären Grund sowie die Finanzierungsquelle an. (Mehrfachnennungen; Anteile in Prozent; nur Befragte mit Auslandsaufenthalten)

Fachrichtung	Grund				Finanzierung				
	Forschung	Lehre	Weiterqualifizierung	Sonstiges	Stipendium	Einkommen	Ersparnisse	Eltern	Sonstiges
Hochschule									
Ingenieurwissenschaften	89	9	5	9	44	44	13	6	16
Naturwissenschaften	94	8	2	8	45	34	8	7	30
Mathematik und Informatik	97	13	4	4	51	44	10	3	26
Rechts- und Wirtschaftswiss.	90	19	7	7	54	60	30	10	13
Geisteswissenschaften	85	6	6	8	51	30	19	9	19
Psychologie	80	7	3	5	53	29	19	5	10
Hochschule insgesamt	89	11	5	7	47	34	14	8	24
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung									
Außeruniversitäre FE insgesamt	78	4	6	6	33	37	8	7	28

HIS | WiNbus

Allerdings spielen Auslandsaufenthalte, um lehren zu können, in einigen Fachrichtungen nur eine sehr untergeordnete Rolle. Doch immerhin jeder fünfte Aufenthalt der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) und auch 13 Prozent der Aufenthalte von Mathematiker(inne)n und Informatiker(inne)n erfolgen aus diesem Grund. In den anderen Fachrichtungen werden dagegen lediglich sechs bis neun Prozent der Auslandsaufenthalte zu Lehrzwecken absolviert. Weiterqualifizierungsmaßnahmen werden unabhängig von den Fachrichtungen eher selten als Grund für einen Auslandsaufenthalt angegeben.

Die Finanzierung erfolgt jeweils zu großen Teilen aus Stipendien und eigenem Einkommen. Etwa jeder zweite Auslandsaufenthalt von universitär Beschäftigten wird mit Hilfe eines Stipendiums finanziert; aber auch ein Drittel der Aufenthalte von Forscher(inne)n der außeruniversitären Forschungseinrichtungen wird durch Stipendien unterstützt. Die zweite wichtige Finanzierungsquelle, die die Nachwuchswissenschaftler(inne)n der Universitäten und der außeruniversitären

Forschungseinrichtungen in etwa gleichem Maße nutzen, ist das eigene Einkommen (34 Prozent zu 37 Prozent). Deutlich seltener werden die eigenen Ersparnisse und die Unterstützung durch die Eltern als Finanzierungsquelle genannt. Immerhin jede(r) vierte Auslandsaufenthalt wird zudem (zumindest in Teilen) mittels weiterer Quellen bestritten. Insgesamt belegen die Ergebnisse, dass Nachwuchswissenschaftler(innen) von außeruniversitären Forschungseinrichtungen seltener auf mehrere Finanzierungsquellen zugreifen müssen, um einen Auslandsaufenthalt zu bestreiten, als Forscher(innen) von Universitäten.

Die Zusammensetzung der Finanzierungsquellen unterscheidet zwischen den verschiedenen Fachrichtungen zwar nicht erheblich, jedoch gibt es einige Besonderheiten. Die Finanzierung der Aufenthalte über ein Stipendium erfolgt in allen Fachrichtungen in etwa gleichem Maße. Allerdings sind 60 Prozent der Aufenthalte der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) auch durch das eigene Einkommen bestritten worden, wohingegen dies in den anderen Fachrichtungen deutlich seltener vorkommt. So sind nur 29 Prozent der Auslandsaufenthalte von Psycholog(inn)en und 30 Prozent Auslandsaufenthalte von Geisteswissenschaftler(inne)n mit dem eigenen Einkommen (teil)finanziert worden. Die eigenen Ersparnisse werden ebenfalls vorwiegend bei Aufenthalten der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) angetastet. Die Eltern tragen in allen Fachrichtungen eher selten dazu bei, wenn es darum geht, die Auslandsaufenthalte zu bestreiten. Mischformen der Finanzierung kommen somit vor allem in den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften vor.

4.1.3 Motive für realisierte Auslandsmobilität

Als ihre wichtigsten Motive für die Auslandsmobilität nennen Nachwuchswissenschaftler(innen) die damit verbundene Möglichkeit, ein Forschungsthema vertieft bearbeiten zu können und ein konkretes Forschungsvorhaben durchzuführen (Tabelle 4.4). Diese beiden am häufigsten als wichtig empfundenen Motive beziehen sich sehr stark auf eine wissenschaftliche Forschungstätigkeit. Die eigene Forschung ist damit leitendes Motiv für Auslandsaufenthalte. Darüber hinaus spielen auch der Ideenaustausch und die wissenschaftliche Vernetzung eine wichtige Rolle. Zwei Drittel der Befragten äußern zudem ein hohes grundsätzliches Interesse an einer wissenschaftlichen Tätigkeit im Ausland.

Einen kleinen Teil der Nachwuchswissenschaftler(innen) motivierte die Möglichkeit, mit besserer Ausstattung als an der Heimateinrichtung arbeiten zu können. Ein im Vergleich ebenfalls seltener als wichtig benanntes Motiv bezieht sich auf die Verbesserung der Arbeitsmarktchancen. Dennoch hat die Hälfte der Befragten dies als (sehr) wichtig angegeben.

Im Großen und Ganzen ähneln die Motive der Nachwuchswissenschaftler(innen) an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen denen ihrer Kolleg(inn)en an den Universitäten. Am stärksten unterscheiden sie sich noch in der Möglichkeit zur Vernetzung, die der wissenschaftliche Nachwuchs von Universitäten häufiger als wichtiges Motiv ansieht als die Forscher(innen) von außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Lediglich die Chance an einer renommierten Institution zu arbeiten sowie das Kennenlernen anderer Arbeitsmethoden hebt der wissenschaftliche Nachwuchs der außeruniversitären Forschungseinrichtungen häufiger als wichtiges Motiv hervor.

Auch zwischen den verschiedenen Fachrichtungen variieren die Einschätzungen der Wichtigkeit der einzelnen Motive. Naturwissenschaftler(innen) benennen überdurchschnittlich häufig das Motiv des Kennenlernens anderer Arbeitsmethoden und der Arbeit mit besserer Ausstattung als wichtigen Beweggrund für ihre Auslandsaufenthalte; Mathematiker(innen) und Informatiker(innen) betonen besonders häufig die Möglichkeit, ein Forschungsthema vertieft zu

bearbeiten sowie an einer renommierten Institution arbeiten zu können. Dafür ist für sie die Arbeit mit besserer Ausstattung am Arbeitsplatz vergleichsweise selten ein Motiv, ins Ausland zu gehen.

Nachwuchswissenschaftler(innen) der Rechts- und Wirtschaftswissenschaften stellen Karriereaspekte stärker in den Vordergrund. So sind ihre Motive für einen Auslandsaufenthalt überdurchschnittlich oft die Möglichkeit an einer renommierten Institution zu arbeiten, die Verbesserung der Chancen auf dem Arbeitsmarkt und die Vernetzungsmöglichkeiten. Ein konkretes Forschungsvorhaben hat sie vergleichsweise selten zum Auslandsaufenthalt bewogen. Dieses wiederum ist vor allem für Geisteswissenschaftler(innen) ein wichtiges Motiv, ins Ausland zu gehen. Da sie auch die Möglichkeit, ein Forschungsthema vertieft zu bearbeiten, sehr häufig als wichtig ansehen, sind sie sehr stark an der Forschungsarbeit im Ausland interessiert. Das Kennenlernen anderer Arbeitstechniken ist für sie dagegen weniger wichtig. Psycholog(inn)en betonen ähnlich wie Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) die Möglichkeit an einer renommierten Institution arbeiten zu können und die mit dem Auslandsaufenthalt verknüpften Vernetzungsmöglichkeiten.

Für Ingenieurwissenschaftler(innen) ist keines der aufgeführten Motive von überdurchschnittlicher Bedeutung. Stattdessen bewerten sie einzelne Motive unterdurchschnittlich wichtig, darunter z. B. die Möglichkeit, ein Forschungsthema vertieft zu bearbeiten und ein konkre-

Tab. 4.4

Motive für Auslandsmobilität (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Wie wichtig waren die folgenden Motive, als Sie sich für einen mindestens einmonatigen Auslandsaufenthalt entschieden haben?

(Werte 4 + 5 einer 5-stufigen Skala von 1="überhaupt nicht wichtig" bis 5="sehr wichtig"; Anteile in Prozent; nur Befragte mit Forschungsaufenthalten)

Fachrichtung	Möglichkeit, an einer renommierten Institution etc. zu arbeiten	Möglichkeit, ein Forschungsthema vertieft zu bearbeiten	Kennenlernen anderer Arbeitstechniken /-techniken	Verbesserung meiner Chancen auf dem Arbeitsmarkt	Arbeit mit besserer Ausstattung am Arbeitsplatz/Labor	Mein generelles Interesse an einer wissenschaftlichen Tätigkeit im Ausland	Möglichkeit zur Vernetzung	Ideenaustausch mit ausländischen Kolleg(inn)en	Konkretes Forschungsvorhaben
Hochschule									
Ingenieurwissenschaften	48	69	65	49	17	65	65	71	61
Naturwissenschaften	56	80	76	48	30	67	62	76	79
Mathematik und Informatik	63	92	63	54	8	65	63	81	72
Sozial- und Politikwissenschaften	55	86	35	44	13	71	75	81	83
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	72	82	62	70	17	68	78	75	60
Geisteswissenschaften	52	92	38	47	14	70	70	78	88
Psychologie	80	80	61	46	15	66	80	78	73
Andere Fachrichtung	36	84	56	52	20	75	64	76	90
Hochschule insgesamt	56	84	60	50	20	68	67	77	78
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung									
Außeruniversitäre FE insgesamt	62	79	70	48	18	63	56	69	70

HIS |WiNbus

tes Forschungsvorhaben im Ausland. Ebenso sind in den Sozial- und Politikwissenschaften im Fächervergleich keine Motive hervorgehoben. Vielmehr stufen sie das Kennenlernen anderer Arbeitsmethoden vergleichsweise selten als bedeutsames Motiv für Auslandsaufenthalte ein.

Die Spreizung der Bedeutung einzelner Motive zwischen den Fachrichtungen ist vor allem hinsichtlich des Kennenlernens anderer Arbeitsmethoden bzw. -techniken besonders groß. Außerordentlich häufig wird dieses Motiv von den Naturwissenschaftler(inne)n angegeben (76 Prozent). Deutlich seltener wird dessen Wichtigkeit von den Sozial- und Politikwissenschaftler(inne)n (35 Prozent) genannt. Hingegen bestehen die geringsten Fachunterschiede bei dem generellen Interesse an einer wissenschaftlichen Tätigkeit im Ausland.

4.1.4 Probleme bei der Planung und Durchführung von Auslandsaufenthalten

Im Bundesbericht zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses werden einige Probleme genannt, die den Nachwuchswissenschaftler(inne)n bei der Planung und Durchführung eines Auslandsaufenthalts entgegenstehen können. Dies betrifft u. a. die Finanzierung, die Trennung von der Familie, aufenthaltsrechtliche Hindernisse, Verständigungsbarrieren, interkulturelle Probleme sowie Schwierigkeiten bei der Erfüllung von Karriereanforderungen (BMBF, 2008). Einige dieser genannten Probleme wurden ebenfalls in der Befragung thematisiert.

Über keinerlei Probleme oder Hindernisse auf dem Weg zum Auslandsaufenthalt berichten 40 Prozent der universitär beschäftigten Nachwuchswissenschaftler(innen) (Tabelle 4.5). Insbesondere für die Naturwissenschaftler(innen) ergaben sich selten Probleme, besonders häufig traten Schwierigkeiten dagegen in den Geisteswissenschaften auf. In größerem Ausmaß sind für Nachwuchswissenschaftler(innen) an Hochschulen vor allem vier Problembereiche festzustellen, wenngleich sie insgesamt ein eher niedriges Ausmaß annehmen:

1. Etwa jede(r) vierte Befragte berichtet über Schwierigkeiten bei der Finanzierung des Auslandsaufenthaltes. Am häufigsten mussten sich damit Geisteswissenschaftler(innen) (36 Prozent) sowie Sozial- und Politikwissenschaftler(innen) (34 Prozent) auseinandersetzen. Deutlich seltener wurde dieses Problem von Nachwuchswissenschaftler(inne)n der Fächer Mathematik und Informatik (16 Prozent) sowie der Naturwissenschaften (17 Prozent) genannt.
2. Zudem sah sich etwa jede(r) fünfte Nachwuchswissenschaftler(in) mit bürokratischen Schwierigkeiten konfrontiert. Auch dieses Problem geben Geisteswissenschaftler(innen) am häufigsten an (25 Prozent). Nur zwölf Prozent der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) hatte damit Schwierigkeiten.
3. 18 Prozent der Befragten vermissten Beratungs- und Unterstützungsangebote. Diese fehlten vor allem im Heimatland, denn deutlich weniger Befragte sehen das Fehlen entsprechender Angebote im Gastgeberland als Schwierigkeit. Eine Erklärung für diese Differenz ist, dass die Nachwuchswissenschaftler(innen) vor allem in der Vorbereitung eines Auslandsaufenthaltes – und damit im Heimatland – Beratung benötigen.
4. Vom privaten Umfeld getrennt zu sein, empfanden 16 Prozent der Befragten als schwierig,⁶ wobei sich nur jede(r) zehnte Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(in) mit diesem Problem konfrontiert sieht, aber jede(r) fünfte Naturwissenschaftler(in).

⁶ Nachwuchswissenschaftler(innen) mit (Ehe-)Partner(in) haben dieses Problem verstärkt benannt.

Verständigungsschwierigkeiten wurden nur von jedem/jeder zehnten Befragten geäußert und nur vier Prozent der Befragten sahen sich mit aufenthaltsrechtlichen Problemen konfrontiert.⁷ Auch führten eine etwaige andere wissenschaftliche Arbeitsweise der Kolleg(inn)en im Gastgeberland und ein nur bedingt anschlussfähiger Forschungsansatz eher selten zu Problemen beim Auslandsaufenthalt.

Nachwuchswissenschaftler(innen) an außeruniversitären Forschungseinrichtungen sehen die Probleme größtenteils ähnlich wie der wissenschaftliche Nachwuchs an Hochschulen. Insgesamt hatten sie jedoch etwas seltener keine Probleme. Vor allem hatten mehr Nachwuchswissenschaftler(innen) der außeruniversitären Forschungseinrichtungen Schwierigkeiten, sich vom privaten Umfeld zu trennen.⁸ Auf der anderen Seite liegen Probleme mit der Finanzierung etwas häufiger bei den Kolleg(inn)en an Universitäten.

Das Ausmaß der Schwierigkeiten bei den Auslandsaufenthalten variiert kaum mit dem besuchten Land. Lediglich die Verständigungsprobleme fallen je nach Zielland größer oder kleiner aus. Für Aufenthalte in englischsprachigen Ländern sind deutlich seltener Verständigungspro-

Tab. 4.5

Probleme bei der Planung und Durchführung von Auslandsaufenthalten (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Mit welchen Problemen wurden/werden Sie bei der Planung und Durchführung Ihres Auslandsaufenthalts konfrontiert?

(Mehrfachnennungen; Anteile in Prozent; nur Befragte mit Forschungsaufenthalten)

Fachrichtung	Fehlen von Beratungs- und Unterstützungsangeboten	Verständigungsprobleme	Fehlen von Beratungsangeboten im Gastgeberland	Finanzierung	Aufenthaltsrechtliche Probleme	Wissenschaftliche Arbeitsweise der Kolleg(inn)en im Gastgeberland	Forschungsansatz war nur bedingt anschlussfähig	Schwierigkeiten, Anschluss an die Kolleg(inn)en zu finden	Bürokratische Schwierigkeiten	Schwierigkeiten, vom privaten Umfeld getrennt zu sein	Sonstiges	Keine Probleme
Hochschule												
Ingenieurwissenschaften	16	14	12	21	4	6	6	7	15	15	8	42
Naturwissenschaften	14	9	7	17	6	7	5	10	19	20	6	45
Mathematik und Informatik	14	7	4	16	4	4	5	8	18	18	10	42
Sozial- und Politikwissenschaften	27	10	6	34	3	10	13	13	14	13	13	37
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	18	5	11	26	2	2	18	17	12	9	5	44
Geisteswissenschaften	20	7	13	36	4	7	6	10	25	12	11	33
Psychologie	12	5	2	27	7	2	5	5	15	12	2	46
Andere Fachrichtung	27	19	15	31	4	17	4	13	29	21	12	25
Hochschule insgesamt	18	9	9	25	4	7	7	10	19	16	8	40
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung												
Außeruniversitäre FE insgesamt	17	13	13	18	5	9	5	14	14	24	6	35

HIS | WinBus

⁷ Deutsche Forscher(innen) mit Migrationshintergrund waren davon etwas häufiger betroffen. 3,5 Prozent der deutschen Forscher(innen) ohne Migrationshintergrund benannten dieses Problem im Vergleich zu 8,2 Prozent ihrer Kolleg(inn)en mit Migrationshintergrund.

⁸ Dieser Unterschied zwischen beiden Befragtengruppen besteht, obwohl sie etwa ähnlich alt sind und genauso häufig Kinder haben. Die Nachwuchswissenschaftler(innen) der außeruniversitären Forschungseinrichtungen leben lediglich etwas häufiger in festen Partnerschaften bzw. sind häufiger verheiratet.

bleme zu verzeichnen als bei Aufenthalten in anderen Ländern. Besonders häufig treten Versorgungsprobleme bei Aufenthalten in Italien und Frankreich auf.

"Was bisher nicht thematisiert wird, sind die Schwierigkeiten, an eine Finanzierungsmöglichkeit für einen Auslandsaufenthalt zu kommen. Das ist aber ein wichtiger Faktor, wenn es darum geht, wie viele Aufenthalte realisiert werden konnten."

Dozentin, Geisteswissenschaften, Hochschule

"Ich habe angegeben, keine Probleme gehabt zu haben, aber das resultiert aus einer sehr langen, gut strukturierten Vorbereitungszeit und zahlreicher persönlicher Kontakte. Generell finde ich es problematisch, dass man selbst für einen einmonatigen Aufenthalt fast ein Jahr Vorlauf benötigt, um entsprechende Förderanträge etc. zu stellen."

Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Geisteswissenschaften, Hochschule

4.1.5 Nutzen der Auslandsmobilität

Auslandsaufenthalte sind anderen Forschungsergebnissen zufolge im Allgemeinen oftmals karriereförderlich, allerdings wirken sie sich primär positiv auf den persönlichen Erfahrungsschatz und die Qualifikation der Beschäftigten aus. Weniger bedeutsam sind sie hingegen für den Aufstieg in der innerbetrieblichen Hierarchie (Minssen, 2009).

Auch für nahezu alle befragten Nachwuchswissenschaftler(innen) war der Auslandsaufenthalt eine bereichernde persönliche Erfahrung (Tabelle 4.6). Zudem war die Zeit für fünf von sechs Befragten hilfreich für ihre Forschungsarbeit. Etwa zwei Drittel des wissenschaftlichen Nachwuchses stimmen auch den Aussagen zu, dass der Auslandsaufenthalt neue Kontakte sowie Einblicke in eine andere Wissenschaftskultur verschafft hat. Etwas weniger als die Hälfte der mobilen Nachwuchswissenschaftler(innen) empfand den Auslandsaufenthalt hinsichtlich der Eröffnung neuer Forschungsgebiete und von Kooperationsprojekten ebenfalls als nützlich.

Negative Erträge aus den Auslandsaufenthalten gibt es nach Einschätzung der Nachwuchswissenschaftler(innen) nur selten. So stimmte nahezu keine(r) der Befragten der Aussage zu, dass der Auslandsaufenthalt verlorene Zeit gewesen sei. Sozialversicherungsrechtliche Probleme sowie die erschwerte Wiedereinbindung in die heimatische „Scientific Community“ gab nur etwa eine(r) von zehn Befragten an. Besonders die Bewertung der letztgenannten Aspekte variiert jedoch deutlich zwischen denjenigen, die längere Zeit im Ausland waren, und denen, die nur vergleichsweise kurze Zeit im Ausland waren. Während von den Nachwuchswissenschaftler(inne)n mit kürzeren Aufenthalten von bis zu neun Monaten nur sechs Prozent angeben, die Einbindung in die heimatische „Scientific Community“ sei durch den Auslandsaufenthalt erschwert bzw. es würden sich sozialversicherungsrechtliche Probleme ergeben, liegt der Anteil derer, die länger als zehn Monate im Ausland waren, bei rund 20 Prozent (Tabelle 4.7). Jedoch sehen Nachwuchswissenschaftler(innen) mit einer Auslandsverweildauer von mehr als neun Monaten auch häufiger einen Nutzen dieser Auslandsaufenthalte.

Alles in allem gibt es in den Einschätzungen der Nachwuchswissenschaftler(innen) von Universitäten auf der einen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen auf der anderen Seite kaum Unterschiede. Ebenso fallen die Unterschiede zwischen den Fachrichtungen zumeist eher gering aus. Ingenieurwissenschaftler(innen) ziehen etwas seltener Nutzen aus den Aus-

Tab. 4.6

Nutzen der Auslandsmobilität (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Wenn Sie an Ihre(n) bisherigen Auslandsaufenthalt(e) denken, inwieweit treffen folgende Aussagen zu?

(Werte 4 + 5 einer 5-stufigen Skala von: 1="trifft überhaupt nicht zu" bis 5="trifft voll und ganz zu"; Anteile in Prozent; nur Befragte mit Forschungsaufenthalten)

Fachrichtung	War für meine Forschungsarbeit hilfreich	Neue Kontakte zu anderen Wissenschaftler(inne)n	Kooperationsprojekte mit anderen Wissenschaftler(inne)n	Hat mir neue Forschungsgebiete eröffnet	War für mich eine bereichernde persönliche Erfahrung	Eröffnet mir Arbeitsmöglichkeiten, die ich in meiner Heimat nicht gefunden hätte	Hat mir Einblicke in eine andere Wissenskulturs verschafft	Hat die Einbindung in die heimatische "Scientific Community" erschwert	Hat zu sozialversicherungsrechtlichen Problemen geführt	War für mich verlorene Zeit
Hochschule										
Ingenieurwissenschaften	71	68	37	44	93	32	67	6	8	0
Naturwissenschaften	85	67	49	52	95	37	68	11	10	2
Mathematik und Informatik	86	75	50	51	93	28	59	7	9	0
Sozial- und Politikwissenschaften	84	67	36	37	99	33	67	7	3	1
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	81	66	48	31	94	40	67	6	4	2
Geisteswissenschaften	91	68	42	48	94	46	62	9	9	1
Psychologie	85	66	44	48	93	44	66	2	12	0
Andere Fachrichtung	88	73	46	51	96	41	75	8	8	2
Hochschule insgesamt	85	68	45	47	95	38	66	9	9	1
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung										
Außeruniversitäre FE insgesamt	83	66	39	44	95	32	69	6	5	2

HIS | WiNbus

Tab. 4.7

Nutzen der Auslandsmobilität (differenziert nach der Aufenthaltsdauer)

Frage: Wenn Sie an Ihre(n) bisherigen Auslandsaufenthalt(e) denken, inwieweit treffen folgende Aussagen zu?

(Werte 4 + 5 einer 5-stufigen Skala von 1="trifft überhaupt nicht zu" bis 5="trifft voll und ganz zu"; Anteile in Prozent; nur Befragte mit Forschungsaufenthalten)

	War für meine Forschungsarbeit hilfreich	Neue Kontakte zu anderen Wissenschaftler(inne)n	Kooperationsprojekte mit anderen Wissenschaftler(inne)n	Hat mir neue Forschungsgebiete eröffnet	War für mich eine bereichernde persönliche Erfahrung	Eröffnet mir Arbeitsmöglichkeiten, die ich in meiner Heimat nicht gefunden hätte	Hat mir Einblicke in eine andere Wissenskulturs verschafft	Hat die Einbindung in die heimatische "Scientific Community" erschwert	Hat zu sozialversicherungsrechtlichen Problemen geführt	War für mich verlorene Zeit
Hochschule										
Aufenthaltsdauer bis 9 Monate	83	65	42	42	93	34	64	6	6	1
Aufenthaltsdauer über 10 Monate	91	81	54	66	97	50	74	19	18	1
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung										
Aufenthaltsdauer bis 9 Monate	80	61	32	33	94	27	62	1	2	1
Aufenthaltsdauer über 10 Monate	91	82	57	74	94	50	82	20	12	3

HIS | WiNbus

landsaufenthalten als andere Nachwuchswissenschaftler(innen), wenn es um die Forschungsarbeit und um Kooperationsprojekte mit anderen Wissenschaftler(inne)n geht. Mathematiker(innen) und Informatiker(innen) bewerten den Nutzen neuer Kontakte zu anderen Wissenschaftler(inne)n etwas höher, hingegen die Einblicke in eine andere Wissenschaftskultur sowie die Arbeitsmöglichkeiten, die sie in der Heimat nicht gefunden hätten, etwas schlechter als Kolleg(inn)en anderer Fachrichtungen. Sozial- und Politikwissenschaftler(innen) ziehen nach eigener Einschätzung vergleichsweise selten Nutzen aus Auslandsaufenthalten, wenn es um Kooperationsprojekte und die Eröffnung neuer Forschungsgebiete geht. Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) ziehen im Vergleich mit anderen Fachrichtungen hinsichtlich des Eröffnens neuer Forschungsgebiete wiederum nur selten Nutzen aus den Auslandsaufenthalten. Die Befragten der Geisteswissenschaften und der Psychologie sehen vergleichsweise häufig den Nutzen in der Eröffnung von Arbeitsmöglichkeiten, die sie in der Heimat nicht gefunden hätten.

"Die "zwanghafte" Internationalisierung halte ich in meiner Fachdisziplin nur für eingeschränkt sinnvoll. Es macht immer Spaß, zu reisen und andere Menschen kennen zu lernen, aber – ehrlich gesagt – für meine Forschung hat es eher wenig geholfen. Da es aber als "chic" und unverszichtbar gilt, "international vernetzt" zu sein, spielt man das Spiel eben mit."

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Hochschule

"Ich habe öfter das Gefühl, dass Auslandsaufenthalte für den VC – bzw. für die künftige Karriere – obligatorisch sind, OHNE dass ihnen in wissenschaftlicher Beziehung wirklich der Wert zukommt, der ihnen oft beigemessen wird."

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Psychologie, Hochschule

4.2 Geplante Auslandsmobilität

Die Nachwuchswissenschaftler(innen), die bislang noch nie bzw. noch nicht mindestens einen Monat im Ausland waren, wurden gefragt, ob sie einen mindestens einmonatigen Auslandsaufenthalt planen. Bei den an Universitäten und an außeruniversitären Forschungseinrichtungen Beschäftigten zeichnet sich im Antwortverhalten auf diese Frage insgesamt das gleiche Bild ab (Tabelle 4.8). Etwa jede(r) zehnte Nachwuchswissenschaftler(in) bereitet gerade einen Auslandsaufenthalt vor. Hinzu kommen 21 bzw. 22 Prozent, die einen solchen Aufenthalt zu einem späteren Zeitpunkt beabsichtigen.

Vor allem sind es die Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen), die ins Ausland gehen möchten. Zum Befragungszeitpunkt planten elf Prozent von ihnen einen Auslandsaufenthalt, ein weiteres Drittel hat zumindest die vage Absicht. Damit planen sie am häufigsten einen Auslandsaufenthalt. Dagegen bereiteten nur sechs Prozent der Ingenieurwissenschaftler(innen) und sieben Prozent der Psycholog(inn)en einen Auslandsaufenthalt vor. Geht es lediglich um die Absicht, ohne konkrete Planung, so schließen sich mit 30 Prozent die Psycholog(inn)en am häufigsten dieser Aussage an. Nur 14 Prozent der Geisteswissenschaftler(innen) verfolgen die-

ses Ziel. Von allen befragten Geisteswissenschaftler(inne)n waren allerdings auch besonders viele bereits für längere Zeit im Ausland. Hingegen verfügen von den Erziehungswissenschaftler(inne)n bislang nur sechs Prozent über Auslandserfahrungen von mindestens einmonatiger Dauer. Nur weitere 30 Prozent von ihnen planen eine längere Zeit im Ausland ein. Damit bestätigt sich das Bild, dass Auslandsaufenthalte in den Erziehungswissenschaften nur eine untergeordnete Rolle spielen.

Tab. 4.8

Planung eines Auslandsaufenthaltes (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Planen Sie einen mindestens einmonatigen Forschungsaufenthalt im Ausland?

(Anteile in Prozent)

Fachrichtung	Ich bereite gerade einen Aufenthalt vor.	Ich beabsichtige einen Aufenthalt.
	Hochschule	
Ingenieurwissenschaften	6	23
Naturwissenschaften	9	20
Mathematik und Informatik	9	22
Sozial- und Politikwissenschaften	8	24
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	11	30
Geisteswissenschaften	10	14
Erziehungswissenschaften	10	16
Psychologie	7	30
Andere Fachrichtung	6	22
Hochschule insgesamt	9	21
	Außeruniversitäre Forschungseinrichtung	
Außeruniversitäre FE insgesamt	7	22

HIS | WiNbus

Zwischen den Geschlechtern lassen sich keine nennenswerten Unterschiede in der Planungsbereitschaft erkennen. Hingegen gibt es gravierende Unterschiede zwischen den Nachwuchswissenschaftler(inne)n mit Kind und denen ohne Kind (ohne Tabelle). Zwar bereiteten zum Befragungszeitpunkt sieben Prozent der Befragten mit Kind und neun Prozent von denen ohne Kind einen Auslandsaufenthalt vor. Allerdings weichen die Werte zwischen den beiden Gruppen deutlicher voneinander ab, wenn es um allgemeine Absichten für einen Auslandsaufenthalt geht. Während zwölf Prozent der Nachwuchswissenschaftler(innen) mit Kind einen Auslandsaufenthalt perspektivisch anstreben, ist der Anteil unter den Nachwuchswissenschaftler(inne)n ohne Kind mit 25 Prozent doppelt so hoch. Ein Kind hemmt offenbar die Mobilitätsneigung der Forscher(innen).

Die einen Auslandsaufenthalt planenden Nachwuchswissenschaftler(innen) sind mit durchschnittlich 30 Jahren zudem jünger als ihre Kolleg(inn)en mit Auslandserfahrungen (durchschnittlich 33,6 Jahre). Das wird auch an der durchschnittlich verbrachten Zeit im Wissenschaftssystem deutlich. Während die Befragten, die einen längeren Auslandsaufenthalt planen, durchschnittlich seit 2,9 Jahren in Forschung und/oder Lehre tätig sind, waren es bei den mobilen Nachwuchswissenschaftler(innen) bereits durchschnittlich 6,3 Jahre. Offensichtlich müssen Nachwuchswissenschaftler(innen) erst einige Jahre im Wissenschaftssystem verbringen, bevor längere Phasen der Auslandsmobilität vorbereitet und umgesetzt werden können.

4.2.1 Probleme bei der Planung von Auslandsaufenthalten

Die Vorbereitung von Auslandsaufenthalten kann mit zahlreichen Schwierigkeiten verbunden sein. So wurden die Nachwuchswissenschaftler(innen), die zum Zeitpunkt der Befragung einen Auslandsaufenthalt planen, gefragt, mit welchen Problemen sie bei der Planung konfrontiert wurden (Tabelle 4.9). Nur etwa ein Viertel der Befragten gibt an, keine Probleme bei der Planung zu haben. Das am häufigsten genannte Problem bei der Planung von Auslandsaufenthalten ist mit 56 Prozent die Finanzierung. Je nach Fächerzugehörigkeit ist diese Schwierigkeit jedoch unterschiedlich stark ausgeprägt. Rund zwei Drittel der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) sowie der Geisteswissenschaftler(innen) sehen bei der Finanzierung Probleme, hingegen nur 46 Prozent der Ingenieurwissenschaftler(innen).

Etwa ein Drittel der befragten Nachwuchswissenschaftler(innen) an den Universitäten nennt zudem bürokratische Schwierigkeiten. Davon sind Ingenieurwissenschaftler(innen) vergleichsweise selten betroffen. Für die Geisteswissenschaftler(innen) ist dieses Problem dagegen deutlich gewichtiger.

Fehlende Beratungs- und Unterstützungsangeboten nennen 30 Prozent der Nachwuchswissenschaftler(innen) an den Universitäten; dieser Mangel gehört somit ebenfalls zu den am häufigsten genannten Problemen.

Die weiteren abgefragten Problemdimensionen spielen eine eher untergeordnete Rolle. Vor allem Verständigungsprobleme und aufenthaltsrechtliche Probleme werden nur sehr selten genannt; auch das Fehlen von Beratungsangeboten im Gastgeberland sieht nur etwa jede(r) zehnte Befragte als Schwierigkeit an.

Tab. 4.9

Probleme bei der Planung von Auslandsaufenthalten (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Mit welchen Problemen werden Sie bei der Planung Ihres Auslandsaufenthalts konfrontiert? (Mehrfachnennungen; Anteile in Prozent; nur Befragte, die einen Auslandsaufenthalt planen und zuvor noch nicht im Ausland waren)

Fachrichtung	Fehlen von Beratungs- und Unterstützungsangeboten	Verständigungsprobleme	Fehlen von Beratungsangeboten im Gastgeberland	Finanzierung	Aufenthaltsrechtliche Probleme	Bürokratische Schwierigkeiten	Sonstiges	Keine Probleme
Hochschule								
Ingenieurwissenschaften	27	7	18	46	11	25	23	23
Naturwissenschaften	21	8	7	50	7	25	4	29
Mathematik und Informatik	23	5	8	49	8	36	8	21
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	40	0	5	69	9	36	15	16
Geisteswissenschaften	36	8	20	66	7	41	15	16
Andere Fachrichtung	25	6	6	56	0	44	19	19
Hochschule insgesamt	30	6	10	56	8	32	13	23
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung								
Außeruniversitäre FE insgesamt	42	0	16	50	5	21	11	26

HIS | WiNbus

Die außeruniversitär beschäftigten Nachwuchswissenschaftler(innen), die gerade einen längeren Auslandsaufenthalt planen, sehen die Probleme im Großen und Ganzen ähnlich wie ihre Kolleg(inn)en an den Hochschulen. Bürokratische Schwierigkeiten scheinen sie zwar seltener zu erleben. Dagegen benennen sie das Fehlen von Beratungsangeboten – sowohl im Heimat- als auch im Gastgeberland – häufiger als problematisch als Nachwuchswissenschaftler(innen) von Universitäten.

Vergleicht man die Probleme der aktuell planenden Nachwuchswissenschaftler(innen) mit denen der bereits im Ausland gewesenen Nachwuchswissenschaftler(innen) an den Universitäten, so fällt auf, dass die planenden Befragten deutlich häufiger Probleme benennen (vgl. Tabelle 4.5, Kapitel 4.1.4). Während 40 Prozent der mobilen Befragten angaben, keine Probleme bei der Planung und Durchführung des Auslandsaufenthalts zu haben, äußern sich nur 23 Prozent der planenden Kolleg(inn)en in der gleichen Art. Vor allem die Finanzierung des Auslandsaufenthaltes ist für Personen, die einen längeren Auslandsaufenthalt planen, deutlich häufiger ein Problem als für diejenigen, die schon einmal für längere Zeit im Ausland waren. 25 Prozent der mobilen Nachwuchswissenschaftler(innen) nannten dieses Problem, jedoch 56 Prozent der aktuell planenden Befragten. Dennoch geben auch die bereits mobilen Nachwuchswissenschaftler(innen) die Finanzierung als häufigstes Problem an. Offen bleiben muss jedoch, ob es insgesamt zu wenig Finanzressourcen gibt oder ob diese nicht in ausreichendem Maße bekannt sind.

"Wer als junge(r) deutsche(r) Forscher(in) wirklich in eine andere research community eintauchen will, muss mehr als 12 Monate investieren. Dadurch ergeben sich einige Hürden: Die deutsche Botschaft verlangt zum Beispiel, dass man seinen deutschen Wohnsitz schon nach ein paar Monaten Auslandsaufenthalt abmeldet. Ein internationaler Wohnsitz schließt z. B. eine PhD Förderung durch den DAAD aus. Förderinstitutionen im Ausland (z. B. ESRC und EPSRC in UK) fördern nur staff/students, die heimischen Institutionen angehören. Wer sich also im Graubereich bewegt und die Regeln nicht umgehen will, muss sich für eine Seite entscheiden oder selbst finanzieren."

Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Sozial- und Politikwissenschaften, Hochschule

Auch bürokratische Schwierigkeiten wurden häufiger von den aktuell planenden Nachwuchswissenschaftler(inne)n benannt. Erklärungen dafür, dass bereits mobile Forscher(innen) die Probleme geringer einschätzen, können sein, dass einige Nachwuchswissenschaftler(innen) den Plan ins Ausland zu gehen, aufgrund zu großer Barrieren verworfen haben und sich andererseits Probleme relativieren, wenn sie gelöst wurden. Diese beiden Problemfelder (Finanzierung und Bürokratie) sind mögliche Anknüpfungspunkte für zukünftige Beratungen, die in diesen Fällen noch stärker unterstützen sollten.

Da sich die oben beschriebene Situation auch bei den Angaben der Befragten der außeruniversitären Forschungseinrichtungen in ähnlicher Weise wiederfindet, spricht einiges dafür, die Beratungsangebote für beide Gruppen zu verbessern. Allerdings fehlen Nachwuchswissenschaftler(inne)n von außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die einen Auslandsaufenthalt planen, besonders häufig gerade diese Beratungsangebote.

4.2.2 Motive für Auslandsmobilität bei planenden Nachwuchswissenschaftler(innen)

Nachwuchswissenschaftler(inne)n, die zum Befragungszeitpunkt einen längeren Auslandsaufenthalt planten, wurde ebenfalls die Frage nach ihren Motiven für die angestrebte Auslandsmobilität gestellt (Tabelle 4.10). Die Möglichkeit der Arbeit mit einer besseren Ausstattung wird nur von einer Minderheit genannt; in einzelnen Fachrichtungen wie in den Ingenieur- und Naturwissenschaften benennt rund jede(r) Vierte dieses Motiv als wichtig für den geplanten Auslandsaufenthalt.

Am häufigsten sehen Nachwuchswissenschaftler(innen) jedoch den Ideenaustausch mit ausländischen Kolleg(inn)en als wichtiges Motiv an, ins Ausland zu gehen (86 Prozent). Auch die Chance ein Forschungsthema vertieft zu bearbeiten, wird von den Befragten hoch eingeschätzt (81 Prozent). Die Möglichkeit zur Vernetzung ist für drei Viertel der Befragten ebenfalls ein wichtiger Beweggrund, einen Auslandsaufenthalt zu planen. Hinter diese drei besonders stark gewichteten Motive treten die Möglichkeit, an einer renommierten Forschungseinrichtung arbeiten zu können, das Kennenlernen anderer Arbeitstechniken, die Verbesserung der Arbeitsmarktchancen, das generelle Interesse an einer wissenschaftlichen Tätigkeit im Ausland sowie ein konkretes Forschungsvorhaben etwas zurück. Jeder dieser Gründe wird von rund zwei Dritteln der befragten Nachwuchswissenschaftler(innen) an Universitäten als wichtiges Motiv benannt.

Für Nachwuchswissenschaftler(innen) der außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind die angegebenen Motive im Allgemeinen seltener wichtig als für ihre Kolleg(inn)en der Universitäten. Besonders deutlich wird dies bei der Möglichkeit, ein Forschungsthema vertieft zu bearbei-

Tab. 4.10

Motive von Nachwuchswissenschaftler(innen), die einen Auslandsaufenthalt planen (differenziert nach Fachrichtungen)
Frage: Wie wichtig waren die folgenden Motive, als Sie sich für einen mindestens einmonatigen Auslandsaufenthalt entschieden haben?

(Werte 4 + 5 einer 5-stufigen Skala von 1="überhaupt nicht wichtig" bis 5="sehr wichtig"; Anteile in Prozent; nur Befragte, die einen Auslandsaufenthalt planen und zuvor noch nicht im Ausland waren)

Fachrichtung	Möglichkeit, an einer renommierten Institution etc. zu arbeiten	Möglichkeit, ein Forschungsthema vertieft zu bearbeiten	Kennenlernen anderer Arbeitstechniken /-methoden	Verbesserung meiner Chancen auf dem Arbeitsmarkt	Arbeit mit besserer Ausstattung am Arbeitsplatz/Labor	Mein generelles Interesse an einer wissenschaftlichen Tätigkeit im Ausland	Möglichkeit zur Vernetzung	Ideenaustausch mit ausländischen Kolleg(inn)en	Konkretes Forschungsvorhaben
Hochschule									
Ingenieurwissenschaften	54	82	84	59	24	61	72	78	58
Naturwissenschaften	68	85	85	67	27	68	73	84	70
Mathematik und Informatik	67	81	72	53	6	56	81	94	53
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	84	76	55	80	16	75	80	86	57
Geisteswissenschaften	58	79	45	62	13	62	73	84	58
Hochschule insgesamt	68	81	70	67	19	67	76	86	63
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung									
Außeruniversitäre FE insgesamt	79	68	63	59	8	61	84	82	59

HIS | WiNbus

ten. Die beiden häufiger wichtigen Motive der außeruniversitär Beschäftigten sind die Chance an einer renommierten Institution zu arbeiten sowie die Möglichkeit der Vernetzung.

Ähnlich wie bei den Motiven für absolvierte Auslandsaufenthalte gibt es auch bei den Motiven für beabsichtigte Auslandsaufenthalte fächertypische Motivstrukturen. In den Ingenieur- und Naturwissenschaften sticht vor allem das Kennenlernen anderer Arbeitsmethoden hervor. In der Mathematik und Informatik sehen die Nachwuchswissenschaftler(innen) vor allem im Ideenaustausch mit ausländischen Kolleg(inn)en und in der Möglichkeit, ein Forschungsthema vertieft zu bearbeiten, vergleichsweise häufig einen Beweggrund für einen möglichen Auslandsaufenthalt. Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) nennen die Möglichkeit, an einer renommierten Institution zu arbeiten, häufig als wichtiges Motiv. Nachwuchswissenschaftler(innen) der Geisteswissenschaften, die noch nicht im Ausland waren und einen Auslandsaufenthalt beabsichtigen, bewerten im Vergleich mit anderen Fächern die aufgeführten Motive seltener als wichtig. Vor allem das Kennenlernen anderer Arbeitstechniken und die Arbeit an einer renommierten Einrichtung ist für sie vergleichsweise selten ein Beweggrund, einen Auslandsaufenthalt anzustreben.

Entsprechend den Fächerprofilen variiert die Einschätzung der Wichtigkeit einzelner Motive zwischen den Fachrichtungen gravierend. Vor allem hinsichtlich des Kennenlernens anderer Arbeitsmethoden gibt es eine große Spannweite. Während dies 85 Prozent der Naturwissenschaftler(innen) wichtig finden, sehen das nur 45 Prozent der Geisteswissenschaftler(innen) genauso. Der geringste Unterschied findet sich in der Einschätzung der Möglichkeit zur Vernetzung. Diese wird von fast allen Befragten in gleichem Ausmaß als (sehr) wichtig eingeschätzt.

Im Vergleich zu den Motiven von Nachwuchswissenschaftler(inne)n, die einen Auslandsaufenthalt planen, ist für diejenigen, die bereits im Ausland waren, ein konkretes Forschungsvorhaben im Ausland häufiger ein Beweggrund, dorthin zu gehen (vgl. Tabelle 4.4, Kapitel 4.1.3). Aber auch die Möglichkeit, ein Forschungsthema vertieft zu bearbeiten, wird von den planenden Nachwuchswissenschaftler(inne)n im Vergleich seltener als Antrieb für einen Auslandsaufenthalt gesehen.

Im Vergleich mit ihren mobilen Kolleg(inn)en sind Nachwuchswissenschaftler(innen), die einen Auslandsaufenthalt planen, durch die zu erwartenden verbesserten Chancen auf dem Arbeitsmarkt häufiger motiviert (50 Prozent zu 67 Prozent an Hochschulen). Diese Befunde gelten für Nachwuchswissenschaftler(innen) an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen gleichermaßen. Zudem bewerten Letztere, wenn sie einen Auslandsaufenthalt planen, die Möglichkeit der Vernetzung sowie die Chance, an einer renommierten Institution zu arbeiten, im Vergleich mit den bereits mobilen Personen häufiger als wichtiges Motiv.

4.3 Nachwuchswissenschaftler(innen) ohne Auslandsmobilität

Der folgende Abschnitt befasst sich mit dem generellen Interesse an längeren Auslandserfahrungen und den Gründen für das Ausbleiben von Auslandsaufenthalten, sofern die befragten Nachwuchswissenschaftler(innen) bisher noch nicht im Ausland waren. Wie in den Abschnitten 4.1 und 4.2. dargestellt, verfügen insgesamt 44 Prozent der Befragten der Universitäten und 48 Prozent der Forscher(innen) der außeruniversitären Forschungseinrichtungen bislang nicht über Auslandserfahrungen und planen auch keinen längeren Aufenthalt im Ausland.

Mit Ausnahme der Ingenieurwissenschaftler(innen) (59 Prozent) und der Erziehungswissenschaftler(innen) (67 Prozent) sind jeweils weniger als die Hälfte der Befragten der anderen Fachrichtungen weder für längere Zeit im Ausland gewesen noch planen sie einen Auslandsaufenthalt.

4.3.1 Generelles Interesse an Auslandsmobilität

Nachwuchswissenschaftler(innen), die bislang noch nicht für längere Zeit im Ausland waren und dies auch nicht planen, wurden nach ihrem grundsätzlichen Interesse an forschungsbezogenen Auslandsaufenthalten befragt (Tabelle 4.11). Von den nichtmobilen Befragten äußern 56 Prozent der universitär Beschäftigten und 52 Prozent der außeruniversitär Beschäftigten ein grundsätzliches Interesse daran. Nur 15 Prozent bzw. 13 Prozent der Befragten sind explizit an einem solchen Aufenthalt nicht interessiert, während 30 Prozent der Nachwuchswissenschaftler(innen) an den Universitäten und 35 Prozent der außeruniversitär Beschäftigten bislang noch unentschieden sind.

Tab. 4.11

Interesse an Auslandsmobilität (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Haben Sie generell Interesse an einem forschungsbezogenen Auslandsaufenthalt?

(Anteile in Prozent; nur Befragte, die bisher noch nicht längere Zeit im Ausland waren und dies auch nicht planen)

Fachrichtung	Ja	Nein	Unentschieden
Hochschule			
Ingenieurwissenschaften	55	16	29
Naturwissenschaften	55	13	31
Mathematik und Informatik	49	19	32
Sozial- und Politikwissenschaften	55	18	27
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	56	15	29
Geisteswissenschaften	67	12	21
Erziehungswissenschaften	50	12	38
Psychologie	64	13	22
Andere Fachrichtung	52	15	34
Hochschule insgesamt	56	15	30
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung			
Außeruniversitäre FE insgesamt	52	13	35

HIS | Winbus

Im Vergleich der Fachrichtungen äußern Geisteswissenschaftler(innen) und Psycholog(inn)en besonders häufig ein generelles Interesse an Auslandsaufenthalten. Jeweils rund zwei Drittel dieser Teilgruppen interessieren sich dafür. Die Mathematiker(innen) und Informatiker(innen) schließen Auslandsaufenthalte zwar vergleichsweise häufig grundsätzlich aus, doch äußert auch von ihnen die Hälfte ein solches Interesse. Darüber hinaus gibt es kaum Unterschiede zwischen den Angaben der verschiedenen Fachrichtungen.

Zwar gibt es keine Unterschiede im Antwortverhalten von Männern und Frauen, allerdings beeinflusst das Vorhandensein von Kindern die Ergebnisse. So hat knapp die Hälfte der Befragten mit Kind, jedoch mit 58 Prozent ein etwas größerer Anteil der kinderlosen Nachwuchswissenschaftler(innen) generell Interesse an einem Auslandsaufenthalt. Ein deutliches Desinteresse äußert knapp jede(r) vierte Befragte mit Kind und nur etwa jede(r) Zehnte ohne Kind.

4.3.2 Gründe gegen Mobilität

Als mobilitätshemmende Faktoren gelten anderen Untersuchungen zufolge vor allem die finanzielle Mehrbelastung, private Gründe, berufliche Rahmenbedingungen, aber auch die guten Bedingungen in Deutschland (BMBF, 2008, Straub, 2007). Als häufigste Begründung für nicht erfolgte Auslandsaufenthalte werden von den Nachwuchswissenschaftler(inne)n auch in dieser Befragung berufliche und private Gründe angegeben (Tabelle 4.12). 62 Prozent der nichtmobilen Nachwuchswissenschaftler(innen) an den Universitäten nennen als wichtigen Grund, dass sich die forschungsbezogenen Aufenthalte zeitlich nicht mit den Verpflichtungen und Wünschen vereinbaren lassen. Zudem möchte mehr als die Hälfte der Befragten nicht von dem Partner/der Partnerin getrennt leben. Aber auch das im Abschnitt 4.1.4 genannte Problem der Finanzierung steht 46 Prozent der an Hochschulen beschäftigten Nachwuchswissenschaftler(innen) ohne Auslandserfahrungen im Weg, diese zu sammeln.

Es sind vor allem diese drei Gründe, die aus Sicht der Nachwuchswissenschaftler(innen) einem Auslandsaufenthalt im Wege stehen. Für einen kleineren Teil der Befragten spielen zudem die mühsame Organisation, die Erwartung, dadurch keine Verbesserung der Berufschancen zu

Tab. 4.12

Gründe gegen Mobilität (differenziert nach Fachrichtungen)

Frage: Inwieweit haben die folgenden Gründe dazu beigetragen, dass Sie keinen Auslandsaufenthalt absolviert haben und auch nicht planen?

(Werte 4 + 5 einer 5-stufigen Skala von 1="überhaupt nicht wichtig" bis 5="sehr wichtig"; Anteile in Prozent; nur Befragte, die bisher noch nicht längere Zeit im Ausland waren und dies auch nicht planen)

Fachrichtung	Ich möchte nicht von meinem Partner(in) etc. getrennt leben.	Ich sehe keine mich interessierende Möglichkeit eines forschungsbezogenen Aufenthaltes.	Die Organisation bereitet mir zu viel Mühe.	Ich erwarte keine Verbesserung meiner beruflichen Chancen.	Ein forschungsbezogener Aufenthalt lässt sich zeitlich nicht mit meinen Verpflichtungen und Wünschen vereinbaren.	Es ist schwierig eine passende Finanzierungsquelle zu finden.	Ich habe große Schwierigkeiten, mich an fremde Arbeits- und Lebenssituationen anzupassen.	Die sprachlichen Barrieren sind zu groß.	Ich kann aufgrund gesundheitlicher Beeinträchtigungen keinen Auslandsaufenthalt absolvieren.
Hochschule									
Ingenieurwissenschaften	49	34	18	26	63	42	5	9	2
Naturwissenschaften	54	16	12	18	56	44	5	3	2
Mathematik und Informatik	66	19	22	20	59	34	7	3	4
Sozial- und Politikwissenschaften	66	26	22	14	73	52	2	12	3
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	45	27	18	21	68	47	2	6	2
Geisteswissenschaften	52	26	18	19	65	56	3	6	1
Psychologie	61	17	23	22	62	52	1	3	2
Andere Fachrichtung	60	26	19	29	65	55	2	7	1
Hochschule insgesamt	55	25	17	22	62	46	4	6	2
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung									
Außeruniversitäre FE insgesamt	65	24	16	18	61	37	3	5	1

HIS | Winbus

erreichen, sowie die fehlende Möglichkeit zu einem interessanten Auslandsaufenthalt eine Rolle. Diese Argumente nennen zwischen 17 und 25 Prozent der Befragten als wichtige Gründe, die gegen einen Auslandsaufenthalt sprechen. Gesundheitliche Aspekte sowie eine fehlende Anpassungsfähigkeit an fremde Arbeits- und Lebenssituationen werden sehr selten als Gründe gegen die Mobilität genannt. Ebenso spielen sprachliche Barrieren nur eine sehr kleine Rolle.

"Die vielfach geforderte internationale Mobilität widerspricht völlig der Vereinbarkeit von Familie und Beruf."

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Mathematik und Informatik, Hochschule

"Förderlich für die Karriere sind Auslandsaufenthalte. In meinem konkreten Fall habe ich mich sehr bewusst für eine Familie und Kinder entschieden. Ich möchte entsprechend auch Zeit mit meiner Familie verbringen. Längere Auslandsaufenthalte kommen in meiner Planung entweder nur mit der kompletten Familie (das würde auswandern bedeuten) oder erst in frühestens 15 Jahren (wenn die Kinder entsprechend groß sind) in Betracht. Dann ist es für die wissenschaftliche Karriere aber schon zu spät. Insofern stehe ich Auslandsaufenthalten positiv gegenüber, lehne aber jeden Zwang dazu ab. Faktisch bedeutet das für mich, dass meine Karrierechancen sinken. Das ist ein Problemfeld. Entweder Karriere oder Familie."

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, andere Fachrichtungen, Hochschule

Zwischen den einzelnen Fachrichtungen sehen die Begründungsmuster für das Ausbleiben eines Auslandsaufenthaltes im Großen und Ganzen recht ähnlich aus; einzelne Gründe werden mitunter zwar etwas höher oder geringer gewichtet, allerdings bleibt die Reihenfolge der wichtigen Argumente in allen Fächern vergleichbar.

4.4 Determinanten der Mobilitätsbereitschaft

Abschließend soll der Frage nachgegangen werden, welche Faktoren die Mobilitätsbereitschaft beeinflussen. Mit Hilfe einer multivariaten Regressionsanalyse wurden verschiedene Einflussfaktoren getestet. Als mobilitätsbereite Personen gelten die Befragten, die bereits längere Auslands Erfahrungen gesammelt haben bzw. gerade im Ausland sind, sowie diejenigen Befragten, die gerade einen solchen Auslandsaufenthalt planen. Nachwuchswissenschaftler(innen) mit unspezifischen Auslandsplänen und Forscher(innen), die weder einen längeren Auslandsaufenthalt planen noch einen solchen absolviert haben, bilden die Vergleichsgruppe.

Das Modell beinhaltet als mögliche erklärende Einflussfaktoren die verschiedenen Fachrichtungen, da bereits erkannt wurde, dass vor allem die Geisteswissenschaftler(innen) hohe Mobilitätsneigungen haben.

Aus bisherigen Studien ist bereits bekannt, dass die soziale Herkunft entscheidend die Mobilitätsneigung beeinflusst (Straub, 2007). Deshalb fließen als soziodemographische Merkmale die Bildungsherkunft und zudem das Geschlecht in das Modell ein.⁹

⁹ Die exakte soziale Herkunft kann mit Hilfe des Datensatzes allerdings nicht ermittelt werden, weshalb in diesem Modell nur berücksichtigt werden kann, ob mindestens ein Elternteil einen akademischen Abschluss hat.

Tab. 4.13

Einflussfaktoren auf die Mobilitätsbereitschaft

(logistische Regression; nur Hochschulmitarbeiter(innen); ohne ausländische Wissenschaftler(innen))

	Odds-Ratios
Fachrichtung (Ref. Ingenieurwissenschaften)	
Naturwissenschaften	3,26 ***
Mathematik und Informatik	2,30 ***
Sozial- und Politikwissenschaften	2,19 ***
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	1,50 ***
Geisteswissenschaften	2,97 ***
Erziehungswissenschaften	0,86
Psychologie	1,44 *
Andere Fachrichtung	1,47 **
Geschlecht (1=Frau; 0=Mann)	0,80 ***
Kinder (1=vorhanden; 0=nicht vorhanden)	0,81 *
Partnerschaftsstatus (Ref. kein(e) Partner(in))	
in fester Partnerschaft	1,09
verheiratet	1,09
akademisches Elternhaus (1=mind. ein Elternteil mit akademischer Bildung; 0=Eltern ohne akademische Bildung)	1,24 ***
Bisherige Mobilitätserfahrung	
während der Schulzeit (1=ja; 0=nein)	1,08
während des Studiums (1=ja; 0=nein)	2,68 ***
während sonstiger Lebensphase (1=ja; 0=nein)	1,15
Regionale Lage der Hochschule (Ref. Süd)	
Ost	0,91
Nord	0,92
West	1,07
Grenznähe (1=ja; 0=nein)	1,05
Dauer im Wissenschaftssystem	1,08 ***
Verbleibsabsicht in der Wissenschaft (1=ja; 0=nein)	2,49 ***
Fallzahl	4012
Pseudo R ²	0,14

Anmerkungen: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Abhängige Variable: "Planen Sie einen mindestens einmonatigen Forschungsaufenthalt?" (1 = ja, ich bereite gerade einen Auslandsaufenthalt vor; 0 = ja, ich beabsichtige einen Auslandsaufenthalt. Es gibt aber noch keine konkreten Planungen./Nein.) sowie "Haben Sie seit Aufnahme Ihrer Tätigkeit in Forschung und/oder Lehre einen forschungsbezogenen Auslandsaufenthalt von mindestens einmonatiger Dauer absolviert oder planen bzw. absolvieren Sie momentan einen solchen? (1=ja, ich habe bereits einen bzw. mehrere Auslandsaufenthalte absolviert./Ja, ich absolviere gerade einen Auslandsaufenthalt./Ja, ich plane gerade einen Auslandsaufenthalt; 0=Nein, weder absolviert noch geplant.)"

HIS | WiNbus

Zusätzlich wird der Partnerschaftsstatus in das Modell eingehen, da die Ergebnisse in diesem Bericht zeigen, dass auch die Trennung vom privaten Umfeld im Zusammenhang mit Mobilität oft als problematisch beschrieben wird. Aus demselben Grund wird im Modell auch berücksichtigt, ob Kinder vorhanden sind oder nicht.

Vorherige Mobilitätserfahrungen sowie Informationen über die den aktuellen Beschäftigungs-ort¹⁰ (regionale Lage der Hochschule, Grenznähe) fließen ebenfalls in das Modell ein. Schließlich wurde sowohl die Dauer der Berufserfahrung im Wissenschaftssystem als auch die Verbleibsabsicht im Wissenschaftssystem einbezogen.

Der Partnerschaftsstatus, die regionale Lage der Hochschule und auch die Grenznähe nehmen unter Berücksichtigung der anderen Aspekte keinen signifikanten Einfluss auf die Mobilitätsbereitschaft (Tabelle 4.13). Hingegen beeinflussen vor allem die Fachrichtung, der Bildungsgrad der Eltern, die bisher im Wissenschaftssystem verbrachte Zeit und die Absicht zum Verbleib im Wissenschaftssystem die Mobilität.

Fünf Fachrichtungen weisen stark signifikante Effekte auf. Vor allem steigt die Mobilitätswahrscheinlichkeit in den Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften im Vergleich zur Referenzkategorie Ingenieurwissenschaften. Auch Mathematiker(innen) und Informatiker(innen) sowie Sozial- und Politikwissenschaftler(innen) haben gegenüber Ingenieur(inn)en eine erhöhte Mobilitätswahrscheinlichkeit. Eine auf geringerem Signifikanzniveau ebenfalls höhere Mobilitätsneigung ist bei den Psycholog(inn)en zu erkennen.

Aber auch die Verbleibsabsichten im Wissenschaftssystem haben hohen Einfluss auf die Bereitschaft zur Auslandsmobilität. So steigt die Mobilitätswahrscheinlichkeit derer, die dauerhaft in der Wissenschaft verbleiben wollen, im Vergleich mit denen ohne Bleibeabsichten im Wissenschaftssystem und den noch Unentschlossenen.

Zudem konnte ein Zusammenhang zwischen der bisherigen Dauer im Wissenschaftssystem und der Mobilitätsneigung ermittelt werden. Je länger die Befragten im Wissenschaftssystem tätig sind, desto wahrscheinlicher ist es, dass sie einen Auslandsaufenthalt durchführen bzw. durchgeführt haben.

Ebenso wirkt sich der Bildungsgrad des Elternhauses auf die Mobilitätsneigung der Nachwuchswissenschaftler(innen) aus. Hat mindestens ein Elternteil einen akademischen Abschluss, so steigt die Mobilitätswahrscheinlichkeit im Vergleich zur Referenzkategorie.

Die erwarteten Einflüsse bisheriger Auslandsaufenthalte vor der Zeit als Nachwuchswissenschaftler(in) zugunsten von Auslandsmobilität als Forscher(in) bleiben zum Teil aus. Lediglich Mobilitätserfahrungen während des Studiums haben einen signifikanten Einfluss. Während des Studiums bereits im Ausland gewesen zu sein, erhöht die Wahrscheinlichkeit, auch als Nachwuchswissenschaftler(in) für eine gewisse Zeit im Ausland zu leben und zu arbeiten deutlich.

Hinsichtlich des Geschlechts wird ersichtlich, dass sich die Mobilitätsbereitschaft verringert, wenn es sich um Nachwuchswissenschaftlerinnen handelt. Männer weisen eine höhere Mobilitätsneigung auf. Ebenso nehmen Kinder Einfluss auf die Mobilität von Nachwuchswissenschaftler(inne)n. Die Wahrscheinlichkeit, für eine gewisse Zeit das Heimatland verlassen zu haben bzw. dies zu planen, sinkt, wenn Kinder vorhanden sind.

Weiterführende Analysen belegen allerdings lediglich einen Einfluss des Vorhandenseins von Kindern auf die Mobilitätsbereitschaft bei Frauen. Bei Nachwuchswissenschaftler(n) ändert sich die Mobilitätsbereitschaft durch ein Kind nicht signifikant.

¹⁰ Der Beschäftigungsort wurde nur für universitär beschäftigte Nachwuchswissenschaftler(innen) erhoben, weshalb die Analyse sich ausschließlich auf die Hochschulmitarbeiter(innen) bezieht.

5 Das deutsche Wissenschaftssystem im internationalen Vergleich

5.1 Der internationale Arbeitsmarkt und der Wettbewerb um die klügsten Köpfe

Diskussionen über die internationale Konkurrenzfähigkeit des deutschen Wissenschaftssystems werden nicht nur mit Blick auf dessen Leistungsfähigkeit und Innovationspotential geführt, sondern häufig auch mit Blick auf die Attraktivität der Beschäftigungsbedingungen für die dort tätigen Forscher(innen). Besonders breit diskutiert wurde in diesem Zusammenhang die These des sog. „Brain-Drains“, also des Abwanderns von Leistungsträger(inne)n aus einem als defizitär beurteilten deutschen Wissenschaftssystem in Länder mit vermeintlich besseren Beschäftigungsbedingungen und -perspektiven – insbesondere für Nachwuchsforscher(innen) (vgl. Allmendinger & Eickmeier, 2003; Backhaus, Ninke & Over, 2002; Hansen, 2010; Hunter, Oswald & Charlton, 2009; Muguérou, 2006).

Nach den Ergebnissen einer Studie des Instituts für Hochschulforschung in Wittenberg (Kreckel, 2008) unterscheiden sich die Bedingungen, unter denen der wissenschaftliche Nachwuchs tätig ist, in internationaler Perspektive tatsächlich erheblich. Ein wesentlicher Befund im Vergleich der Lage des wissenschaftlichen Nachwuchses in den Ländern Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Schweden, Niederlande, Österreich, Schweiz sowie den USA ist, dass im deutschen Wissenschaftssystem – anders als in den meisten Vergleichsländern – ein fest angestellter akademischer Mittelbau fast vollständig fehlt. Hinzu kommt, dass die Beschäftigungsperspektiven hierzulande, aufgrund der weitgehend fehlenden Tenure-Track-Verfahren, in besonderem Maße unsicher sind.

Insbesondere die USA gelten im Vergleich mit Deutschland immer wieder als das Paradebeispiel für ein leistungsfähiges, attraktive Beschäftigungsbedingungen bietendes Wissenschaftssystem (Schwarzburger, 2004). Allerdings hält eine pauschale Überhöhung der Situation in den USA einer kritischen Überprüfung nur bedingt stand (Janson, Schomburg, & Teichler, 2007). Ein Grund dafür ist, dass bei deutsch-amerikanischen Vergleichen der Blick zumeist auf die wenigen amerikanischen Spitzenuniversitäten fällt, an denen jedoch nur ein vergleichsweise kleiner Teil aller Wissenschaftler(innen) in den USA beschäftigt ist.

Der Wettbewerb um exzellente Wissenschaftler(innen) hat dazu geführt, dass auch in Deutschland Programme existieren, die dazu beitragen sollen, dass Spitzenwissenschaftler(innen) aus dem Ausland nach Deutschland (zurück)kommen. Beispiele dafür sind die so genannten Alexander von Humboldt-Professuren und die GAIN-Initiative.¹ Auch die Exzellenzinitiative kann in diesem Zusammenhang als Versuch angesehen werden, den Wissenschaftsstandort Deutschland international attraktiver zu machen (Bolze & Engelmann, 2008).

Zuverlässige Zahlen über das Ausmaß der dauerhaften Auswanderung deutscher Wissenschaftler(innen) ins Ausland liegen jedoch kaum vor (Muguérou, 2006). Wie viele Wissenschaft-

¹ Siehe <http://www.humboldt-foundation.de/web/alexander-von-humboldt-professur.html> (Stand: 22.12.2010). Dieser hoch dotierte und gemeinsam von der Humboldt-Stiftung und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanzierte Preis soll die Attraktivität Deutschlands erhöhen, indem für die betroffenen Forscher(innen) optimale Arbeits- und Lebensbedingungen geschaffen werden. Ziel der gemeinsam vom DAAD, der DFG und der Humboldt-Stiftung getragenen GAIN-Initiative ist es, die Reintegration von deutschen Wissenschaftler(inne)n aus Nordamerika gezielt zu fördern. Siehe <http://www.gain-network.org> (Stand: 22.12.2010).

ler(innen) sich also tatsächlich auf unbestimmte Zeit eine neue berufliche Existenz im Ausland aufbauen, ist ungewiss. Ebenso liegen kaum Zahlen darüber vor, in welchem Verhältnis die Wanderungsverluste zu den Wanderungsgewinnen durch Immigration ausländischer Forscher(innen) stehen.

Auch an dieser Stelle können keine Befunde über den tatsächlichen Umfang der Abwanderung von Wissenschaftler(inne)n vorgelegt werden. Die Ziele dieses Kapitels bestehen vielmehr zum einen darin, zu zeigen, wie viele der in Deutschland tätigen Forscher(innen) sich überhaupt eine dauerhafte Tätigkeit im Ausland vorstellen können und mit welchen Faktoren diese Emigrationsneigung zusammen hängt. Zum anderen soll gezeigt werden, wie die befragten Nachwuchswissenschaftler(innen) verschiedene Aspekte des deutschen Wissenschaftssystems (z. B. die Planbarkeit einer wissenschaftlichen Karriere) im Vergleich mit der Situation in ausgewählten Ländern einschätzen.

5.2 Emigrationspotential unter Nachwuchswissenschaftler(inne)n

Um einen Eindruck von der Größe des Auswandererpotentials unter den Nachwuchsforscher(inne)n zu erhalten, wurden die Studienteilnehmer(innen) gefragt, inwieweit es für sie persönlich in Frage kommt, dauerhaft im Ausland zu leben und zu arbeiten. Folglich beschreiben die Ergebnisse keine konkreten Auswanderungspläne, sondern sie informieren lediglich über die prinzipielle Bereitschaft, beruflich den Schritt ins Ausland zu wagen.

Der Anteil der Forscher(innen), die grundsätzlich bereit wären, dauerhaft im Ausland zu leben und zu arbeiten, variiert je nach Befragtengruppe zwischen gut einem Viertel und etwa der Hälfte (Abbildung 5.1).² Ein Viertel bis ein Drittel der Befragten ist in dieser Frage unentschlossen. In allen untersuchten Subgruppen gibt es mehr Personen, die diese Frage bejahen, als Personen, die den Schritt ins Ausland dezidiert ausschließen. Nur eine vergleichsweise kleine Gruppe, nämlich drei bis zwölf Prozent, hat sich bis dato zu diesem Thema noch keine Gedanken gemacht.

Insgesamt ist die generelle Emigrationsbereitschaft an den Hochschulen größer als an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen (42 zu 35 Prozent). Insbesondere unter den Geisteswissenschaftler(inne)n, aber auch unter den Sozial- und Politikwissenschaftler(inne)n sowie den Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(inne)n an Hochschulen finden sich besonders viele Forscher(innen), die prinzipiell bereit sind, Deutschland zu verlassen. Vergleichsweise gering ist diese Neigung dagegen bei den Ingenieur(inn)en an Forschungseinrichtungen.

Schwierig zu beantworten ist die Frage, ob das Emigrationspotential unter den Nachwuchswissenschaftler(inne)n als besonders groß anzusehen ist. Einen groben Anhaltspunkt zur Beurteilung dieser Ergebnisse bieten u. a. die Ergebnisse einer von HIS durchgeführten Hochschulabsolventenstudie (Kerst & Schramm, 2008). Demnach haben fünf Jahre nach ihrem Studienabschluss neun Prozent aller Fachhochschul- und elf Prozent aller Universitätsabsolvent(inn)en, auch im Ausland nach Beschäftigungsmöglichkeiten gesucht, um die eigene berufliche Zukunft zu sichern bzw. zu verbessern (ebd.: 140).

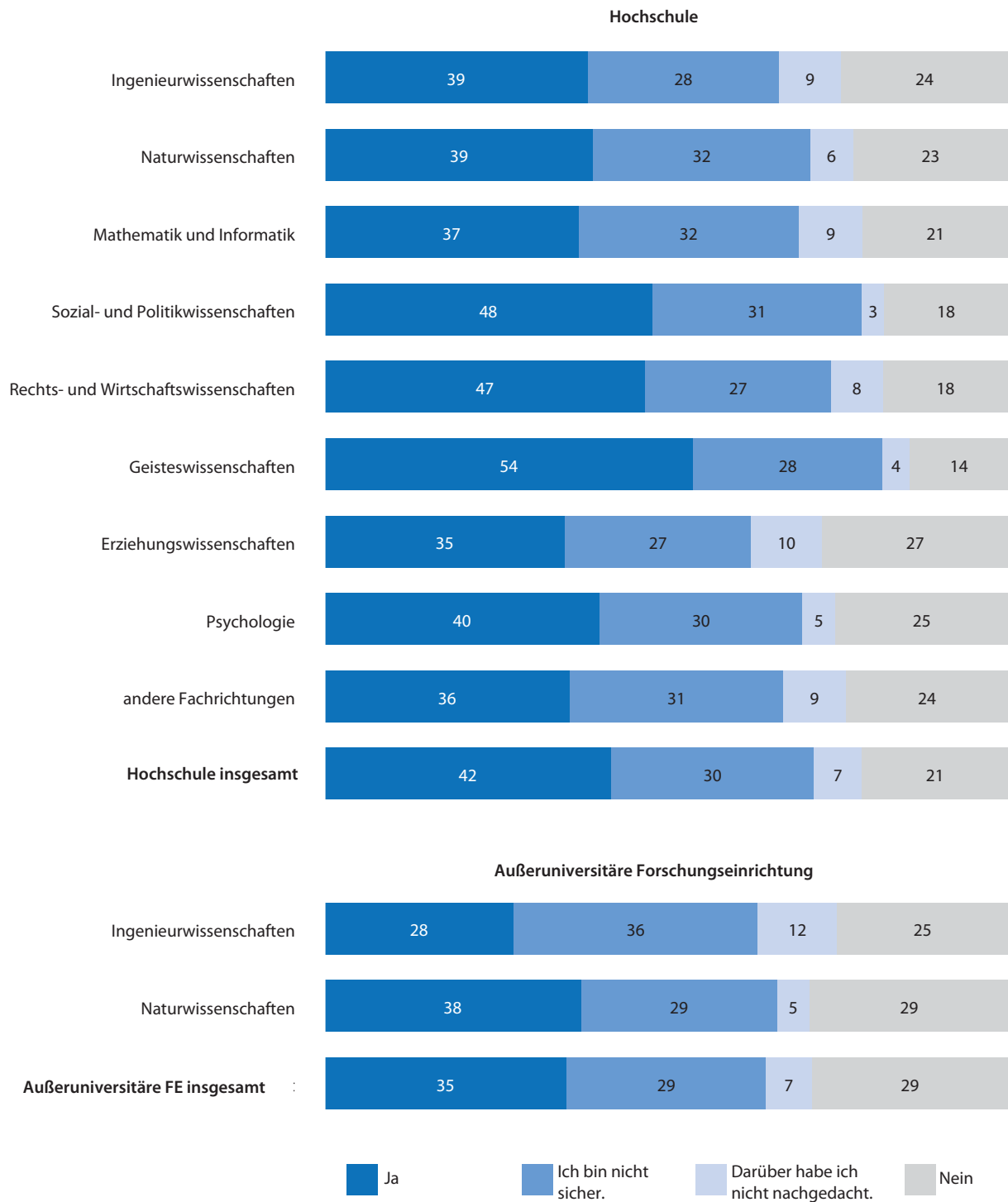
Laut einer Studie des DIW hat sich im Jahr 2009 jede(r) achte Deutsche ernsthaft Gedanken über einen Umzug ins Ausland gemacht (Liebau & Schupp, 2010). Besonders hoch war der Anteil unter den Hochqualifizierten, wenngleich es diese Gruppe in besonders hohem Maße nur temporär ins Ausland zieht. Allerdings belegt diese Studie, die sich auf Längsschnittdaten des sozioökonomischen Panels stützt, auch, dass nur ein Bruchteil der Personen, die Wanderungsabsichten äußern, diese in der Folgezeit auch tatsächlich umsetzen.

² Ausländische Wissenschaftler(innen) wurden von der Analyse ausgeschlossen.

Abb. 5.1**Emigrationspotential (differenziert nach Fachrichtungen)**

Frage: „Kommt es für Sie persönlich in Frage, dauerhaft im Ausland zu leben und zu arbeiten?“

(Anteile in Prozent)



HIS | WiNbus

Diese Ergebnisse aus anderen Untersuchungen sind – aufgrund der unterschiedlichen Frageformulierung und der unterschiedlichen Stichprobencharakteristika – selbstverständlich nicht direkt mit den hier vorliegenden Befragungsergebnissen vergleichbar. Sie können aber zumindest als Hinweis dafür gewertet werden, dass der Anteil derjenigen, die bereit wären, Deutschland aus beruflichen Gründen den Rücken zu kehren, unter den jungen Wissenschaftler(inne)n vergleichsweise groß zu sein scheint bzw. dass in Bezug auf den Wissenschaftssektor von einem im hohen Maße internationalen Arbeitsmarkt gesprochen werden kann. Gleichwohl sollte nicht vergessen werden, dass, wie bereits dargestellt wurde, die hier erfragte generelle Auswanderungsbereitschaft keine konkreten Handlungen und Pläne zur Folge haben muss. Auch die Frage, inwiefern sie eine Reaktion auf Probleme im deutschen Wissenschaftssystem darstellt, muss offen bleiben.

5.3 Einflussfaktoren auf die Emigrationsbereitschaft

Die sich nun anschließende Frage lautet, ob es (soziale, berufliche oder geografische) Faktoren gibt, die die generelle Bereitschaft zur Auswanderung bestimmen. Vor allem gilt es zu klären, welche Personen in besonderem Maße bereit sind, dauerhaft im Ausland zu leben und zu arbeiten. Die bereits erwähnte Studie des DIW (Liebau & Schupp, 2010) hat belegt, dass neben Aspekten wie dem Geschlecht, dem Alter, dem Bildungsgrad oder der Ortsbindung insbesondere der Aspekt der *transnationalen Verflechtung* in diesem Zusammenhang eine große Rolle spielt (vgl. auch Mau, 2007). Die Bereitschaft, ins Ausland zu gehen, ist demnach besonders hoch bei Personen, die bereits Auslandserfahrungen gesammelt haben oder die über Kontakte zu Bekannten oder Verwandten im Ausland verfügen. Mögliche Erklärungen für diesen Befund sind die durch soziale Beziehungen bedingten Informationsvorteile durch Ansprechpartner(innen) und Unterstützungsnetzwerke vor Ort oder einfach nur vorhandene Rollenvorbilder. Es erscheint plausibel, dass derartige Netzwerke insbesondere bei der Job- und Wohnungssuche Vorteile bieten können und dass sie die unter Umständen vorhandene Unsicherheit über die zu erwartenden Ereignisse im Ausland verringern helfen.

Mittels einer multivariaten Analyse³ soll im Folgenden für die Gruppe der Wissenschaftler(innen) an Hochschulen untersucht werden, wie verschiedene soziodemografische Merkmale im Zusammenspiel mit familiären und beruflichen Faktoren und dem Aspekt der transnationalen Verflechtungen die Auswanderungsbereitschaft beeinflussen.

Als *soziodemografische Merkmale* gehen in die Auswertungen das Geschlecht und das Alter, der Status der Promotion (abgeschlossen vs. nicht abgeschlossen), die Bildungsherkunft (akademisches Elternhaus vs. nichtakademisches Elternhaus),⁴ die Region Deutschlands, in der die Person beschäftigt ist, sowie die Fachrichtung ein. Diese soziodemografischen Variablen fließen im Wesentlichen als Kontrollvariablen in die Berechnungen ein.

Es liegt die Vermutung nahe, dass die Bereitschaft auszuwandern in hohem Maße auch davon abhängig ist, wie stark die Wissenschaftlerin bzw. der Wissenschaftler im privaten oder familiären Bereich gebunden ist. Dementsprechend berücksichtigt das Modell ebenfalls die *familiäre Situation*, indem das Vorhandensein von Kindern und der Partnerschaftsstatus als weitere erklärende Variablen einfließen.

³ Durchgeführt wird eine logistische Regression. Das analytische Vorgehen ist angelehnt an die Studie von Liebau und Schupp (2010, S. 7).

⁴ Akademisches Elternhaus bedeutet hier, dass mindestens ein Elternteil über einen (Fach)Hochschulabschluss verfügt.

Tab. 5.1

Einflussfaktoren auf die Emigrationsbereitschaft

(Logistische ML-Regression; nur Wissenschaftler(innen) an Hochschulen; ohne ausländische Wissenschaftler(innen))

	Odds-Ratios
Soziodemografische Merkmale	
Geschlecht (Referenz: Mann)	
Frau	1,00
Alter (Ref.: < 29 Jahre)	
29 - 34 Jahre	1,19**
> 34 Jahre	1,37**
Promotion (Ref.: nicht promoviert)	
promoviert	0,62***
Bildungsherkunft (Ref.: kein akademisches Elternhaus)	
akademisches Elternhaus	1,12
Region (Ref.: Süd)	
Ost	1,05
Nord	1,01
West	1,03
Fachrichtung (Ref.: Ingenieurwissenschaften)	
Naturwissenschaften	0,91
Mathematik und Informatik	0,86
Sozial und Politikwissenschaften	1,23
Rechts- und Wirtschaftswissenschaften	1,24
Geisteswissenschaften	1,47***
Erziehungswissenschaften	1,06
Psychologie	0,91
andere Fachrichtung	0,84
Familiäre Situation	
Kinder (Ref.: keine Kinder)	
Kinder vorhanden	0,94
Partnerschaft (Ref.: ohne feste(n) Partner(in))	
in fester Partnerschaft	0,77***
verheiratet/ eingetragene Lebenspartnerschaft	0,65***
Berufliche Situation	
Vertragslaufzeit (Ref.: befristet)	
unbefristet	1,00
Stellenumfang (Ref.: Teilzeit)	
Vollzeit	1,04
Berufliche Orientierung (Ref.: Verbleib im Wissenschaftssystem nicht angestrebt)	
Verbleib im Wissenschaftssystem angestrebt	1,33***
Transnationale Verflechtungen	
Kontakte ins Ausland (Ref.: keine regelmäßigen Kontakte)	
regelmäßige Kontakte zu Wissenschaftler(inne)n im Ausland	1,25**
Auslandsmobilität während wiss. Tätigkeit (Ref.: nein)	
ja	1,34***
Auslandsmobilität in anderem Kontext (Ref.: nein)	
ja	1,75***
Migrationshintergrund (Ref.: nicht vorhanden)	
vorhanden	2,12***
Fachliche internationale Orientierung (Skala von 1="gering" bis 5="hoch")	
Skala	1,18***
N	3654
McFadden Pseudo R ²	0,06
Adjusted Count R ²	0,13

Anmerkungen: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1.

Abhängige Variable: „Kommt es für Sie persönlich in Frage, dauerhaft im Ausland zu leben und zu arbeiten?“ (1 = ja; 0 = nein/bin noch unsicher/habe mir noch keine Gedanken darüber gemacht)

HIS | WiNbus

In das Modell geht außerdem die *berufliche Situation* der Nachwuchswissenschaftler(innen) ein, da zu erwarten ist, dass diese die Emigrationsbereitschaft mitbestimmt. Berücksichtigt werden die Vertragslaufzeit, der Stellenumfang und die Bleibeabsichten in der Wissenschaft. Die zu prüfende Hypothese lautet, dass Personen in prekären Beschäftigungsverhältnissen und solche, die längerfristig eine wissenschaftliche Karriere anstreben, häufiger die Bereitschaft zur Auswanderung äußern.

Die Bedeutung *transnationaler Verflechtungen* fließt ebenfalls in die Berechnungen ein, indem das Vorhandensein von Kontakten ins Ausland, vergangene Mobilitätserfahrungen, das Vorhandensein eines Migrationshintergrundes sowie die fachliche internationale Orientierung⁵ der Forscherin bzw. des Forschers berücksichtigt werden.

Von den verwendeten Merkmalen haben sämtliche Aspekte, die hier unter dem Begriff der transnationalen Verflechtungen zusammengefasst sind, einen signifikanten und positiven Einfluss auf die Emigrationsbereitschaft (Tabelle 5.1). Wissenschaftler(innen), die regelmäßig Kontakt zu Kolleg(inn)en im Ausland haben, äußern 1,2mal häufiger die grundsätzliche Bereitschaft, ins Ausland zu gehen als jene ohne regelmäßige Auslandskontakte. Mobilitätserfahrungen im Rahmen der wissenschaftlichen Tätigkeit oder in anderen Zusammenhängen erhöhen die Wahrscheinlichkeit in noch stärkerem Maße. Bei Forscher(inne)n mit Migrationshintergrund ist die Bereitschaft auszuwandern um den Faktor 2,1 erhöht. Und auch eine starke fachliche internationale Ausrichtung hat in diesem Modell einen messbar positiven Effekt auf die Emigrationsbereitschaft.

Deutlich höher ist die Wahrscheinlichkeit der Auswanderungsbereitschaft auch bei Personen, die ihre berufliche Karriere in der Wissenschaft langfristig fortsetzen wollen. Ob jemand befristet bzw. unbefristet oder in Vollzeit bzw. Teilzeit arbeitet, hat im Zusammenspiel mit den übrigen Faktoren dagegen keine Relevanz.

Gleiches gilt offenbar auch für die Frage, ob Kinder vorhanden sind oder nicht. Allerdings gibt es einen deutlichen Effekt des Partnerschaftsstatus. Forscher(innen), die sich in einer festen Partnerschaft befinden oder verheiratet sind, sind mit deutlich geringerer Wahrscheinlichkeit bereit auszuwandern, als jene ohne feste(n) Partner(in).

Von den berücksichtigten soziodemografischen Merkmalen haben das Alter, der Promotionsstatus sowie die vertretene Fachrichtung einen (statistisch) signifikanten Einfluss auf die Emigrationsbereitschaft. Unter Kontrolle aller anderen Einflussfaktoren weisen ältere Wissenschaftler(innen) häufiger als ihre jüngeren Kolleg(inn)en die Bereitschaft auf, Deutschland zu verlassen. Promovierte zeigen dagegen eine deutlich geringere Emigrationsbereitschaft als Nicht-Promovierte. Im Vergleich der Fachrichtungen weisen Rechts- und Wirtschaftswissenschaftler(innen) und vor allem die Geisteswissenschaftler(innen) gegenüber den Ingenieurwissenschaftler(inne)n signifikant häufiger die Bereitschaft auf, dauerhaft im Ausland zu leben und zu arbeiten. Die übrigen Merkmale wie das Geschlecht, die Bildungsherkunft und die Region, spielen in diesem Zusammenhang keine Rolle.

5.4 Einschätzungen zur Situation in Deutschland im internationalen Vergleich

Sofern die befragten Nachwuchsforscher(innen) selbst ihre Kenntnisse dafür ausreichend hielten, wurden sie gebeten, ein Land auszuwählen, dessen Wissenschaftssystem sie gut genug kennen, um dieses mit dem deutschen System vergleichen zu können. Für die drei am häufigsten genann-

⁵ Zur Messung der internationalen Orientierung wurde eine aus drei Items bestehende Summenskala gebildet. Ein Beispielitem dafür lautet: „Ich verfolge intensiv die internationalen wissenschaftlichen Diskurse“. Die Werte dieser Skala sind zwischen 1 und 5 normiert, wobei höhere Werte eine stärkere fachliche internationale Orientierung signalisieren. Der Cronbach alpha-Wert dieser Skala liegt bei $\alpha = .87$.

ten Länder – die USA, Großbritannien und Frankreich – konnten aufgrund ausreichender Fallzahlen Auswertungen vorgenommen werden (Abbildungen 5.2 bis 5.4).

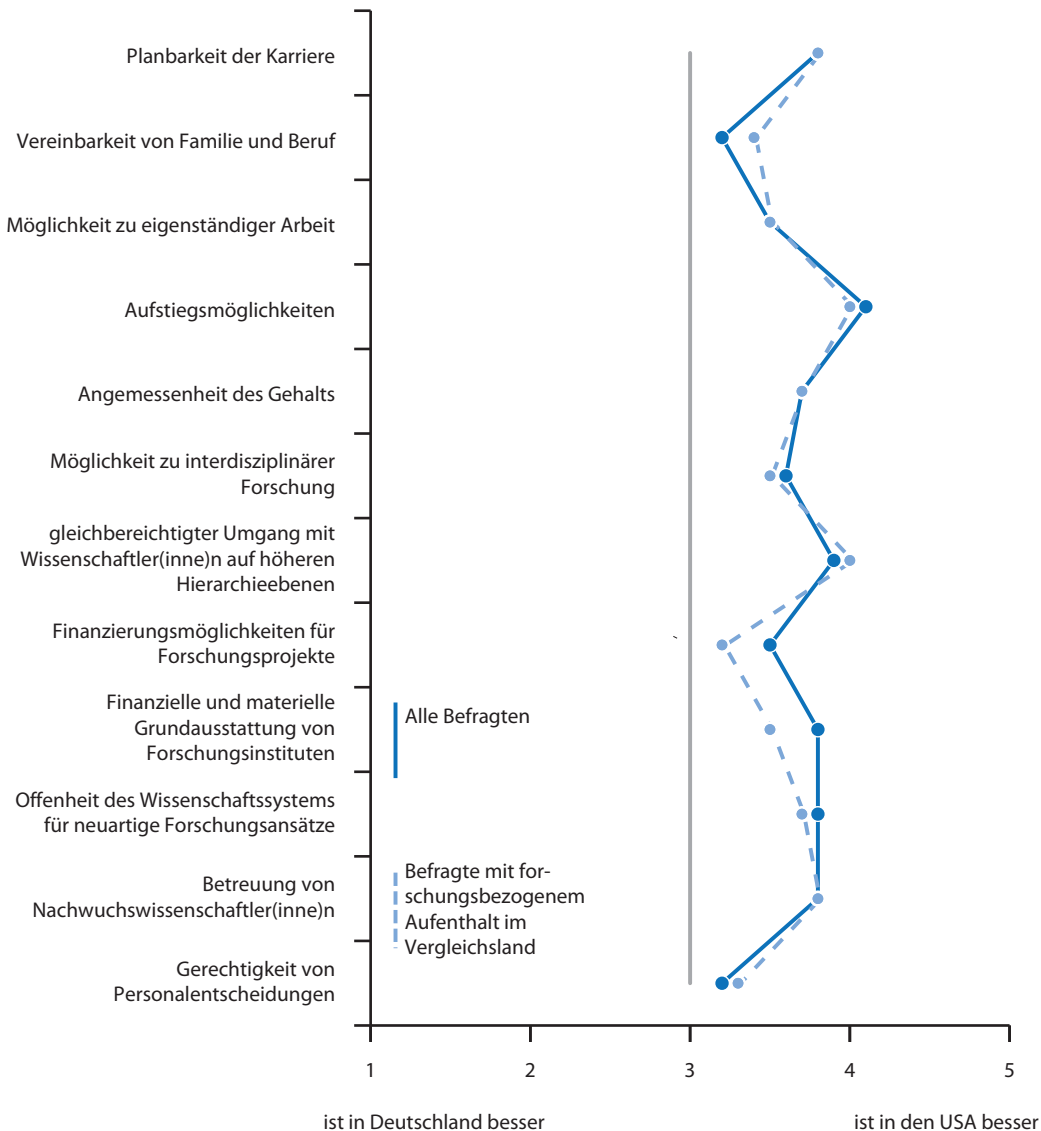
Die durchgezogenen Linien in den Grafiken zeigen die Werte für alle Befragten an, die zu dem jeweiligen Land Einschätzungen vorgenommen haben. Da sich hinter den Antworten der Befragten jedoch sehr unterschiedliche Erfahrungsniveaus verbergen können – während einige der Befragten tatsächlich über längere Zeiträume eigene Erfahrungen als Wissenschaftler(innen) in den USA, Großbritannien oder Frankreich gesammelt haben, dürften die Einschätzungen anderer in erster Linie auf mehr oder weniger fundiertem Wissen aus „zweiter Hand“ basieren – sind mit den gestrichelten Linien zusätzlich nur die Einschätzungen derjenigen dargestellt, die bereits im Rahmen eines oder mehrerer Forschungsaufenthalte persönlich Erfahrungen in dem jeweiligen Land

Abb. 5.2

Einschätzung des Wissenschaftssystems in Deutschland im Vergleich zum US-amerikanischen System

Frage: Wie schätzen Sie die Situation in den USA im Vergleich zu Deutschland hinsichtlich der folgenden Aspekte ein?

(Skalenmittelwerte; nur Wissenschaftler(innen) an Hochschulen)



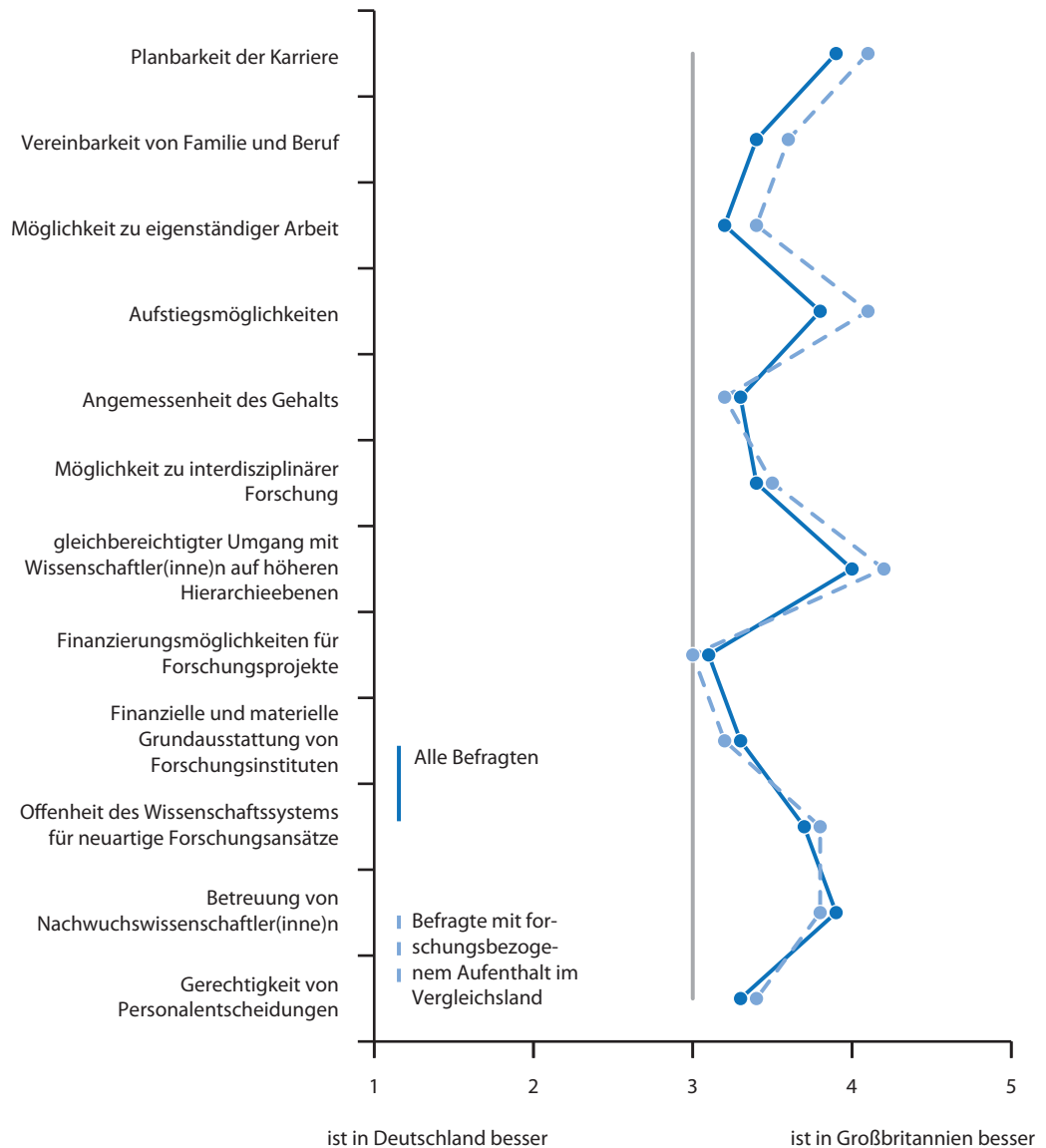
N=424 (169)

HIS | Winbus

Abb. 5.3**Einschätzung des Wissenschaftssystems in Deutschland im Vergleich zum britischen System**

Frage: Wie schätzen Sie die Situation in Großbritannien im Vergleich zu Deutschland hinsichtlich der folgenden Aspekte ein?

(Skalenmittelwerte; nur Wissenschaftler(innen) an Hochschulen)



N=187 (77)

HIS | Winbus

gesammelt haben.⁶ In welcher konkreten Form und an welchen wissenschaftlichen Einrichtungen die Auslandserfahrungen gesammelt wurden, muss jedoch offen bleiben. Aufgrund zu geringer Fallzahlen beziehen sich die folgenden Auswertungen ausschließlich auf die Gruppe der Wissenschaftler(innen) an Hochschulen. Ausländische, in Deutschland tätige Wissenschaftler(innen) wurden von den Analysen ausgenommen.

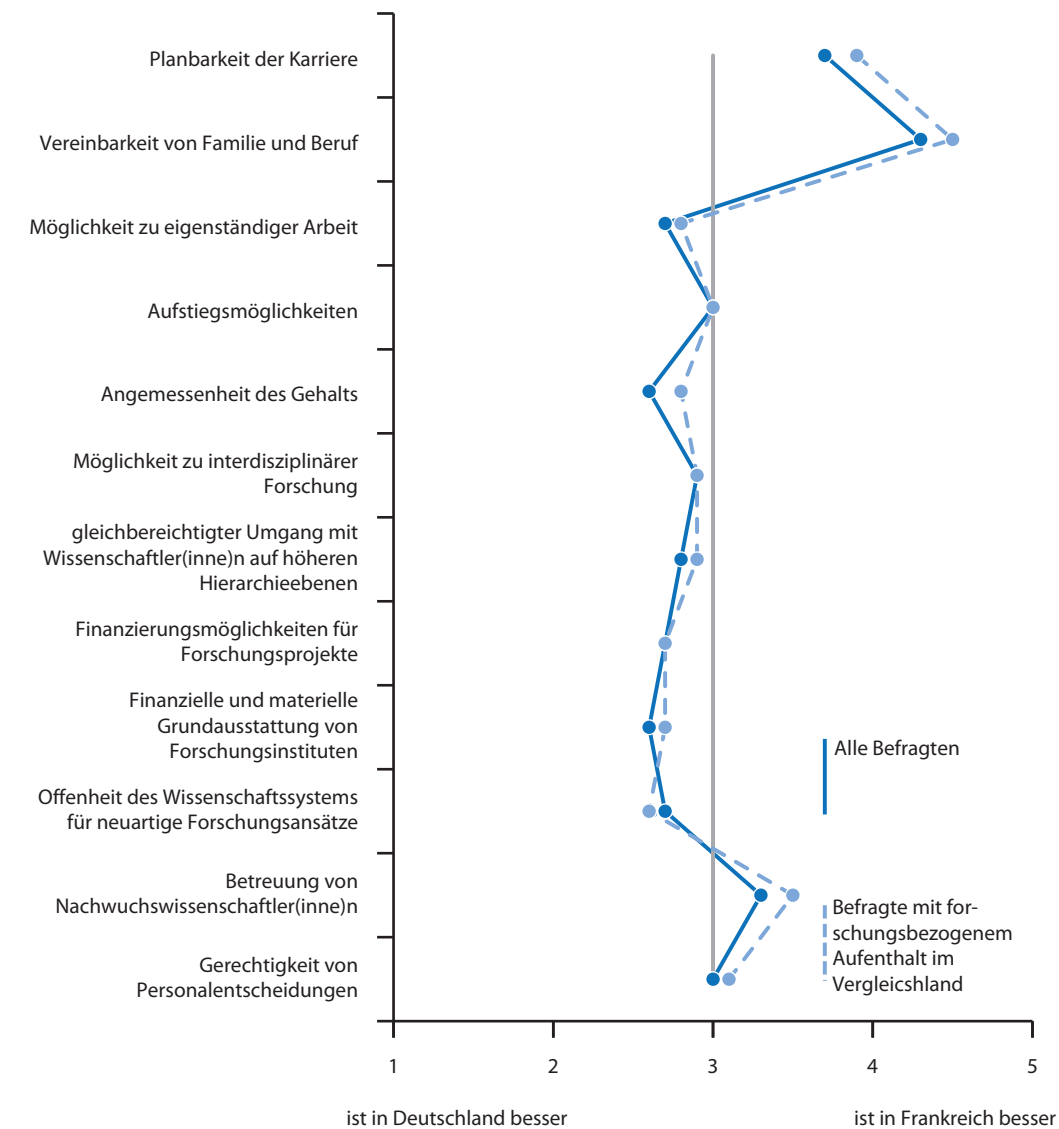
Die Nachwuchswissenschaftler(innen) bewerten die Situation in den USA in allen abgefragten Aspekten besser als die Situation in Deutschland (Abbildung 5.2). Insbesondere nehmen sie die Aufstiegsmöglichkeiten, den gleichberechtigten Umgang mit Wissenschaftler(inne)n auf höheren

⁶ Registriert wurden Auslandsaufenthalte von mindestens einmonatiger Dauer.

Abb. 5.4**Einschätzung des Wissenschaftssystems in Deutschland im Vergleich zum französischen System**

Frage: Wie schätzen Sie die Situation in Frankreich im Vergleich zu Deutschland hinsichtlich der folgenden Aspekte ein?

(Skalenmittelwerte; nur Wissenschaftler(innen) an Hochschulen)



N=111 (42)

HIS | WiNbus

Hierarchieebenen sowie die Planbarkeit der Karriere in den USA positiver wahr als in Deutschland. Im Vergleich fallen ebenfalls die Einschätzungen zur Ausstattung von Forschungseinrichtungen, zur Offenheit des Wissenschaftssystems für neuartige Forschungsansätze und auch zur Betreuungssituation von Nachwuchswissenschaftler(inne)n erkennbar besser aus. Geringere Unterschiede zeigen sich bei der Einschätzung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf und der Gerechtigkeit von Personalentscheidungen.

Betrachtet man nur die Angaben derjenigen, die bereits selbst im Rahmen eines Forschungsaufenthaltes Erfahrungen im US-amerikanischen System gesammelt haben, dann relativieren sich die positiven Urteile bezüglich der Finanzierungsmöglichkeiten für Forschungsprojekte sowie der

finanziellen Grundausstattung von Forschungseinrichtungen ein Stück weit. Hinsichtlich der anderen Aspekte unterscheiden sich die Einschätzungen von Nachwuchswissenschaftler(inne)n mit und ohne persönliche(n) Erfahrungen in den USA dagegen nur wenig.

Auch die Situation in Großbritannien wird im Schnitt besser beurteilt als in Deutschland (Abbildung 5.3). Obgleich die im Einzelnen abgefragten Aspekte etwas uneinheitlicher bewertet werden, ähnelt das Muster den Ergebnissen des deutsch-amerikanischen Vergleichs. Auch mit Blick auf Großbritannien werden der gleichberechtigte Umgang mit Wissenschaftler(inne)n auf höheren Hierarchieebenen sowie die Planbarkeit der Karriere dort besser eingeschätzt. Ähnliches gilt auch für die Betreuung von Nachwuchswissenschaftler(inne)n, die wahrgenommenen Aufstiegsmöglichkeiten und die Offenheit des Wissenschaftssystems. Allerdings gibt es in einigen Punkten kaum erkennbare Unterschiede in der Einschätzung des Wissenschaftssystems in Großbritannien und in Deutschland. So bezeichnen die Nachwuchswissenschaftler(innen) die Finanzierungsmöglichkeiten von Forschungsprojekten als vergleichbar, und auch hinsichtlich der Angemessenheit des Gehalts, der Möglichkeit zur eigenständigen Arbeit und der Gerechtigkeit von Personalentscheidungen schneidet Großbritannien nur marginal besser ab.

"If I may comment on the career perspectives on Germany when compared to other countries in Europe, the only possibility for a junior scientist to get a permanent employment in a university is to get a chair position. This seriously limits the number of permanent positions available. In other countries (e.g. UK, Netherlands, France, etc.) the chair of the group is assisted by other junior professors, appointed in the same group with permanent contract."

Leiter einer Nachwuchsforschungsgruppe, Mathematik und Informatik, Hochschule

"Ich sehe den Vorteil im amerikanischen System vor allem darin, dass man nach seiner Promotion an einer Universität als assistant professor eingestellt wird und an der Uni bleiben kann, wenn man sich dort entsprechend beweist. Das ist sowohl für diejenigen, die einen anstellen besser, weil sie Zeit haben, sich ein wirkliches Bild von der Person zu machen. Als auch für diejenigen, die eine Anstellung bekommen, weil sie sich dort etablieren können und nicht nach 6 Jahren gezwungen sind, die Uni wieder zu verlassen. Diejenigen, die keine Anstellung bekommen, haben dann auch früher die Möglichkeit sich nach etwas anderem umzusehen."

Dozentin, Psychologie, Hochschule

"The academic situation in Germany is better than in most countries. However the situation for junior scientists today is internationally extremely difficult. This relates to the combination of ever-increasing competition; the increasingly difficult demands of partnerships in which both partners attempt to support careers in international markets whilst attempting to support families; and the current difficult financial situation."

Post doctoral researcher, Naturwissenschaften, Außeruniversitäre Forschungseinrichtung

Der Vergleich zwischen dem deutschen mit dem französischen Wissenschaftssystem fällt dagegen deutlich anders aus als die beiden vorherigen Vergleiche (Abbildung 5.4). Positivere Urteile als Deutschland erhält Frankreich nur bei der Planbarkeit der Karriere und in besonderem Maße bei der Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Die übrigen Aspekte werden entweder als mehr oder weniger gleichwertig eingeschätzt (dies betrifft insbesondere die Aufstiegsmöglichkeiten, die

Möglichkeiten zu interdisziplinärer Forschung und die Gerechtigkeit von Personalentscheidungen), oder das deutsche System wird gegenüber dem französischen geringfügig besser beurteilt. Die Antworten der Personen, die tatsächlich in Frankreich Erfahrungen gesammelt haben, unterscheiden sich kaum vom Gesamtwert aller Beurteilungen.

6 Schluss

Nachwuchswissenschaftler(inne)n sind – das zeigen die in diesem Bericht publizierten Ergebnisse – in vielfältiger Weise in internationale Zusammenhänge eingebunden. Wissenschaft zu betreiben impliziert sehr häufig, über den nationalen Tellerrand hinauszuschauen, sich global zu vernetzen und Erfahrungen in anderen Wissenschaftssystemen zu sammeln. Bedingt durch moderne Kommunikations- und Informationsmedien kann heute die Mehrzahl der Nachwuchswissenschaftler(innen) die internationalen wissenschaftlichen Diskurse in der eigenen Fachdisziplin aktiv oder auch passiv verfolgen. Wissenschaftliche Kontakte in verschiedene Länder zu pflegen, in internationalen Netzwerken zu forschen und zu publizieren, gehört für den wissenschaftlichen Nachwuchs offenbar zum alltäglichen Geschäft. Für den wissenschaftlichen Fortschritt und auch für die persönliche Kompetenzentwicklung der jungen Forscher(innen) sind dies gute Voraussetzungen.

Aber nicht nur der grenzüberschreitende Wissensaustausch, sondern auch die Auslandsmobilität hat einen hohen Stellenwert und ist weit verbreitet. Die Ergebnisse belegen, dass die große Mehrheit der Befragten an einem forschungsbezogenen Aufenthalt im Ausland interessiert ist oder in der Vergangenheit bereits Erfahrungen als Gastwissenschaftler(in) außerhalb Deutschlands gesammelt hat.

Mobilität ist jedoch kein Wert für sich oder Selbstzweck. Für eine gewisse Zeit im Ausland zu leben und zu forschen sollte auch nicht in erster Linie dadurch motiviert sein, Erwartungen zu erfüllen (z. B. weil ohne einen Auslandsaufenthalt eine Karriere in der Wissenschaft nicht mehr denkbar ist) oder Zugang zu Forschungsgeldern zu erhalten, denn es darf nicht aus den Augen verloren werden, dass mit den Mobilitätsanforderungen hohe Ansprüche an die Wissenschaftler(innen) gestellt werden. Die in diesem Bericht präsentierten Befunde verdeutlichen jedoch, dass in den Augen der Nachwuchsforscher(innen) der größte Nutzen von Auslandsmobilität im wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn, in der Entstehung von Kooperationsbeziehungen und allgemein in der persönlichen Bereicherung liegt. Damit erfüllen sich zugleich auch die meisten Erwartungen der Nachwuchswissenschaftler(innen) an Auslandsaufenthalte.

Vor allem sind es die Finanzierung und – insbesondere bei längeren Aufenthalten – die Trennung vom privaten Umfeld, die die Nachwuchswissenschaftler(innen) vor Probleme stellen können. Wichtige Stellschrauben bilden deshalb die finanzielle Unterstützung von Auslandsaufenthalten – sei es durch den Arbeitgeber oder durch Stipendien – und eine professionelle Beratung, die aufzeigt, welche finanziellen und darüber hinausgehenden Unterstützungsmöglichkeiten es gibt. Beratungsangebote und Stipendienprogramme sollten dabei insbesondere der spezifischen Situation von Wissenschaftler(inne)n mit Kindern Rechnung tragen.

Literaturverzeichnis

- Allmendinger, J./ Eickmeier, A. (2003):** Brain Drain – Ursachen für die Auswanderung akademischer Leistungseliten in die USA. In: Beiträge zur Hochschulforschung, Jg. 25, Nr. 2, S. 26-34.
- Ammon, U. (1998):** Ist Deutsch noch internationale Wissenschaftssprache? Englisch auch für die Lehre an den deutschsprachigen Hochschulen. Berlin/New York: de Gruyter.
- Asmar, C. (1999):** Is there a gendered agenda in academia? The research experience of female and male PhD graduates in Australian universities. In: Higher Education, Jg. 38, Nr. 3, S. 255–273.
- Backhaus, B./ Ninke, L./ Over, A. (2002):** Brain Drain - Brain Gain. Eine Untersuchung über internationale Berufskarrieren. Gesellschaft für Empirische Studien bR.
- Behrens, J./ Fischer, L./ Minks, K.-H./ Rösler, L. (2010):** Die internationale Positionierung des Geisteswissenschaften in Deutschland – Eine empirische Untersuchung. Hannover: HIS Projektbericht.
- Bickel, H. (2010):** Zukunftsperspektiven der deutschen Sprache in einer globalisierten Welt (Teil 2). In: Sprachspiegel, Jg. 66, Nr. 3, S. 70-78.
- BMBF (Hrsg.) (2008):** Bundesbericht zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN). Bonn/Berlin, S. 147-169.
- Böhmer, Susan (2006):** Brain Drain (Webdokument). URL: http://www.forschungsinform.de/iq/agma/Brain_Drain/brain_drain.asp (Stand: 25.11.2010).
- Bologna-Erklärung (1999):** Der europäische Hochschulraum. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister. URL: http://www.bmbf.de/pub/bologna_deu.pdf (Stand: 21.12.2010).
- Bolze, M./ Engelmann, S. (2008):** Die Rückkehr der Besten. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 12.10.2008, S. 12-13.
- Enders, J./ Bornmann, L. (2002):** Internationale Mobilität bundesdeutscher Promovierter – Eine Sekundäranalyse der Kasseler Promoviertenstudie. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Jg. 35, Nr. 1, S. 60–73.
- Fox, M. F. (1983):** Publication productivity among scientists: A critical review. In: Social Studies of Science, Jg. 13, Nr. 2, S. 285.
- Gigerenzer, G./ Rösler, F./ Spada, H./ Amelang, M./ Bierhoff, H. W./ Ferstl, R./ Friederici, A. D./ u. a. (1999):** Internationalisierung der psychologischen Forschung in Deutschland, Österreich und der Schweiz: Sieben Empfehlungen. In: Psychologische Rundschau, Jg. 50, Nr. 2, S. 101–105.

- Hansen, W. (2010):** The Brain-Drain - Emigration Flows for Qualified Scientists (No. Part 4). Flows and the EU - Germany. Brüssel: UNU-MERIT-Maastricht Economic and social Research and training centre on Innovation and Technology. URL: http://www.merit.unimaas.nl/braindrain/Part4.Flows_and_the_EU-Germany.pdf (Stand: 21.12.2010).
- Hesse, C./ Schwinges, R. C. (2008):** »Universitätsranking« und Gelehrtenmobilität im Mittelalter: Das Repertorium Academicum Germanicum (RAG) auf dem Weg zu den personalen Grundlagen der Wissensgesellschaft. Akademie aktuell, 25(2), S. 15-18.
- Hinze, S./ Tang, L./ Gauch, S. (2008):** Leistungsfähigkeit und Strukturen der Wissenschaft im internationalen Vergleich 2007. Expertenkommission Forschung und Innovation (Hg.). Studien zum deutschen Innovationssystem, Nr. 6-2008. URL: http://www.e-fi.de/fileadmin/Studien/StudIS_6_2008_Bibliometrie.pdf (Stand: 21.12.2010).
- Hunter, R./ Oswald, A. J./ Charlton, B. (2009):** The Elite Brain Drain. In: The Economic Journal, Nr. 119 (538), S. F231-F251.
- Jaeger, M. (2005):** Leitungsbezogene Mittelvergabe und Qualitätssicherung als Elemente der hochschulinternen Steuerung. Hannover: HIS Kurzinformation, A 12.
- Jaksztat, S./ Briedis, K. (2009):** Studienstruktureform und berufliche Situation aus Sicht des wissenschaftlichen Nachwuchses. Ergebnisse der ersten Winbus-Befragung. Hannover: HIS Projektbericht.
- Jaksztat, S./Schindler, N./ Briedis, K. (2010):** Wissenschaftliche Karrieren. Beschäftigungsbedingungen, berufliche Orientierung und Kompetenzen des wissenschaftlichen Nachwuchses. Hannover: HIS Forum Hochschule 14.
- Jann, B. (2008):** The Blinder–Oaxaca decomposition for linear regression models. In: Stata Journal, Jg. 8, Nr. 4, S. 453–479.
- Janson, K./ Schomburg, H./ Teichler, U. (2007):** Wege zur Professur: Qualifizierung und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA. Münster [u.a.]: Waxmann.
- Kerst, C./ Schramm, M. (2008):** Der Absolventenjahrgang 2000/2001 fünf Jahre nach dem Hochschulabschluss. Hannover: HIS: Forum Hochschule 10.
- Kreckel, R. (2008):** Zwischen Promotion und Professur. Das wissenschaftliche Personal in Deutschland im Vergleich mit Frankreich, Großbritannien, USA, Schweden, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt.
- Liebau, E./ Schupp, J. (2010):** Auswanderungsabsichten: Deutsche Akademiker zieht es ins Ausland – jedoch nur auf Zeit. In: DIW Wochenbericht, Jg. 77, Nr. 37, S. 2–9.

- Long, J. S./ Fox, M. F. (1995):** Scientific Careers: Universalism and Particularism. In: Annual Review of Sociology, Jg. 21, Nr. 1, S. 45-71.
- Mau, S. (2007):** Transnationale Vergesellschaftung. Die Entgrenzung sozialer Lebenswelten. Frankfurt a. M.: Campus Verlag.
- Meichsner, B. (2003):** Akademische Zugvögel: einmal Ausland und zurück?. In: Forschung Frankfurt: Wissenschaftsmagazin der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Jg. 21, S. 52-54.
- Meyer, A. (2009):** Brain-Drain und Brain-Gain. Wie Deutschland seine Chance als Land der Wissenschaft verpasst. In: Kaube, J. (Hrsg.): Die Illusion der Exzellenz: Lebenslügen der Wissenschaftspolitik. Berlin: Wagenbach, S. 50-55.
- Minssen, H. (2009):** Karriere durch Auslandserfahrungen? In: Österreichische Zeitschrift für Soziologie, Jg. 34, Nr. 4, S. 41-59.
- Moguérrou, P. (2006):** The Brain Drain of PhDs from Europe to the United States: What We Know and What We Would Like to Know. EUI Working Papers, 2006/11.
- Posen, M./ Templer, D. I./ Forward, V./ Stokes, S./ Stephens, J. (2005):** Rates of Male and Female Academic Clinical Psychologists in California. In: Psychological reports, Jg. 97, Nr. 3, S. 898-902.
- Reskin, B. F. (1978):** Scientific Productivity, Sex, and Location in the Institution of Science. In: American Journal of Sociology, Jg. 83, Nr. 5, S. 1235-1243.
- Schröder, T./ & Sehl, I. (2010):** Internationalisierung von Hochschulen. Ergebnisse eines deutsch-österreichischen Benchmarking-Verfahrens. Hannover: HIS Forum Hochschule 8.
- Schwarzburger, H. (2004):** Ohne Stellen ist das Quatsch, In: DUZ Magazin: Das unabhängige Hochschulmagazin, Jg. 60, Nr. 3, S. 26-27.
- Sorbonne Declaration (1998):** Joint declaration on harmonisation of the architecture of the European higher education system by the four Ministers in charge for France, Germany, Italy and the United Kingdom. URL: http://www.bmbf.de/pub/sorbonne_declaration.pdf (Stand: 21.12.2010).
- Straub, Ute (2007):** Reisen bildet – studentische Auslandsmobilität und Internationalisierung an deutschen Hochschulen. In: Sozial Extra, Jg. 11, Nr. 12, S. 53-57.
- Todd, Z./ Madill, A./ Shaw, N./ Bown, N. (2008):** Faculty Members' Perceptions of How Academic Work is Evaluated: Similarities and Differences by Gender. In: Sex Roles, Jg. 59, Nr. 11-12, S. 765-775.
- Warnecke, T./ Burchard, A. (2010):** Publikationen: "Schluss mit der Salami-taktik". In: ZEIT online, URL: <http://www.zeit.de/wissen/2010-02/dfg-publikationen-forschung> (Stand: 21.12.2010).

Weber, E. R./ Schröter, E. (2004): Zurück nach „Good old Germany“ – Deutschen Nachwuchswissenschaftlern aus den USA soll die Rückkehr erleichtert werden, In: Forschung und Lehre, Nr. 5, S. 260-261.

Wuttig, S./ Knabel, K. (2003): Auf dem Weg zu einem europäischen Hochschulraum – Perspektiven der Hochschulentwicklung unter den Bedingungen der Internationalisierung, In: Die Hochschule, Nr. 1, S. 31-47.

Anhang: Anschreiben, Erinnerung und Fragebogen

Online-Befragung von wissenschaftlichem Nachwuchs

Sehr geehrte Damen und Herren,
mit Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung führt die Hochschul-Informations-System GmbH (HIS) ein längerfristig angelegtes bundesweites Forschungsprojekt mit dem Namen WiNbus durch, dessen Zielgruppe der wissenschaftliche Nachwuchs an Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Deutschland ist. Mit diesem Projekt wird das Ziel verfolgt, regelmäßig Studien durchzuführen, die auf die besondere Situation und die Belange von Nachwuchswissenschaftler(inne)n fokussieren. Damit verbindet sich die Hoffnung, ein Stück weit die Informationslücken zu schließen, die derzeit über die Lage des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland bestehen.

In diesem Kontext möchten wir Sie herzlich bitten, sich an unserer aktuellen Online-Befragung zum Thema „Internationale Ausrichtung des wissenschaftlichen Nachwuchses“ zu beteiligen. Zentrale Fragestellungen sind:

Inwieweit bestehen Vernetzungen und Kooperationen mit Wissenschaftler(inne)n über Ländergrenzen hinaus? Welche Formen internationaler Kooperationen werden von Nachwuchswissenschaftler(inne)n eingegangen? Wie findet wissenschaftlicher Austausch über Ländergrenzen typischerweise statt? Wie groß ist das Interesse an Auslandsmobilität beim wissenschaftlichen Nachwuchs? Welche Auslandserfahrungen machen Nachwuchswissenschaftler(innen)? Die Beantwortung der Fragen wird etwa 15 bis 20 Minuten in Anspruch nehmen. Teilnahme-schluss ist der 18.10.2010.

Diese Befragung richtet sich ausdrücklich sowohl an Nachwuchswissenschaftler(innen) ohne internationale Erfahrung als auch an Nachwuchswissenschaftler(innen) mit internationaler Erfahrung.

Nach Abschluss der Untersuchung informieren wir Sie gern über die Ergebnisse.

Zur Teilnahme auffordern möchten wir alle nicht-berufenen Wissenschaftler(innen), die hauptberuflich an der Hochschule tätig sind sowie alle Juniorprofessor(inn)en.

Zur Befragung gelangen Sie über diesen verschlüsselten Zugang:
XXXXXX

Sie erhalten diese Einladung, weil Ihre E-Mailadresse von uns auf den frei zugänglichen Internetseiten Ihrer Hochschule recherchiert wurde. Die von uns gespeicherten Kontaktdaten werden unmittelbar nach Ablauf der Studie gelöscht. Die Kontaktdaten können auch jederzeit auf Wunsch gelöscht werden. Schicken Sie uns hierfür einfach eine kurze Benachrichtigung an winbus@his.de.

Selbstverständlich ist Ihre Teilnahme freiwillig. Die erhobenen Befragungsdaten werden von uns vertraulich und entsprechend den Datenschutzregelungen behandelt. Eine Weitergabe der Daten an Dritte ist ausgeschlossen. Die Ergebnisse werden so veröffentlicht, dass ein Rückschluss auf Einzelpersonen nicht möglich ist. Der in diesem Schreiben übermittelte persönliche Link zum Fragebogen dient dazu, eine mehrfache Teilnahme an der Befragung auszuschließen. Der Link ermöglicht es Ihnen zudem, die Befragung an jeder beliebigen Stelle zu unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt fortzuführen.

Leider können wir aufgrund des Einsatzes einer Standardsoftware derzeit keinen barrierefreien Fragebogen zur Verfügung stellen. Wir bieten blinden und sehbehinderten Nachwuchswissenschaftler(inne)n an, die Befragung telefonisch durchzuführen. Bitte rufen Sie uns unter 0511-1220-344 an oder schicken Sie eine E-Mail an winbus@his.de. Wir setzen uns dann umgehend mit Ihnen in Verbindung.

Wenn Sie Fragen oder Anregungen haben, kontaktieren Sie uns bitte unter winbus@his.de. Weitere Informationen zum WiNbus-Projekt finden Sie auf www.winbus.eu.

Mit freundlichen Grüßen

Kolja Briedis
Nora Schindler
Steffen Jaksztat

online survey amongst junior scientists

Dear Sir or Madam,

the Hochschul-Informationen-System GmbH (HIS) conducts a long-term nationwide research project called WiNbus. The project is funded by the Federal Ministry of Education and Research. Target group are junior scientists at universities and research facilities in Germany. The project aims at conducting regular studies, which focus on the special situation and interests of junior scientists. With this goes the hope to close the information gaps, which exist with regard to the situation of junior scientists in Germany.

In this context we would like to invite you to take part in our present online survey on the topic "international orientation of junior scientists". Central questions are: To what extent do international networks and cooperations exist? Which forms of international cooperation do junior scientists enter? How does scientific communication typically take place? Are junior scientists interested in international mobility? What kind of international experience do junior scientists have?

Answering the questionnaire will occupy about 15 until 20 minutes of your time. Deadline for entries is the 18. October 2010.

This survey is explicitly directed to junior scientists without any experience abroad as well as to junior scientists with experience abroad.

After the survey has been finalized we will inform you about the results.

We want to ask all unappointed scientists who are employed on a regular basis at a university and all junior professors.

You will be taken to the survey with the help of this encrypted access code:
XXXXXX

You receive this invitation, because your e-mail address was found on the accessible sites of your university. The contact data stored by us will be deleted immediately after the end of the study. Furthermore, the contact data can be deleted on request at any time. For this you only have to send a short notification to winbus@his.de.

Of course, your participation is voluntarily. The collected survey data are treated as confidential and according to the regulations on data protection. Distribution of the data to third parties is excluded. The results will be published without the possibility to identify individual persons. The personal link transmitted with this e-mail is meant to exclude that people participate in the survey more than once. In addition, the link allows you to interrupt answering the questionnaire at any stage, always being able to continue at a later time.

Unfortunately, due to the use of standard software, we cannot provide a barrier-free questionnaire. We offer the possibility for blind and visually impaired junior scientists to conduct the survey over the phone. Please call us on 0511-1220-344 or send an e-mail to winbus@his.de. We will contact you immediately.

If you have questions or remarks, please contact us at winbus@his.de. You can find further information on the WiNbus project at www.winbus.eu.

Kind regards,

Kolja Briedis
Nora Schindler
Steffen Jaksztat

Erinnerung: Online-Befragung von wissenschaftlichem Nachwuchs

Sehr geehrte Damen und Herren,
vor kurzem haben wir Sie zu unserer Online-Befragung zum Thema „Internationale Ausrichtung des wissenschaftlichen Nachwuchses“ eingeladen. Da Sie bisher noch nicht teilgenommen haben, möchten wir Sie an dieser Stelle noch einmal herzlich um Ihre Unterstützung bitten. Die Zuverlässigkeit unserer Studienergebnisse hängt maßgeblich davon ab, dass sich möglichst viele Nachwuchswissenschaftler(innen) an der Befragung beteiligen und uns Auskunft über Ihre Erfahrungen und Eindrücke geben.

Sie haben noch bis zum 18.10.2010 Gelegenheit, den Fragebogen zu beantworten.

Diese Befragung richtet sich ausdrücklich sowohl an Nachwuchswissenschaftler(innen) ohne internationale Erfahrung als auch an Nachwuchswissenschaftler(innen) mit internationaler Erfahrung.

Zur Teilnahme auffordern möchten wir alle nicht-berufenen Wissenschaftler(innen), die hauptberuflich an der Hochschule tätig sind sowie alle Juniorprofessor(inn)en.

Zur Befragung gelangen Sie über diesen verschlüsselten Zugang:
XXXXXX

Nochmals die allgemeinen Hinweise: Sie erhalten diese Einladung, weil Ihre E-Mailadresse von uns auf den frei zugänglichen Internetseiten Ihrer Hochschule recherchiert wurde. Die von uns gespeicherten Kontaktdaten werden unmittelbar nach Ablauf der Befragung gelöscht. Die Kontaktdaten können auch jederzeit auf Wunsch gelöscht werden. Schicken Sie uns hierfür einfach eine kurze Benachrichtigung an winbus@his.de.

Selbstverständlich ist die Teilnahme freiwillig. Die erhobenen Befragungsdaten werden von uns vertraulich und entsprechend den Datenschutzregelungen behandelt. Eine Weitergabe der Daten an Dritte ist ausgeschlossen. Die Ergebnisse werden so veröffentlicht, dass ein Rückschluss auf Einzelpersonen nicht möglich ist. Der in diesem Schreiben übermittelte persönliche Link zum Fragebogen dient dazu, eine mehrfache Teilnahme an der Befragung auszuschließen. Der Link ermöglicht es Ihnen zudem, die Befragung an jeder beliebigen Stelle zu unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt fortzuführen. Die Beantwortung der Fragen wird etwa 15 bis 20 Minuten in Anspruch nehmen.

Leider können wir aufgrund des Einsatzes einer Standardsoftware derzeit keinen barrierefreien Fragebogen zur Verfügung stellen. Wir bieten blinden und sehbehinderten Nachwuchswissenschaftler(inne)n an, die Befragung telefonisch durchzuführen. Bitte rufen Sie uns unter 0511-1220-344 an oder schicken Sie eine E-Mail an winbus@his.de. Wir setzen uns dann umgehend mit Ihnen in Verbindung.

Wenn Sie Fragen oder Anregungen haben, kontaktieren Sie uns bitte unter winbus@his.de. Weitere Informationen zum Winbus-Projekt finden Sie auf www.winbus.eu.

Mit freundlichen Grüßen

Kolja Briedis
Nora Schindler
Steffen Jaksztat

Reminder: Online survey for junior scientists

Dear Sir or Madam,

We have recently invited you to participate in our online survey dealing with the topic „international orientation of junior scientists“. We would like to kindly encourage those who have not participated until now to help us conducting this survey. The reliability of the results of our survey depends significantly on a large number of junior scientists taking part and informing us about their experience and impressions.

You have the opportunity to fill out the questionnaire until the 18. October 2010.

This survey is explicitly directed to junior scientists without any experience abroad as well as to junior scientists with experience abroad.

We want to ask all unappointed scientists who are employed on a regular basis at a university and all junior professors.

You will be taken to the survey with the help of this encrypted access code:

XXXXXX

Once more the general remarks: You receive this invitation, because your e-mail address was found on the accessible sites of your university. The contact data stored by us will be deleted immediately after the end of the study. Furthermore, the contact data can be deleted on request at any time. For this you only have to send a short notification to winbus@his.de.

Of course, your participation is voluntarily. The collected survey data are treated as confidential and according to the regulations on data protection. Distribution of the data to third parties is excluded. The results will be published without the possibility to identify individual persons. The personal link transmitted with this e-mail is meant to exclude that people participate in the survey more than once. In addition, the link allows you to interrupt answering the questionnaire at any stage, always being able to continue at a later time.

Unfortunately, due to the use of standard software, we cannot provide a barrier-free questionnaire. We offer the possibility for blind and visually impaired junior scientists to conduct the survey over the phone. Please call us on 0511-1220-344 or send an e-mail to winbus@his.de. We will contact you immediately.

If you have questions or suggestions, please contact us via winbus@his.eu. For further information about the WiNbus project see: www.winbus.eu

Kind regards,

Kolja Briedis
Nora Schindler
Steffen Jaksztat

Letzte Möglichkeit zur Teilnahme: Online-Befragung zum Thema "Internationale Ausrichtung des wissenschaftlichen Nachwuchses"

Sehr geehrte Damen und Herren,
da die Feldphase der WiNbus-Befragung zum Thema „Internationale Ausrichtung des wissenschaftlichen Nachwuchses“ in Kürze abgeschlossen sein wird, möchten wir Sie hiermit ein letztes Mal herzlich darum bitten, uns bei der Untersuchung zu unterstützen. Die Zuverlässigkeit unserer Studienergebnisse hängt maßgeblich davon ab, dass sich möglichst viele Nachwuchswissenschaftler(innen) an der Befragung beteiligen und uns Auskunft über Ihre Erfahrungen und Eindrücke geben. Sie haben noch bis zum 18.10.2010 Gelegenheit, den Fragebogen zu beantworten.

Diese Befragung richtet sich ausdrücklich sowohl an Nachwuchswissenschaftler(innen) ohne internationale Erfahrung als auch an Nachwuchswissenschaftler(innen) mit internationaler Erfahrung.

Zur Teilnahme auffordern möchten wir alle nicht-berufenen Wissenschaftler(innen), die hauptberuflich an der Hochschule tätig sind sowie alle Juniorprofessor(inn)en.

Zur Befragung gelangen Sie über diesen verschlüsselten Zugang:
XXXXXX

Nochmals die allgemeinen Hinweise: Sie erhalten diese Einladung, weil Ihre E-Mailadresse von uns auf den frei zugänglichen Internetseiten Ihrer Hochschule recherchiert wurde. Die von uns gespeicherten Kontaktdaten werden unmittelbar nach Ablauf der Befragung gelöscht. Die Kontaktdaten können auch jederzeit auf Wunsch gelöscht werden. Schicken Sie uns hierfür einfach eine kurze Benachrichtigung an winbus@his.de.

Selbstverständlich ist die Teilnahme freiwillig. Die erhobenen Daten werden von uns vertraulich und entsprechend den Datenschutzregelungen behandelt. Eine Weitergabe der Daten an Dritte ist ausgeschlossen. Die Ergebnisse werden so veröffentlicht, dass ein Rückschluss auf Einzelpersonen nicht möglich ist. Der in diesem Schreiben übermittelte persönliche Link zum Fragebogen dient dazu, eine mehrfache Teilnahme an der Befragung auszuschließen. Der Link ermöglicht es Ihnen zudem, die Befragung an jeder beliebigen Stelle zu unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt fortzuführen. Die Beantwortung der Fragen wird etwa 15 bis 20 Minuten in Anspruch nehmen.

Leider können wir aufgrund des Einsatzes einer Standardsoftware derzeit keinen barrierefreien Fragebogen zur Verfügung stellen. Wir bieten blinden und sehbehinderten Nachwuchswissenschaftler(inne)n an, die Befragung telefonisch durchzuführen. Bitte rufen Sie uns unter 0511-1220-344 an oder schicken Sie eine E-Mail an winbus@his.de. Wir setzen uns dann umgehend mit Ihnen in Verbindung.

Wenn Sie Fragen oder Anregungen haben, kontaktieren Sie uns bitte unter winbus@his.de. Weitere Informationen zum WiNbus-Projekt finden Sie auf www.winbus.eu.

Mit freundlichen Grüßen

Kolja Briedis

Nora Schindler

Steffen Jaksztat

reminder: Online survey for junior scientists

Dear Sir or Madam,
as the field work for the WiNbus survey concerning the subject "International Orientation of Young Scientists" will soon be terminated we would like to kindly ask you to support us with the study one last time. The reliability of the results of our survey depends significantly on a large number of junior scientists taking part and informing us about their experience and impressions. You have the opportunity to fill out the questionnaire until 18. October 2010.

This survey is explicitly directed to junior scientists without any experience abroad as well as to junior scientists with experience abroad.

We want to ask all unappointed scientists who are employed on a regular basis at a university and all junior professors.

You will be taken to the survey with the help of this encrypted access code:
XXXXXX

Once more the general remarks: You receive this invitation, because your e-mail address was found on the accessible sites of your university. The contact data stored by us will be deleted immediately after the end of the study. Furthermore, the contact data can be deleted on request at any time. For this you only have to send a short notification to winbus@his.de.

Of course, your participation is voluntarily. The collected survey data are treated as confidential and according to the regulations on data protection. Distribution of the data to third parties is excluded. The results will be published without the possibility to identify individual persons. The personal link transmitted with this e-mail is meant to exclude that people participate in the survey more than once. In addition, the link allows you to interrupt answering the questionnaire at any stage, always being able to continue at a later time.

Unfortunately, due to the use of standard software, we cannot provide a barrier-free questionnaire. We offer the possibility for blind and visually impaired junior scientists to conduct the survey over the phone. Please call us on 0511-1220-344 or send an e-mail to winbus@his.de. We will contact you immediately.

If you have questions or suggestions, please contact us via winbus@his.eu. For further information about the WiNbus project see: www.winbus.eu

Kind regards,

Kolja Briedis
Nora Schindler
Steffen Jaksztat



Bitte wählen Sie eine Sprache aus.
Please choose a language.

- ☐ Deutsch
- ☐ Englisch





Herzlich willkommen zur Winbus Online-Befragung "Internationale Ausrichtung des wissenschaftlichen Nachwuchses"

Diese Befragung richtet sich ausdrücklich sowohl an Nachwuchswissenschaftler(innen) ohne internationale Erfahrung als auch an Nachwuchswissenschaftler(innen) mit internationaler Erfahrung.

Die Beantwortung des Fragebogens wird etwa 15 bis 20 Minuten in Anspruch nehmen.

Sie haben die Möglichkeit, die Befragung an jeder beliebigen Stelle zu unterbrechen und mit Hilfe des verschlüsselten Links zu einem späteren Zeitpunkt fortzuführen.

Vielen Dank im Voraus für Ihre Teilnahme.

Kolja Briedis
Steffen Jaksztat
Nora Schindler

Kontakt: winbus@his.de

Hinweis für ausländische Forscher(innen):

Sofern Sie sich zum Zwecke der Forschung und/oder Lehre nur für eine begrenzte Zeit in Deutschland aufhalten, beantworten Sie den gesamten Fragebogen bitte aus heimatlicher Perspektive.



Welcher der folgenden Personalkategorien können Sie sich zuordnen?

Wenn Sie mehr als eine berufliche Tätigkeit ausüben, beantworten Sie die folgenden Fragen bitte nur für Ihre derzeitige berufliche Haupttätigkeit.

- ☐ Professor(in)
- ☐ Juniorprofessor(in)
- ☐ Vertretungsprofessor(in)
- ☐ Dozent(in) oder Assistent(in) (auch: Oberingenieur(in))
- ☐ Akademische(r) Oberrat/Oberrätin auf Zeit
- ☐ Akademische(r) Oberrat/Oberrätin oder Direktor(in)
- ☐ Wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in)
- ☐ Lehrkraft für besondere Aufgaben (auch: Lehrer(in) im Hochschuldienst)
- ☐ Gastprofessor(in)
- ☐ Emeritus/Emerita
- ☐ Lehrbeauftragte(r)
- ☐ Honorarprofessor(in)
- ☐ Privatdozent(in)
- ☐ Außerplanmäßige(r) Professor(in)
- ☐ Wissenschaftliche Hilfskraft
- ☐ Sonstige, und zwar:

An welcher Hochschule sind Sie derzeit tätig?

Sind Sie in Vollzeit oder in Teilzeit beschäftigt?

Wenn Sie mehr als eine berufliche Tätigkeit ausüben, beantworten Sie die folgenden Fragen bitte nur für Ihre derzeitige berufliche Haupttätigkeit.

- ☐ Vollzeit
☐ Teilzeit

Sind Sie befristet oder unbefristet beschäftigt?

- ☐ Befristet
☐ Unbefristet



Seit wie vielen Jahren und Monaten sind Sie insgesamt in Forschung und/oder Lehre tätig?

Bitte berücksichtigen alle Zeiten seit Ihrem Studienabschluss.

(z.B. 1 Jahr und 7 Monate)

Jahre: Monate:



Welche Sprachen nutzen Sie im Rahmen Ihrer Tätigkeit als Wissenschaftler(in)?

Bitte geben Sie auch Ihre Muttersprache an, sofern Sie diese im Rahmen Ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit nutzen. Geben Sie bitte zusätzlich an, wie gut Sie die jeweilige Sprache beherrschen und wie Sie diese nutzen. Sie können bis zu fünf Sprachen angeben.

Sprache	Sprachkenntnisse (Skala)	Art der Nutzung (Mehrfachantworten möglich)
Bitte Sprache auswählen ▼ Wenn Sprache nicht in Liste, bitte hier angeben: <input type="text"/>	<input type="radio"/> 5 Muttersprachniveau <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 1 Grundkenntnisse	<input type="checkbox"/> Ich lese Publikationen in dieser Sprache. <input type="checkbox"/> Ich schreibe Publikationen in dieser Sprache. <input type="checkbox"/> Ich kommuniziere mit anderen Personen (Kolleg(inn)en, Auftraggeber(inne)n usw.) in dieser Sprache.
Bitte Sprache auswählen ▼ Wenn Sprache nicht in Liste, bitte hier angeben: <input type="text"/>	<input type="radio"/> 5 Muttersprachniveau <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 1 Grundkenntnisse	<input type="checkbox"/> Ich lese Publikationen in dieser Sprache. <input type="checkbox"/> Ich schreibe Publikationen in dieser Sprache. <input type="checkbox"/> Ich kommuniziere mit anderen Personen (Kolleg(inn)en, Auftraggeber(inne)n usw.) in dieser Sprache.
Bitte Sprache auswählen ▼ Wenn Sprache nicht in Liste, bitte hier angeben: <input type="text"/>	<input type="radio"/> 5 Muttersprachniveau <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 1 Grundkenntnisse	<input type="checkbox"/> Ich lese Publikationen in dieser Sprache. <input type="checkbox"/> Ich schreibe Publikationen in dieser Sprache. <input type="checkbox"/> Ich kommuniziere mit anderen Personen (Kolleg(inn)en, Auftraggeber(inne)n usw.) in dieser Sprache.
Bitte Sprache auswählen ▼ Wenn Sprache nicht in Liste, bitte hier angeben: <input type="text"/>	<input type="radio"/> 5 Muttersprachniveau <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 1 Grundkenntnisse	<input type="checkbox"/> Ich lese Publikationen in dieser Sprache. <input type="checkbox"/> Ich schreibe Publikationen in dieser Sprache. <input type="checkbox"/> Ich kommuniziere mit anderen Personen (Kolleg(inn)en, Auftraggeber(inne)n usw.) in dieser Sprache.
Bitte Sprache auswählen ▼ Wenn Sprache nicht in Liste, bitte hier angeben: <input type="text"/>	<input type="radio"/> 5 Muttersprachniveau <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 1 Grundkenntnisse	<input type="checkbox"/> Ich lese Publikationen in dieser Sprache. <input type="checkbox"/> Ich schreibe Publikationen in dieser Sprache. <input type="checkbox"/> Ich kommuniziere mit anderen Personen (Kolleg(inn)en, Auftraggeber(inne)n usw.) in dieser Sprache.



Nutzen Sie weitere Sprachen in Ihrer wissenschaftlichen Arbeit?

- ☐ ja, es handelt sich dabei um folgende Sprachen:
- ☐ nein



Wissenschaftliche Disziplinen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer internationalen Ausrichtung. Bitte beurteilen Sie Ihr eigenes Fach mit Hilfe der folgenden Aussagen.

Hinweis für ausländische Forscher(innen): Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen aus heimatlicher Perspektive.

	trifft überhaupt nicht zu	1	2	3	4	trifft voll und ganz zu
	1	2	3	4	5	
Eine internationale Orientierung ist in meinem Fach Standard.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die meisten Wissenschaftler(innen) in meinem Fach nehmen an internationalen Tagungen teil.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Der wissenschaftliche Diskurs findet überwiegend über Ländergrenzen hinweg statt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forschungsaufenthalte im Ausland sind für Wissenschaftler(innen) in meinem Fach der Regelfall.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In meinem Fach gibt es viele länderübergreifende Forschungsprojekte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fremdsprachige Publikationen sind in meinem Fach die Regel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In meinem Fach suchen Forscher(innen) international nach wissenschaftlichen Tätigkeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In meinem Fach bestehen hauptsächlich persönliche internationale Kontakte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Bitte schätzen Sie sich nun selbst ein.

	trifft überhaupt nicht zu				trifft voll und ganz zu
	1	2	3	4	5
Ich verfolge intensiv die internationalen wissenschaftlichen Diskurse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich lese häufig internationale wissenschaftliche Publikationen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe Kenntnisse über den aktuellen internationalen Forschungsstand meines Faches.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich besuche häufig Fachtagungen und Kongresse im Ausland.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich stehe in regelmäßigem Kontakt zu anderen Wissenschaftler(inne)n im Ausland.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

»

Wie häufig haben Sie seit Ihrer Tätigkeit in Forschung und/oder Lehre Publikationen mit internationaler Reichweite veröffentlicht (z.B. Zeitschriften mit internationaler Reichweite, Fachzeitschriften im Ausland, Monographien im Ausland)?

mal

Wie häufig haben Sie insgesamt seit Ihrer Tätigkeit in Forschung und/oder Lehre (national und international) publiziert?

mal

»

An welcher der folgenden internationalen Kooperationen haben Sie seit Ihrer Tätigkeit in Forschung und/oder Lehre beteiligt?

Mehrfachnennungen sind möglich.

- ☐ Co-Autorenschaft mit Wissenschaftler(inne)n, die im Ausland tätig sind
- ☐ Gemeinsamer Vortrag mit Wissenschaftler(inne)n, die im Ausland tätig sind
- ☐ Teilnahme an einem länderübergreifenden Forschungsprojekt
- ☐ Gastdozent(in) im Ausland

- ☐ An keiner dieser Formen

»

Gibt es Länder - abgesehen von Ihrem Heimatland - in die Sie wissenschaftliche Kontakte haben?

☐ Ja

☒ Nein

»

In wieviele Länder - abgesehen von Ihrem Heimatland - unterhalten Sie darüber hinaus wissenschaftliche Kontakte?

»

Wie und zu welchem Zeitpunkt sind diese Kontakte entstanden?

Mehrfachantworten sind möglich.

	im Studium	während meiner Tätigkeit als Wissenschaftler(in)
durch Auslandsaufenthalte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch Tagungen/Kongresse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch eigenständige Kontaktaufnahme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch Wissenschaftler(innen)netzwerke, wie z.B. ResearchGate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch Vermittlung von Personen im Inland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durch Vermittlung von Personen im Ausland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sonstiges, und zwar:



Wie wichtig sind für Sie persönlich die folgenden Motive, sich an internationalen Kooperationen zu beteiligen bzw. sich mit Wissenschaftler(inne)n aus anderen Ländern auszutauschen?

	überhaupt nicht wichtig	1	2	3	4	sehr wichtig
Knüpfen von weiteren Kontakten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ideenaustausch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aufbau der eigenen wissenschaftlichen Reputation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Förderung der beruflichen Karriere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die eigene Forschung voranbringen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Möglichkeiten der Forschungsförderung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zugang zu wichtigen wissenschaftlichen Ressourcen (z.B. technische Geräte, Dokumente, Daten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Private Motive	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Feedback zur eigenen Forschung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beteiligung an Publikationen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grundlegendes Interesse an Kontakten zu Menschen aus unterschiedlichen Ländern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sonstige, und zwar:



Welchen Nutzen haben Sie aus den internationalen Kooperationen und Kontakten bisher gezogen?

	überhaupt nicht genützt 1	2	3	4	in hohem Maße genützt 5
Meine Kooperationen bzw. Kontakte haben mir ...					
beim Aufbau der eigenen wissenschaftlichen Reputation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bei der Förderung der beruflichen Karriere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
beim Zugang zu wichtigen wissenschaftlichen Ressourcen (z.B. technische Geräte, Dokumente, Daten)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
beim Ideenaustausch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
beim Voranbringen der eigenen Forschung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
hinsichtlich des Feedbacks zur eigenen Forschung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
bei der Beteiligung an Publikationen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sonstiger, und zwar:



Im Folgenden bitten wir Sie darum das Institut bzw. die Einrichtung, in der Sie tätig sind, genauer zu charakterisieren.

	gar nicht 1	2	3	4	sehr häufig 5
In meiner Einrichtung ...					
gibt es internationale Kontakte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
arbeiten Wissenschaftler(innen) aus dem Ausland.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gibt es internationale Forschungsprojekte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
werden Auslandsaufenthalte gezielt gefördert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gibt es institutionelle Partnerschaften mit Einrichtungen im Ausland.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Inwieweit stimmen Sie der folgenden Aussage zum Thema Mobilität zu?

Ich finde es gut, wenn Wissenschaftler(innen) für eine bestimmte Zeit ins Ausland gehen.

stimme überhaupt nicht zu					stimme voll und ganz zu
1	2	3	4	5	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	



Haben Sie bereits Auslandserfahrungen gesammelt, bei denen es sich nicht um einen Urlaub handelte?

- ☐ Ja, während der **Schulzeit**, und zwar mal
- ☐ Ja, während der **Studienphase**, und zwar mal
- ☐ Ja, seit Aufnahme der **Tätigkeit in Forschung** und/oder Lehre, und zwar mal
- ☐ Ja, während **anderer Lebensphasen**, und zwar mal
- ☐ Nein



Planen Sie einen mindestens einmonatigen Forschungsaufenthalt im Ausland?

- ☐ Ja, ich bereite gerade einen Auslandsaufenthalt vor.
- ☐ Ja, ich beabsichtige einen Auslandsaufenthalt. Es gibt aber noch keine konkreten Planungen.
- ☐ Nein



Im folgenden geht es um mindestens einmonatige Auslandsaufenthalte.

Haben Sie seit Aufnahme Ihrer Tätigkeit in Forschung und/oder Lehre einen forschungsbezogenen Auslandsaufenthalt von mindestens einmonatiger Dauer absolviert oder planen bzw. absolvieren Sie momentan einen solchen?

Mehrfachnennungen sind möglich.

- ☐ Ja, ich habe bereits einen bzw. mehrere Auslandsaufenthalt(e) absolviert.
Es waren Aufenthalte
- ☐ Ja, ich absolviere gerade einen Auslandsaufenthalt.
- ☐ Ja, ich plane gerade einen Auslandsaufenthalt
- ☐ Nein, weder absolviert noch geplant



Haben Sie generell Interesse an einem forschungsbezogenen Auslandsaufenthalt?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Unentschlossen



Inwieweit haben die folgenden Gründe dazu beigetragen, dass Sie keinen Auslandsaufenthalt absolviert haben und auch nicht planen?

	trifft überhaupt nicht zu 1	2	3	4	trifft voll und ganz zu 5
Ich möchte nicht von meinem/meiner Partner(in) bzw. meiner Familie etc. getrennt leben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich sehe keine mich interessierende Möglichkeit eines forschungsbezogenen Auslandsaufenthalts.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Organisation eines Auslandsaufenthalts bereitet mir zu viel Mühe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich erwarte durch einen forschungsbezogenen Auslandsaufenthalt keine Verbesserung meiner beruflichen Chancen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein forschungsbezogener Auslandsaufenthalt lässt sich zeitlich nicht mit meinen Verpflichtungen und Wünschen vereinbaren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist schwierig eine passende Finanzierungsquelle zu finden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe große Schwierigkeiten, mich an fremde Arbeits- und Lebenssituationen anzupassen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die sprachlichen Barrieren sind zu groß.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann aufgrund gesundheitlicher Beeinträchtigungen keinen Auslandsaufenthalt absolvieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sonstige, und zwar



In welchem Land bzw. welchen Ländern absolvier(t)en Sie diese(n) Auslandsaufenthalt(e)?


Bitte geben Sie für jeden Aufenthalt - beginnend mit dem zuletzt absolvierten bzw. aktuellen - auch die Dauer in Monaten, den primären Grund sowie die Finanzierungsquelle an. Wenn Sie bisher mehr als fünf Auslandsaufenthalte absolviert haben, bitte auf die letzten fünf beziehen.

	Land	Dauer	Grund des Aufenthaltes (Mehrfachantworten möglich)	Finanzierung (Mehrfachantworten möglich)
Letzter bzw. aktueller Aufenthalt	Bitte Land auswählen ▼ Wenn Land nicht in Liste, bitte hier angeben:	Dauer in Monaten: 	<input type="checkbox"/> Forschungstätigkeit <input type="checkbox"/> Lehrtätigkeit <input type="checkbox"/> Sonstiges:	<input type="checkbox"/> Stipendium <input type="checkbox"/> Eigenes Einkommen aus Erwerbstätigkeit <input type="checkbox"/> Eigene Ersparnisse <input type="checkbox"/> Unterstützung durch Eltern/Partner(in) <input type="checkbox"/> Sonstiges:
Vorheriger Aufenthalt	Bitte Land auswählen ▼ Wenn Land nicht in Liste, bitte hier angeben:	Dauer in Monaten: 	<input type="checkbox"/> Forschungstätigkeit <input type="checkbox"/> Lehrtätigkeit <input type="checkbox"/> Sonstiges:	<input type="checkbox"/> Stipendium <input type="checkbox"/> Eigenes Einkommen aus Erwerbstätigkeit <input type="checkbox"/> Eigene Ersparnisse <input type="checkbox"/> Unterstützung durch Eltern/Partner(in) <input type="checkbox"/> Sonstiges:
Vorheriger Aufenthalt	Bitte Land auswählen ▼ Wenn Land nicht in Liste, bitte hier angeben:	Dauer in Monaten: 	<input type="checkbox"/> Forschungstätigkeit <input type="checkbox"/> Lehrtätigkeit <input type="checkbox"/> Sonstiges:	<input type="checkbox"/> Stipendium <input type="checkbox"/> Eigenes Einkommen aus Erwerbstätigkeit <input type="checkbox"/> Eigene Ersparnisse <input type="checkbox"/> Unterstützung durch Eltern/Partner(in) <input type="checkbox"/> Sonstiges:
Vorheriger Aufenthalt	Bitte Land auswählen ▼ Wenn Land nicht in Liste, bitte hier angeben:	Dauer in Monaten: 	<input type="checkbox"/> Forschungstätigkeit <input type="checkbox"/> Lehrtätigkeit <input type="checkbox"/> Sonstiges:	<input type="checkbox"/> Stipendium <input type="checkbox"/> Eigenes Einkommen aus Erwerbstätigkeit <input type="checkbox"/> Eigene Ersparnisse <input type="checkbox"/> Unterstützung durch Eltern/Partner(in) <input type="checkbox"/> Sonstiges:
Vorheriger Aufenthalt	Bitte Land auswählen ▼ Wenn Land nicht in Liste, bitte hier angeben:	Dauer in Monaten: 	<input type="checkbox"/> Forschungstätigkeit <input type="checkbox"/> Lehrtätigkeit <input type="checkbox"/> Sonstiges:	<input type="checkbox"/> Stipendium <input type="checkbox"/> Eigenes Einkommen aus Erwerbstätigkeit <input type="checkbox"/> Eigene Ersparnisse <input type="checkbox"/> Unterstützung durch Eltern/Partner(in) <input type="checkbox"/> Sonstiges:



HIS

- Hochschul
- Informations
- System GmbH

**WIN
BUS**

**Bitte geben Sie an, um welche Forschungstätigkeit es sich handelt(e) (z.B. Quellenrecherche/
Laborversuche).**

»

Mit welchen Problemen wurden/werden Sie bei der Planung und Durchführung Ihres Auslandsaufenthalts konfrontiert?

Bei mehreren Auslandsaufenthalten bitte auf den letzten beziehen.

- ☐ Es fehlten Beratungs- und Unterstützungsangebote zur Vorbereitung des Aufenthalts.
- ☐ Ich hatte Verständigungsprobleme aufgrund meiner mangelnden Sprachkenntnisse.
- ☐ Es fehlten Beratungs- und Unterstützungsangebote im Gastgeberland.
- ☐ Die Finanzierung war mit Schwierigkeiten verbunden.
- ☐ Es gab aufenthaltsrechtliche Probleme.
- ☐ Ich hatte Schwierigkeiten mit der wissenschaftlichen Arbeitsweise der Kolleg(inn)en im Gastgeberland.
- ☐ Mein Forschungsansatz war nur bedingt anschlussfähig.
- ☐ Ich fand es schwierig, Anschluss an die Kolleg(inn)en im Gastgeberland zu finden.
- ☐ Es gab viele bürokratische Schwierigkeiten.
- ☐ Ich fand es schwierig, längere Zeit von meinem privaten Umfeld getrennt zu sein.
- ☐ sonstiges, und zwar:
- ☐ Ich hatte keine Probleme.

»

Mit welchen Problemen werden Sie bei der Planung Ihres Auslandsaufenthalts konfrontiert?

- ☐ Es fehlen Beratungs- und Unterstützungsangebote zur Vorbereitung des Aufenthalts.
- ☐ Ich habe Verständigungsprobleme aufgrund meiner mangelnden Sprachkenntnisse.
- ☐ Es fehlen Beratungs- und Unterstützungsangebote im Gastgeberland.
- ☐ Die Finanzierung ist mit Schwierigkeiten verbunden.
- ☐ Es gibt aufenthaltsrechtliche Probleme.
- ☐ Es gibt viele bürokratische Schwierigkeiten.
- ☐ sonstiges, und zwar:

☐ Ich habe keine Probleme.

»

Wie wichtig waren die folgenden Motive, als Sie sich für einen mindestens einmonatigen Auslandsaufenthalt entschieden haben?

Bei mehreren Auslandsaufenthalten bitte auf den letzten beziehen.

	überhaupt nicht wichtig 1	2	3	4	sehr wichtig 5
Möglichkeit, an einer renommierten Institution, in einem renommierten Unternehmen/ mit einer renommierten Person zu arbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Möglichkeit, ein Forschungsthema vertieft zu bearbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kennenlernen anderer Arbeitsmethoden/-techniken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verbesserung meiner Chancen auf dem Arbeitsmarkt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arbeit mit besserer Ausstattung am Arbeitsplatz / Labor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mein generelles Interesse an einer wissenschaftlichen Tätigkeit im Ausland	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Möglichkeit zur Vernetzung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ideenaustausch mit ausländischen Kolleg(inn)en	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Konkretes Forschungsvorhaben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sonstige, und zwar:



Wenn Sie an Ihre(n) bisherigen Auslandsaufenthalt(e) denken, inwieweit treffen folgende Aussagen zu?

	trifft überhaupt nicht zu	1	2	3	4	trifft voll und ganz zu
	1	2	3	4	5	
Der Aufenthalt im Ausland...						
war für meine Forschungsarbeit hilfreich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
hat mir vielfältige neue Kontakte zu anderen Wissenschaftler(innen) ermöglicht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
hat mir ermöglicht, mit anderen Wissenschaftler(innen) aus dem Ausland Kooperationsprojekte einzugehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
hat mir neue Forschungsgebiete eröffnet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
war für mich eine bereichernde persönliche Erfahrung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
eröffnete mir Arbeitsmöglichkeiten, die ich an einer vergleichbaren Einrichtung in der Heimat nicht gefunden hätte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
hat mir Einblicke in eine andere Wissenschaftskultur verschafft.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
hat die Einbindung in die heimatliche "Scientific Community" erschwert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
hat zu sozialversicherungsrechtlichen Problemen geführt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
war für mich verlorene Zeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	



Kommt es für Sie persönlich in Frage, dauerhaft im Ausland zu leben und zu arbeiten?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Ich bin noch unsicher.
- ☐ Darüber habe ich mir noch keine Gedanken gemacht.

»

Wir bitten Sie im Folgenden um Ihre Einschätzungen zum deutschen Wissenschaftssystem und zur Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses im internationalen Vergleich. Gibt es ein Land, das Sie in dieser Hinsicht im Vergleich mit Deutschland beurteilen können?

Wenn Sie mehrere Länder beurteilen können, wählen Sie bitte ein Land aus.

- ☐ Ja, und zwar:
- ☐ Nein

»

Wie schätzen Sie die Situation in im Vergleich zu Deutschland hinsichtlich der folgenden Aspekte ein?

	in Deutschland besser					in besser
	1	2	3	4		5
Planbarkeit der Karriere	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Vereinbarkeit von Familie und Beruf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Möglichkeit zu eigenständiger Arbeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Aufstiegsmöglichkeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Angemessenheit des Gehalts	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Möglichkeit zu interdisziplinärer Forschung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Gleichberechtigter Umgang mit Wissenschaftler(inne)n auf höheren Hierarchieebenen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Finanzierungsmöglichkeiten für Forschungsprojekte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Finanzielle und materielle Grundausstattung von Forschungsinstituten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Offenheit des Wissenschaftssystems für neuartige Forschungsansätze	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Betreuung von Nachwuchswissenschaftler(innen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Gerechtigkeit bei Personalentscheidungen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>



Beabsichtigen Sie, dauerhaft im Wissenschaftsbereich tätig zu sein?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Ich bin noch unsicher.



Kommen wir nun zum Thema Promotion: Was aus dieser Liste trifft auf Sie zu?

- ☐ Ich habe eine Promotion **abgeschlossen**
- ☐ Ich habe meine Promotion **noch nicht beendet**
- ☐ Ich habe meine Promotion zurzeit **unterbrochen**
- ☐ Ich habe meine Promotion **abgebrochen**
- ☐ Ich habe noch nicht begonnen, habe aber die **feste Absicht** zu promovieren
- ☐ Ich habe **nicht vor** zu promovieren



Haben Sie auch die Absicht zu habilitieren?

- ☐ Ja, auf jeden Fall
- ☐ Nein, auf gar keinen Fall
- ☐ Ich bin noch unsicher

»

In welchem Jahr und in welchem Land haben Sie Ihre Promotion abgeschlossen?

Wenn Sie mehrere Promotionen abgeschlossen haben, nennen Sie uns bitte das Jahr der ersten abgeschlossenen Promotion.

Jahr der Promotion (Format: YYYY)

Land

»

Mit welcher Note haben Sie Ihre Promotion abgeschlossen? Wenn Sie mehrere Promotionen abgeschlossen haben, nennen Sie uns bitte die Note der ersten abgeschlossenen Promotion.

- ☐ summa cum laude (mit Auszeichnung)
- ☐ magna cum laude (sehr gut)
- ☐ cum laude (gut)
- ☐ rite (befriedigend)

»

Nun zum Thema Habilitation: Was aus dieser Liste trifft auf Sie zu?

- ☐ Ich habe eine Habilitation **abgeschlossen**.
- ☐ Ich habe meine Habilitation **noch nicht beendet**.
- ☐ Ich habe meine Habilitation zurzeit **unterbrochen**.
- ☐ Ich habe meine Habilitation **abgebrochen**.
- ☐ Ich habe noch nicht begonnen, habe aber die **feste Absicht** zu habilitieren.
- ☐ Ich habe **nicht vor** zu habilitieren.

»

In welchem Jahr und in welchem Land haben Sie Ihre Habilitation abgeschlossen?

Jahr der Habilitation (Format: YYYY)

Land



Bezogen auf Ihre aktuelle Tätigkeit: Welcher Fächergruppe können Sie sich fachlich zuordnen?

- ☐ Sprach- und Kulturwissenschaften
- ☐ Sport
- ☐ Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
- ☐ Mathematik und Naturwissenschaften
- ☐ Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften
- ☐ Veterinärmedizin
- ☐ Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften
- ☐ Ingenieurwissenschaften
- ☐ Kunst und Kunstwissenschaft
- ☐ andere, und zwar:



Welchem Lehr- und Forschungsbereich können Sie sich zuordnen?



Sonstiger, und zwar:



Was ist Ihr Lehr- und Forschungsbereich?



Wann und in welchem Land haben Sie Ihren Studienabschluss erworben?

	1. Studien- abschluss	2. Studien- abschluss
Jahr:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Land:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Wann und in welchem Land haben Sie Ihren Schulabschluss erworben?

Jahr:	<input type="text"/>
Land:	<input type="text"/>



Welche Staatsangehörigkeit haben Sie?

Bei doppelter Staatsangehörigkeit bitte beide angeben.

- ☐ deutsche Staatsangehörigkeit
- ☐ andere/weitere Staatsangehörigkeit, und zwar
- ☐ andere/weitere Staatsangehörigkeit, und zwar

Sind Sie in Deutschland geboren?

- ☐ Ja
- ☐ Nein, ich bin in ... (Land) geboren



Seit wann leben Sie in Deutschland?

- ☐ Seit (Jahresangabe)
- ☐ Ich lebe nicht in Deutschland.

Beabsichtigen Sie einen dauerhaften Aufenthalt in Deutschland?

- ☐ Ja, für bis zu 5 Jahre
- ☐ Ja, für bis zu 10 Jahre
- ☐ Ja, für bis zu 15 Jahre
- ☐ Ja, für länger als 15 Jahre
- ☐ Nein



Sind Ihre Eltern in Deutschland geboren?

Vater

- ☐ Ja
- ☐ Nein, sondern in: (Land)
- ☐ Vater unbekannt

Mutter

- ☐ Ja
- ☐ Nein, sondern in: (Land)
- ☐ Mutter unbekannt



Welchen höchsten Schulabschluss haben Ihre Eltern?

Wenn Ihre Eltern den Schulabschluß nicht in Deutschland erworben haben, bitte wählen Sie einen Abschluß aus, der mit dem Ihrer Eltern vergleichbar ist.

	Vater	Mutter
Abitur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fachhochschulreife, Fachoberschule	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realschule, Mittlere Reife, 10. Klasse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Volksschule, Hauptschule, mind. 8. Klasse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keinen Schulabschluss	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schulabschluss unbekannt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

sonstiger Abschluss, und zwar:

»

Welchen höchsten beruflichen Abschluss haben Ihre Eltern?

Wenn Ihre Eltern den beruflichen Abschluss nicht in Deutschland erworben haben, bitte wählen Sie einen Abschluß aus, der mit dem Ihrer Eltern vergleichbar ist.

	Vater	Mutter
Habilitation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promotion	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abschluss an einer Universität (einschl. Lehrerausbildung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abschluss an einer Fachhoch-/Ingenieurschule, Handelsakademie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abschluss an einer Fachschule (nur DDR)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Abschluss an einer Meister-/Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie/ Verwaltungsfachhochschule	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beruflicher Ausbildungsabschluss (z. B. Lehre, Facharbeiter(innen)ausbildung, Berufsfach-, Handelsschule)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Anlernausbildung/ berufliches Praktikum/ Berufsvorbereitungsjahr	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keinen beruflichen Abschluss	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Beruflicher Abschluss unbekannt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstiger Abschluß, und zwar:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Welchen Beruf üben/übten Ihre Eltern aktuell bzw. zuletzt hauptberuflich aus?

Genaue Berufsbezeichnung: Sofern es möglich ist, bitten wir Sie um genaue Angaben (z. B. nicht Ingenieur(in), sondern Ingenieur(in) für Messtechnik, nicht Sozialarbeiter(in), sondern Schulsozialarbeiter(in)).

Beruf des Vaters:

Beruf der Mutter:



Abschließend noch einige Fragen zu Ihrer Lebenssituation. Sie sind...

- ☐ ohne feste(n) Partner(in)
- ☐ in einer festen Partnerschaft
- ☐ verheiratet/ in einer eingetragenen Lebenspartnerschaft

»

Ist Ihr Partner bzw. Ihre Partnerin zurzeit erwerbstätig?

Unter Erwerbstätigkeit wird jede bezahlte bzw. mit einem Einkommen verbundene Tätigkeit verstanden, egal welchen zeitlichen Umfang sie hat. Mehrfachnennungen sind möglich.

- ☐ Ja, in Vollzeit (auch Selbständigkeit)
- ☐ Ja, in Teilzeit (auch Selbständigkeit)
- ☐ Ja, geringfügig beschäftigt (einschließlich: gelegentlich oder unregelmäßig beschäftigt, Mini Job)
- ☐ Ja, in einer beruflichen Ausbildung/Lehre, Umschulung
- ☐ Ja, aber zzt. beurlaubt (z. B. Elternzeit oder sonstige Beurlaubung)

- ☐ Nein, nicht erwerbstätig (einschließlich: Stipendiaten und Studierende ohne berufliches Einkommen)

»

In welchem Jahr sind Sie geboren?

Jahr

Ihr Geschlecht?

- ☐ Männlich
☐ Weiblich



Haben Sie Kinder?

- ☐ Ja
☐ Nein



Wie viele Kinder haben Sie?

Kind(er)



Im nächsten "Bundesbericht zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses" soll das Thema "Menschen mit Behinderung" behandelt werden. Aus diesem Grund möchten wir Sie am Ende dieses Fragebogens noch kurz dazu befragen.

Ist für Sie eine Behinderung durch amtlichen Bescheid festgestellt worden?

- ☐ Ja
☐ Nein



Wie hoch ist der amtlich festgestellte Grad der Behinderung?

Prozent

Um welche Art(en) von Behinderung(en) handelt es sich?

Mehrfachnennungen sind möglich.

- ☐ Sehbehinderung
☐ Körperbehinderung
☐ Sprachbehinderung
☐ Hörschäden
☐ Psychische (seelische) Behinderung
☐ Geistige Behinderung
☐ sonstige Behinderung, und zwar:



Lag die Anerkennung der Behinderung bereits vor, als Sie Ihre Tätigkeit als Wissenschaftler(in) aufgenommen haben?

- ☐ Ja
☐ Nein

Erleben Sie in Ihrem Arbeitsalltag aufgrund Ihrer Behinderung bestimmte Benachteiligungen oder Barrieren? Wenn ja, um welche handelt es sich?

- ☐ Nein
☐ Ja, und zwar:



Was sind Ihre Erfahrungen hinsichtlich der Akzeptanz von Forscher(inne)n mit Behinderung im Wissenschaftssystem?

»

Wir möchten Sie einladen, sich auch weiterhin im Rahmen des WiNbus-Projektes an Befragungen zu beteiligen. Ihre Zustimmung vorausgesetzt, werden wir Sie zukünftig in der Regel ein- bis zweimal pro Jahr zu Online-Surveys einladen, in denen für Nachwuchswissenschaftler(innen) relevante Themen behandelt werden. Die spätere Teilnahme an weiteren Befragungen ist selbstverständlich freiwillig und nicht verpflichtend.

Sind Sie bereit, sich weiterhin an WiNbus-Befragungen zu beteiligen?

- ☐ Ja
☐ Nein

»

Unter welcher E-Mail-Adresse können wir Sie zukünftig am besten erreichen?

Die E-Mail-Adresse wird ausschließlich dafür verwendet, Sie im Rahmen von weiteren WINbus-Befragungen zu kontaktieren. Sie wird getrennt von den Befragungsdaten gespeichert. Eine Weitergabe an Dritte ist ausgeschlossen. Die Identifikationsdaten können jederzeit auf Verlangen gelöscht werden.

☐ Unter der Ihnen bereits vorliegenden Adresse

☐ Unter einer anderen Adresse, und zwar:



Wenn Sie möchten, haben Sie zum Abschluss nun die Gelegenheit, Anmerkungen zu den Themen dieser Befragung zu machen oder allgemeine Hinweise zu geben.





Sie haben das Ende des Fragebogens erreicht.

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme! Ihre Daten wurden erfolgreich übermittelt. Sie können dieses Fenster jetzt schließen.



HIS, Goserie 9, 30159 Hannover
Postvertriebsstück, Deutsche Post AG, Entgelt bezahlt, 61246

Herausgeber:

HIS Hochschul-Informationen-System GmbH
Goseriede 9 | 30159 Hannover | www.his.de

Postfach 2920 | 30029 Hannover
Tel.: +49(0)511 1220 0 | Fax: +49(0)511 1220 250

Geschäftsführer:

Prof. Dr. Martin Leitner

Vorsitzender des Aufsichtsrats:

Ministerialdirigent Peter Greisler

Registergericht:

Amtsgericht Hannover | HRB 6489

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer:

DE115665155

Verantwortlich:

Prof. Dr. Martin Leitner

Erscheinungsweise:

In der Regel mehrmals im Quartal

Hinweis gemäß § 33 Datenschutzgesetz (BDSG):

Die für den Versand erforderlichen Daten (Name, Anschrift) werden elektronisch gespeichert.

ISBN 978-3-930447-95-4

