

Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN)

BILDUNG Ideen zünden

### Impressum

### Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Referat Wissenschaftlicher Nachwuchs, wissenschaftliche Weiterbildung 53170 Bonn

### Bestellungen

schriftlich an den Herausgeber
Postfach 30 02 35
53182 Bonn
oder per
Tel.: 01805 - 262 302
Fax: 01805 - 262 303
(0,14 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz)

E-Mail: books@bmbf.bund.de Internet: http://www.bmbf.de

Bonn, Berlin 2008



Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN)

BILDUNG Ideen zünden



### Vorwort

Deutschland gehört zu den leistungsstärksten und innovativsten Gesellschaften der Welt. Einen ganz wesentlichen Anteil daran haben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an unseren Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

Mehr denn je sind wir auf kreative Köpfe und fundiertes Wissen angewiesen, um die Herausforderungen von morgen erfolgreich zu bewältigen. Es bleibt daher eine ganz zentrale Aufgabe, dafür zu sorgen, dass exzellente junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der ganzen Welt dauerhaft für den Wissenschafts- und Forschungsstandort Deutschland gewonnen werden.

Dafür brauchen wir ein attraktives und konkurrenzfähiges Wissenschaftssystem. Und dafür brauchen wir eine leistungsfähige Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland. Das heißt zum Beispiel auch, Lösungen zu finden, wie wir dem wissenschaftlichen Nachwuchs mit berechenbaren Karrierewegen frühzeitig attraktive Perspektiven in Wissenschaft und Forschung bieten können. Wir müssen mehr junge Männer und vor allem mehr junge Frauen, die selbstverständlich auch eine Familie gründen und Familie leben wollen, für eine Tätigkeit in den Hochschulen und Forschungseinrichtungen begeistern. Es gilt, wissenschaftliche Qualifizierung, Exzellenz und ein angemessenes Maß an Planbarkeit erfolgreich mit mehr Selbständigkeit und größerer Freiheit in Wissenschaft und Forschung zu verbinden.

Mit dem ersten Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN) und dem Informations- und Kommunikationssystem "Wissenschaftlicher Nachwuchs" (KISSWiN) leistet die Bundesregierung einen zentralen Beitrag zur Fundierung und Intensivierung dieser notwendigen Diskussion. Damit ist ein wichtiger Schritt dafür getan, dass die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland transparenter wird und darauf aufbauend noch zielgenauer mit neuen Fördermaßnahmen für den wissenschaftlichen Nachwuchs reagiert werden kann.

Nicht zuletzt gibt der vorliegende Bericht wichtige Impulse für die Verstärkung der Hochschulforschung.

Das Ziel der Bundesregierung ist es, ein transparentes, effizientes und aufeinander abgestimmtes System der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland zu etablieren. Das kann nur gelingen, wenn alle Verantwortlichen in Bund und Ländern, in Stiftungen und in der Wirtschaft daran mitwirken.

Max Weber hat einmal gesagt: ""Persönlichkeit" auf wissenschaftlichem Gebiet hat nur der, der rein der Sache dient."

Es bleibt die gemeinsame Aufgabe von Politik, Wissenschaft und allen gesellschaftlichen Kräften dafür die besten Bedingungen zu schaffen.

Make an

Dr. Annette Schavan, MdB

Bundesministerin für Bildung und Forschung



### **Foreword**

Germany is one of the most efficient and innovative societies in the world. We owe this success to a large extent to the scientists at our institutions of higher education and non-university research institutions.

Today more than ever before, we are relying on creative minds and sound knowledge to tackle the challenges of tomorrow. One of our central tasks therefore is to ensure that outstanding young scientists from throughout the world opt to work in Germany as a centre of science and research on a long-term basis.

What we need is an attractive and competitive science system. This means providing strong support to young scientific talent in Germany. It involves, for example, finding ways to offer young scientists career paths in science and research with foreseeable, attractive prospects from an early stage. We must interest more young men and women – who of course want to establish a family and participate in family life – in accepting jobs at institutions of higher education and research institutions. It is important to combine academic qualifications, excellence and an appropriate level of foreseeability with more independence and greater freedom in science and research.

The Federal Government is providing a key contribution to consolidating and intensifying this much needed discussion with its first Federal Government Report on the Promotion of Young Researchers (BuWiN) and the Communication and Information Platform for Young Scientists (KISSWiN). This represents an important step towards making the situation of young researchers in Germany more transparent and, in turn, being able to react more effectively with targeted new funding measures. Last but not least, the new report provides an important stimulus for strengthening university research.

The Federal Government's aim is to establish a transparent, efficient and coordinated system for promoting young scientific talent in Germany. This can only succeed if all those responsible in the Federal Government and the Länder, in foundations and in industry cooperate wholeheartedly.

Max Weber once said:

"In the field of science only he who is devoted solely to the work at hand has personality."

It remains the joint task of policy-makers, science and all societal groups to establish the best possible conditions.

Dr. Annette Schavan, MP

Federal Minister of Education and Research

### **Preamble**

The Federal Ministry of Education and Research (BMBF) is hereby presenting the first Federal Report on the Promotion of Young Researchers (BuWiN). The BMBF is thus complying with the announcement in the Guidelines of the Education and Research Policy of the BMBF of February 2006.

The report is intended to describe and analyse the situation of young researchers in Germany as well as to put forward approaches for further development and reform measures. A central objective is to identify information deficits and research needs and determine further requirements. The report is intended to complement national education reporting and to contribute to establishing a reporting system on the situation and further development of young researchers in Germany.

The Federal Report on the Promotion of Young Researchers is based primarily on the results of the study entitled "Wissenschaft-licher Nachwuchs in Deutschland – System, Förderwege, Reform-prozesse" (Young researchers in Germany – system, types of funding, reform processes) by the Institute for Higher Education Research Wittenberg at the Martin Luther University Halle-Wittenberg (HoF) in conjunction with the International Centre for Higher Education Research (INCHER) at Kassel University and the Bavarian State Institute for Higher Education Research and Planning (IHF), Munich.

A Committee was established to accompany the work on the BuWiN and to help to draw up its recommendations. Committee members include representatives of the Länder (Conference of Länder Ministers of Cultural Affairs – KMK), the institutions of higher education (University Rectors' Conference – HRK), science organizations, university research institutes and associations.

The "Young Researchers" (KISSWiN) communications and information system has been set up parallel to the publication of the report. It serves to generate, utilize and circulate information on the situation of young researchers and will be developed as a modular knowledge management system. The heart of the communications and information system, which has been developed by the Centre for Learning and Knowledge Management and the Department of Computer Science in Mechanical Engineering (ZLW/IMA) of the RWTH Aachen, is an internet portal which is linked inter alia with an advisory service for young researchers. It is intended that KISSWIN should be expanded to become a central communications instrument for young researchers and should be used as a forum for current topics and questions.

As the first federal report describing the situation of young researchers in Germany, the BuWiN outlines in particular the development of funding for young researchers in Germany. This

is the only basis for explaining the current situation and making recommendations for future reforms. Based on the data available, the report focuses primarily on the decade from 1995 to 2005. Reference is, however, made to more recent developments in so far as this is necessary and possible. In the absence of the data basis required to answer many central questions, the report also presents the results of studies which are not entirely representative. Reference is made to possible reservations regarding the validity of the corresponding results.

It is planned that the BuWiN should provide information on the situation of young researchers in Germany at regular intervals in the future and thus act as an analysis and development instrument for all those responsible. It will be gradually expanded to include areas which are not sufficiently covered by the current report or have had to be omitted entirely. This applies in particular to the important field of promoting young researchers in private industry and companies, as well as to further analyses of specific groups of persons above and beyond a gender comparison.

VERZEICHNISSE

### Inhaltsverzeichnis

WEITER	Neiterentwicklung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland	
DEVELO	PING MEASURES TO PROMOTE YOUNG RESEARCHERS IN <b>G</b> ERMANY	6
1	Präambel	11
2	ÜBERBLICK: NACHWUCHSFÖRDERUNG IN DEUTSCHLAND	11
2.1	Strukturen der Nachwuchsförderung	11
2.2	Entwicklung des Systems der Nachwuchsqualifizierung in Deutschland	13
2.2.1	Themenstränge hochschulpolitischer Diskussionen und Reformen	13
2.2.2	Nachwuchsförderung im aktuellen hochschulpolitischen Kontext	16
2.2.2.1	Juniorprofessur	16
2.2.2.2	Post-Graduierten-Förderung	16
2.2.2.3	Exzellenzinitiative	18
2.2.2.4	Hochschulpakt 2020	18
2.2.2.5	Neue Personalkategorien in der Diskussion	19
2.2.2.6	Befristungsrecht im Wandel	19
2.2.2.7	Konsequenzen der Föderalismusreform	20
2.3	Von der Frauenförderung zur Gleichstellungspolitik - die Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses	21
2.3.1	Der Beginn: die Benachteiligung von Frauen in der Wissenschaft wird hochschulpolitisches Thema	21
2.3.2	Frauenförderung im Rahmen der Hochschulsonderprogramme	21
2.3.3	Das neue Paradigma: Chancengleichheit	24
2.3.4	Ausblick	27
3	Die Qualifizierungsphasen	28
3.1	Promotionsphase	28
3.1.1	Zur Geschichte der Promotion	28
3.1.2	Qualifizierungswege	31
3.1.2.1	Exkurs: Promotion im internationalen Vergleich	31
3.1.2.2	Promotion im Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule	34
3.1.2.3	Förderung außerhalb des Hochschulbereichs	35
3.1.3	Quantitative Analyse	38
3.1.3.1	Zentrale Befunde	38
3.1.3.2	Bundesebene	38
3.1.3.3	Länderübersicht	43
3.1.4	Empirische Befunde	46
3.1.4.1	Anzahl der Promovenden und Erfolgsquote von Promotionsvorhaben	47
3.1.4.2	Zugang und Finanzierung	47
3.1.4.3	Beratung, Betreuung und Einbindung	50
3.1.4.4	Qualifikationsverlauf	54
3.2	Post-doc-Phase	56
3.2.1	Zur Geschichte der Habilitation	56
3.2.2	Qualifizierungswege	57
3.2.2.1	Post-doc-Förderung im Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule	58
3.2.2.2	Förderung außerhalb des Hochschulbereichs	60
3.2.3	Quantitative Analyse	62
	Zentrale Befunde	62
	Bundesebene	62
3.2.3.3	Länderübersicht	67
3.2.4	Universitätskarriere als Phasenmodell	73
3.2.4.1	Berechnungsmethoden	73

IV VERZEICHNISSE

3.2.4.2	Ergebnisse	73
3.2.5	Empirische Befunde	81
3.2.5.1	Arbeitsmarktchancen von Promovierten	81
3.2.5.2	Berufliche Tätigkeiten innerhalb und außerhalb von Hochschulen	81
3.2.5.3	Übergang in weitere Qualifikation nach der Promotion	81
3.3	Hochschullehrernachwuchs	87
3.3.1	Die Informationsbasis	87
3.3.2	Beschäftigungssituation	87
3.3.3	Ausgewählte Aspekte der Qualifizierung und der beruflichen Tätigkeit und Situation	89
3.3.4	Selbstverständnis und Situationseinschätzung	91
3.3.5	Abschließende Überlegungen	92
4	Nachwuchsförderung nach Trägern	93
4.1	Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch die Bundesregierung	93
4.2	Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch die Landesregierungen	98
4.2.1	Rechtliche Grundlagen	98
4.2.2	Förderstrategien und -programme	109
4.2.2.1	Landesgraduiertengesetze	109
4.2.2.2	Förderung im Wandel	113
4.3	Das Leistungsspektrum der Forschungs- und Förderorganisationen	121
4.3.1	Akteure im Überblick	122
4.3.2	Förderinstrumente im Überblick	122
4.3.3	Forschungs- und Förderorganisationen	125
4.3.3.1	Alexander von Humboldt-Stiftung	125
4.3.3.2	Begabtenförderungswerke	126
4.3.3.3	Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V.	133
4.3.3.4	Deutscher Akademischer Austauschdienst	135
4.3.3.5	Fachgesellschaften am Beispiel: Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V.	137
4.3.3.6	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.	138
4.3.3.7	Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e. V.	139
4.3.3.8	Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V.	140
4.3.3.9	Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft	142
4.3.3.10	VolkswagenStiftung	143
4.3.3.11	Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e. V.	144
4.3.3.12	2. Weitere Stiftungen	144
5	Internationalisierung der Nachwuchsförderung	147
5.1	Internationale Mobilität des wissenschaftlichen Nachwuchses	147
5.1.1	Wissenschaftspolitische Relevanz	147
5.1.2	Mobilitätshemmnisse	148
5.1.3	$Internationale\ Mobilit\"{a}t\ deutscher\ Nachwuchswissenschaftler innen\ und\ Nachwuchswissenschaftler$	150
5.1.3.1	Förderung durch die deutschen Wissenschaftsorganisationen	150
5.1.3.2	Quantitative Entwicklungen	151
5.1.3.3	Motiv- und Problemlagen	151
5.1.4	Internationale Mobilität zwischen Brain Drain, Brain Gain und Brain Circulation	153
5.2	Nachwuchsförderung auf EU-Ebene	155
5.2.1	Wissenschaftspolitischer Kontext	155
5.2.2	Nachwuchsförderung im EU-Forschungsrahmenprogramm	157
5.2.2.1	Marie Curie Maßnahmen	157
5.2.2.2	Europäischer Forschungsrat und Programm "Ideen"	164
5.2.2.3	Gemeinsame Forschungsstelle	165
5.2.2.4	EURATOM Programm	166

VERZEICHNISSE

5.2.3	Programme, Informationsportale und Netzwerke außerhalb des EU-Forschungsrahmenprogramms	166
5.2.3.1	Das Europäische Technologieinstitut	16
5.2.3.2	Aktionsprogramm im Bereich des lebenslangen Lernens	168
5.2.3.3	Informationsportale und Netzwerke	168
6	Internationaler Vergleich	170
6.1	Formen und Modelle der Doktorandenausbildung in Europa in vergleichender Perspektive	170
6.1.1	Das Doktorat im Kontext europäischer Hochschulreformpolitik	170
6.1.2	Konzepte der Doktorandenausbildung in Europa	171
6.2	Nachwuchs oder junior staff: Die Eingangsphase zum Hochschullehrerberuf im internationalen Vergleich	174
6.2.1	Ausgewählte Modelle akademischer Karriere	174
6.2.1.1	Deutschland: Habilitations-Modell	175
6.2.1.2	Großbritannien: Tenure-Modell	176
6.2.1.3	Frankreich: Habilitations-Modell mit Tenure-System	178
6.2.1.4	USA: Tenure-track-Modell	181
6.2.2	Fazit	183
Anhang	g:	
Literatı	urverzeichnis	
Ergänz	ender Statistikanhang	
Anlage	n:	
1	Mitglieder des Beirats zur Begleitung der Arbeiten am Bundesbericht zur Förderung des	
	Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN)	

 $\ddot{\textbf{U}} ber sicht zu \ ausgewählten \ Interessenvertretungen \ mit \ \textbf{Bezug} \ zum \ wissenschaftlichen \ \textbf{Nachwuchs}$ 

 $Be willigte \, Graduier tenschulen \, im \, Rahmen \, der \, Exzellenz in it i at ive \, nach \, \, L\"{a}ndern \, und \, Hoch schulen$ 

2a

2b

3 4

5

6

Interessenvertretungen

Landeshochschulgesetze

Abkürzungsverzeichnis

Übersicht zu empirischen Studien

Adressliste der befragten Förderorganisationen

Graduiertenförderungsgesetze und -verordnungen



### Weiterentwicklung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland

In Deutschland wird auf höchstem Niveau geforscht und gelehrt. Das ist nur möglich, wenn exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern exzellente Bedingungen vorfinden und sich die klügsten Köpfe für eine Karriere in Wissenschaft und Forschung entscheiden.

### Nachwuchsförderung durch die Bundesregierung

Ziel der Nachwuchsförderung der Bundesregierung ist es, die besten Bedingungen zu schaffen, damit sich die Potenziale junger Menschen optimal entfalten und Hochqualifizierte ihre Chancen in Deutschland wahrnehmen können. Wie in Kapitel 4.1 näher ausgeführt wird, fördert die Bundesregierung den wissenschaftlichen Nachwuchs durch eine Reihe unterschiedlicher Maßnahmen im Rahmen der Programm- und Projektförderung sowie in erheblichem Umfang indirekt durch die institutionelle Förderung von Wissenschafts- und Mittlerorganisationen.

So wurden beispielsweise die Mittel in der Begabtenförderung von 80,5 Mio. Euro im Jahr 2005 auf 113 Mio. Euro für das Jahr 2008 erhöht, so dass wesentlich mehr junge Menschen in ihrem Studium und im Rahmen ihrer Promotion finanziell unterstützt werden; überdies wurden die Promotionsstipendien erstmals seit 2001 auf nunmehr 1.050 Euro monatlich erhöht und damit an die gestiegenen Lebenshaltungskosten angepasst. Das Programm "Zeit gegen Geld" trägt mit dazu bei, dass Familie und Karriere für Begabte im Hochschulbereich besser vereinbar wird. Mit diesem Programm erhalten Studierende und promovierende Eltern die Option, Stipendienmittel ganz oder teilweise für die Kinderbetreuung einzusetzen. Auch mit dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz, das die Sonderregelungen für die Qualifizierungsphase von jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern um eine familienpolitische Komponente ergänzt, wird zur Familiengründung in diesem wichtigen Lebensabschnitt ermu-

Ein ganz erheblicher Anteil an der Förderung des wissenschaft-lichen Nachwuchses wird auch durch die Ressortforschungseinrichtungen des Bundes getragen, für die die Bundesregierung Ende 2007 auf der Basis der Empfehlungen des Wissenschaftsrates das "Konzept einer modernen Ressortforschung" beschlossen hat. Das Gros der personengebundenen Förderung allerdings erfolgt durch die verschiedenen Forschungs- und Förderorganisationen, allen voran die DFG, die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zum Beispiel in Nachwuchsgruppen Gelegenheit geben, selbstständig zu forschen und sich weiterzuqualifizieren. In diesem Zusammenhang ist auch auf die Graduiertenschulen bzw. -kollegs hinzuweisen, die es ermöglichen, dass Doktorandinnen und Doktoranden ihre Arbeit im Rahmen eines koordinierten, von mehreren Hoch-

schullehrern getragenen Forschungsprogramms durchführen können. Dem Ziel, wissenschaftliche Netzwerke auf- und auszubauen und jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Gelegenheit zum themen- und aufgabenbezogenen Austausch zu geben, dienen auch die vom BMBF geförderten Nachwuchsgruppen in wichtigen Zukunftstechnologien; so zum Beispiel in den Bereichen Lebenswissenschaften, Gesundheitsforschung oder im Rahmen des Programms BioFuture. Die mit einer Neuausrichtung verbundene Fortführung des äußerst erfolgreichen Programms "Promotion an Hochschulen in Deutschland (PHD)" durch das Programm "PhD-Net" des DAAD trägt überdies dazu bei, dass die Kooperation deutscher Universitäten mit Hochschulen im Ausland intensiviert und die Internationalisierung des Forschungs- und Innovationsstandorts Deutschland weiter vorangetrieben wird.

Um im internationalen Wettbewerb um Spitzenkräfte konkurrenzfähig zu sein und ganz vorne mithalten zu können, hat die Bundesregierung einen hochdotierten Internationalen Preis für Forschung in Deutschland mit dem Namen Alexander von Humboldt-Professur ins Leben gerufen, der von der Alexander von Humboldt-Stiftung ausgeschrieben worden ist: Damit sollen jährlich bis zu zehn weltweit führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Fachgebiete aus dem Ausland angeworben werden. Ziel ist es, weltweit umworbene Wissenschaftler für eine langfristige Forschungstätigkeit in Deutschland zu gewinnen und sie am Forschungsstandort Deutschland zu halten. Das Preisgeld dient nicht nur dazu, internationalen Topkräften ein konkurrenzfähiges Gehalt zu bieten. Der überwiegende Teil der Preissumme soll in die Forschungsarbeiten und in den Aufbau neuer Forschungsgruppen fließen. Neben der herausragenden Qualifikation der Preisträger ist das Gesamtkonzept der vorschlagenden Hochschule entscheidend. Darüber hinaus müssen Nominierende darlegen, wie sie den Preisträger auch nach Ablauf der Förderung durch die AvH langfristig an ihre Einrichtung binden wollen, was im Regelfall durch die Berufung auf eine Professur geschehen sollte. Das Programm steht Spitzenforscherinnen und Spitzenforschern aller Disziplinen aus dem Ausland offen, die in Deutschland auf einen Lehrstuhl berufbar sind. Aber auch aus Deutschland stammende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können nominiert werden, sofern sie im Ausland wissenschaftlich etabliert sind. Vorschlagsberechtigt sind die Hochschulen; außeruniversitäre Forschungseinrichtungen können Vorschläge gemeinsam mit einer deutschen Hochschule einreichen.

Mit dem im Bundesministerium für Bildung und Forschung entwickelten **Professorinnen-Programm** wurde im November 2007 ein nachhaltiges Instrument zur Förderung von Spitzenwissenschaftlerinnen beschlossen, mit dem Bund und Länder in den

nächsten fünf Jahren 200 neue Stellen für Professorinnen an den deutschen Hochschulen schaffen werden. Aus dem Haushalt des BMBF werden für diese Maßnahme zur Verbesserung der Chancengleichheit in der Wissenschaft insgesamt 75 Mio. Euro zur Verfügung gestellt.

Auch der Hochschulpakt, mit dem sichergestellt wird, dass bis 2010 insgesamt über 90.000 zusätzliche Studienanfängerinnen und Studienanfänger an den Hochschulen aufgenommen werden können, wird zu einem spürbaren Ausbau der Personalkapazitäten im Bereich des wissenschaftlichen Nachwuchses beitragen. Und nicht zuletzt mit dem Pakt für Forschung und Innovation, der den großen Forschungs- und Wissenschaftsorganisationen jedes Jahr einen Mittelzuwachs von mindestens drei Prozent garantiert, sowie der Exzellenzinitiative, durch die insgesamt bisher 39 Graduiertenschulen mit jährlich rund einer Million Euro gefördert werden, haben Bund und Länder dafür gesorgt, dass die Nachwuchsförderung in Deutschland nachhaltig gestärkt wird.

Die Forschungseinrichtungen brauchen aber nicht nur finanzielle Mittel, sondern auch mehr Flexibilität, um exzellent, effizient und außerdem international wettbewerbsfähig arbeiten zu können. Deshalb wird die Bundesregierung Eckpunkte für ein Wissenschaftsfreiheitsgesetz für attraktive Rahmenbedingungen erarbeiten. Dadurch soll die Forschung auch in die Lage versetzt werden, für den wissenschaftlichen Nachwuchs verbesserte und auf die spezifische Lebenssituation abgestimmte Arbeitsbedingungen anzubieten.

Auch in Zukunft wird die Bundesregierung in enger Abstimmung mit den Ländern, Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und den verantwortlichen Akteuren dazu beitragen, dass die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses weiter verbessert und ausgebaut wird. Dabei richtet sich das Hauptaugenmerk auf die Schaffung von Transparenz und die Steigerung von Effizienz und Nachhaltigkeit. Mit dem Kommunikations- und Informationssystem Wissenschaftlicher Nachwuchs (KISSWIN), für das das BMBF die Anschubfinanzierung übernommen hat, wird bereits ein innovatives Instrument dafür entwickelt, dass sich alle Interessierten aus dem In- und Ausland schnell und problemlos über Karrierewege und Fördermöglichkeiten informieren können.

# Intensivierung des Dialogs zur Stärkung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Die Ergebnisse des ersten Bundesberichts zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN) bestätigen das vielfältige Spektrum und die hohe Qualität der Nachwuchsförderung in Deutschland. Das ist das Verdienst von allen, die für die Ausbildung junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen Verantwortung übernehmen.

Mit dem vorliegenden Bericht leistet die Bundesregierung einen Beitrag zur Intensivierung des Dialogs um die Schaffung optimaler Bedingungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland. Mit der Einrichtung eines Beirats¹, hat dieser Dialog bereits für die Erarbeitung des BuWiN und für die Diskussion über notwendige Reformen einen Rahmen erhalten, der weiter entwikkelt und künftig in der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz von Bund und Ländern (GWK) institutionell verankert werden soll.

Als Quintessenz der Situationsbeschreibung des BuWiN werden dabei die nachfolgend aufgeführten Reformanstöße bei allen weiteren Maßnahmen zur Verbesserung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses von zentraler Bedeutung sein.

# Reformbereich: Frühe Karriereperspektiven/Planbarkeit

Ein zentraler Reformbereich der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses besteht darin, exzellenten jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern frühzeitig berechenbare Karriereperspektiven anzubieten. Generell sollten Hochschulen und Forschungseinrichtungen ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gute und verlässliche Arbeitsbedingungen bieten. In der Regel werden Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aber noch zu lange darüber im Unklaren gelassen, ob sie sich auf eine Karriere in Wissenschaft und Forschung dauerhaft einlassen können. Auch hervorragende Leistungen in der Lehre werden bislang zu selten honoriert.

Verbesserungen in diesem Bereich werden nicht zuletzt unter dem Aspekt empfohlen, dass klare und frühzeitig eröffnete Karriereperspektiven die Selbstständigkeit junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterstützen und dadurch auch die Möglichkeiten zur Selbstorganisation in Forschung und Lehre ausgeweitet werden können. Eine bessere Planbarkeit spielt darüber hinaus eine zentrale Rolle bei der Frage nach der Vereinbarkeit von Familie und wissenschaftlicher Karriere; sie bietet den Rahmen für (internationale) Mobilität und erlaubt die notwendige Konzentration auf Forschung und Lehre. Zu einer Verbesserung der Karriereperspektiven gehört auch, die Rückkehr in das Wissenschaftssystem nach Beschäftigungsphasen außerhalb der Hochschule zu unterstützen und - wo sinnvoll - in der Karriereplanung zu verankern. Durch mehr Transparenz und Planbarkeit kann generell die Attraktivität einer wissenschaftlichen Karriere in Deutschland für Nachwuchskräfte erhöht werden.

### Handlungsansätze:

+ Verbesserte Information und Beratung zum Qualifizierungsspektrum und den Berufsperspektiven in der Wissenschaft schon während des Studiums, verstärkte Betreuungsangebote insbesondere für die Such- und Orientierungsphase vor dem Beginn einer Promotion.

Über die Mitglieder des Beirats informiert Anlage 1.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Die Begriffe Tenure und Tenure track stammen aus dem angelsächsischen Raum, wo sie für das übliche Modell der wissenschaftlichen Laufbahn stehen. Nachwuchswissenschaftler erhalten in der Regel nicht unmittelbar eine Festanstellung (Tenure), sondern müssen sich erst im Wettbewerb bewähren. Solange erhalten sie nur befristete Arbeitsverhältnisse, aber stets mit Blick auf eine Festanstellung als Associated Professor bzw. Full Professor.

- + Ausweitung des "Tenure track"<sup>2</sup> an den Hochschulen.
- Verbesserung der Karriereperspektiven für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, die ihren Schwerpunkt in der Lehre sehen.
- Unterstützung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in Übergangsphasen für den Fall, dass die weitere Qualifizierung nicht unmittelbar möglich ist (z.B. aufgrund auslaufender Drittmittelprojekte).
- Förderung der Personal- und Organisationsentwicklung in der Wissenschaft.
- Verstärkung der Nachwuchsgruppen, Einrichtung von mehr Juniorprofessuren (insbesondere mit Tenure-Option).
- + Schaffung zusätzlicher Qualifikationsstellen und Professuren
- + Verbesserte Anerkennung von anderen wissenschaftlichen Leistungen als Alternative zur Habilitation.

# Reformbereich: Chancengerechtigkeit (insbesondere der Geschlechter sowie hinsichtlich Behinderung)

Die Chancen auf eine erfolgreiche wissenschaftliche Karriere sind nach wie vor ungleich verteilt. Zwar kann eine stetige Verbesserung der Situation konstatiert werden, doch bleibt die Verpflichtung aktuell, bestehende Benachteiligungen einzelner Personengruppen – insbesondere für Frauen sowie behinderte und chronisch kranke Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler – abzubauen und alle Talente für eine wissenschaftliche Karriere zu gewinnen.

### Handlungsansätze:

- Verbindliche Verankerung von Beiträgen zur Verbesserung von Chancengleichheit und Gleichstellung in den Nachwuchsförderprogrammen.
- Schaffung bzw. Ausweitung von "Tenure track" an den Hochschulen.
- Entwicklung von Konzepten und Ausweitung von Maßnahmen zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Familie und (Wissenschafts-)Karriere.
- Angemessene Berücksichtigung und Ausgleich behinderungsbedingter Nachteile (u.a. in Hinblick auf Auswahlkriterien und Förderungshöchstdauer).<sup>3</sup>

- Deckung des behinderungsbedingten Mehrbedarfs (technische, personelle sowie Mobilitätshilfen) für behinderte Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler auch nach dem ersten berufsqualifizierenden Studienabschluss.
- Entwicklung, Einführung und Erprobung verbesserter Verfahren der Aufnahme in Fördermaßnahmen, der Einstellung und Berufung.
- Durchgängige Differenzierung nach Geschlecht bei Controlling, Berichterstattung und Evaluation sowie Verbesserung der Informationsbasis über die Situation behinderter bzw. chronisch kranker Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler
- + Einführung von Quoten (z.B. in Auswahl- bzw. Gutachtergremien).
- Schulung von Gutachtern in Hinblick auf Diversity, Empowerment und zu Fragen der Chancengleichheit in der Wissenschaft.
- Gezielte Motivierung und frühzeitige Förderung von leistungsstarken Studentinnen und aus benachteiligten Gruppen (z.B. mit Migrationshintergrund oder schweren Behinderungen).

### Reformbereich: (Nachhaltiger) Effekt von Fördermaßnahmen

Ein zentraler Aspekt bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses besteht darin, dafür zu sorgen, dass die entsprechenden Programme und Maßnahmen auch tatsächlich zur Erreichung der geplanten Ziele beitragen und die dafür eingesetzten Ressourcen effizient und effektiv eingesetzt werden. Zu fragen ist also unter anderem danach, inwieweit zur Verbesserung der Chancen sowie zur Ausschöpfung der Potentiale beigetragen wird und ob sich zum Beispiel nachhaltige Effekte in Bezug auf die Verkürzung der Qualifizierungszeiten und hinsichtlich einer Verjüngung des wissenschaftlichen Personals an den Hochschulen zu Karrierebeginn nachweisen lassen.

### Handlungsansätze:

- Interne und externe Evaluierung der F\u00f6rderma\u00dfnahmen
   bzw. -instrumente sowie deren Zusammenwirkens insbesondere hinsichtlich der Geschlechtergerechtigkeit.
- Aufbau eines aufeinander abgestimmten Systems der Nachwuchsförderung.
- Aufbau eines öffentlich zugänglichen Berichts- bzw. Monitoringsystems.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dies gilt insbesondere auch im Rahmen der Beteiligung behinderter Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten; vgl. Hechler, 2007.

- Aufbau eines (Wissenschaftler-)Panels für gezielte Befragungen und Erhebungen.
- Identifizierung der Forschungsdesiderata zum wissenschaftlichen Nachwuchs (z.B. zu Fragen der F\u00f6rderung benachteiligter oder bildungsferner Personengruppen).
- + Stärkung der (Hochschul-)Forschung bzw. der wissenschaftlichen Begleitung von Förderprogrammen.
- + Nach Fachbereichen differenzierte Feststellung der jährlichen "Erneuerungsquote", d.h. des Nachrückens von jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auf frei gewordenen Professorenstellen.

# Reformbereich: Internationalisierung der deutschen Hochschulen

Das deutsche Wissenschafts- und Forschungssystem muss sich einer zunehmenden internationalen Konkurrenz stellen. Es gilt, die Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität zu sichern, um auch künftig ausländische bzw. deutsche Spitzenkräfte aus dem Ausland auf Dauer für Deutschland gewinnen zu können. Die Verbesserung der Internationalisierung und der Ausbau internationaler Kooperationen ist nicht zuletzt eine unabdingbare Voraussetzung für wissenschaftliche Innovation.

### Handlungsansätze:

- Verbesserung der Karriereperspektiven (insbes. durch "Tenure track").
- Aktive Rekrutierung des Hochschulpersonals aus dem Ausland bzw. Rückgewinnung deutscher Wissenschaftler aus dem Ausland, Verbesserung der Beschäftigungsbedingungen.
- + Forcierung der Wiedereinstiegsförderung.
- + Ausweitung internationaler Graduiertenkollegs.
- Verstärkung der Forschung über ausländischen wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland.
- + Tandembildung deutscher mit ausländischen Graduiertenkollegs, Gewährung von Doppelabschlüssen.
- Förderung des internationalen Wissenschaftleraustausches (z.B. durch Gastaufenthalte, Summer Schools, Tagungen etc.).
- Verbesserte Anerkennung von Studien bzw. einer Beschäftigung im Ausland.

- Verbesserte Transparenz über Studien- und Promotionsordnungen für Studierende und Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus dem In- und Ausland.
- Schaffung von Transparenz über Karrierewege und Fördermaßnahmen im In- und Ausland.
- Entwicklung von Konzepten und Ausweitung von Maßnahmen zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Familie und (Wissenschafts-)Karriere.
- + Verstärkung des Marketing für den Forschungsstandort
  Deutschland

# Reformbereich: Karriereentwicklung inner- und außerhalb von Wissenschaft und Forschung

Wissenschaftliche Qualifizierung – insbesondere im Rahmen der Promotion - muss zur Vermittlung bzw. Aneignung berufsrelevanter Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen beitragen. Die hohe Attraktivität des deutschen Doktortitels ist nicht zuletzt auch vor dem Hintergrund seiner Wertschätzung außerhalb der Hochschulen verständlich. Aber auch innerhalb der Hochschulen wandelt sich das Aufgabenspektrum des Hochschulpersonals und es gilt, frühe Selbstständigkeit und Eigenverantwortung in Forschung, Lehre und Selbstverwaltung zu ermöglichen. Im Zuge der Bemühungen um die Forcierung lebenslangen Lernens, der Flexibilisierung von Berufswegen und der Verbesserung beruflicher Entwicklungsmöglichkeiten sollte es Akademikerinnen und Akademikern grundsätzlich möglich sein, auch zu einem späteren Zeitpunkt im Berufsleben in eine wissenschaftliche Karriere überzuwechseln oder eine Phase wissenschaftlicher Arbeit einzulegen. Die Durchlässigkeit der Berufsfelder Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung muss verbessert werden.

### Handlungsansätze:

- Ausbau des Mentoring für Doktoranden und Post-docs (mit Schwerpunkt bei Wissenschaftlerinnen).
- + Ausbau von Graduiertenprogrammen.
- Entwicklung, Einführung und Erprobung verbesserter Verfahren der Aufnahme in Fördermaßnahmen, der Einstellung und Berufung.
- + Ausweitung von Berufsberatungsstellen in den Hochschulen (Career-Services).
- + Stärkung der Zusammenarbeit von Hochschule, Wirtschaft und Verwaltung sowie Schaffung stärkerer Durchlässigkeit zwischen den Arbeitsfeldern in Hochschule, Wirtschaft und Verwaltung (u.a. durch Anerkennung von außerhalb der Hochschule erworbener Kompetenzen und Qualifikationen für eine wissenschaftliche Karriere).

- + Ausbau gemeinsamer (Weiter-)Bildungsangebote von Hochschulen und Unternehmen.
- + Ausbau der Förderung von hochschulübergreifenden, interdisziplinären sowie internationalen Forschergruppen.
- Etablierung der Karriereentwicklung für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler als Leitungsaufgabe in Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

# Developing measures to promote young researchers in Gemany

Standards of research and teaching in Germany are extremely high. This is only possible if outstanding researchers are offered outstanding conditions and the best brains decide in favour of a career in science and research.

#### **Federal Government support for young researchers**

By promoting young researchers, the Federal Government is aiming to create the best possible conditions for young people to develop their potential and for the highly qualified to make use of their opportunities in Germany. As explained in more detail in Chapter 4.1, the Federal Government supports young researchers through a number of measures within the framework of programme and project funding as well as indirectly through institutional funding for science and mediating organizations.

For example, it has increased the funds available for **promoting the gifted** from 80.5 million Euro in 2005 to 113 million Euro in 2008. This means that considerably more young people are receiving financial support for their first degree and doctoral studies. In addition, grants for doctoral students have been increased for the first time since 2001 and have been adjusted to meet increases in the cost of living. They now amount to 1,050 Euro per month. The **"Time for Money" programme** is helping talented young people in the university sector to balance a family and a career. Under this programme, student or post-graduate parents can opt to use part of or their entire scholarship to pay for childcare. The **Fixed-Term Contracts in Science Act**, which adds a family-policy component to the special regulations governing the qualifications phase for young researchers, encourages young people to start a family during this important stage in life.

The Federal ministries responsible for research provide a quite considerable share of the funding for young researchers. In late 2007, the Federal Government approved a "Concept for modern departmental funding" based on a recommendation from the Science Council. The major responsibility for funding individual researchers, however, lies with the research and funding organizations, primarily the German Research Association (DFG), which gives young researchers the opportunity to conduct independent research and obtain further qualifications, for example in junior research groups. In this context, reference must also be made to the **Research Schools or Colleges**, which  $enable\ doctoral\ students\ to\ conduct\ their\ work\ within\ the\ frame$ work of a coordinated research programme and with the support of several university teachers. The Federal Government also sets out to establish and expand scientific networks and give young researchers the opportunity to conduct exchanges on specific subjects and tasks by providing funding for Junior Research **Groups** in important cutting-edge technologies; for example in the fields of the Life Sciences, Health Research or within the framework of the BioFuture Programme. The DAAD's PhD-Net

**Programme** has taken over from the extremely successful "Doctorates at Universities in Germany (PHD)" programme and given it a new angle. The new programme contributes towards intensifying cooperation between German universities and universities abroad and to promoting Germany's international standing as an attractive location for research and innovation.

In order to be able to succeed in the international competition for top researchers and keep up with the leaders, the Federal Government has introduced a valuable international prize for research in Germany, the so-called Alexander von Humboldt **Professorship**, which is awarded by the Alexander von Humboldt Foundation. The prize is intended to attract up to ten of the world's leading researchers in all disciplines every year. The aim is to persuade internationally sought-after researchers to conduct long-term research in Germany and to remain in Germany in the long term. The high prize money is not just intended to offer top international researchers a salary which can compete with what they could earn elsewhere. It is expected that the major part of this money should be spent on research work and on the establishment of new research groups. Apart from the outstanding qualifications of the prize winners themselves, it is the overall concept of the proposing university which counts. The nominating university must also describe how it intends to keep the prize winner at its institution after AvH funding expires. As a rule, this should be by offering him or her a professorship. The programme is open to top researchers in all disciplines from abroad who are eligible for a professorship in Germany. German scientists may also be nominated in so far as they have established themselves as successful researchers abroad. Candidates are nominated by institutions of higher education: non-university research institutions may put forward proposals in conjunction with a German institution of higher education.

The **Programme for Female Professors**, which was developed in conjunction with the Federal Ministry of Education and Research in November 2007, is a long-term instrument to promote outstanding female researchers. This programme will help the Federal Government and the Länder to establish 200 new positions for female professors at German institutions of higher education over the next five years. The BMBF will make a total of 75 million Euro available for this measure to improve equality in science.

The **Higher Education Pact**, which is intended to ensure that a total of more than 90,000 additional students can begin their studies at institutions of higher education by 2010, will also lead to a significant increase in the number of jobs available for talented young researchers. And finally, the Federal Government and the Länder have ensured the long-term success of promoting young talent in Germany by introducing the **Joint Initiative for Innovation and Research**, which guarantees the large research

and science organizations an annual increase in funds of at least three percent, and the **Initiative for Excellence**, under which a total of 39 research schools are receiving funding of approximately one million Euro per year.

However, the research institutions do not only need financial funds but also more flexibility in order to be internationally competitive and work to the highest standards. The Federal Government will therefore draft criteria for an **Academic Freedom Act** to provide attractive framework conditions. This should also enable the research sector to offer young researchers improved working conditions which are adapted to their specific circumstances.

The Federal Government will continue to cooperate closely with the Länder, non-university research institutions and stakeholders to help to further improve and extend funding for talented young researchers. The main focus is on establishing transparency and increasing efficiency and sustainability. The BMBF is providing start-up funding for the Communication and Information System for Young Scientists (KISSWIN). This is an innovative instrument which provides interested parties at home and abroad with quick and easy access to information on career paths and funding opportunities.

### Intensifying the dialogue to promote young researchers

The results of the first Federal Government Report on the Promotion of Young Researchers (BuWiN) confirm the wide spectrum and high quality of measures to promote young researchers in Germany. This is to the credit of all those people who have assumed responsibility for training young researchers at institutions of higher education and non-university institutions.

With this report, the Federal Government is contributing towards intensifying the dialogue on creating optimum conditions for young researchers in Germany. A Committee has been established to provide this dialogue with the framework needed for drawing up the BuWiN and for discussing the necessary reforms. This structure is to be developed and anchored institutionally in the Joint Science Conference of the Federal Government and the Länder (GWK) in the future.

The following impulses for reform describe the situation of the BuWiN and will be of key importance for all further measures to improve the promotion of young researchers.

# Area of reform: Early career prospects/ being able to plan ahead

A central area for reform in the promotion of young researchers is the capability to offer outstanding young researchers predictable career prospects at an early stage. Institutions of higher educa tion and research institutions should, in general, be able to offer their staff good and reliable working conditions. As a rule, however, young researchers are often left in the dark for too long about their prospects for a long-term career in research. Too little credit is also given to excellent teaching work.

Improvements in this field are recommended not least from the point of view that clear and early career prospects encourage the independence of young researchers and expand opportunities for self-organized research and teaching. The ability to plan ahead also plays a central role in balancing a family and a career in research; it supplies the framework for (international) mobility and enables the individual to devote the necessary attention to research and teaching. Measures to improve career prospects also include support for people returning to the academic system after a period of employment outside the university and, where appropriate, incorporating such periods of employment in career planning. Greater transparency and opportunities to plan ahead can make a research career in Germany more attractive for young researchers.

#### Courses of action:

- + Improved information and counselling on the range of qualifications and career prospects available in science also for students doing first degrees, enhanced mentoring services, particularly during the orientation phase before commencing a doctorate.
- + Expansion of tenure track at institutions of higher education.
- Improved career prospects for young researchers who wish to concentrate on teaching.
- + Support for young researchers during transitional phases in the event that it is not immediately possible for them to gain further qualifications (e.g. because projects involving third-party funding are coming to an end).
- Promoting personnel and organizational development in research.
- Strengthening junior research groups, establishing junior professorships (particularly with tenure options).
- Creating additional positions where researchers can gain qualifications and additional professorships.
- mproved recognition of other scientific achievements as an alternative to a post-doctoral thesis.

# Area of reform: Equality (particularly of the sexes as well as for the disabled)

The opportunities for a successful research career remain unequal. Although there are signs that the situation is improving, the Federal Government remains committed to reducing the disadvantages facing individual groups of persons – in particular women as well as disabled or chronically sick young researchers – and to enrolling all talented young people for a career in science.

#### Courses of action:

- Obligatory inclusion of measures to improve equal opportunities and equality in all young researcher programmes.
- Introduction of tenure track at institutions of higher education.
- Development of concepts and expansion of measures to make it easier to balance a family and (research) career.
- Appropriate consideration and compensation for disadvantages suffered as a result of a disablement (i.a. with regard to selection criteria and maximum period of funding).
- + Measures to meet the additional requirements of disabled young researchers (technical and mobility assistance, personnel), including in the period after their first degree qualifying them for a profession.
- Development, introduction and testing of improved processes for acceptance in funding measures, recruitment and appointment.
- Differentiation according to gender in all controlling, reporting and evaluation processes as well as improvements in the information available on the situation of disabled or chronically sick young researchers.
- Introduction of quotas (e.g. in selection and expert panels).
- Training experts with regard to diversity and empowerment and on questions of equal opportunities in research.
- Targeted motivation and early recognition of high-achieving female students and students from disadvantaged groups (e.g. from migrant backgrounds or seriously disabled).

# Area of reform: (Long-term) Effect of funding measures

A central aspect of promoting young researchers is to ensure that the corresponding programmes and measures do actually contribute to achieving the intended aims and that resources are used efficiently and effectively. One must therefore consider inter alia in how far contributions are being made to improving opportunities and to making full use of potential, and whether, for example, there are signs of negative effects due to the shorter qualifying periods and the lower average age of research staff starting their careers at institutions of higher education.

#### New approaches:

- Internal and external evaluation of funding measures and instruments as well as their interplay - particularly with regard to gender equality.
- + Development of a coordinated system for promoting young researchers.
- + Development of a publicly accessible reporting and monitoring system.
- + Establishment of a panel (of researchers) for direct questioning and surveys.
- Identification of research desiderata on young researchers (e.g. on questions of promoting disadvantaged or educationally deprived groups).
- Strengthening (university) research and the scientific supervision of funding programmes.
- + Establishment of an annual "renewal quota" according to discipline, i.e. the number of young researchers moving up into professorships which have become vacant.

# Area of reform: Internationalization of German institutions of higher education

The German science and research system is having to face up to increasing international competition. It is important to secure its competitiveness and attractiveness in order to be able to interest both top foreign and German researchers from abroad in a long-term career in Germany. Strengthening the internationalization of the German higher education scene and expanding international cooperation are essential preconditions for scientific innovation.

### New approaches:

- + Improving career prospects (particular through tenure track).
- Active recruitment of university staff from abroad and incentives for German researchers to return to Germany, improvements in employment conditions.
- + Intensifying measures to encourage people to return to research.
- + Expanding international post-graduate research groups.
- Intensifying studies on young foreign researchers in Germany.

9

- + Forming a tandem arrangement between German and foreign post-graduate research groups, granting joint degrees.
- Promoting the international exchange of researchers (e.g. guest visits, summer schools, conferences, etc.).
- + Improving the recognition of studies and employment
- Improving the transparency of regulations concerning university courses and doctoral degrees for students and young researchers from Germany and abroad.
- Establishing transparency for career paths and funding measures at home and abroad.
- + Developing concepts and expanding measures to make it easier to balance a family and (research) career.
- + Strengthening efforts to market Germany as a research hase

# Area of reform: Career development inside and outside science and research

Scientific training – particularly within the framework of doctoral studies – must contribute towards imparting or gaining skills and key qualifications which are relevant to a person's career. The great attraction of a German doctorate is due not least to the esteem in which it is held outside institutions of higher education. But the tasks of staff working in higher education are also shifting inside institutions of higher education and it is important to enable independence and individual responsibility in research, teaching and self-administration at an early stage. Efforts to promote lifelong learning, more flexible career paths and improved opportunities for career development should make it possible for academics to switch to a career in research at a later period in their professional lives or to spend a phase conducting research. The professional fields of research, industry and administration must allow for greater flexibility and transfer opportunities.

### New approaches:

- Expansion of mentoring services for doctoral students and post-docs (concentrating particularly on female researchers).
- + Expansion of programmes for graduates.
- Development, introduction and testing of improved processes for acceptance in funding measures, recruitment and appointment.
- Expansion of career advisory services at institutions of higher education.

- + Strengthening cooperation between institutions of higher education, industry and administration as well as creating greater flexibility between fields of employment in institutions of higher education, industry and administration (i.a. by recognizing skills and qualifications gained outside higher education as credentials for a career in research).
- + Expanding joint (further) training programmes organized by institutions of higher education and companies.
- + Expanding programmes to support inter-university, interdisciplinary and international research groups.
- Making the career development of young researchers a senior managerial task at institutions of higher education and research institutions.

10 PRÄAMBEL

### 1. Präambel

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) legt hiermit den ersten Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN) vor. Das BMBF kommt damit der entsprechenden Ankündigung in den Leitlinien der Bildungsund Forschungspolitik des BMBF vom Februar 2006 nach.

Der Bericht zielt auf die Darstellung und Analyse der Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland sowie die Benennung von Handlungsansätzen zur Weiterentwicklung und für Reformmaßnahmen. Ein zentrales Ziel ist es, bestehende Informationsdefizite und Handlungsdesiderata zu identifizieren sowie weiteren Forschungsbedarf zu ermitteln. Der Bericht soll die nationale Bildungsberichterstattung ergänzen und ein Baustein sein für die Etablierung eines Berichtssystem zur Lage und zur Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland.

Der Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses stützt sich zum ganz überwiegenden Teil auf die Ergebnisse der Studie "Wissenschaftlicher Nachwuchs in Deutschland – System, Förderwege, Reformprozesse", die vom Institut für Hochschulforschung Wittenberg e.V. an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (HoF) in Kooperation mit dem Internationalen Zentrum für Hochschulforschung (INCHER) der Universität Kassel sowie dem Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF), München, erarbeitet wurde.

Zur Begleitung der Arbeiten am BuWiN sowie zur Mitwirkung an der Erstellung der Empfehlungen wurde ein Beirat eingerichtet, dem Vertreterinnen und Vertreter der Länder (KMK), der Hochschulen (HRK) sowie von Wissenschaftsorganisationen, Hochschulforschungsinstituten und Interessenverbänden angehören<sup>5</sup>.

Parallel zur Veröffentlichung des Berichtes wird das "Kommunikations- und Informationssystem Wissenschaftlicher Nachwuchs" (KISSWiN) eingerichtet, das der Generierung, Nutzbarmachung und Verbreitung von Informationen über die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses dienen und als modulares System des Wissensmanagements aufgebaut wird. Herzstück des Kommunikations- und Informationssystems, das vom Zentrum für Lern- und Wissensmanagement und Lehrstuhl Informatik im Maschinenbau (ZLW/IMA) der RWTH Aachen entwickelt wird, ist ein Internetportal, das unter anderem mit einem Beratungsservice für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verknüpft wird. Nicht zuletzt soll KISSWiN zu einem zentralen Kommunikationsinstrument für den wissenschaftlichen Nachwuchs selbst ausgebaut werden und als Forum für aktuelle Themen und Fragen genutzt werden.

Als erster Bundesbericht, der die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland beleuchtet, skizziert er insbesondere auch die Entwicklung der Nachwuchsförderung in Deutschland. Nur auf dieser Grundlage können die aktuelle Situation erklärt und Empfehlungen zu künftigen Reformmaßnahmen gegeben werden. Aufgrund der Datenlage wird dabei in der Regel die Dekade von 1995 – 2005 in den Blick genommen. Sofern erforderlich und möglich, wird aber jeweils auf neuere Entwicklungen hingewiesen. Da für die Beantwortung zentraler Fragestellungen die erforderliche Datenbasis in vielen Fällen bislang fehlt, wird unter anderem auch über Ergebnisse zum Teil nicht repräsentativer Studien berichtet; auf mögliche Einschränkungen hinsichtlich der Aussagekraft entsprechender Ergebnisse wird jeweils hingewiesen.

Geplant ist, dass der BuWiN künftig in regelmäßigen Abständen über die aktuelle Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland informiert und damit allen Verantwortlichen als Instrument der Analyse und Weiterentwicklung dient. Vorgesehen ist dabei, den Bericht sukzessive auch auf Bereiche auszuweiten, die im Rahmen der vorliegenden Berichterstattung noch unzureichend einbezogen oder vollständig ausgeklammert werden mussten. Dies gilt insbesondere für den wichtigen Bereich der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung im Bereich der privaten Wirtschaft und von Unternehmen oder auch für weitere Analysen zu speziellen Personengruppen über den Geschlechtervergleich hinaus.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die vollständige Studie wird vom Institut für Hochschulforschung (HoF) im Rahmen einer Verlagsveröffentlichung allgemein zugänglich gemacht.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Über die Mitglieder des Beirats informiert Anlage 1.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Die Internetadresse lautet: www.kisswin.de bzw. www.forschernachwuchs.de.

### 2. Überblick: Nachwuchsförderung in Deutschland

### 2.1 Strukturen der Nachwuchsförderung

Bereits im Jahr 1980 hat sich der Wissenschaftsrat mit dem Begriff "wissenschaftlicher Nachwuchs" auseinandergesetzt und im Grundsatz besitzt die vor fast drei Jahrzehnten verabschiedete Definition noch immer Gültigkeit; sie entspricht im Wesentlichen dem auch heute in Deutschland verbreiteten Verständnis.

Mit dem Begriff werden Personen bezeichnet, "die sich im Anschluss an einen ersten Studienabschluss durch wissenschaftliche Arbeit an einer Hochschule oder einer außeruniversitären Forschungseinrichtung für eine Tätigkeit qualifizieren, in der sie an der Mehrung und Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und technischen Innovationen mitwirken können." (Wissenschaftsrat 1980: 8/9)" Die im Zuge des Bologna-Prozesses einsetzende Ausdifferenzierung der Studienabschlüsse durch die Umstellung auf Bachelor und Master (BA/MA) erschwert es heute, den Startpunkt der Nachwuchsphase exakt zu bestimmen. Ein erster Studienabschluss wird schon mit dem BA erreicht und das MA-Studium kann bereits Elemente wissenschaftlicher Qualifizierung aufweisen.

Der Wissenschaftsrat unterschied zwischen zwei Phasen (ebd.):

- Phase I durchlaufen Post-Graduierte<sup>s</sup>, die sich wissenschaftlich weiterqualifizieren, ohne direkt eine Promotion anzustreben, sowie Doktoranden. Sie endet mit dem angestrebten Abschluss der Weiterqualifizierung bzw. der Promotion.
- + In Phase II qualifizieren sich Post-Doktoranden. Dazu zählen Promovierte, die sich entweder wissenschaftlich weiterqualifizieren, ohne mit einem unmittelbaren Verbleib an der Hochschule (oder einer vergleichbaren Institution) zu rechnen, oder die gezielt einen Verbleib anstreben. Letztere werden als "Hochschullehrernachwuchs" bezeichnet.

Der so genannte Hochschullehrernachwuchs "umfasst demnach nur diejenigen, die nach der Promotion an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen besondere Stationen durchlaufen, die in Forschung und Lehre für eine Tätigkeit als Universitätsprofessor qualifizieren sollen, in der Regel bis zur Habilitation" (Wissenschaftsrat 1996b: 9). Der Förderung dieser Gruppe widmete der Wissenschaftsrat später noch gesonderte Empfehlungen und formulierte: "Der Qualifizierungsprozess nach der Promotion ist auf die Ausübung des Hochschullehrerberufs ausgerichtet und wird mit der Erstberufung auf eine Professur erfolgreich abgeschlossen." (Wissenschaftsrat 1996c: 90/91)

Schon früh wurde darauf hingewiesen, dass wissenschaftliche Qualifizierung nicht auf eine mit Laufbahn-Vorstellungen verknüpfte Vorbereitung auf eine Tätigkeit in der Universität begrenzt werden darf. (Wissenschaftsrat 1986: 43) Diese Auffassung hat der Wissenschaftsrat in den folgenden Jahrzehnten mehrfach bekräftigt. "Die Promotion ist in Deutschland nicht allein auf eine wissenschaftliche Laufbahn ausgerichtet. Die Gestaltung der Promotionsphase kann sich daher nicht ausschließlich an den Anforderungen der Ausbildung des Hochschullehrernachwuchses orientieren." (Wissenschaftsrat 2002b: 46) Ungeachtet dessen muss im Mittelpunkt die Ausbildung zu eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit stehen. (ebd.: 92) Die HRK führte dazu aus: "Die Promotion bestätigt eine individuelle Qualifikation. (...) Die Befähigung der Doktoranden zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit ist daher über die Erstellung der Dissertation hinaus wesentliches Ziel einer Promotion." (HRK 2003b: 65) Weitgehend einig ist man sich, dass eine selbständig erbrachte wissenschaftliche Forschungsleistung das Wesen der Promotion ausmacht. "Die Promotion ist in ihrer Idee seit je eine starke und eigenständige Forschungsarbeit. Genau dies muss sie auch bleiben. Sie ist die erste Qualifikation zu selbständiger wissenschaftlicher Arbeit und zugleich die Voraussetzung für alle weiteren." (Kleiner 2007: 33) Die Entscheidung für einen Berufsweg außerhalb der Universität sollte spätestens mit dem Abschluss der Promotion fallen, denn "während die Promotion vielfach als adäquate Qualifikation betrachtet und in einigen Berufsfeldern (etwa Archivwesen, Museumsleitung o. ä.) sogar regelmäßig erwartet wird, ist ein späterer Einstieg in den allgemeinen Arbeitsmarkt nur in seltenen Fällen erfolgreich." (Wissenschaftsrat 2006a, 75)

Entsprechend der Qualifizierungswege kann nach wie vor auch von einer zweiphasigen Nachwuchsförderung gesprochen werden. In der ersten Phase geht es um die Förderung der wissenschaftlichen Qualifizierung mit einem Abschluss innerhalb des universitären Systems, die zwar dessen Leistungsmaßstäben genügen muss, aber nicht zwingend auf einen Verbleib abzielt. Da ein breiteres Berufsspektrum ins Visier genommen wird, ist eine Förderung über den eigenen institutionellen Bedarf hinaus erforderlich. Kennzeichnend für die zweite Phase ist dagegen die wissenschaftliche Qualifizierung mit dem primären Interesse der universitären Personalrekrutierung. Die Hochschulen und Disziplinen - so der Wissenschaftsrat - stehen deshalb in der Pflicht, "eine sinnvolle Relation zwischen der Zahl der für den Hochschullehrerberuf Qualifizierten und den freien Professuren anzustreben." (Wissenschaftsrat 2006a: 75) Sinngemäß gelte dies auch für die Berufung von Juniorprofessorinnen und -professoren. Ihnen sollte die Stelle nur angeboten werden, wenn eine dauerhafte Berufsperspektive im Bereich des Möglichen liegt. (Wissen-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Der Wissenschaftsrat hat diese Definition später erneut bestätigt. (Wissenschaftsrat 1996b: 8)

Im Bericht werden weitestgehend die männlichen und weiblichen Bezeichnungen gewählt. Wenn mit einer Personenbezeichnung eine Funktion oder Zugehörigkeit zu einer Gruppe ohne Rücksicht auf die Geschlechterzusammensetzung gemeint ist, wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit z.T. auch das generische Maskulinum verwendet.

schaftsrat 2007a: 38) Für die beiden Phasen haben sich die nachfolgend verwendeten Bezeichnungen "Promotionsphase" (auch unter "Post-Graduierten-Phase" zu finden) und "Post-doc-Phase" durchgesetzt.

Das allgemeine Begriffsverständnis von der Promotion als Nachweis eigenständiger wissenschaftlicher Leistung und von der Post-doc-Qualifizierung als Voraussetzung der Berufung zum Hochschullehrer weist fachkulturelle und institutionelle Ausdifferenzierungen auf. Hauptgründe dafür sind zum einen im Fortbestand von (vor allem berufsständischen) Traditionen, zum anderen in der Gliederung des Hochschulsystems zu suchen, die sich in differenzierten Karrieremustern niederschlägt. In der Literatur findet sich eine Klassifizierung nach arbeitsmarktnotwendigen Promotionen (z.B. für Chemiker), Promotionen mit dem Charakter eines berufsbefähigenden Abschlusses (z.B. in der Medizin) und Promotionen als bewusst gewählte Weiterqualifizierung für die Wissenschaft. (Rademacher-Beusing 2004: 31)

In der Medizin wird mit der Arbeit an der Dissertationsschrift nicht selten schon während des Studiums begonnen. Sie trägt nach Einschätzung des Wissenschaftsrates häufig den Charakter einer Studienabschlussarbeit. Statistisch gesehen dominieren die Abschlüsse in der Medizin das Promotionsgeschehen insgesamt (2005: Anteil der Medizinpromotionen 32%, vgl. Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2). Im Interesse einer realitätsnahen Darstellung der Promotion als wissenschaftliche Qualifizierung wird bei statistischen Analysen die Medizin in der Regel ausgeklammert bzw. gesondert dargestellt. Im vorliegenden Bericht wird dieser u.a. vom Wissenschaftsrat praktizierten Vorgehensweise i.d.R. gefolgt.

In einigen Berufsgruppen existiert neben dem akademisch geprägten Karrierepfad ein eigenständiger, eher tätigkeitsbezogener Qualifizierungs- und Aufstiegsverlauf (z.B. zum Konzertmeister in der Musik). Im künstlerischen Hochschulbereich weichen sowohl Leistungsmaßstäbe und Wege der Nachwuchsförderung als auch Berufsbiographien und Berufungsvoraussetzungen disziplinbedingt vom üblichen akademischen Prozedere ab. Die nachfolgende Tabelle illustriert die Spannbreite der Promotionsintensität in Abhängigkeit von der Fächergruppe bzw. dem Fach.

Die Ausdifferenzierung betrifft zwar insbesondere die generell auf ein breiteres Berufsspektrum ausgerichtete Promotion, aber auch die Habilitation, obwohl diese in stärkerem Maße auf den Verbleib in der Wissenschaft und im Hochschulbereich zielt. Janson/Schomburg/Teichler (2006b: 59 ff., 72) identifizieren auf dieser Basis mehrere Fächergruppen, in denen deutliche Abweichungen vom Durchschnitt zu beobachten sind:

- + In der Medizin hat die Habilitation traditionell eine große Bedeutung. Sie ist in der Regel Voraussetzung für die Ausübung einer Leitungsfunktion, z.B. der eines Chefarztes. (Wissenschaftsrat 2001: 23) Die Betreuungsrelation liegt hier merklich über dem Durchschnitt.
- In den Ingenieurwissenschaften wird ein Großteil der Professorinnen und Professoren aus der Industrie berufen. Die Habilitation ist von geringerer Berufungsrelevanz als in

Tabelle 1: Promotionsintensität (zeitversetzt, 3-Jahresdurchschnitt) nach Fächergruppen und ausgewählten Bereichen

Fächergruppe	Promotions-
(und ausgewählte Fächer)	intensität
	(in Prozent)
Sprach- u. Kulturwissenschaften	8,0
Geschichte	21,8
Germanistik	5,2
Psychologie	10,9
Rechts-, Wirtschafts- u. Sozialwissenschaften	10,3
Politik- u. Sozialwissenschaften	13,5
Rechtswissenschaften	14,4
Wirtschaftswissenschaften	7,6
Mathematik, Naturwiss.	30,7
Mathematik	14,3
Physik	48,1
Chemie	75,9
Biologie	46,8
Medizin	71,0
Veterinärmedizin	64,1
Agrar-, Forst- u. Ernährungswissenschaften	21,6
Ingenieurwissenschaften	15,3
Maschinenbau	25,7
Elektrotechnik	19,2
Kunst, Kunstwissenschaften	4,3
Insgesamt	19,1

anderen Fächergruppen; dementsprechend fällt die Anzahl der Habilitationen kleiner aus als die Anzahl der zu besetzenden Professuren. Die Betreuungsrelation weist unterdurchschnittliche Werte auf.

+ Ähnliches ist in den künstlerischen und kunstwissenschaftlichen Fächern zu beobachten

Außen vor bleibt bei der oben skizzierten Begriffsbestimmung zum wissenschaftlichen Nachwuchs der Fachhochschulbereich. Abweichend vom universitären Bereich kann die für die Berufung auf eine FH-Professur erforderlichen Qualifikation überwiegend nicht im System selbst erworben werden. Zum einen gilt mehrjährige Praxiserfahrung außerhalb des Hochschulwesens als Berufungsvoraussetzung. Zum anderen ist das Promotionsrecht traditionell und landeshochschulgesetzlich (unterschiedlich) verankert in der Regel den Universitäten vorbehalten. In den letzten Jahren hat sich die Diskussion um eine Ausweitung des Promotionsrechts allerdings intensiviert. Für leistungsstarke

So hat sich der Hochschullehrerbund mehrfach dazu positioniert (vgl. Anlage) und ein Heft der von ihm herausgegebenen Zeitschrift "Die neue Hochschule" diesem Thema gewidmet. (vgl. Waldeyer 2007; Stohrer 2007; Maas 2007) Auch der Wissenschaftsrat (2002a), die DFG (Kleiner 2007) und der Verband führender Technischer Hochschulen und Universitäten (TU9) (Promotionsrecht 2007) haben zu diesem Thema Stellung genommen.

Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen besteht die Möglichkeit zur Promotion an einer Universität¹⁰, doch wird dieser Weg trotz tendenzieller Steigerung nur relativ selten beschritten. Nach einer Umfrage der HRK wurden im Zeitraum 2002/03 bis 2005/06 1.213 Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen mit Diplom oder MA-Abschluss zur Promotion zugelassen, 403 schlossen die Promotion ab. (HRK 2006a)

### 2.2 Entwicklung des Systems der Nachwuchsqualifizierung in Deutschland

Deutschland hat im Grundsatz stets an einer zweiphasigen Nachwuchsqualifizierung festgehalten.<sup>11</sup> Die Ausgestaltung der Phasen durchlief verschiedene Reformen. Ab Mitte der 1990er Jahre betraf dies zum einen die in der Praxis quantitativ verstärkt spürbare, aber bisher noch nicht dominierende Hinwendung zu einer strukturierten Graduiertenförderung, insbesondere in Form von Graduiertenkollegs. Im Leitfaden der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zur Antragstellung heißt es dazu: "Graduiertenkollegs sind langfristige, aber nicht auf Dauer angelegte Einrichtungen der Hochschulen zur Förderung des graduierten wissenschaftlichen Nachwuchses (Doktoranden) durch Beteiligung an der Forschung. Doktoranden sollen in Graduiertenkollegs die Gelegenheit finden, im Rahmen eines systematisch angelegten Studienprogramms ihre Promotion vorbereiten zu können und ihrer Dissertation in einem umfassenden Forschungszusammenhang zu arbeiten." (zit. in Wissenschaftsrat 1994a: 409) Zum anderen löste man sich von der bisher systemprägenden Vorstellung, dass die Habilitation die Regelvoraussetzung für die Ausübung des Hochschullehrerberufs darstellt. In Abhängigkeit von der Fächerkultur und der Verankerung in der internationalen Wissenschaftlergemeinschaft wurden Abweichung bzw. Verzicht auf das tradierte Habilitationsverfahren für sinnvoll erklärt und alternativen Zugangswegen Berechtigung zugesprochen. (Wissenschaftsrat 1996c: 6) Mit der Einführung der Juniorprofessur durch die 5. HRG-Novelle 2002 erfolgte eine – auch mit Statusaufwertung¹² verbundene – Erweiterung des Tätigkeits- und Kompetenzprofils des "Hochschullehrernachwuchses". Während Habilitanden im Beschäftigungsverhältnis als Wissenschaftlicher Assistent an der Hochschule bis dahin wissenschaftliche Dienstleistungen in Forschung und Lehre zu erbringen hatten, die auch dem Erwerb einer weiteren wissenschaftlichen Qualifikation förderlich sind (§ 47 Abs. 1 Satz 1 HRG i. d. F. der 3. HRG-Novelle 1985), nehmen Juniorprofessorinnen und professoren, die zur Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer zählen, ihre Aufgaben in Wissenschaft und Kunst, Forschung, Lehre und Weiterbildung selbständig wahr (§ 43 HRG).

Das Thema "Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses" wurde in den vergangenen Jahrzehnten stets sehr intensiv diskutiert. Zu diesem Thema existieren eine Vielzahl an Studien, Stellungnahmen und Empfehlungen der verschiedenen Akteure. So zieht sich das Thema wie ein roter Faden u.a. durch die Entschließungen der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) und die Veröffentlichungen des Wissenschaftsrates. Den Wissenschaftsratsempfehlungen sind in der Regel detaillierte Ist-Stands-Analysen und Problemberichte vorangestellt, so dass durch sie eine Chronologie der Nachwuchsförderung erkennbar wird, der im Folgenden schwerpunktmäßig nachgegangen werden soll.

Die Wurzeln des heutigen Förderungssystems reichen weit in die 1980er Jahre zurück. Gleiches gilt für manche Aspekte der aktuellen Debatte, wie der über das Für und Wider strukturierter Doktorandenbetreuung und der darin eingeschlossenen Frage, ob es sich bei der Promotionsphase um die letzte Phase der Ausbildung oder die erste Phase einer wissenschaftlichen Tätigkeit handelt. Generell ist eine enge Verknüpfung der Nachwuchsthematik mit Fragen des Ersatzbedarfs an Hochschulpersonal und seiner Deckung kennzeichnend - allerdings vor wechselndem Hintergrund und mit variierender Schwerpunktsetzung, wie nachfolgend in den Grundzügen dargestellt wird.

### 2.2.1 Themenstränge hochschulpolitischer Diskussionen und Reformen

Im Zuge des Ausbaus der Hochschulkapazitäten in den **1970er** Jahren waren viele der neu geschaffenen Stellen mit relativ jungen Wissenschaftlern besetzt worden und damit längerfristig blockiert. Dies schmälerte die Karriereaussichten für die nachfolgende Generation. Hinzu kamen Einschnitte in das Fördervolumen durch das bevorstehende Auslaufen der gesetzlichen Graduiertenförderung auf Bundesebene.13 Zu diesem Zeitpunkt ging es in erster Linie darum, ein breites Spektrum an Fördermöglichkeiten und flankierenden Maßnahmen zu entwickeln und zu finanzieren, das sich statt am kurzfristigen Ersatzbedarf an den steigenden Absolventenzahlen orientierte. (Wissenschaftsrat 1980: 8/9) Der Fokus lag auf der dem Hochschulabschluss folgenden wissenschaftlichen Qualifizierung. Die Doktorandinnen und Doktoranden sollten systematisch in die institutionelle Forschungsarbeit eingebunden werden und möglichst frühzeitig in Kontakt zu Forschungsgruppen und erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern treten.

Ergänzend zur bis dahin vorherrschenden Einzelbetreuung der Doktoranden setzte man ab **Mitte der 1980er Jahre** verstärkt auf Graduiertenstudien. (Wissenschaftsrat 1986b: 9) Während der Wissenschaftsrat hierbei sowohl an Spezialstudien als auch an Graduiertenkollegs dachte (Wissenschaftsrat 1996b: 31), hat sich in der Praxis über einen längeren Zeitraum das Graduierten-

Teröffnet durch den Beschluss der KMK vom 4.12.1992 (vgl. KMK 1994). 2003 wurde von der DFG erstmals ein Graduiertenkolleg, in dem eine Fachhochschule und eine Universität gemeinsam Dokto-randen ausbilden, in das Förderprogramm aufgenommen. (DFG 2003)

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Dass dies von der international mehrheitlich gängigen Praxis abweicht, wird in Kapitel 6 dargestellt.

Gesetzlich festgelegte Rechte, Pflichten und Gruppenzugehörigkeit der Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren variieren im Ländervergleich. (vgl. Abschnitt 3.2 und 4.2)

Das Gesetz wurde durch das Haushaltsbegleitgesetz vom 22. Dezember 1984 aufgehoben. 1974 verzeichnete es mit über 9.000 Promotionsstipendiaten seinen Höhepunkt. Nach der Umstellung auf Darlehen ging ihre Anzahl stetig zurück, so dass 1981 nur noch rd. 3.000 Stipendiaten gefördert wurden (Wissenschaftsrat 1986b: 44/45). Über die aktuelle Situation informiert Kapitel 6.2.

kolleg als Form einer stärkeren Strukturierung und curricularen Ausgestaltung der Promotionsphase durchgesetzt<sup>14</sup>. 1984 nahm das erste Kolleg an der Universität zu Köln die Arbeit auf. Auf Grund der überregionalen Bedeutung der neuen Promotionsförderung entschied man sich bundesweit für eine gemeinsame Finanzierung durch Bund und Länder. Im Jahr 1989 wurde die Rahmenvereinbarung Forschungsförderung von Bund und Ländern nach Artikel 91b GG um die Förderung von Graduiertenkollegs erweitert. Wie vom Wissenschaftsrat empfohlen, wurde die DFG mit der Durchführung des entsprechenden Programms betraut. (Wissenschaftsrat 1994a: 406)

Während die Reform der Promotionsphase anlief, richtete sich der Fokus Ende der 1980er Jahre verstärkt auf die Habilitationsphase. (vgl. Wissenschaftsrat 1988) Die Überalterung des wissenschaftlichen Nachwuchses ließ in Kombination mit der verzerrten Altersstruktur der Professorenschaft auf eine Deckungslücke in den 1990er Jahren schließen. Es würden dann nicht genug junge Wissenschaftler zur Verfügung stehen, um den altersbedingt sprunghaft wachsenden Ersatzbedarf zu befriedigen. Die Attraktivität der Wissenschaftlerlaufbahn sei zu gering, die Ausstattung der Förderinstrumentarien unzureichend. Angestrebt wurden materielle und personelle Rahmenbedingungen, die eine zügige Habilitation ermöglichen sollten. Der Wissenschaftsrat empfahl, herausragende Dissertationen als Habilitation anzuerkennen und verstärkt die gesetzlich zulässige kumulative Habilitation zu nutzen. An Heisenberg-Programm und Fiebiger-Professur hielt man fest. Im Interesse der Erhöhung des Frauenanteils wurde die flexible Handhabung von Altersgrenzen der Förderinstrumente und Teilzeitformen für Stellen und Stipendien empfohlen. (Wissenschaftsrat 1990d: 9)

Im Oktober 1990 verabschieden die Regierungschefs von Bund und Ländern den Beschluss zum Zweiten Hochschulsonderprogramm (HSP II). Das Programm sah die Bereitstellung von umgerechnet über 2 Mrd. Euro im Zeitraum 1991 bis 2000 vor (Finanzierungsschlüssel 60 zu 40).15 Sein Ziel bestand in der "Sicherung der Leistungsfähigkeit in Hochschule und Forschung, insbesondere zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses"(Gemeinsamer Beschluss 1990: 1.)16 Der DFG wurden Sondermittel für Habilitationsstipendien, Kinderbetreuungszuschläge und ein modifiziertes Heisenberg-Programm zur Verfügung gestellt. In außeruniversitären Forschungseinrichtungen sollten befristete Beschäftigungsmöglichkeiten für Post-Doktoranden eingerichtet werden. Die Sonderfinanzierung erstreckte sich des Weiteren auf die Förderung von Graduiertenkollegs und die Promotionsförderung durch die Begabtenförderungswerke. Außerdem standen (speziell für mathematisch-naturwissenschaftliche

und ingenieurwissenschaftliche Nachwuchskräfte) Auslandsstipendien für Graduierte und Mittel zur Förderung von Auslandsaufenthalten (beides über DAAD) bereit. Die Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH) erhielt zusätzliche Mittel für die Postdoktorandenförderung über Stipendien für langfristige Forschungsaufenthalte im Ausland.

Mit der deutschen Wiedervereinigung<sup>17</sup> stellte sich die Frage nach einer effektiven, bedarfsgerechten Förderung insbesondere des Hochschullehrernachwuchses mit neuer Brisanz. Zeitgleich musste erstens das altersbedingte Ausscheiden eines großen Teils der Professorinnen und Professoren in den alten Ländern kompensiert werden. Zweitens entstand erheblicher Personalbedarf für die Besetzung der Professuren im Ostteil Deutschlands.<sup>18</sup> Bereits im Vorfeld der rechtlichen Einheit hatte der Wissenschaftsrat für die Einrichtung von Nachwuchs-, Projekt- und klinischen Forschergruppen in den neuen Ländern plädiert, um jungen Wissenschaftlern eigenständige Forschungsarbeit und die Leitung kleinerer Arbeitsgruppen ohne institutionelle Festlegung zu ermöglichen. (Wissenschaftsrat 1990a: 20/21). Die HRK setzte sich für die Schaffung von Assistentenstellen auf Zeit, hilfsweise Stipendien ein. Orientiert wurde auf eine vier- bis fünfjährige Förderdauer einschließlich zweijährigem Aufenthalt in den alten Ländern oder im Ausland. Sie schätzte den Mittelbedarf auf 500 Mio. Euro. (Förderprogramm 1991)

1991 unterbreitete der Wissenschaftsrat erneut Empfehlungen zur Förderung ostdeutscher Nachwuchswissenschaftler. Im Rahmen eines zweiteiligen Stipendienprogramms (zwei Jahre in den alten Ländern bzw. im Ausland, drei Jahre in den neuen Ländern) sollten sie Gelegenheit erhalten, internationale Erfahrung zu sammeln und größere Forschungsvorhaben zu realisieren. Gefördert werden sollten sowohl promovierte als auch habilitierte Wissenschaftler ohne ein Beschäftigungsverhältnis in Hochschule und Forschung.

Die von Wissenschaftsrat und HRK unterbreiteten Vorschläge fanden zum Teil Niederschlag in dem 1991 gemeinsam von Bund und neuen Ländern (Finanzierungsschlüssel 75 zu 25) verabschiedeten Hochschulerneuerungsprogramms (HEP). Für den Zeitraum 1991-1996 standen insgesamt umgerechnet knapp 93 Mio. Euro für die Nachwuchsförderung zur Verfügung. (Ver-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> In jüngster Zeit wird ergänzend verstärkt ein zweistufiges Konzept von Promotionskollegs und deren Zusammenfassung in Graduiertenzentren (vgl. Wissenschaftsrat 2002b, Wissenschaftsrat 2006b, Wissenschaftsrat 2006a) bzw. die Einführung von Zentren für Doktorandenstudien (HRK 2003b) angeregt.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Das Programm wurde gemeinsam mit dem ostdeutschen Hochschulerneuerungsprogramm (HEP) vorfristig vom HSP III abgelöst, das zum 1. Januar 1996 in Kraft gesetzt wurde.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Auf die gleichstellungspolitische Dimension der verschiedenen Hochschulsonderprogramme wird in Kapitel 2.3 eingegangen.

<sup>&</sup>quot;Ungeachtet der sich im Verlauf der 40jährigen Trennung herausgebildeten Besonderheiten hatte die DDR in grundlegenden Fragen der wissenschaftlichen Qualifizierung an der Tradition deutscher Universitätsgeschichte festgehalten, was die Anpassung an das westdeutsche Referenzmodell nach der Wiedervereinigung erleichterte. So erfolgte die Qualifizierung in der DDR ebenfalls zweiphasig. Die Promotion A schloss mit dem akademischen Grad "Doktor eines Wissenschaftszweiges" (Dr.) ab, die Promotion B (einst Habilitation) mit dem "Doktor der Wissenschaften" (Dr. sc.). Voraussetzung der Verleihung war jeweils die Vorlage und Verteidigung einer wissenschaftlichen Arbeit in Form einer Dissertationsschrift. (vgl. Burkhardt 1995)

Brin-Karlshorst nahmen westdeutsche Professorinnen und Professoren 1995 43 Prozent der an den Hochschulen der neuen Länder besetzten Professuren ein. In den als besonders DDR-staatsnah und systemgebunden eingestuften Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften sowie Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften lag der Anteil bei Werten um 60 Prozent, darunter 90 Prozent in den Rechtswissenschaften. (Burkhardt 1997: 27/28)

einbarung zwischen Bund und Ländern 1992) Das entsprach knapp acht Prozent des Mittelvolumens insgesamt. (vgl. Buck-Bechler u.a. 1997: 400 ff.) Im Vordergrund der Habilitationsförderung standen Stipendien, ergänzt um monatliche Sach- und Reisekostenzuschüsse. Sie wurden für zwei Jahre mit einjähriger Verlängerungsmöglichkeit gewährt. Speziell an Nachwuchswissenschaftlerinnen mit Kindern richtete sich das Angebot von Teilstipendien. Sowohl an Promovierte als auch an Promovenden wurde des Weiteren ein zweijähriges Stipendium für Forschungsaufenthalte an westdeutschen oder ausländischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen vergeben. Für Auslandaufenthalte übernahmen der DAAD und die AvH-Stiftung die Verantwortung. Das HEP stellte auch Mittel für die Vorbereitung und Einrichtung von Graduiertenkollegs sowie für Promotionsstipendien, die an verschiedene Begabtenförderungswerke gebunden waren, bereit.

Mitte der 1990er Jahre rückten qualitative Aspekte des Qualifizierungs- und Förderungssystems in den Vordergrund der nunmehr bundesweiten hochschulpolitischen Reformbestrebungen. Beiden Qualifizierungsphasen wurde die Hervorbringung eines zahlenmäßig ausreichenden Potentials an Nachwuchskräften bescheinigt. Sorgen bereiteten dagegen die unzureichende Ausschöpfung der Leistungsfähigkeit des Systems. Zur ersten Qualifizierungsphase (Post-Graduierte, Doktoranden) vertrat der Wissenschaftsrat die Auffassung, "dass die Betreuung und Förderung... an deutschen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen nicht in vollem Maße den Anforderungen gerecht werden, die innerhalb wie außerhalb von Hochschule und Wissenschaft an wissenschaftlich qualifizierte Nachwuchskräfte gestellt werden." (Wissenschaftsrat 1996b: 9) Es wurde eine Reihe struktureller Defizite und deren negative Folgen aufgezeigt:

- Promotionszeiten, die häufig "ein vernünftiges Maß übersteigen",
- steigendes Durchschnittsalter der Doktoranden, im internationalen Vergleich zu alt,
- + sehr später Berufseintritt von Nachwuchswissenschaftlern,
- + unzureichende Einbindung in die Arbeit der Fachbereiche,
- + zu starke Spezialisierung der Ausbildungsprofile,
- unterentwickelte Mobilität der Doktoranden und unzureichende Ausrichtung auf internationale Anforderungen.

Nicht zuletzt wurde die Unterrepräsentanz von Frauen thematisiert. Es ging dem Wissenschaftsrat vordergründig nicht um zusätzliche Ressourcen und Programme. Vielmehr sollten Effizienz, Transparenz und langfristige Sicherheit der Förderung ausgebaut werden. Die strukturierte Förderung in Form von Graduiertenkollegs erfasste damals (und noch heute) nur eine Minderheit der Doktorandinnen und Doktoranden. Deshalb erschien es

unumgänglich, dass die Hochschulen in Eigenverantwortung organisatorische und inhaltliche Maßnahmen zur Verbesserung der Struktur des Qualifizierungs- und Förderungssystems ergreifen. Angestrebt wurde die Begrenzung der Promotionszeit auf drei Jahre durch entsprechenden methodischen und thematischen Zuschnitt der Dissertationsvorhaben, Bereitstellung notwendiger Infrastruktur, forschungsorientierte Graduiertenstudien, deutliche Markierung eines für Doktoranden und Betreuer verbindlichen zeitlichen Rahmens, Rigorosum durch Disputation auf der Grundlage der Dissertation, Verkürzung der Zeit zwischen Abgabe, Begutachtung und mündlicher Prüfung, Erleichterung der Publikation sowie Erlaubnis zur zeitlich befristeten Titelführung vor der Veröffentlichung. Eine verbindliche "Regelpromotionszeit" wollte man allerdings nicht einführen. Ausschlaggebend hierfür waren die heterogenen fachspezifischen Promotionsgepflogenheiten und die unterschiedlichen individuellen Promotionswege. Aus Sicht der aktuellen Diskussion ist es interessant, dass die forschungsorientierten Graduiertenstudien zwar als regulärer Bestandteil des Ausbildungsangebotes konzipiert wurden, aber nicht als Fortsetzung des Studiums, sondern als Angebot an zunehmend selbständig Forschende. (ebd.: 39) Als entscheidende strukturelle Schwächen wurden die fehlende Selbständigkeit des Nachwuchses und seine langjährige Abhängigkeit vom jeweiligen Institutsleiter oder Lehrstuhlinhaber betrachtet. Nicht selten müssten forschungsfremde Dienstleistungen erbracht werden. Außerdem sei die Lehrbelastung oft zu hoch. Der Wissenschaftsrat forderte die Hochschulen auf, "herausragenden Nachwuchswissenschaftlern Arbeitsbedingungen zu bieten, die ihnen die Durchführung eigener Forschungsprojekte ermöglichen. Daher sollten ihnen Sach- und Personalmittel zur Verfügung gestellt werden, wenn sie selbständig Drittmittel einwerben" (ebd.: 43). Vorgeschlagen wurden:

- die Einrichtung eines Pools C1-Stellen an den Universitäten, die von einer Forschungskommission temporär und leistungsbezogen vergeben werden sollten,
- der Ausbau von DFG-Nachwuchsgruppen,
- die besondere Unterstützung von Frauen<sup>19</sup> durch spezielle Fördermaßnahmen und durch Eröffnung des Einstiegs in eine wissenschaftliche Karriere über Mitarbeiter- oder C1-Stellen sowie
- die Verbesserung der Vereinbarkeit von wissenschaftlicher Arbeit und Familientätigkeit für Frauen und Männer.

Wissenschaftlichen Nachwuchs an den Hochschulen zu halten, gewann an Bedeutung, weil sich abzeichnete, dass sich in den kommenden Jahren die altersbedingte Abgangsquote von Pro-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Zu diesem Zeitpunkt bereitet der Wissenschaftsrat bereits eine Analyse der Situation von Frauen in der Wissenschaft vor. 1998 wurden die "Empfehlungen zur Chancengleichheit von Frauen in Wissenschaft und Forschung" verabschiedet. (Wissenschaftsrat 1998) Ausführliches dazu vgl. Abschnitt 5.2.

fessorinnen und Professoren deutlich erhöhen würde. Die anstehende Neubesetzungswelle sollte dazu genutzt werden, eine ausgewogene Altersmischung in der Professorenschaft zu erzielen und die Repräsentanz von Frauen zu erhöhen. (Wissenschaftsrat 1996c: 7) An einer weiteren eigenständigen Qualifizierungsphase im Anschluss an die Promotion, die dem Erwerb der Kenntnisse und Fähigkeiten für den Hochschullehrerberuf dient, wurde festgehalten. Die zweite Phase müsse "im Zeichen der Entwicklung eines eigenen Profils in der Forschung sowie umfassender Kompetenzen in der Lehre stehen. Künftige Hochschullehrer müssen zudem über Kenntnisse und Fähigkeiten in der Organisation der Forschung, der akademischen Selbstverwaltung sowie der Personalführung verfügen und internationale Erfahrungen besitzen." (ebd.: 5) Für den Erwerb der Qualifikation sollten unterschiedliche Wege genutzt werden können.

Das gemeinsam von Bund und Ländern getragene Hochschulsonderprogramm III (HSP III, 1996-2000, Finanzierungsschlüssel rd. 58 zu 42) knüpfte mit seiner Ausrichtung auf Graduiertenkollegs und Stipendien (für Graduierte, Doktoranden, Postdoktoranden, Habilitanden, Auslandsaufenthalte) an die Förderstrategie des HSP II an. (Vereinbarung 1996) Zusätzliche befristete Beschäftigungsmöglichkeiten waren erneut nur für Postdoktoranden an außeruniversitären Forschungseinrichtungen insbesondere für die Bereiche Mathematik/Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften vorgesehen.

### 2.2.2 Nachwuchsförderung im aktuellen hochschulpolitischen Kontext<sup>21</sup>

Zu Beginn der laufenden Dekade heißt es - vom Grundsatz her unverändert: "Die Attraktivität des Hochschullehrerberufs und der Qualifizierungswege muss durch frühere Selbständigkeit in Forschung und Lehre und durch die frühzeitige Eröffnung einer belastbaren Karriereperspektive nachhaltig erhöht werden." (Wissenschaftsrat 2001: 5) Bei Betonung der Notwendigkeit, an der Vielfalt der Zugangswege zur Universitätsprofessur festzuhalten, wurde die Ergänzung der Personalstruktur um eine auf fünf Jahre befristete Professur vorgeschlagen. Für diese "Nachwuchsprofessoren" sei eine korporationsrechtliche Gleichstellung mit den übrigen Professoren vorzusehen. Über die Eignung sollte in einem förmlichen Berufungsverfahren entschieden werden, wobei eine herausragende Promotion, Lehrerfahrung und zusätzliche wissenschaftliche Leistungen (nach Maßgabe der aufnehmenden Organisationseinheit) nachzuweisen sind. Empfohlen wurde ein mindestens einmaliger Wechsel der Hochschule entweder mit der Berufung zum Nachwuchsprofessor oder nach Ablauf der Befristungsdauer. Im Falle einer Berufung von außen sollte – positive Begutachtung vorausgesetzt – die Umwandlung

der Stelle in eine unbefristete Professur erfolgen ("Tenure track"<sup>22</sup>)

Auch wenn sich die "strategische Bedeutung" der Promotion im Rahmen des neuen Personalmodells als zentrale Zugangsvoraussetzung für die Nachwuchsprofessur erhöhen würde, sollte sie in der Regel nach drei Jahren abgeschlossen sein. Hierzu sei eine Rückführung der geforderten Leistungen auf den funktionalen Kern der Promotion und die Einrichtung strukturierter Graduiertenstudien erforderlich. Für die Promotions- und Postdoktorandenphase wurde eine Gesamtdauer von sechs Jahren veranschlagt. (ebd.: 6)

Die Förderung von "Maßnahmen zur modellhaften Entwicklung und Erprobung von Graduiertenstudiengängen" fand Eingang in das gemeinsam von Bund und Ländern finanzierte Hochschul- und Wissenschaftsprogramm (HWP). (Bund-Länder-Vereinbarung 2000 Artikel 6) Für die Laufzeit 2001-2006 stellte das HWP jährlich 30 Mio. Euro zur Verfügung, die von Bund und Ländern je zur Hälfte getragen wurden.

### 2.2.2.1 Juniorprofessur

Für die Förderung der Juniorprofessur legte die Bundesregierung 2001 im Vorgriff auf entsprechende gesetzliche Regelungen ein gesondertes Förderprogramm mit einem Volumen von rund 180 Mio. Euro auf, das sie zu 100 Prozent finanzierte. Für die ersten Juniorprofessuren wurde eine Anschubfinanzierung in Höhe von zunächst 150.000 DM, ab 2003 von durchschnittlich 60.000 Euro pro Stelle als Zuschuss zu der für Forschungszwecke benötigten Sachausstattung zur Verfügung gestellt. (BMBF 2001c) Die Finanzierung der Personalkosten der Juniorprofessuren war ausschließlich Angelegenheit der Länder.

Das Förderprogramm stieß auf insgesamt positive Resonanz, insbesondere bei den Hochschulen in den neuen Ländern. Bis Ende 2004<sup>23</sup> wurden vom BMBF etwa 850 Stellen für Juniorprofessuren an 65 Hochschulen in allen Ländern bewilligt, davon wurden 786 Stellen besetzt und mit insgesamt 57,5 Mio. Euro gefördert. (BMBF 2005e). Mehr als ein Viertel der Stellen (28%) waren zum damaligen Zeitpunkt mit Frauen besetzt; der Anteil der Nachwuchsforscher aus dem Ausland lag bei 14 Prozent. Juniorprofessuren wurden in einer Vielzahl von Fachrichtungen eingerichtet; gut 50 Prozent der Stellen davon in der Mathematik und den Naturwissenschaften.

### 2.2.2.2 Post-Graduierten-Förderung

Zu Beginn des laufenden Jahrzehnts richtete sich die hochschulpolitische Aufmerksamkeit wieder verstärkt auf die Doktorandenförderung. Sieben Jahre nach seinen letzten Empfehlungen

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Das (auf die alten Länder bezogene) HSP II wies ursprünglich eine Laufzeit bis zum Jahr 2000 auf. 1994 wurde die BLK von den Regierungschefs der Länder beauftragt, einen Vorschlag für die Weiterführung in einem neuen bundesweiten Programm zu erarbeiten. (vgl. dazu HRK 1995b) Im Ergebnis wurde das HSP III verabschiedet.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Anlage 2a skizziert im Überblick die aktuelle hochschulpolitische Diskussion unterschiedlicher Interessengruppen.

Die Begriffe Tenure und Tenure track kommen aus dem angelsächsischen Raum, wo sie für das übliche Modell der wissenschaftlichen Laufbahn stehen. Nachwuchswissenschaftler erhalten in der Regel nicht unmittelbar eine Festanstellung (Tenure), sondern müssen sich erst im Wettbewerb bewähren. Solange erhalten sie nur befristete Arbeitsverhältnisse, aber stets mit Blick auf eine Festanstellung als Associated Professor bzw. Full Professor.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Da zum 31. Dezember 2004 die so genannte Vorgriffförderung auslief, wurden im Jahr 2005 keine Förderungen mehr bewilligt, sondern nur noch Mittel für die im Vorjahr bewilligten Juniorprofessuren ausgezahlt.

zu dieser Thematik zog der Wissenschaftsrat Bilanz. Im Grundsatz zielten seine Empfehlungen darauf, "die bereits vielfältig existierenden Ansätze einer strukturierten Doktorandenausbildung vor dem Hintergrund veränderter Rahmenbedingungen auszubauen und in der Fläche zu etablieren" (Wissenschaftsrat 2002: 5), und zwar unter betonter Berücksichtigung der fachspezifischen Unterschiede bei der Gestaltung der Promotionsphase. Im Wesentlichen wurden folgende Kernpunkte weiterer Reformbemühungen herausgearbeitet:

- sachgerechte Strukturierung der Promotionsphase, mit transparenten Verfahren, klaren Verantwortlichkeiten und sinnvollem Zeitrahmen.
- intensivere Nutzung von Promotionskollegs und Zentren für Graduiertenstudien, in denen Promotionskollegs zusammengefasst sein können,
- Aufrechterhaltung des Anspruchs auf eine selbständige wissenschaftliche Forschungsleistung als Grundlage der Promotion,
- bessere Abstimmung von Studien- und Promotionsphase im Kontext der Einführung gestufter Studiengänge,
- + verstärkte Internationalisierung der Doktorandenausbildung,
- Verkürzung der Promotionszeiten (auf drei Jahre im Regelfall), insbesondere durch eine Begrenzung promotionsferner Dienstleistungen,
- Ausgleich des reduzierten Umfangs an Doktoranden-Dienstleistungen in Forschung und Lehre durch vermehrte Schaffung von Post-doc-Stellen,
- Anrechnung der Teilnahme von Hochschullehrenden an Programmen der strukturierten Doktorandenausbildung auf das Lehrdeputat,
- + Steigerung der Studierendenzahlen in Disziplinen mit einem Mangel an Nachwuchskräften,
- Bereitstellung zusätzlicher Mittel für die weitere Reform der Doktorandenausbildung sowie
- Beibehaltung der DFG-Graduiertenkollegs als innovationsförderndes Exzellenzprogramm. (ebd.: 46/47)

In Auswertung einer Befragung von Kollegiatinnen und Kollegiaten <sup>24</sup> stellte die DFG 2003 fest, dass sich Graduiertenkollegs als Instrument zur forschungsorientierten Förderung von Doktoranden bewährt haben, unterbreitete aber gleichzeitig eine Reihe von Anregungen und Vorschlägen zur Weiterentwicklung. Für erforderlich wurden eine bessere Integration der Kollegiaten in das unmittelbare Arbeitsumfeld der Hochschule und ihre Unterstützung im Hinblick auf Präsentations- und Publikationsaktivitäten gehalten. Die Betroffenen wünschten sich eine Intensivierung des internationalen Austausches und der Betreuung durch die Hochschullehrer. Das betraf auch Hilfestellungen bei der Karriereplanung. Außerdem wurde im Interesse der Ausbildungsqualität und der Wettbewerbsfähigkeit eine Verstärkung der finanziellen Ressourcen und der materiellen Ausstattung angeregt. Nicht zuletzt sollte der Förderung von Frauen mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. (DFG 2003a: 1/2)

2003 legt die DFG Empfehlungen zu künftigen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses vor. Angestrebt wurde eine stärkere Systematisierung der verschiedenen indirekten und direkten Förderformen. Die DFG sprach sich für die Weiterentwicklung des Programms "Graduiertenkollegs" als Exzellenzund Innovationsprogramm aus. Allerdings werde es nur dann gelingen, die besten Promovenden zu gewinnen, wenn Forschungskontext, Studienprogramme und Stipendien dem Exzellenzanspruch genügen. Die internationale Komponente des Programms solle weiter verstärkt werden. Vorgeschlagen wurde außerdem die Vergabe mobiler Doktorandenstipendien mit Auszeichnungscharakter. (DFG 2003b: 15/16) Zum 1. April 2003 nahm die DFG eine Neuausrichtung des Programms unter den Aspekten Exzellenz, Innovation und Internationalisierung vor. Für die Zukunft wurde auf strukturiertes Promovieren in größeren Kontexten an Universitäten durch Kooperation zwischen Disziplinen. aber auch im Verbund mit Partnern aus der Industrie, von Fachhochschulen, Hochschulen im Ausland und außeruniversitären Forschungseinrichtungen orientiert. (Schwarz 2004: VIII-IX).

Die HRK konstatierte, dass in Bezug auf die Optimierung des Promotionswesens "zwischen den Beteiligten in vielen Fragen eine große Übereinstimmung" besteht.<sup>25</sup> (HRK 2003b: 65) Sie formulierte sechs Prüfpunkte für Hochschulpraxis und -politik:

- transparente und überindividuelle Regelung der Verantwortung für die Ausbildung, die verlässlich wahrgenommen und nach außen dokumentiert wird,
- feste Organisationseinheiten in Form von Graduate
   Schools, in denen auch schon an die erste Ausbildungsphase angeknüpft werden kann,
- aktives Qualitätsmanagement und Koordinierung der fachorientierten Maßnahmen in der Doktoranden- und Graduiertenausbildung,
- + externe Promotion und Kooperation mit externen Forschungseinrichtungen,

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> An der 2001 durchgeführten Befragung nahmen 1.112 Kollegiatinnen und Kollegiaten teil, die mehrheitlich durch ein Stipendium gefördert wurden und bereits vor mehr als elf Monaten mit der Doktorarbeit begonnen hatten.

Basis bildeten die "Empfehlungen zum Promotionsstudium", in denen sich die HRK für einen Doktorandenstatus und Zentren für Doktorandenstudien eingesetzt hatte. (HRK 1996)

 Verknüpfung der Besetzung von Doktorandenstellen mit der vorangehenden Aufnahme des Doktoranden in ein Promotionskolleg sowie

 ausreichende Finanzierung, um fachübergreifendes Lernen von Doktoranden strukturell auszugestalten. (ebd.: 65 ff.)

Neue Entwicklungen werden im Zusammenhang mit dem Bologna-Prozess konstatiert. Aus der Reihe der Master-Absolventen wird sich "der wissenschaftliche Nachwuchs unmittelbar rekrutieren und künftige Doktoranden hier ihre wissenschaftliche Grundqualifikation erwerben". (Wissenschaftsrat 2006b: 56) Für denkbar wird eine Verknüpfung forschungsorientierter Master-Studiengänge mit Promotionsprogrammen gehalten – ggf. in gemeinsamer Zuständigkeit eines Graduiertenzentrums. Auf dieser Ebene könnte auch die institutionelle Kooperation mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Fachhochschulen intensiviert werden. Allerdings müsste die Definitionshoheit der Universitäten über die Qualität der Nachwuchsförderung gewahrt bleiben.

In den letzten Jahren wird verstärkt eine Ergänzung des Förderspektrums um ein zweistufiges Konzept von Promotionskollegs und deren Zusammenfassung in Graduiertenzentren (vgl. Wissenschaftsrat 2006b, Wissenschaftsrat 2006a) bzw. die Einführung von Zentren für Doktorandenstudien (HRK 2003b) diskutiert. Das Konzept verbindet Elemente der traditionellen Einzelbetreuung von Promovierenden mit den Neuerungen der strukturierten Doktorandenförderung. "Promotionskollegs sind eine durch einen Zusammenschluss von Hochschullehrern getragene Einrichtung mit dem Ziel der gemeinsamen Ausbildung und Betreuung von Promovierenden. (...) Die enge, personengebundene Betreuungsbeziehung zwischen Promovierendem und seinen ein oder zwei Hauptbetreuern bleibt weiterhin eine unverzichtbare Grundlage. Mit dem Promotionskolleg wird sie aber um die Elemente einer stärker kooperativen Betreuung sowie einer institutionalisierten Verantwortlichkeit ergänzt." (Wissenschaftsrat 2002b: 51/52)

### 2.2.2.3 Exzellenzinitiative

Der Wissenschaftsrat hatte bereits 2002 für die Fortführung der Graduiertenkollegs votiert, seine Befürwortung angesichts veränderter Kontextbedingungen jedoch an eine Akzentverschiebung in der wissenschaftlichen Zielsetzung gebunden. Die Forderung nach einer erheblichen zahlenmäßigen Ausweitung wurde aufgegeben. Stattdessen sprach man sich für die Ausprägung des bereits mit Einführung des Programms erhobenen Anspruchs auf Exzellenzförderung aus. (Wissenschaftsrat 2002c: 89)

In den Folgejahren gewann das Exzellenzkonzept zunehmend an hochschulpolitischer Akzeptanz. Im Juni 2005 beschlossen die Wissenschaftsminister und -ministerinnen von Bund und Ländern schließlich die "Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen". Gefördert werden sollen 40 Graduiertenschulen, 30 Exzellenzcluster und 10 "Zukunftskonzepte zum projektbezogenen Ausbau der universitären Spitzenforschung" mit

insgesamt 1,9 Mrd. Euro für den Zeitraum von 2006 bis 2011. (BMBF 2006b). Voraussetzung für ein erfolgreiches Zukunftskonzept ist die Bewilligung jeweils eines Exzellenzclusters und einer Graduiertenschule an derselben Universität. Graduiertenschulen werden zunächst über einen Fünfjahreszeitraum mit einer Mio. Euro jährlich gefördert. Die Ausschreibung durch die DFG im August 2005 eröffnete die erste Bewilligungsrunde, die zweite startete im April 2006 und endete im Oktober 2007. Als Förderkriterien gelten "die Qualität eines übergreifenden Forschungs- und Studienprogramms in profilbildenden Wissenschaftsfeldern, die Attraktivität für in- und ausländische Absolventinnen und Absolventen, bestmögliche Betreuung und Herstellung einer frühestmöglichen Selbständigkeit des wissenschaftlichen Nachwuchses."

In der ersten Ausschreibungsrunde wurden 18 Graduiertenschulen bewilligt; von 118 in der zweiten Runde eingereichten Antragsskizzen erhielten 44 die Aufforderung zur Antragstellung. Im Rahmen der zweiten Förderrunde wurden schließlich weitere 21 Graduiertenschulen an 18 Universitäten ausgewählt (vgl. Tab. im Anhang).

Die strategische Förderung universitärer Spitzenforschung bekommt durch die Exzelleninitiative eine neue und in diesem finanziellen, aber auch inhaltlichen und organisatorischen Umfang noch nicht da gewesene Akzentuierung. Mit der politischen Zielsetzung "Gewinnung und … Erhalt nachhaltiger Exzellenz" (BMBF 2006b, § 3) verbindet sich die Erwartung, dass die Exzellenzinitiative "Leuchttürme der Wissenschaft in Deutschland" sichtbar machen wird.

### 2.2.2.4 Hochschulpakt 2020

Ab 2005 wurde die hochschulpolitische Diskussion um eine weitere Facette bereichert, die zumindest einen mittelbaren Bezug zur Nachwuchsförderung aufweist, in jedem Fall aber eine relevante Veränderung der Beschäftigungsverhältnisse und Karrierewege im Hochschulbereich nach sich ziehen dürfte. Nach Prognosen der KMK ist in den kommenden Jahren mit einer erheblichen Steigerung der Anzahl potentieller Studienanfänger zu rechnen. Der Höhepunkt wird demnach voraussichtlich 2012 mit einem Zuwachs von 22 Prozent gegenüber dem Stand von 2004 erreicht. Der Anzahl der Studierenden könnte bis 2014 um bis zu 36 Prozent wachsen. Danach wird - vor allem demografisch bedingt - ein allmählicher Rückgang erwartet. (KMK 2005b: 5) Ausschlaggebend für den schnellen Anstieg in den nächsten Jahren ist - neben demographischen Faktoren - insbesondere die Umstellung der Schulzeit bis zur allgemeinen Hochschulreife von 13 auf 12 Schuljahre, die zahlreiche Länder eingeleitet oder angekündigt haben<sup>28</sup>. (vgl. KMK 2005)

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Exzellenzcluster erhalten 6,5 Mio. Euro pro Jahr. Zukunftskonzepte werden mit 21 Mio. Euro jährlich gefördert.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Anlage zur Bund-Länder-Vereinbarung gemäß Artikel 91b GG (Forschungsförderung) über die Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen.

Nur Sachsen und Thüringen hatten die in der DDR übliche zwölfjährige Schulzeit bis zur Hochschulreife nach der Wiedervereiniqung beibehalten.

Am 14. Juni 2007 wurde die "Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern über den Hochschulpakt 2020" durch die Regierungschefs von Bund und Ländern gebilligt. Mit ihm wird das Ziel verfolgt, "die Chancen der jungen Generation zur Aufnahme eines Studiums zu wahren, den notwendigen wissenschaftlichen Nachwuchs zu sichern und die Innovationskraft in Deutschland zu erhöhen". Dafür will die Bundesregierung den Ländern in den Jahren 2007 bis 2010 rd. 566 Mio. Euro zur Verfügung stellen. Im Gegenzug verpflichten sich die Länder zur Aus-finanzierung einer bestimmten Studienplatzkapazität (Zielzahl bundesweit 91.370). Hierbei wird der unterschiedlichen Situation der Länder Rechnung getragen. In den alten Ländern, für die ein Anstieg der Anzahl der Studienberechtigten prognostiziert wird, geht es um die Schaffung zusätzlicher Studienmöglichkeiten. In den neuen Ländern steht dagegen wegen des Einbruchs der Ge-burtenzahlen nach 1990 demnächst ein deutlicher Rückgang potentieller Studienbewerberinnen und -bewerber bevor. Hier soll die Aufrechterhaltung der vorhandenen Kapazität – nicht zu letzt im Interesse der Befriedigung der gesamtdeutschen Stu-dienplatznachfrage – gefördert werden. Ähnlich sieht es bei den Stadtstaaten aus, die gemessen an den Landeskindern in der Regel überproportionale Ausbildungsleistungen erbringen. Bei Erreichung der Zielzahl will die Bundesregierung weitere ca. 440 Mio. Euro für den Zeitraum 2011-2013 zur Verfügung stellen (keine Fortsetzung der Pauschalförderung von neuen Ländern und Stadtstaaten). Die Mittel des Hochschulpaktes werden in erster Linie für die Schaffung zusätzlicher Stellen, die Erhöhung der Studienanfängerplätze an Fachhochschulen und den Ausbau des Professorinnenanteils eingesetzt werden. Über den Pakt werden des Weiteren Programmpauschalen für DFGgeförderte Forschungsprojekte (Overhead-Kosten) finanziert.

### 2.2.2.5 Neue Personalkategorien in der Diskussion

Parallel zu den Verhandlungen über den Hochschulpakt wurden in den Ländern Diskussionen über die Einführung neuer Personalkategorien mit dem Tätigkeitsschwerpunkt Lehre geführt. Mit Blick auf internationale Erfahrungen wurden dabei insbesondere der Lecturer bzw. Senior Lecturer als eigenständige Personalkategorie unterhalb der Professur vorgeschlagen. Auch der Wissenschaftsrat griff diese bislang noch nicht abgeschlossene und zum Teil kontrovers geführte Diskussion auf und legte seine "Empfehlungen zu einer lehrorientierten Reform der Personalstruktur an Universitäten" (2007) vor, bei dem er sich von folgenden Zielsetzungen leiten ließ:

- Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems durch stärkere institutionelle und personelle Differenzierung,
- + Erhöhung des Stellenwertes der Lehre,
- Entscheidung für unterschiedliche Aufgabenschwerpunkte der Hochschullehrer bei grundsätzlicher Beibehaltung der engen Verbindung von Forschung und Lehre,
- Steigerung der Attraktivität von Karrierewegen in der Wissenschaft sowie

 Finanzierung zusätzlicher Personalstellen für die Abdeckung des wachsenden Ausbildungsbedarfs. (ebd.: 31)

Nicht zuletzt setzte er sich für eine länderübergreifende Abstimmung der Personalstruktur unter den neuen föderalen Bedingungen ein. Der Wissenschaftsrat wandte sich gegen die Verlagerung der Verantwortung für Studium in Lehre in den Mitarbeiterbereich. Vorgeschlagen wurde statt dessen die Einführung von Professuren und Juniorprofessuren mit dem Tätigkeitsschwerpunkt Lehre mit gleichem Besoldungsanspruch wie bei anderen Professuren üblich.<sup>29</sup> Es wurde ein Tätigkeitsprofil entworfen, das Anteile von etwa 60 Prozent für lehrbezogene Aufgaben (max. 12 SWS 30), 30 Prozent für Forschung und 10 Prozent für Selbstverwaltung und Management vorsah. Bei Juniorprofessorinnen und -professoren sollte das Lehrdeputat in den ersten drei Jahren aber nur 6 bis max. 8 SWS betragen. Das Verhältnis des Zeitbudgets für Forschung und Lehre würde bei ihnen im Durchschnitt bei 1 zu 2 liegen. (Die im Gegenzug einzurichtende Juniorprofessur mit Schwerpunkt Forschung würde ein Verhältnis von 2 zu 1 aufweisen.) Um eine ausreichende Anzahl von Bewerbern für die neue Position zu interessieren, müssten die Beschäftigungsbedingungen und Berufsperspektiven attraktiv gestaltet werden. Die Tenure-Option wird in diesem Zusammenhang für unverzichtbar erklärt. (ebd.: 37/38).

### 2.2.2.6 Befristungsrecht im Wandel

Mit der 5. HRG-Novelle vom 16. Februar 2002 wurden neue Befristungsregelungen für das wissenschaftliche und künstlerische Personal in Kraft gesetzt.31 Damit wurden die Befristungsregelungen des HRG auf eine neue konzeptuelle Grundlage gestellt. Kern des neuen Befristungskonzepts ist, dass Befristungen innerhalb der typisierten Qualifizierungsphase von 12 Jahren (im Bereich der Medizin 15 Jahren) keines spezifischen Sachgrundes bedürfen. Die Qualifizierungsphase war in zwei Abschnitte - vor bzw. nach der Promotion - unterteilt. Nach § 57b HRG konnten wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter, die nicht promoviert sind, für die Dauer von bis zu sechs Jahren befristet beschäftigt werden. Nach abgeschlossener Promotion betrug die zulässige Befristungsdauer sechs Jahre, im Bereich der Medizin neun Jahre. Wurde die 6-Jahres-Frist (einschließlich Promotionszeiten ohne Beschäftigung) vor der Promotion nicht ausgeschöpft, verlängerte sich die zulässige Befristungsdauer nach der Promotion ent-

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Bereits ein Jahr zuvor hatte sich der Wissenschaftsrat für eine Flexibilisierung der Aufgabenverteilung innerhalb des wissenschaftlichen Personals ausgesprochen: "Dies kann dazu führen, dass innerhalb des Lehrkörpers zwischen stärker lehrbezogenen und stärker forschungsbezogenen Professuren unterschieden wird." (Wissenschaftsrat 2006: 76)

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Für die herkömmliche Universitätsprofessur sind im Durchschnitt 8 SWS der Regelfall. Bei der Fachhochschulprofessur werden 18 SWS veranschlagt.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Die 5. HRG-Novelle wurde zwar mit Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 27. Juli 2004 für nichtig erklärt. Jedoch wurde das darin enthaltene neue Befristungsrecht mit dem Gesetz zur Änderung dienst- und arbeitsrechtlicher Vorschriften im Hochschulbereich vom 27. Dezember 2004 (BGBI. I S. 2298) rückwirkend zum Inkrafttretensdatum der 5. HRG-Novelle unverändert wieder in Kraft gesetzt.

sprechend. Angerechnet wurden alle befristeten Arbeitsverhältnisse (einschließlich Beamtenverhältnisse auf Zeit und Privatdienstverträge nach § 57c HRG) an Hochschulen und Forschungseinrichtungen (nach § 57d HRG), mit mehr als einem Viertel der regelmäßigen Arbeitszeit. § 57b Abs. 4 HRG sah außerdem - wie schon das bis dahin geltende Befristungsrecht – vor, dass sich das Arbeitsverhältnis bei Vorliegen bestimmter Tatbestände – wie z.B. die Betreuung von Kindern oder die Aus-, Fort- und Weiterbildung im Ausland - verlängerte. Nach Ablauf der Befristungshöchstdauer für die Qualifizierungsphase war eine weitere befristete Beschäftigung ausschließlich auf der Basis des Teilzeit- und Befristungsgesetzes (TzBfG) möglich. § 57a Abs. 2 HRG enthielt zudem den (deklaratorischen) Hinweis, dass das Recht der Hochschulen die genannten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch in unbefristeten Arbeitsverhältnissen zu beschäftigen, von den Befristungsregelungen unberührt bleibt.

Seit April 2007 gilt das neue Gesetz über befristete Arbeitsverträge in der Wissenschaft (Wissenschaftszeitvertragsgesetz -WissZeitVG). Dieses enthält zum einen die im Wesentlichen unveränderten Befristungsregelungen der vormaligen §§ 57a ff. HRG. So wurde an den Höchstgrenzen der Befristung während der Qualifizierungsphase festgehalten (6 + 6 Jahre, Medizin 6 + 9), ebenso an den Anrechungszeiten, Verlängerungsmöglichkeiten und den Übertragungsmöglichkeiten nicht in Anspruch genommener Zeiten aus der Promotionsphase in die Post-doc-Phase (§ 2 Abs. 1, 3 und 5 WissZeitVG). Zu den Neuerungen zählt die Verlängerung des Befristungsrahmens um zwei Jahre für jedes betreute Kind unter 18 Jahren. Außerdem wurde der Personenkreis, für den die Befristung gilt, erweitert. Da der Bund seit Inkrafttreten der Föderalismusreform zum 1. September 2006 nicht mehr die Gesetzgebungskompetenz für die Personalstruktur der Hochschulen besitzt, wird der Anwendungsbereich des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes nicht durch Festlegung einzelner Personalkategorien definiert; es gilt vielmehr für das gesamte wissenschaftliche und künstlerische Personal der nach Landesrecht staatlichen Hochschulen mit Ausnahme der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer.

Das Wissenschaftszeitvertragsgesetz berücksichtigt ferner, dass Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen ihre Forschungsarbeiten zunehmend befristet über Drittmittel finanzieren und deshalb auch in steigendem Maße darauf angewiesen sind, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter befristet für die entsprechenden Projektzeiträume zu beschäftigen. Einer vielfachen Forderung aus der Wissenschaft folgend, sieht das Wissenschaftszeitvertragsgesetz deshalb einen eigenen Tatbestand "Befristung wegen Drittmittelfinanzierung" vor (§ 2 Abs. 2 WissZeitVG). Hierfür müssen drei Voraussetzungen erfüllt sein: (1) Die Beschäftigung muss überwiegend aus Drittmitteln finanziert sein. (2) Die Finanzierung muss für eine bestimmte Aufgabe und Zeitdauer bewilligt worden sein. (3) Die Mitarbeiterin oder der Mitarbeiter muss überwiegend der Zweckbestimmung der Drittmittel entsprechend beschäftigt werden.

Befristete Arbeitsverträge können auch weiterhin auf der Basis des am 1. Januar 2001 in Kraft getretenen Teilzeit- und Befristungsgesetzes (TzBfG) geschlossen werden. Dieses unterscheidet zwischen Befristungen, die durch einen sachlichen Grund gerechtfertigt sind und Befristungen ohne Sachgrund (§ 14 TzBfG.). Ein Sachgrund ist z.B. dann gegeben,

- wenn der Bedarf an der Arbeitsleistung nur vorübergehend besteht.
- die T\u00e4tigkeit im Anschluss an eine Ausbildung oder ein Studium angenommen wird und den \u00fcbergang in eine Anschlussbesch\u00e4ftigung erleichtert,
- es sich um eine Vertretung handelt sowie
- die Vergütung aus Haushaltsmitteln erfolgt, die haushaltsrechtlich für befristete Beschäftigung bestimmt sind.

Die Befristung ohne Sachgrund ist auf zwei Jahre begrenzt. Innerhalb dieser Frist ist höchstens eine dreimalige Verlängerung zulässig. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die bei Beginn des Arbeitsverhältnisses das 52. Lebensjahr vollendet haben und unmittelbar vor Beginn des befristeten Arbeitsverhältnisses mindestens vier Monate beschäftigungslos waren, können bis zu fünf Jahre befristet eingestellt werden. Verlängerungen sind in diesem Zeitraum mehrfach möglich. In den alten Ländern (Tarifbereich West) sind darüber hinaus weiterhin Befristungen (Zeitangestellte) auf der Basis von SR 2y Bundesangestelltentarif (BAT) bzw. § 30 der neuen Tarifverträge (TVöD bzw. TV-L) möglich. Für Hochschul- und Forschungseinrichtungen liegt die Obergrenze bei fünf Jahren. Verträge mit einer Laufzeit unter sechs Monaten sind nicht zulässig.

### 2.2.2.7 Konsequenzen der Föderalismusreform

Die am 1. September 2006 mit der Änderung des Grundgesetzes (GG) in Kraft getretene Föderalismusreform I war ein wesentlicher Schritt zur Verbesserung der Transparenz in der Kompetenzverteilung zwischen Bund und Ländern. Die in Artikel 91b GG neu formulierten Möglichkeiten des Zusammenwirkens von Bund und Ländern im Bildungswesen stellen moderne Steuerungsinstrumente dar, die auf Vergleichsdaten, empirische Bildungsforschung und gemeinsame Empfehlungen setzen. Die neue Gemeinschaftsaufgabe für Vorhaben der Wissenschaft und Forschung an Hochschulen erlaubt Bund und Ländern außerdem eine strategische Kooperation im Hochschulbereich, wie der Hochschulpakt 2020 zeigt.

An die Stelle der bisherigen Rahmengesetzgebungskompetenzen für die allgemeinen Grundsätze des Hochschulwesens (HRG, Art. 75 Abs. 1 Nr. 1a GG alt) und für das Recht des öffentlichen Dienstes (Art. 75 Abs. 1 Nr. 1 GG alt) ist im Bereich des Hochschulwesens eine neue konkurrierende Gesetzgebungsbefugnis für die Bereiche "Hochschulzulassung" und "Hochschulabschlüsse" (Art. 74 Nr. 33 GG) getreten. Die bisherigen Rahmengesetze behalten vorerst ihre Gültigkeit. Von entsprechenden Regelungen des HRG können die Landesgesetze ab dem 1. August 2008 abweichen (Art. 125a Abs. 1 GG).

Der von der Bundesregierung im Mai 2007 vorgelegte Gesetzentwurf zur Aufhebung des HRG führt nicht zur Aufgabe der neu-

en Gesetzgebungsbefugnis. Vielmehr ist damit das politische Signal verbunden, die Hochschulen zugunsten von mehr Wettbewerb aus der staatlichen Detailsteuerung zu entlassen und ihnen mehr Autonomie einzuräumen.

Unberührt von der Föderalismusreform sind die – für Nachwuchsförderung und Karrieregestaltung bedeutsamen – arbeitsrechtlichen Befristungsregelungen, da das Arbeitsrecht weiterhin der Zuständigkeit des Bundes (Art. 74 Abs. 1 Nr. 12 GG) unterliegt. Eigenständige Regelungen der Länder sind nicht zulässig. Die HRG-Befristungsregelungen wurden bereits in das Wissenschaftszeitvertragsgesetz überführt (s. o. 2.2.2.6.).

### 2.3 Von der Frauenförderung zur Gleichstellungspolitik – die Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses<sup>32</sup>

### 2.3.1 Der Beginn: die Benachteiligung von Frauen in der Wissenschaft wird hochschulpolitisches Thema

Der vergleichsweise geringe Anteil von Wissenschaftlerinnen wurde Mitte der 80er Jahre zum expliziten Gegenstand der bundespolitischen Diskussion. Bis dahin war in den Auseinandersetzungen über die Förderung von Wissenschaft und Forschung immer nur scheinbar geschlechtsneutral von der Situation der Wissenschaftler die Rede³³; die von Vertreterinnen der Frauenbewegung und Frauenforschung erhobene Forderung, die Hindernisse, mit denen Wissenschaftlerinnen allein aufgrund ihres Geschlechts konfrontiert sind, auch auf politischer Ebene anzugehen, konnte sich nur langsam Gehör verschaffen. Dies begann sich im Kontext der Auseinandersetzungen um die Änderung des Hochschulrahmengesetzes von 1985 zu ändern.

Neben familienfreundlichen Regelungen des Zeitvertragsgesetzes, welche nicht mehr nur für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen, sondern auch für Angehörige anderer universitärer Statusgruppen gelten sollten, wurde angekündigt, dass die anstehende Novelle des Hochschulrahmengesetzes die gesetzlichen Aufgaben der Hochschulen dahingehend erweitern werde, dass diese nun bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben auf die Chancengerechtigkeit für Wissenschaftlerinnen hinzuwirken haben. <sup>34</sup> Die Bundesregierung unterstrich, dass diese Bestimmung nicht nur appellativen Charakter habe, sondern die Hochschulen darauf verpflichte, "bei der Erfüllung aller ihrer Aufgaben auf die

Beseitigung dieser Nachteile hinzuwirken." Konkreter konnte bzw. wollte sie an dieser Stelle nicht werden: "Welche Maßnahmen dafür im einzelnen in Betracht kommen, ist von den Ländern und von den Hochschulen zu entscheiden." (Deutscher Bundestag 1985a:23)

Der Deutsche Bundestag sprach sich 1986 grundsätzlich für besondere Förderungsmaßnahmen aus, mit denen die Zahl weiblicher Nachwuchskräfte für Hochschulen und Wissenschaft erhöht werden solle. Der nachfolgende Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft" wurde 1989 vorgelegt (BLK 1989) und ist nicht nur eine erste Bestandaufnahme, sondern markiert auch den Einstieg in eine zunehmend kontinuierlich erfolgende Dokumentation und Analyse der Situation des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses.<sup>35</sup>

### 2.3.2 Frauenförderung im Rahmen der Hochschulsonderprogramme

In dem eben erwähnten BLK-Bericht wurden die Hindernisse für Frauen im Wissenschaftsbetrieb ausgewiesen. Sie sollten durch das bundespolitische Handeln der nächsten Jahre minimiert werden. Die Empfehlungen der BLK richteten sich im Bereich der Hochschulen insbesondere auf die Umsetzung des § 2 Abs. 2 HRG durch die Einsetzung von Frauenbeauftragten, auf das Vorgehen bei Stellenbesetzungsverfahren, und auf "sonstige Maßnahmen zur Förderung von Wissenschaftlerinnen an Hochschulen". Hier nimmt die Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses breiten Raum ein.

Beginnend bei studentischen und wissenschaftlichen Hilfskräften sollte darauf geachtet werden, dass Frauen bei der Besetzung dieser Stellen zumindest gemäß ihrem Anteil an den Studierenden berücksichtigt werden. Stipendienprogramme sollten elternfreundlich gestaltet werden, Frauen sollten stärker zu Promotion und Habilitation ermuntert werden. Auf die Empfehlung der Einrichtung von Stellenprogramme ausschließlich für Wissenschaftlerinnen konnten sich Bund und Länder zu diesem Zeitpunkt nicht einigen. Einigkeit bestand aber darin, dass die für die 90er Jahre vorgesehenen Sonderprogramme des Bundes und der Länder dazu dienen sollten, den Anteil der Frauen in den Hochschulen zu erhöhen. Die BLK empfahl daher, "bei allen Stellenprogrammen im Hochschulbereich darauf zu achten, dass Wissenschaftlerinnen bei der Besetzung der Stellen angemessen berücksichtig werden. Hinsichtlich des dabei angestrebten Umfangs kann als Orientierung der Anteil der Frauen in der jeweiligen Qualifikationsstufe dienen." (BLK 1989: 7) Zusammen mit den Vorschlägen für eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie ergab sich also ein Maßnahmenbündel, welches sich im wesentlichen darauf richtete, Frauen adäquat zu berücksichtigen und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu verbessern.

Dieses Kapitel konzentriert sich auf bundespolitische Maßnahmen zur Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses an Hochschulen. Maßnahmen auf Länderebene sowie Förderprogramme von Trägereinrichtungen und in der außeruniversitären Forschung werden in den entsprechenden Kapiteln des Berichtes thematisiert. Quantitative Angaben sind den Kapiteln 3.1.3, 3.2.3, 3.2.4 sowie dem Statistikanhang zu entnehmen.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> So fehlen z.B. noch im Bericht der BLK zur Förderung der Grundlagenforschung in der Bundesrepublik Deutschland vom 29.10.1981, genauso wie in der Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage zu "Situation und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses" vom 01.08.1984 jegliche Verweise auf die besondere Situation von Wissenschaftlerinnen.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> § 2 Abs. 2 des HRG in der Fassung vom 14.11.1985 lautet: "Die Hochschulen wirken bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben auf die Beseitigung der für Wissenschaftlerinnen bestehenden Nachteile hin."

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Der BLK-Bericht von 1989 wurde fortgeschrieben (BLK 1996a) und diese Fortschreibung mehrfach ergänzt (BLK 1997, 1998, 1999). Die dritte Ergänzung (BLK 1999) erschien unter dem Titel "Frauen in Führungspositionen" und wird seitdem unter dem erweiterten Titel "Frauen in Führungspositionen an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen" regelmäßig aktualisiert. Mittlerweile liegt die elfte Fortschreibung vor (BLK 2007).

#### Die Fördermaßnahmen der Hochschulsonderprogramme (HSP)

In den 90er Jahren finanzierten Bund und Länder zahlreiche Sonderprogramme. Das Hochschulsonderprogramm I wurde 1989 beschlossen und endete mit Abschluss des Jahres 1995. Es zielte darauf ab, die Ausbildungskapazitäten in besonders belasteten Studiengängen zu erweitern. Das Hochschulsonderprogramm II begann 1991 und war ursprünglich auf 10 Jahre angelegt. Es sollte die Leistungsfähigkeit der Hochschulen und der Forschung sicherstellen, den wissenschaftlichen Nachwuchs sowie Frauen in der Wissenschaft fördern, die Fachhochschulen stärken und die europäische Zusammenarbeit im Hochschulwesen verbessern. Das Erneuerungsprogramm für Hochschule und Forschung in den neuen Ländern und im Ostteil Berlins, kurz Hochschulerneuerungsprogramm (HEP), wurde 1991 verabschiedet, lief bis 1996 und richtete sich auf die personelle und strukturelle Erneuerung, die Sicherung des Forschungspotentials und die Sicherung und Verbesserung der Ausstattung der Hochschulen.

Die Maßnahmen zur Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses waren vor allem im HSP II verankert. Dieses Programm förderte den wissenschaftlichen Nachwuchs im Wesentlichen durch die Finanzierung von Promotionsstipendien, welche über die Begabtenförderungswerke bzw. im Rahmen von Graduiertenkollegs vergeben wurden, über die Finanzierung von Habilitationsstipendien, über das modifizierte Heisenberg-Programm, durch die Bereitstellung zusätzlicher Stellen an Hochschulen und durch die Ermöglichung vorgezogener Berufungen. Die Regierungschefs von Bund und Ländern empfahlen im Vereinbarungstext des HSP II (Gemeinsamer Beschluss... 1990)<sup>36</sup>, sich bei der Vergabe dieser Fördermaßnahmen am Frauenanteil auf der jeweils vorhergehenden Qualifikationsstufe zu orientieren, um so eine deutliche Anhebung des Frauenanteils an den Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen zu erreichen. Zur Erleichterung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie wurden zudem im Rahmen der allgemeinen Stipendienprogramme Kinderbetreuungszuschläge vorgesehen und als spezifische Fördermaßnahmen für Kinder betreuende Wissenschaftler, also in der Regel für Wissenschaftlerinnen, Kontakt- und Wiedereinstiegsstipendien vorgesehen. Kontaktstipendien sollten es erleichtern, während eines Mutterschaftsurlaubs den Kontakt zum Fach aufrechtzuerhalten: Sie waren zur Finanzierung der Teilnahme an Tagungen, zur Literaturbeschaffung u.ä. gedacht. Wiedereinstiegsstipendien dienten nach (familienbedingten) Unterbrechungen zum Wiedereinstieg in die Wissenschaft bzw. zur Neu-Erschließung eines Themas. Schließlich wurden zusätzliche Mittel für Werkverträge vorgesehen, um wiederum speziell für Frauen in der Familienphase Möglichkeiten wissenschaftlicher Mitarbeit in universitären und außer-universitären Einrichtungen außerhalb dienstrechtlich geregelter Arbeitsverhältnisse zu eröffnen. Für die Kinderbetreuung während der Promotionsphase wurden 25 Mio. DM eingeplant, für alle anderen Maßnahmen zur Frauenförderung ca. 700 Mio. DM. <sup>37</sup> Die BLK wurde beauftragt, die Implementierung des Programms zu verfolgen und regelmäßig darüber zu berichten. <sup>38</sup>

In ihrem Bericht von 1994 stellte die BLK fest, dass die Nachfrage nach Kontaktstipendien nach anfänglichen Anlaufschwierigkeiten deutlich angestiegen war. Die Zahl der bewilligten Wiedereinstiegsstipendien hatte sich im Vergleich zum Vorjahr mehr als versechsfacht – es wurden 391 Stipendien mit einem Förderumfang von insgesamt fast vier Mio. DM vergeben. Auch die Zahl der abgeschlossenen Werkverträge war im beobachteten Zeitraum gestiegen. Bei den allgemeinen Stipendien- und Stellenprogrammen stieg die Zahl der beteiligten Frauen zwar leicht, aber keinesfalls in dem Maße, in dem es ursprünglich erwartet worden war.

### Die Fördermaßnahmen des Hochschulsonderprogramms III

1996 trat das gemeinsame Hochschulsonderprogramm III (HSP III) des Bundes und der Länder in Kraft, welches für die alten und neuen Länder gleichermaßen galt und das HSP II sowie das HEP ablöste. Bund und Länder stellten für den Zeitraum bis Ende 2000 3,6 Mrd. DM zur Verfügung, um Maßnahmen in fünf Schwerpunktbereichen zu finanzieren, von denen einer der Förderung von Wissenschaftlerinnen gewidmet war.39 Innerhalb dieses Schwerpunktes wurden im wesentlichen die Fördermaßnahmen weitergeführt, die schon im Rahmen des HSP II die Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern sollten: also Kontakt- und Wiedereinstiegsstipendien, Kinderbetreuungszuschläge und Mittel für Werkverträge außerhalb von Beschäftigungsverhältnissen mit geregelter Arbeitszeit. Zudem wurden den Ländern Mittel für die Durchführung von Habilitationsprogrammen zur Verfügung gestellt mit dem Ziel, den Frauenanteil bei den Professuren zu erhöhen. Für diese Maßnahmen wurden insgesamt 200 Mio. DM veranschlagt. Von dem Geld wurden etwas weniger als 180 Mio. abgerufen. Im Vollzug des übrigen Gesamtprogramms wurde für die Förderung von Frauen ca. 550 Mio. DM ausgegeben, was 33 Prozent der Fördersumme ausmacht. Insgesamt wurden im Rahmen des HSP III ca. 731 Mio. DM für die personenbezogene Förderung von Frauen ausgegeben.

Das angestrebte Ziel, den Frauenanteil auf allen Qualifikationsstufen deutlich anzuheben, wurde nur sehr eingeschränkt erreicht: Der Anteil der Frauen an den Promotionen stieg von 1996 bis 1999 von 31,1 auf 33,4 Prozent, ihr Anteil an den Habilitationen im gleichen Zeitraum von 12,9 auf 17,7 Prozent. Im Bereich der Professuren war der Frauenanteil teilweise sogar rückläufig (BLK 2001: 19 ff.).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Dieser Beschluss im Wortlaut sowie Angaben über den vorgesehenen finanziellen Umfang der einzelnen Maßnahmen finden sich in BLK 1991.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Der Gesamtumfang des Programms war auf 4 Mrd. DM mit einer Laufzeit von 10 Jahren angelegt.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Diesem Auftrag kam sie mit zwei Berichten, die sich speziell mit den Frauen fördernden Maßnahmen beschäftigten (BLK 1992, 1994), sowie innerhalb ihrer Jahresberichte nach.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Die anderen Schwerpunktbereiche waren: Verbesserung der Strukturen im Hochschulbereich, Weiterentwicklung des Fachhochschulbereichs, Verstärkung der europäischen und internationalen Zusammenarbeit und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (BLK 1996).

#### Der wissenschaftspolitische Diskurs um Frauenförderung

In der zweiten Hälfte der 90er Jahre intensivierte sich die Diskussion über Wege und Strategien für die Förderung von Frauen in der Wissenschaft. 1997 wurde von den Regierungschefs ein 5-Punkte-Katalog zur Frauenförderung verabschiedet, der u.a. forderte, die Frauenförderung zum integralen Bestandteil aller hochschul- und forschungspolitischen Maßnahmen zu machen, durch Wettbewerb und Anreizsysteme das Qualifikationspotential von Frauen breiter zu nutzen und bei dem anstehenden Generationswechsel im Wissenschaftsbereich verstärkt Frauen zu berufen (BLK 1998: 3). In den Auseinandersetzungen darüber, wie diese Ziele am besten zu realisieren seien, artikulierten sich unterschiedliche Einschätzungen hinsichtlich der Effizienz der bislang angewandten Förderinstrumente.

Dissens herrschte hinsichtlich der "Frauenförderung durch Nachteilsausgleich und Vereinbarkeitsprogramme" sowie hinsichtlich der "Frauenförderung durch Sonderprogramme".40 Frauenförderung durch Nachteilsausgleich und Vereinbarkeitsprogramme war ein substantieller Bestandteil der HSP II und HSP III gewesen, und die dort gemachten Angebote waren durchaus auf Nachfrage gestoßen. 41 Allerdings wurde zunehmend zu bedenken gegeben, dass diese Förderstrategie nicht bedenke, dass auch viele Frauen ohne Kinder in der Wissenschaft nicht ausreichend berücksichtigt würden. Auch in Bezug auf Frauenförderung durch Sonderprogramme kam die Befürchtung auf, ihre unintendierten Nebenwirkungen könnten die ursprünglichen Ziele konterkarieren. So wurde vermutet, dass Promotions- und Habilitationsstipendien-Programme speziell für Frauen dazu führten, dass diese bei der Vergabe regulärer Stellen noch weniger berücksichtigt würden als ohnehin schon. Da die Qualifikation mit Hilfe eines Stipendiums, verglichen mit der Qualifikation auf einer Mitarbeiterstelle, hinsichtlich der Ausstattung, der zeitlichen Dauer und der Integration in den Wissenschaftsbetrieb häufig mit gewissen Nachteilen verbunden ist, könne dies dazu beitragen, dass die Frauen entweder mehr Zeit für ihre Qualifikationsarbeiten bräuchten, sie häufiger abbrächen, oder sich selbst im Erfolgsfall gegen einen Verbleib im Wissenschaftssystem entschieden.42

Quotierungen als Förderinstrument wurden im Bereich der Nachwuchsförderung nur als Empfehlungen ohne Verbindlichkeitsanspruch eingesetzt. Die Diskussionen über Wirkungen und Nebenwirkungen verliefen (und verlaufen bis heute) besonders heftig, da die Frage von Quotenregelungen eng mit dem Qualifikationsprinzip und dem für das Selbstverständnis der Wissenschaft konstitutiven Meritokratie-Prinzip verwoben ist. Hier reichten die vertretenen Positionen vom Standpunkt, dass die Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses durch Maßnahmen der ersten drei Kategorien allein auch mittelfristig keine befriedigenden Resultate erzielen würde und durch ordnungspolitische Maßnahmen ergänzt werden müsste<sup>43</sup>, über das Nachdenken darüber, ob bzw. inwiefern die verwendeten Qualitätskonzepte geschlechtsneutral seien, bis zu der These, Quotenregelungen beschädigten sowohl die Wissenschaft als auch die Wissenschaftlerinnen. Erstere, weil sie darunter leiden könnten, wenn die Qualität wissenschaftlicher Arbeit nicht mehr das einzige oder zumindest wichtigste Kriterium für Personalentscheidungen wäre, und letztere, weil schon der Verdacht, als "Quotenfrau" für eine Stelle ausgewählt worden zu sein, den wissenschaftlichen Ruf in Mitleidenschaft ziehe. Zudem wurde vermutet, dass Quotierungen über antizipatorische Effekte dafür sorgen könnten, dass Frauen in Bewerbungsverfahren marginalisiert und von vorn herein aus dem engeren Bewerberkreis ausgeschlossen würden.44

Vor dem Hintergrund dieser Diskussionslage stießen die vom Wissenschaftsrat 1998 vorgelegten "Empfehlungen zur Chancengleichheit von Frauen in Wissenschaft und Forschung" auf große Resonanz. Sie formulierten, ausgehend von einer sorgfältigen Bestandsaufnahme, ein relativ umfassendes Paket an Stellungnahmen und Empfehlungen mit dem Ziel, die Partizipation von Frauen auf allen Qualifikationsstufen, besonders jedoch in den Leitungspositionen, deutlich zu erhöhen. Der Terminus "Chancengleichheit" im Titel war bewusst gewählt, um eine "Abkehr von dem bis dahin gängigen Begriff der 'Frauenförderung'" (Wissenschaftsrat 2007: 7) zu markieren.

Der Wissenschaftsrat forderte weiterhin eine Verbesserung der Kinderbetreuungsmöglichkeiten und bekräftigte erneut die Forderung, sich bei der Vergabe von Qualifikationsstipendien und der Besetzung von Qualifikationsstellen am Frauenanteil auf der jeweils vorhergehenden Qualifikationsstufe zu orientieren. Er plädierte für die obligatorische Erstellung von Frauenförderplänen mit konkreten Zielvorgaben. Zugleich vertrat er aber die These, dass Sonderfördermaßnahmen für Frauen der falsche Weg seien: "Frauen auf spezielle Sonderprogramme, Förderinstrumente oder Qualifikationselemente und damit auf Sonderwege abzulenken, birgt die Gefahr, bestehende Strukturen und Hemmnisse unverändert zu belassen und Frauen in zukunftslose Nischen oder Sackgassen abzudrängen." (Wissenschaftsrat 1998: 9). Statt dessen empfahl er strukturelle Reformen, die zwar für beide Geschlechter von Vorteil wären, von denen Frauen aber noch stär-

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Diese Klassifikation wurde von Wetterer (2000) übernommen, die auch die Kritik an den einzelnen Förderstrategien zusammenfasst. Exemplarische Einzelbeiträge zu den strittigen Fragen finden sich z.B. im von der BLK initiierten und dokumentierten Gespräch über die "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft" am 8. Juni 1998 (BLK 1998).

⁴l Über die Ergebnisse der Evaluationen von Programmen des HSP auf Länderebene berichten Löther/Mühlenbruch (2002: 7ff).

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> In der Tat ist es bis heute so, dass Frauen häufiger auf Stipendienbasis und Männer eher auf Universitätsstellen promovieren, "wobei die Arbeitssituation als Stipendiatin eine größere Gefahr der Ausgrenzung und Isolation aus wissenschaftlichen Diskussionszusammenhängen birgt und als solche auch erlebt wird." (Lind 2006: 7)

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> So z.B. der Präsident der DFG: "Seit vielerorts nun auch begründet werden muss, wenn zum Beispiel Bewerberinnen um eine Professur nicht auf der dem Ministerium vorgelegten Liste plaziert sind, ist der Berufsweg von Frauen in der Wissenschaft zusätzlich erschwert worden." (DFG 1995: 13, zit. nach: Wetterer 2000: 205)

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> So z.B. der Präsident der DFG: "Seit vielerorts nun auch begründet werden muß, wenn zum Beispiel Bewerberinnen um eine Professur nicht auf der dem Ministerium vorgelegten Liste plaziert sind, ist der Berufsweg von Frauen in der Wissenschaft zusätzlich erschwert worden." (DFG 1995: 13, zit. nach: Wetterer 2000: 205)

ker profitieren würden als Männer. Die Hochschulen müssten insgesamt familienverträglicher werden – nicht nur durch den Ausbau von Kinderbetreuungsmöglichkeiten, sondern durch eine Flexibilisierung der Studien – und Arbeitsbedingungen, durch eine Reform der Qualifikationswege, die auf kürzere Qualifikationsphasen, stärkere Transparenz der Rekrutierungsprozesse und bessere Betreuung abziele sowie durch die Schaffung von Stellen, die es erlauben, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auch nach Abschluss der Qualifikationsphasen zumindest für eine gewisse Zeit an der Universität zu halten. Bis diese strukturellen Reformen wirksam werden sollten kurzfristig angelegte Maßnahmen initiiert werden.45

Im Wechsel der Begrifflichkeit von Frauenförderung zu Chancengleichheit zeichnete sich der Beginn eines "generellen Paradigmenwechsels" ab: "Der lange geläufige Terminus der Frauenförderung war auf individuelle Emanzipation ausgerichtet und vorwiegend mit dem Ziel verbunden, eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf (insbesondere für Frauen) herzustellen. Hingegen akzentuiert der aktuelle Ansatz der Chancengleichheit als strategische Leitungsaufgabe (Gender Mainstreaming) eine strukturelle Funktion." (WR 2007: 7)

Diese Verschiebung der Akzente kennzeichnet die nächste Phase der Politik der Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses, die mit dem Auslaufen des HSP III - Programms im Jahr 2000 begann.

# 2.3.3 Das neue Paradigma: Chancengleichheit Gender-Mainstreaming und Frauenförderung

Die 4. HRG-Novelle von 1998 und die in der Folge geänderten Landeshochschulgesetze führten neue Steuerungselemente ein, die unter den Stichworten Deregulierung und Autonomiezuwachs für die Hochschulen auf eine Umstellung der Mittelzuweisung zu mehr output-Orientierung, auf neue Verfahren der Qualitätssicherung und auf eine Professionalisierung der Leitungsstrukturen abzielten. In bezug auf die Finanzverteilung und auf die Evaluation der Hochschulen schrieb das novellierte HRG vor, dass dabei die Erfüllung des Gleichstellungsauftrags zu berücksichtigen sei. 46 "Damit [bestand] eine wichtige gesetzliche Grundlage, um Gleichstellung in die neuen Steuerungselemente zu integrieren." (Löther/Mühlenbruch 2002: 11)

Die Bundesregierung beschloss 1999 in dem Programm "Frau und Beruf", das Konzept des Gender Mainstreaming in allen ihren Programmen und Maßnahmen zu verankern. Im Bundesministerium für Bildung und Forschung wurde ein eigenes Referat "Frauen in Bildung und Forschung" eingerichtet, welches eine Vielzahl von Maßnahmen initiierte und finanzierte, um Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern abzubauen (vgl. BMBF 2001, 2002).

Ziel war die Erhöhung des Frauenanteils bei Professorinnen auf 20 Prozent bis zum Jahr 2005 (siehe z.B. BMBF 2001). Um diese Marke zu erreichen, wurde im Rahmen des Hochschul- und Wissenschaftsprogramms (HWP) der Förderschwerpunkt "Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre" aufgenommen. Das HWP trat im Jahr 2000 an die Stelle der HSP-Programme der 90er Jahre und blieb bis Ende 2006 in Kraft. Es führte die bisherigen Förderprogramme fort, trug aber dem Paradigmenwechsel in der Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses dadurch Rechnung, dass es eine Doppelstrategie verfolgte: Es wollte einerseits dazu beitragen, strukturelle Hindernisse für Frauen in der Wissenschaft abzubauen, andererseits finanzierte es aber auch spezielle Fördermaßnahmen für Frauen (vgl. dazu HWP-Fachprogramm, cews.publik.no 6).

Das HWP, welches am 16. Dezember 1999 von Bund und Ländern für eine Laufzeit von zunächst drei Jahren beschlossen (Bund-Länder-Vereinbarung 1999) und dann bis Ende 2006 verlängert wurde, umfasste sechs Fachprogramme, von denen eines der Förderung der Chancengleichheit in Forschung und Lehre gewidmet war.47 In Ergänzung dieses Förderschwerpunktes wurde zudem eine Beteiligung von Frauen bei sämtlichen programm-finanzierten personenbezogenen Maßnahmen von 40 Prozent angestrebt (beim HSP III lag diese Quote nur halb so hoch). Die Förderung im Bereich "Chancengleichheit" richtete sich insbesondere auf qualifizierungsbezogene Maßnahmen (dafür waren 75 Prozent der Fördermittel vorgesehen), auf Maßnahmen zur Förderung der Frauen- und Geschlechterforschung (15 Prozent) und auf Maßnahmen zur Steigerung des Anteils von Frauen in naturwissenschaftlichen und technischen Fächern (10 Prozent)48. Der Förderumfang insgesamt lag bei jährlich 30 Mio. Euro, welche je zur Hälfte von Bund und Ländern getragen wurden.

Die Umsetzung des Programms in den Ländern orientierte sich an den drei eben genannten Gegenstandsbereichen.<sup>49</sup> Die Stipendien- und Stellenprogramme zur Qualifizierung für eine Professur, die sich bewährt hatten, wurden weitergeführt. Neue Programme zur Qualifizierung für Professuren an Fachhochschu-

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> An dieser Stelle führte der Wissenschaftsrat nicht nur Maßnahmen an, die prinzipiell beide Geschlechter betrafen, sondern hielt auch spezielle Förderungen für Frauen für einen gewissen Übergangszeitraum für notwendig (Wissenschaftsrat 1998, vor allem 111ff).

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> § 5 HRG lautet: "Die staatliche Finanzierung der Hochschulen orientiert sich an den in Forschung und Lehre sowie bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses erbrachten Leistungen. Dabei sind auch Fortschritte bei der Erfüllung des Gleichstellungsauftrages zu berücksichtigen."

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Die anderen fünf Schwerpunkte waren Entwicklung von Fachhochschulen, innovative Forschungsstrukturen in den neuen Ländern und Berlin, strukturelle Innovationen im Hochschulbereich, Entwicklung neuer Medien für die Anwendung in der Lehre an Hochschulen und Entwicklung von Graduiertenstudiengängen.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Die Förderung von Frauen in naturwissenschaftlichen und technischen Feldern ist schon lange ein zentrales Anliegen des Bundes. Bereits im Rahmen des HSP II und HSP III wurden zahlreiche Maßnahmen zur besseren Erschließung naturwissenschaftlich-technischer Studiengänge für Frauen finanziert. Da hier das Problem vor allem darin besteht, dass zu wenige Frauen diese Studiengänge wählen, und weniger darin, dass sie nach dem ersten Abschluss überproportional aus dem Wissenschaftsbetrieb ausscheiden, fallen die meisten Programme allerdings nicht in den Bereich der Nachwuchsförderung im engeren Sinne (vgl. dazu BLK 2002).

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Die Darstellung der Maßnahmen auf Länderebene ist, wie schon eingangs angemerkt, nicht Gegenstand dieses Kapitels. Siehe dazu auch Löther/Mühlenbruch 2002. Eine Darstellung von bestpractice Beispielen im Rahmen des HWP, welche auch einen Einblick in die mittlerweile breite Palette von Fördermaßnahmen gibt, findet sich in "HWP-Fachprogramm Chancengleichheit" (cews.publik.no 6).

len und künstlerischen Hochschulen wurden entwickelt. Unter dem Programmpunkt Frauen- und Geschlechterforschung wurden Forschungszentren und -koordinierungsstellen sowie einzelne Forschungsprojekte unterstützt. Als besonders erfolgreich erwiesen sich Mentoring-Programme, die am Ende des Studiums den Übergang in Beruf oder Wissenschaft begleiten und unterstützen oder Nachwuchswissenschaftlerinnen in ihrer wissenschaftlichen Karriere und auf dem Weg zur Professur fördern (Löther 2003). <sup>50</sup> Insgesamt zeigt sich, vergleicht man das HWP mit seinen Vorläuferprogrammen, in der "Zieldefinition, Programmgenauigkeit und Umsetzung eine deutliche Qualitätssteigerung" (Löther/Mühlenbruch 2002: 17). Inwieweit sich das auch in verbesserten Resultaten niedergeschlagen hat, kann aufgrund der derzeit vorliegenden Daten noch nicht abschließend beurteilt werden.

In Übereinstimmung mit dem oben erwähnten Programm "Frau und Beruf" fand das Prinzip der Chancengleichheit auch in die übrigen von Bund und Ländern finanzierten Programme zur Förderung von Forschung und wissenschaftlichem Nachwuchs Eingang. 2003 verpflichteten sich Bund und Länder<sup>51</sup>, bei der institutionellen Förderung durch Vereinbarungen mit den Zuwendungsempfängern Maßnahmen zur Förderung von Frauen festzuschreiben. Im Pakt für Forschung und Innovation sowie im Hochschulpakt 2020 wurde die Förderung von Frauen als Leistungskriterium verankert (Wissenschaftsrat 2007: 10). In den Diskussionen um die Exzellenzinitiative spielte der Aspekt der Chancengleichheit ebenfalls eine wichtige Rolle. In der Bund-Länder-Vereinbarung zur Exzellenzinitiative (Bund-Länder-Vereinbarung 2005) wurde die "Eignung der Maßnahmen zur Förderung der Gleichstellung von Männern und Frauen in der Wissenschaft" als übergreifendes Förderkriterium für alle drei Förderlinien (Graduiertenschulen, Exzellenzcluster, und Zukunftskonzepte zum projektbezogenen Ausbau der universitären Spitzenforschung) festgeschrieben. Die DFG und der Wissenschaftsrat bekräftigten dies in den detaillierteren Kriterienkatalogen für die Ausschreibungen zu den drei Förderlinien. Graduiertenschulen werden u.a. danach bewertet, welche Maßnahmen sie zur Gleichstellung von Männern und Frauen ergreifen wollen, bei der Auswahl von Exzellenzclustern und Spitzenuniversitäten fallen Stand und Konzepte der Gleichstellung ins Gewicht.

### Die Reform der Qualifikationswege

Die Forderung nach einer Reform der Qualifikationsstrukturen war von Anfang an zentraler Bestandteil der neuen Ausrichtung der Förderung der Chancengleichheit. Der Wissenschaftsrat hatte bereits in seiner Stellungnahme von 1998 dazu aufgerufen, alle wissenschaftlichen Institutionen, Strukturen und Leitbilder daraufhin zu überprüfen, ob sie Frauen und Männern gleiche

Zugangs- und Entwicklungsmöglichkeiten bieten. Seiner Einschätzung nach waren die Rahmenbedingungen für eine wissenschaftliche Laufbahn in Deutschland für beide Geschlechter eher unattraktiv (Wissenschaftsrat 1998: 93), für Frauen kam aber erschwerend hinzu, dass ein Karrieremuster dominierte, welches "eine Abkömmlichkeit für 60-70 Stunden pro Woche über ein gesamtes Wissenschaftlerleben [erwartete]. Damit aber stieß eine Teilhabe von Frauen von vornherein auf sehr eng gesteckte Grenzen." (ebd.: 92) Entsprechend zielten die Vorschläge des Wissenschaftsrats zur Neu-Konzeption der Qualifikationswege darauf ab, die Wege in die Wissenschaft grundsätzlich transparenter und flexibler, ihren Erfolg zu einem früheren Zeitpunkt prognostizierbar zu machen und dabei insbesondere strukturelle Barrieren für Frauen abzubauen.

Für den Übergang in die Promotionsphase empfahl er, sich verstärkt am Modell der Graduiertenkollegs zu orientieren. Die Doktorandenstellen sollten öffentlich ausgeschrieben werden, um die Auswahlprozesse durchsichtiger zu machen und dem wissenschaftlichen Nachwuchs eine erste Mobilitätsoption zu eröffnen. Für die wissenschaftliche Weiterqualifizierung nach der Promotion schlug der Wissenschaftsrat hochschulfinanzierte Stellen vor, die den Erwerb von Erfahrungen in allen Bereichen von Forschung, Lehre und wissenschaftlicher Selbstverwaltung ermöglichen. Diese Stellen sollten mit einem hohen Maß an Selbständigkeit und Eigenverantwortlichkeit verbunden sein, öffentlich ausgeschrieben und durch transparente, wettbewerbsorientierte Auswahlverfahren besetzt werden, um dadurch auch an dieser Stelle hochschulübergreifende Rekrutierung und Mobilität zu fördern. Ein derartiges Verfahren würde den Qualifikationsprozess auf dieser Stufe aus der engen Bindung an einen Hochschullehrer oder an ein Institut lösen und ihn statt dessen als "kontinuierlichen Austauschprozess mit der Wissenschaftsgemeinschaft an[...]legen" (ebd.: 96). Die Eignungsfeststellung sollte in mehreren, klar definierten, aufeinander aufbauenden Stufen erfolgen und es den Studierenden so ermöglichen, frühzeitig zu erkennen, ob eine wissenschaftliche Karriere möglich und erstrebenswert ist. Am Ende der Qualifikationsphase müssten dann allerdings auch Stellen zur Verfügung stehen, auf denen die Phase bis zur Erlangung einer Professur überbrückt werden kann. Eine derartige Reform der Qualifizierungswege würde nicht nur für mehr Transparenz und Kalkulierbarkeit sorgen, sondern auch, vor allem wenn sie mit der Möglichkeit von Teilzeitstellen verbunden wäre, neue Optionen für individuelle Lebensplanungen eröffnen.

"So könnte das Mobilitätserfordernis durch Vorverlegung im Qualifizierungsverlauf und durch Aufteilung in mehrere Schritte zwischen Diplom und Promotion sowie Promotion und wissenschaftlicher Weiterqualifizierung oder bei Erreichen einer neuen Stellenstufe mit der individuellen Lebensplanung besser in Einklang gebracht werden. Damit wäre eine wesentliche strukturelle Barriere für Frauen, die eine Hochschulprofessur anstreben, beseitigt." (ebd.: 99)

Auch die BLK verwies in ihrem im Oktober 2000 vorgelegten Bericht über "Frauen in der Wissenschaft" darauf, dass die bestehenden Qualifikationsstrukturen vor allem wegen der zeitlichen Dimension die Vereinbarkeit von Beruf und Familie nach wie vor

Nach Einschätzung des Wissenschaftsrates (2007: 26) haben diese Programme "wesentlich zur Professionalisierung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses und dessen Etablierung in Führungspositionen beigetragen" und sollten deshalb weiterhin verstetigt werden.

ii n der Ausführungsvereinbarung zur Rahmenvereinbarung Forschungsförderung (AV-Glei vom 06.10.2003, Bundesanzeiger S. 24803)

26 ÜBERBLICK

beeinträchtigten und sich somit vor allem für Frauen als Hindernis auf dem Weg zu einer wissenschaftlichen Karriere erwiesen. Sie teilte nicht nur die Diagnose des Wissenschaftsrates, sondern auch seine Reformvorstellungen und forderte, der Bund möge im Rahmen der gerade anlaufenden Dienstrechtsreform gerade auch unter frauenspezifischen Gesichtspunkten die Habilitation als Voraussetzung zur Erlangung einer Professur abschaffen und durch die Qualifikation im Rahmen einer Juniorprofessur ersetzen.

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung legte im Jahr 2002 ein Vorgriffförderprogramm auf, in dem Hochschulen, die Juniorprofessuren und Nachwuchsgruppenleiter beriefen, eine Anschubfinanzierung von 75.000 € (ab 2006 60.000 €) gewährt werden konnte (BLK 2003a). Die Förderung lief im Jahr 2004 aus. Im Zeitraum von 2002 – 2004 wurden insgesamt 1.145 Juniorprofessuren ausgeschrieben, von denen dann allerdings nur 786 besetzt wurden. <sup>52</sup> Federkeil/Buch gehen davon aus, dass es im Moment deutschlandweit rund 800 besetzte Juniorprofessuren gibt, und dass die gegenwärtigen Ausschreibungszahlen ausreichen, um diesen Stand zu halten. <sup>53</sup>

Der Frauenanteil an den Juniorprofessuren liegt im Jahr 2005 mit 29 Prozent deutlich über den Quoten für andere Professuren (C3/W2: 15 Prozent, C4/W3: 10 Prozent) und über dem Frauenanteil an Habilitationen (23 Prozent) – aber ebenfalls deutlich unter den angestrebten 40 Prozent (vgl. BLK 2000: 21). In welchem Ausmaß sich dieser Anstieg verstetigen lässt, wie vielen Juniorprofessorinnen also der Übergang auf eine unbefristete Professur gelingt, wird sich erst nach Auslaufen der ersten Generation der Juniorprofessuren 2008 zeigen. Dewohl es für eine abschließende Bewertung im Moment noch zu früh ist, lassen sich den bislang vorliegenden Studien bereits jetzt wichtige Hinweise auf die positive Wirkung der Juniorprofessur entnehmen.

Wie oben angeführt, war die Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie ein zentrales Ziel, welches mit der Einführung der Juniorprofessur verbunden war. Dies scheint sich bislang allenfalls in Ansätzen zu realisieren. Von den von Federkeil/Buch befragten Juniorprofessorinnen und -professoren hatten insgesamt 54 Prozent Kinder. Bei den Frauen lag der Anteil der Kinderlosen etwas höher als bei den Männern, zudem hatten nur 25 Prozent von ihnen mehr als ein Kind (Männer: 36 Prozent). Bei Frauen mit Kind ist die Unzufriedenheit mit ihrer Situation als Juniorprofessorin mit 18 Prozent höher als bei Frauen ohne Kind (12 Prozent), aber auch höher als bei Männern mit (12 Prozent) und ohne Kinder (8 Prozent) (Federkeil/Buch 2007: 11f.). In einer früheren Befragung hatten sich vor allem Juniorprofessorinnen für die Einrichtung von Teilzeitprofessuren ausgesprochen: Während nur 20 Prozent der Männer dies für wichtig hielten, lag der

entsprechende Prozentsatz bei den Frauen insgesamt bei 53 Prozent, bei Frauen mit Kindern sogar bei fast 75 Prozent (Buch et al. 2004: 25).

Diese Befunde weisen darauf hin, dass die Frage der Vereinbarkeit von Beruf und Familie für die Juniorprofessorinnen ein wichtiges Thema ist. 47 Prozent der von Federkeil/Buch Befragten gaben an, dass die Juniorprofessur für sie "ganz oder überwiegend die notwendige Flexibilität mit sich bringt, um Familie und Beruf vereinbaren zu können (gegenüber 21 Prozent, die 'überwiegend nicht' bzw. 'gar nicht' geantwortet haben)." (Federkeil/ Buch 2007: 13). Interessanterweise schätzen die kinderlosen Befragten die Vereinbarkeit schlechter ein als die Befragten mit Kindern. Die ursprünglich bei der Einführung der Juniorprofessur geäußerten Befürchtungen, dieses Qualifizierungsmodell könne sich durch die hohe Belastung mit Lehr-, Forschungs- und Verwaltungsaufgaben als noch familienfeindlicher als die Habilitationsphase erweisen, haben sich nicht bewahrheitet. Allerdings haben sich auch die Hoffnungen auf einen entscheidenden Fortschritt in Richtung "familienfreundliche Hochschule" noch nicht erfüllt.

Einen unter gleichstellungspolitischen Aspekten sehr bedenklichen Befund liefert die von der Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) vorgelegte Studie über "Antragsaktivität und -erfolg von Juniorprofessoren bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)" (Mugabushaka/Rahlf/Güdler 2006), welche den Zeitraum von 2002–2005 umfasst und sich auf die Vergabe von Drittmitteln für genuine Forschungszwecke konzentriert. Die Antragsaktivität der Juniorprofessoren war insgesamt recht hoch, im Schnitt wurde pro Juniorprofessur in den untersuchten vier Jahren etwas mehr als ein Antrag gestellt.55 Am stärksten beteiligten sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Bereichen Lebens-, Natur- und Ingenieurswissenschaften (Partizipationsraten zwischen 59 und 68 Prozent), in den Geistesund Sozialwissenschaften stellte nur knapp jeder Dritte einen Antrag. In den Lebens- und Naturwissenschaften zeigten die Juniorprofessorinnen und -professoren nicht nur eine hohe Affinität zur Förderung durch die DFG, sie waren mit ihren Anträgen auch überdurchschnittlich erfolgreich - ihre Förder- und Bewilligungsquoten lagen über dem fachtypischen Mittel.

Anders hingegen die Situation bei den Geistes- und Sozialwissenschaften: In diesen Bereichen, die einen überdurchschnittlich hohen Frauenanteil an den Juniorprofessuren aufweisen, lagen die Förder- und Bewilligungsquoten deutlich unter dem fachtypischen Mittel. <sup>56</sup> Zudem zeigt sich beim Vergleich der Antragsbeteiligung von weiblichen und männlichen Juniorprofessoren, dass die Beteiligung von Frauen über alle Wissenschaftsbereiche niedriger ausfällt als die der Männer. Von den 330 Anträgen auf Einzelförderung, die von Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren als Hauptantragsteller eingereicht wurden, kamen nur 67

Detaillierte Angaben zur Verteilung über die Fächer, zu Frauenanteilen etc. finden sich bei Federkeil/Buch 2007 und Mugabushaka/Rahlf/Güdler 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> 800 Juniorprofessuren entsprechen ca. 4 Prozent aller Professorenstellen an Universitäten, und sie stehen rund 2000 Habilitationen jährlich gegenüber. Beide Vergleichsgrößen machen deutlich, dass die Juniorprofessur im Moment zumindest quantitativ gesehen hinter den ursprünglichen Erwartungen zurückbleibt.

 $<sup>^{\</sup>mbox{\tiny 54}}$  Die Gesamtlaufzeit der Juniorprofessur beträgt sechs Jahre.

<sup>55</sup> Zur fächerspezifischen Differenzierung im Antragsverhalten vgl. ebd.: 7.

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Dieser Befund ist besonders erklärungsbedürftig angesichts des Umstands, dass gerade in diesen Wissenschaftsbereichen die Bewerberzahl pro ausgeschriebene Juniorprofessur besonders hoch war und deshalb "besonders strenge Auswahlprozeduren angenommen werden können" (Mugabushaka/Rahlf/Güdler 2006: 11).

ÜBERBLICK 27

von Frauen. Bei den Förder- und Bewilligungsquoten gibt es dann wieder kaum geschlechtsspezifische Unterschiede. Bedenklich ist auch, dass sich die wenigen Anträge der Juniorprofessorinnen in den Wissenschaftsbereichen konzentrieren, in denen Förderanträge unterdurchschnittlich häufig bewilligt werden.

#### 2.3.4 Ausblick

Wie dieser Rückblick auf 20 Jahre Frauenförderung und Bemühen um Chancengleichheit zeigt, hat sich das Bewusstsein für eine bessere Gleichstellung von Frauen beim wissenschaftlichen Nachwuchs in diesem Zeitraum deutlich erhöht. Dennoch sind weitergehende Maßnahmen erforderlich, um die gesteckten Ziele zu erreichen. In den Worten des Wissenschaftsrates: "Wenngleich inzwischen auch zahlreiche Fortschritte zu verzeichnen sind und vor allem das Bewusstsein gegenüber Chancenungleichheiten im Wissenschaftssystem durch diese Programme weiter geschärft worden ist, kann von einem gleichstellungspolitischen Durchbruch angesichts des langsam voranschreitenden Prozesses keine Rede sein." (Wissenschaftsrat 2007: 10)<sup>57</sup>

Ein zentrales Problem liegt nach wie vor in den Schwierigkeiten, Wissenschaft als Beruf mit familiären Verpflichtungen zu vereinbaren. Während laut einer Umfrage des Hochschul-Informationssystem (HIS) noch 80 Prozent der bis 21jährigen Studierenden mindestens ein Kind haben wollen, sinkt diese Zahl bei Studentinnen mit zunehmendem Alter: Von den über 30jährigen wünschen sich nur noch 64 Prozent ein Kind (Männer: 71 Prozent) (Middendorf 2003). Entscheiden sie sich nach Abschluss des Studiums für eine wissenschaftliche Karriere, sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass sie sich für ein Kind entscheiden, nochmals (Auferkorte-Michaelis et al. 2005). Auch die oben angeführten Ergebnisse aus den Befragungen der Juniorprofessorinnen und -professoren deuten darauf hin, dass vor allem bei Wissenschaftlerinnen Kinderwunsch und das Streben nach einer wissenschaftlichen Laufbahn nur schwer miteinander vereinbart werden können.

Allerdings sollte die Anerkennung dieser Problemlagen nicht dazu führen, die geringe Repräsentanz von Frauen im Wissenschaftssystem nur auf die objektiven Probleme zurückzuführen, die eine Doppelrolle als Wissenschaftlerin und Mutter mit sich bringt. Dies wäre aus zwei Gründen zu kurz gegriffen: Zum einen zeigt sich immer wieder, dass Wissenschaftlerinnen mit Kindern nicht unproduktiver, nicht weniger leistungsfähig sind als ihre kinderlosen Kollegen und Kolleginnen. 58 Zum anderen wirkt sich allein eine potentielle Mutterschaft nachteilig auf die Karrierechancen von Frauen aus. 59

Die jüngsten Empfehlungen des Wissenschaftsrates (2007) tragen diesen Tatsachen Rechnung, in dem sie sich nicht auf Vorschläge beschränken, welche auf eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und Familie zielen, sondern neben einer erneuten Bekräfti-

Angesichts der mittlerweile vorliegenden Befunde über den gender-bias in Begutachtungsverfahren (z.B. Wenneras/Wold 1997) und über den Einfluss des beruflichen Status auf das Publikationsverhalten scheint es dringend geboten, die Kriterien der Leistungsbewertung entsprechend der vom Wissenschaftsrat (Wissenschaftsrat 2007: 29ff.) angeregten Linien zu überdenken. Besonders relevant erscheinen in diesem Zusammenhang die Empfehlungen, Leistung stärker an die Qualität als an die Quantität (der Publikationen) zu binden, Begutachtungsverfahren so weit wie möglich zu anonymisieren, und peer-review-Prozesse regelmäßig zu evaluieren (siehe dazu auch HRK 2006).

gung der Bedeutung klarer strukturierter und transparenter Qualifikationsphasen auch eine Modifizierung der Leistungsbewertung fordern. Ähnlich hatte sich auch die BLK in ihrem Bericht von 1989 geäußert (BLK 1989: 22).

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Der Wissenschaftsrat verweist in diesem Zusammenhang auf Berechnungen von Jutta Allmendinger, nach denen bei unveränderter "Fortschrittsgeschwindigkeit" ein Gleichgewicht zwischen männlich und weiblich besetzten Professuren erst im Jahre 2090 erreicht würde (Allmendinger 2006).

<sup>58</sup> Vgl. dazu z.B. Kiegelmann 2000; Lind, Allmendinger 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Siehe u.a. Allmendinger et al. 2000, v. Stebut 2003, Wimbauer 1999

Neuere Befunde stützen die Annahme, dass die im Durchschnitt niedrigere Zahl der Publikationen von Wissenschaftlerinnen nicht mit ihrem Geschlecht, sondern mit ihrem ebenfalls im Durchschnitt niedrigeren beruflichen Status zusammenhängt – innerhalb der Personalkategorien zeigen sich keine geschlechtsspezifischen Unterschiede im Publikationsverhalten (vgl. Wissenschaftsrat 2007: 30).

# 3 Die Qualifizierungsphasen

# 3.1 Promotionsphase

### 3.1.1 Zur Geschichte der Promotion

Die nachfolgende Betrachtung versteht sich nicht als historischer Abriss. Sie greift lediglich schlaglichtartig einige geschichtliche Vorgänge auf, die bedenkenswert erscheinen, wenn es darum geht, das aktuelle System der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in einen größeren Zusammenhang zu stellen. Dabei soll ein inhaltlicher Schwerpunkt auf der Humboldt'schen Universitätsreform liegen, die bis heute das deutsche (und internationale) Hochschulsystem maßgeblich geprägt hat.

### Die frühen Jahre: Promotion als Studienabschluss

Die Bezeichnung "Doktor" geht weit in die Antike zurück: Sie leitet sich vom lateinischen docere ab, was "lehren" bedeutet, doctus also "gelehrt", was folglich Person und Status eines Menschen bezeichnet, der andere in einem des Erlernens bedürftigen Tätigkeitsgebiet unterweist. Doctor gladiatorum z.B. war der Fechtmeister, der die ebenso berühmten wie unglücklichen Gladiatoren in dieser Kampfform ausbildete. (Wollgast 2001: 20)

Die Geschichte der Promotion (und damit zugleich der sie betreffenden Personen, also der Promovierenden) geht weiter zurück als die Geschichte der Universitäten im deutschen Sprachraum. Diese begann "erst" 1348, als Kaiser Karl IV. in Prag die erste Universität des damaligen Römisch-Deutschen Reiches gründete <sup>61</sup>. Die damit eingeleitete Gründungsphase glich – wegen nicht gelungener Erstversuche bzw. Konflikten um Zuständigkeiten zwischen den Hierarchien – einem Prozess mit unterschiedlichen Institutionalisierungsstufen. Der Prager Universitätsgründung folgte die der Habsburger in Wien im Jahre 1365. 20 Jahre später kam Heidelberg hinzu. In Köln, der damals größten deutschen Stadt und Zentrum des Katholizismus, wurde bereits im Jahr 1248 nach dem Vorbild der Pariser Universität das "studium generale" der Dominikaner für die philosophischen und theologischen Fächer gegründet. Die Kölner Universität wurde 1388 eröffnet.

Bereits ab dem 14. Jahrhundert gab es also im deutschsprachigen Raum Begriff, Titel und Procedere der Promotion. Ihre erste historische Verwendung im Universitätswesen galt jedoch nicht der Kennzeichnung einer gehobenen wissenschaftlichen Graduierung. Der Begriff stand vielmehr für den eigentlich vollgültigen Abschluss jahrelanger Studien.

"Das Studium war kurz", schreibt Ellwein über das 17. und
18. Jahrhundert, "daß man es nach drei Jahren mit der Promotion
be-endete und dabei selbst nur 19 oder 20 Jahre alt war, bedeutet
keine Ausnahme [...] Eine (Studenten und Professoren) ergreifende
und fordernde Bildungsidee gab es noch nicht." (1997: 61) Eine solche Neuerung tauchte erst am Ende des 18. Jahrhunderts mit dem
Übergang von der feudalen Universität zu der des bürgerlichen
Zeitalters auf.

Die Universitäten waren auf eine hinreichende Menge von Studenten bedacht – nicht zuletzt wegen der damit verbundenen Einnahmen. Generell ließen sich junge Leute ab 16 Jahren immatrikulieren. Dies bedeutete jedoch, dass dabei zunächst nur die Studiosi der vierten, der Artisten-Fakultät, (später "Philosophische Fakultät") rekrutiert wurden, die eine Art Vorstudienanstalt war<sup>62</sup>. Für den Besuch der vierten Fakultät genügte als Vorwissen eine erste Beschäftigung mit dem Lateinischen, sowie ein elementares Allgemeinwissen, was – so ist es überliefert – häufig äußerst dürftig ausfiel. Danach erfolgte dann die Zulassung zu den so genannten "drei oberen Fakultäten".

An oberster Stelle stand die theologische Fakultät, es folgte die juristische und schließlich die - die wegen ihrer geringen Affinität zur Wissenschaft in ihrem Renommee umstrittene - medizinische Fakultät. Einen formellen Abschluss der Studien (etwa im Verständnis von Regelstudienzeiten und Diplomen etc.) gab es nicht. Wer sich hinreichend gebildet und berufen fühlte bzw. wer die enormen Kosten dazu aufbringen konnte, reichte eine schriftliche, eher den Charakter eines Konzeptes tragende Disputation oder eine thematische Dissertationsschrift ein und stellte sich einer der Prüfungen (Rigorosum) bzw. öffentlichen Anhörungen (Disputationen). Daraufhin erfolgte die Promotion zum Doktor. Das diesbezügliche Procedere war bis weit ins 18. Jahrhundert mit einigen aufwendigen Ritualen verbunden (Ausschmücken von Festsälen, Überreichung von Geschenken an die Professoren bzw. Honoratioren, Ausrichten von Umtrunken und Festmählern). Zudem forderte noch im 19. Jahrhundert die Promotion zumeist beträchtliche finanzielle Aufwendungen der Kandidaten.

### **Das Procedere**

Das Wesen der Promotion wurde (insbesondere in den Anfängen) durch ein den akademischen Status bestätigendes Procedere geprägt. Damit ist vor allem der unterschiedlich gehandhabte Akt der Zuerkennung und Verleihung des Titels nach hinreichender Absolvierung entsprechender Studien und Examina, sowie umständlicher Rituale im Verlauf gemeint. Dabei ist die für das Mittelalter typische vielgliedrige Hierarchie der geltenden Rang-

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Zuvor gab es bereits die in Europa durchaus bekannten, im frühen Mittelalter (8./9. Jahrhundert) geschaffenen arabisch-maurischen Universitäten sowie die Universitäten von Bologna (Gründungsdatum zurückdatiert auf 1088), Oxford (1167), Paris (1215) und Salamanca (1227, 1243). Die Gründungsdaten sind unsicher (vgl. Müller 1990: 32).

ER Höhere Schulen mit einem dem Abitur äquivalenten Abschluss kamen erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts auf. Als systematisch geforderte Bildungsvorleistung war dies erst bei der Umsetzung des dreistufigen Humboldt'schen Schulplanes in Preußen nach 1815 der Fall.

ordnungen zu beachten, wie sie sich vor allem in der Diversifizierung der Adelsprädikate oder kirchlicher Würden und Weihen äußerte. Später zogen die Städte mit ihren Magistraten, Senaten/Senatoren und Ersten oder subalternen Bürgermeistern nach. Der Zuerkennung von Rangstufen wurde hohe Bedeutung beigemessen. Dem konnten und wollten sich die Universitäten nicht entziehen, um ihre Gewichtigkeit in der Gesellschaft herauszustellen und zu festigen. Außerdem brachten solche Rituale und die Vergabe von Titeln Geld ein. Schon in der frühen Scholastik hatten geistige Güter ein hervorragendes Ansehen bei den Mächtigen und Reichen. Das galt für Schreib- und Sprachenkundigkeit, "Gottesgelahrtheit", wie man sagte, für juristisches Wissen in beiderlei Rechten – kanonisches (kirchliches) und weltliches (römisches) Recht –, sowie für das Beherrschen der medizinischen Künste.

Die relative Autonomie, die den Universitäten (bei prinzipieller Unterordnung unter das Reglement durch Päpste und Kaiser bzw. andere, regionale Autoritäten) gewährt wurde, äußerte sich vorzugsweise darin, nach welchen Ordnungen und Ritualen die Studien als beendet galten, welche Rechte sie verliehen und wie die höchste Rangstufe – die Verleihung des Rechts zu lehren – von ihnen wahrgenommen wurde.

### "Titelkämpfe"

Ob "Doktor" oder "Magister" die höhere Graduierung darstellte blieb lange Zeit unentschieden. Die Verleihung des Doktortitels war den "drei oberen Fakultäten" (Theologie, Jurisprudenz, Medizin) vorbehalten. Das schon in der Antike aufgekommene Studium der so genannten Freien Künste<sup>63</sup> (artes liberales ingenuae bzw. bonae), d.h. der Tätigkeiten und dem Können der Freien, schloss mit dem Magister-Titel ab. Der "Doktor" genoss international das höhere Renomee bzw. wies den höheren Bekanntheitsgrad auf. Dagegen war der "Magister" vor allem im Inland gut angesehen. Einige deutsche Universitäten umgingen das Problem, indem sie bis ins 20. Jahrhundert den Titel "Doctor et Magister" vergaben. Letztlich hat sich der "Doktor" als höherer akademischer Grad in Deutschland und vielen anderen Ländern jedoch gegen den "Magister" durchgesetzt.

Die Universitäten waren gezwungen, Lehrende mit einem weitreichenden guten Ruf zu beschäftigen, um gut zahlende Studenten (auch von weither) zu gewinnen. Die Lehrenden mussten fest angestellt und entsprechend honoriert werden. Für solche Festanstellungen gaben die Universitäten vom Mittelalter bis ins 18. Jahrhundert die meisten Mittel aus. Die Lehrenden waren also die Professoren, die von Berufs wegen diese Tätigkeit ausführten und davon lebten (professio(lat.): Beruf, Professor: Lehrer an öffentlichen Einrichtungen). Als wissenschaftliche Graduierung, die für Verdienste oder das Erreichen hoher Bildungsstufen und

Befähigungen vergeben wurde (so z.B. auch im künstlerischen Bereich), galt der Titel "Professor" erst ab dem späten 19. Jahrhundert

Als Immanuel Kant in seiner Alterschrift "Der Streit der Facultäten" (Kant, 1798, Neuausgabe de Gruyter 1968) mit seinem Credo für "Wahrheit" und "Freiheit" in der Wissenschaft das Zeitalter der Wissenschaftlichkeit universitären Wirkens einläutete, war die Stagnation des Universitätswesens schon in ein "Universitätssterben" übergegangen. 1789 gab es in Europa 143 Universitäten, 1815 waren es nur noch 83. Napoleon hatte 1806 alle 24 französischen Universitäten schließen lassen. 18 der 34 deutschen Universitäten waren um 1800 verschwunden. (Herrmann, o.J.: 8)

### Humboldts Veranlassung zu einer neuen "Idee der Universität"

Das große "Universitätensterben" des 18. Jahrhunderts erstreckte sich bis ins beginnende 19. Jahrhundert. Auch die bis dahin überlebenden preußischen Universitäten Frankfurt an der Oder und Königsberg waren (vom konfiszierten Halle abgesehen) in einer prekären Verfassung. Vor diesem Hintergrund vermengten sich zwei Diskursströme. Erstens erhob sich die Frage, wie man eine vorbildliche und leistungsfähige universitäre Bildung schaffen könne, gestützt auf eine neue, große Universität, für die Berlin als Standort in Frage käme. Zweitens hatten Berater des preußischen Königs Friedrich Wilhelm III. die Idee aufgebracht, dass der Verlust politischer und militärischer Macht durch vermehrte geistige Kraft ausgeglichen werden müsse. Es ging darum, das diskreditierte Universitätswesen zu reformieren und dabei - auch durch eine durchgreifende Schulreform - eine höhere allgemeine und wissenschaftliche Bildung zu gewinnen als je zuvor.

Humboldt geriet in einen Gewissenskonflikt, als er sich entschloss, das Amt als Geheimer Staatsrat und Chef der Section des Cultus und öffentlichen Unterrichts in der preußischen Regierung anzutreten. Hatte er doch - mit dem Wissen eines Zeitgenossen des 18. Jahrhunderts - mit fast allen verantwortlichen Gremien bislang zwei Erfahrungen gemacht: Die Wissenschaft wäre ihrem Wesen gemäß am besten in Händen von erfahrenen Wissenschaftlern aufgehoben. Allerdings zeigten sich Universitätsgremien wenig kompetent bei der Leitung der Hochschulen. Völlig verfahrene Interessengegensätze und kindische Streitsucht hatten jeden fruchtbaren Gedanken in der "im Zunftwesen erstarrten Universitäten" verkümmern lassen. Die ihnen vorgesetzten staatlichen Behörden hatten zugleich immer wieder bewiesen, dass sie Universitäten zu gründen und ihnen staatstragende Aufgaben zuzuordnen gesonnen waren. Auf Dauer erwiesen sie sich jedoch als völlig hilflos und unfähig, deren Verfall und kümmerlichen Niedergang zu steuern, geschweige denn aufzuhalten oder zu wenden. Neigte Humboldt mit den Erfahrungen seiner jüngeren Jahre mehr zu einer Position, die er den "Grundsatz einer vollkommenen Staatsfreiheit der Kultur" nannte, so schien ihm nunmehr diese Freiheit vom Staat jedoch nur möglich als "Freiheit durch den Staat", was auf ein kompliziertes Verhältnis von wechselseitigen Einsichten und Vermittlungen zwischen Behörden und Wissenschaftlern hinauslief (zitiert in Schelsky 1963: 148). Der Grundton bei der Berliner Universitätsgründung 1810 war von der sicheren Annahme bestimmt, dass nur klare staatliche Entscheidungen, nicht aber

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Marcinius Capella (auch Martianus Capella) aus Madaura/ Karthago beschrieb um 400 unter dem Titel "De nuptiis Philologiae et Mercurii" eine Systematik der artes liberales ingenuae bzw. bonae: (A) Trivium (trival-Ausbildung): (1) Grammatik, (2) Dialektik, (3) Rhetorik; (B) Quadrivium: (4) Arithmetrik, (5) Geometrie, (6) Musik, (7) Astronomie. (vgl. Enzyklopädie 1896: 994)

korporative Vorstellungen und Absprachen dem Zustandekommen dieses neuen Universitätstyps gerecht werden können.

Humboldt fand bei Amtsantritt eine trostlose Situation vor. Eine grundlegende Erneuerung tat Not.64 Sein später berühmt gewordenes Universitäten-Prinzip charakterisierte er wie folgt: "Der Begriff der höheren wissenschaftlichen Anstalten, als des Gipfels, in dem alles zusammenkommt, was unmittelbar für die moralische Cultur der Nation geschieht, beruht darauf, dass diese bestimmt sind, die Wissenschaft im tiefsten und weitesten Sinne des Wortes zu bearbeiten und als einen nicht absichtlich, aber von selbst zweckmäßig vorbereiteten Stoff der geistigen und sittlichen Bildung zu seiner Benutzung hinzugeben. [...] Da diese Anstalten ihren Zweck indess nur erreichen können, wenn jede, soviel als immer möglich, der reinen Idee der Wissenschaft gegenübersteht, so sind Einsamkeit und Freiheit die in ihrem Kreise vorwaltenden Principien. Da aber auch das geistige Wirken der Menschheit nur als Zusammenwirken gedeiht, und zwar nicht bloss, damit Einer ersetze, was dem Anderen ermangelt, sondern damit die gelingende Thätigkeit des Einen den Anderen begeistere und Allen die allgemeine, ursprüngliche... Kraft sichtbar werde, so muss die innere Organisation dieser Anstalten ein ununterbrochenes, sich immer selbst wieder belebendes, ungezwungenes und absichtsloses Zusammenwirken hervorbringen und unterhalten. Es ist ferner eine Eigenthümlichkeit der höheren wissenschaftlichen Anstalt, dass sie die Wissenschaft immer als ein noch nicht ganz aufgelöstes Problem behandeln und daher immer im Forschen bleiben, da die Schule es nur mit fertigen und abgemachten Kenntnissen zu thun hat... Das Verhältniss zwischen Lehrer und Schüler wird daher durchaus ein anderes als vorher. Der erstere ist nicht für die letzten, Beide sind für die Wissenschaft da; [...] Was man höhere wissenschaftliche Anstalten nennt, ist, wenn man von ihrer Form absieht, nichts Anderes als das geistige Leben der Menschen, die äussere Musse oder inneres Streben zur Wissenschaft und Forschung hinführt." (Humboldt 1982: 255/256)

Für Humboldt und seine Mitstreiter, die naturwissenschaftliche Forschung und ihre inventiven Praktiken an die Universitäten holen wollten, ergaben umfassende Bildung und systematische Forschung ein harmonisches, komplementäres Ganzes. Diese Forschungsunternehmungen konnten Laborexperimente sein, Erkundungen in der Natur, Vervollständigung und Auswertung von Sammlungen, mineralogische oder kulturhistorische Ausgrabungen, Auffinden und Auswerten von Archiven und urkund-

lichen Quellen, empirische Sprachforschung, Studium und Kritik von Literaturen in allen Sprachen. Wichtig war, das vorhandene Wissen zu erweitern, wesenhaft Neues zu finden, Irrtümer zu berichtigen. Es war inventives Denken gefordert, das sowohl reproduzierbare, verifizierbare Fakten ermittelte, zusammentrug, systematisierte, als auch sie zu weittragenden theoretischen Systemen zusammenführte, sich mit vorhandenem Wissen auseinander setzte und ein neues, tieferes Verständnis universeller Zusammenhänge schuf.

Um Humboldt ganz zu verstehen, muss man seine Verwendung des Begriffs "Schule" auch so lesen, dass er sich – dem Gedanken der ästhetischen Erziehung von Schiller folgend – gegen das Verständnis von "Universitäten", "höheren Lehranstalten" als "Schulen" wendet, in welchen man fertiges, anwendungsbereites "Brotwissen" lehrt, um berufliche Ausbildung zu betreiben. Aus dem "Wissensvermittlungsbetrieb" früherer Hochschulen soll sich ein intrinsisch agierendes Wissenschaftsunternehmen entwickeln, das sowohl innere Antriebe wie Freiräume schafft, um neues Wissen, ja Erkenntnisse an der Grenze menschlichen Wissens und menschlicher intellektueller Fähigkeiten überhaupt zu generieren.

Aus der auf Wissenschaftlichkeit ausgerichteten Funktionsbestimmung der Universität erwuchsen neue Anforderungen an die Promotion. Ihr Charakter als moderne wissenschaftliche Graduierung ist unmittelbar mit dem Entstehen der Universitäten Humboldt'schen Typus verknüpft. Eine neue, seinem Universitätsbegriff entsprechende Promotionsordnung findet sich bei Humboldt allerdings nicht. Die 1816 in Kraft gesetzten Universitäts- und Fakultäts-Statuten weisen das herkömmliche Regelwerk für die Erteilung der Promotionen aus. 65 Sie setzen ein erfolgreiches Studium voraus, schreiben jedoch keine speziellen Examen vor. Unterstellt ist dabei aber ein Studium, das zur wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit im Sinne der Gründungsprinzipien der Berliner Universität führt. Davon musste die eingereichte Dissertation Zeugnis ablegen.

Was durch die Humboldt'sche Universitätsidee an Neuem eingeführt wurde, das war die auf eigene Forschungsleistungen beruhende Dissertation, so dass die Disputationen sich aus deren Thesen speisten und nicht nur oder gar hauptsächlich – aus dem Vorlesungswissen, wie es der Präses hilfreich vorgab. Die Promotionen des 19. Jahrhunderts testeten nach den Humboldt'schen Intentionen den souveränen Umgang eines Kandidaten mit seiner gewählten Disziplin, wobei die Forschungsresultate der Dissertation die Ausgangspunkte lieferten.

Der Professoren-Nachwuchs wurde aus den Privatdozenten oder Promovenden gewonnen, die ihrerseits von den jeweils

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Humboldt konnte sich bei seinem Amtsantritt auf eine vielfältige Literatur von Pamphleten, Denkschriften, Briefen, ministeriellen Ausarbeitungen, Stellungnahmen, Gutachten, Konzepten u.ä. stützen, die die Frage einer durchgreifenden Bildungs- und Universitäts-Reform erörterten und dabei meist zu dem Ergebnis kamen, in Berlin eine neue, große Hochschule zu errichten. Zu den Autoren zählten u.a. Karl Friedrich von Beyme (1765-1838), Johann Jacob Engel (1741-1802), Johann Christian Reil (1759-1813, Mediziner), Friedrich August Wolf (1759-1824, Altphilologe), Johann Gottlieb Fichte (1762-1814, erster Rektor 1811), Friedrich Daniel Ernst Schleiermacher (1768-1834, Theologe und Philosoph), Karl Friedrich von Savigny (1779-1861, Jurist und Staatsmann) und Johann Benjamin Erhard (1766-1821). Später, 1810 und 1816, äußerte sich dazu Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831) (vgl. Müller 1990).

Obgleich sich eine Studierendenschaft erst zu formieren begann, geht aus den überlieferten Fakultätsakten hervor, dass Promotionen (und Habilitationen) bereits vor Verabschiedung der Statuten ab 1811 stattfanden. Soweit ersichtlich, haben die Fakultäten sehr unterschiedlich mit Graduierungen begonnen. Die mit der Gründung (und danach) verpflichteten Professoren waren zuvor an anderen Universitäten tätig gewesen. Sie dürften also Studenten verschiedenen Alters nach Berlin gelenkt bzw. mitgebracht haben, darunter solche, die bereits an ihren Dissertationen arbeiteten

maßgeblichen Professoren der Fachgebiete promoviert (später habilitiert) worden waren. Man beendete die Studien, die je nach Vermögenslage ausgedehnt waren und mehrere Fächer frequentierten, nach Gutdünken, hatte womöglich die Universitäten mehrfach gewechselt, hatte sich inzwischen für eine Promotion entschieden bzw. für eine wie immer geregelte (Lehr-)Tätigkeit an der Universität (Privatdozent, Extraordinarius). Oder man ergriff einen Beruf (zunächst nur eine praktische Tätigkeit) bei einer Behörde oder in einem Gewerbe. Vielfach bevorzugte man auch weite Bildungsreisen, um sich auf eine Universitätskarriere vorzubereiten.

Die Promotion gelangte, nachdem eine zeitlang ihre Dringlichkeit hinter anderen Fragen der Universitätsgründung und der Universitätsreformen zurückstand, nach 1816 wieder stärker ins öffentliche Interesse. Wollgast (2001: 179) bemerkt dazu: "Im 19. Jahrhundert wurde der Doktortitel an der Universität gegenüber dem 18. Jahrhundert von Jahrzehnt zu Jahrzehnt aufgewertet. Zu dieser Entwicklung kam noch die Umstellung im wissenschaftlichen Arbeiten" (Einheit von Forschung und Lehre, zunehmende Profilierung der Universitäten zu Forschungseinrichtungen). Der Schwerpunkt der Promotionsphase des Kandidaten war die Bearbeitung eines Forschungsthemas, wobei man es dem Promovenden freistellte, ob und wie er an der Vervollkommnung seines fachlich-disziplinären Wissens arbeitete. Zu den Umständen, die zu einem höheren wissenschaftlichen Niveau der Promotionen führten, zählt Wollgast ferner die weithin wirkende Initiative

# Rückblick in Zahlen

Für die Berliner Universität kann von ca. 1.700 Absolventen in den Jahren 1886/87 ausgegangen werden, in der Regel solchen mit Staats- oder Kirchenexamen. Dabei kam es zu 203 Promotionen (1 theologische, 5 juristische, 127 medizinische und 70 in der Philosophischen Fakultät, zu der auch die Naturwissenschaften zählten). An der kleinsten preußischen Universität in Marburg dürfte es zur gleichen Zeit etwa 250 Absolventen gegeben haben. Zugleich fanden 75 Promotionen statt, darunter 56 in der Philosophischen Fakultät (Wollgast 2001: 137). Vom Sommersemester 1891 bis Wintersemester 1911/12 – also in 20 Jahren – verteilten sich die Promotionen in Preußen wie folgt (ebd.: 133):

Ir	nsgesamt	23.217
_	Philosophische Fakultäten	10.470
_	Medizin	9.424
-	Jura	2.987
-	katholische Theologie	145
_	evangelische Theologie	191

Je Studienjahr sind das 1.160 Promovierte bei etwa 33.000 Studenten an Hochschulen mit Promotionsrecht. Dies entspricht einer Relation von 3,5 Promotionen je 100 Studierende. Wollgast meint dazu, dass im 19. Jahrhundert viele zu promovieren suchten, weil dies der geeignetste Weg zum beruflichen Aufstieg gewesen sei. Ebenso galt es als eine Möglichkeit, dem allerorts privilegierten Adel Konkurrenz zu machen.

von Theodor Mommsen (1876) zur Neufassung der Prüfungsnormen, die Abschaffung des Promovierens in absentia, sowie die Einführung des Druckzwanges für die Dissertation (ebd.: 132, 179).

Bezüglich der Promotion stellte sich nach dem Humboldt-Paradigma nicht vordergründig die Frage, was man nun an Studienleistungen abzuverlangen (und umfänglich zu kontrollieren) bzw. an Studienangeboten einzurichten hat, sondern wie man, vereinfacht gesagt, eine unbestimmte Menge intrinsisch geprägter und in "wissenschaftlicher Einsamkeit und Freiheit" heranreifender "Jünglinge", die überdurchschnittlich zur Wissenschaft fähig sind, erkennen und fördern kann. Schließlich sollten diese zu exzellenten Forschungsleistungen bzw. zu horchrangigen Präsentationen von Wissenschaftswissen (z.B. in Publikationen) befähigt und ermutigt werden.

### 3.1.2 Qualifizierungswege

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zählt zu den Aufgaben der Hochschulen, die bereits in der ersten Fassung des HRG 1976 explizit genannt wurden. Im Unterschied zum Qualifikationsnachweis, wurde die Förderung bis heute nicht an ein förmliches, generell verbindliches Qualifizierungsverfahren gebunden. Auch wenn Ende der 1980er Jahre mit der Einführung von Graduiertenkollegs ein Schritt in Richtung strukturierter Qualifizierung gegangen wurde, dominiert nach wie vor die individuell verantwortete bzw. betreute Promotionsphase.

Ungeachtet des breiten Spektrums an Fördermaßnahmen auf der Basis von Stipendien und zum Teil auch Stellen in unterschiedlicher Trägerschaft (z.B. DFG, Stiftungen, Begabtenförderungswerke, Landesförderprogramme, Berufsverbände/Fachgesellschaften, Ressortforschung) und einer Vielzahl flankierender Maßnahmen (z.B. Unterstützung von Vortragstätigkeit und Gastaufenthalten, Sachkostenzuschüsse, Mentoring- und Coaching-Programme, Preise, internationaler Austausch) ist die Promotion im Beschäftigungsverhältnis an Hochschulen und deutlich abgestuft auch an außeruniversitären Forschungseinrichtungen der Hauptweg der Qualifizierung geblieben. Nach einer Studie von Enders/Bornmann (2001: 53) gehen etwa drei Fünftel diesen Weg (bei Habilitationen sind es zwei Drittel); etwa ein Fünftel promoviert über Stipendien und ein weiteres mit Hilfe externer Finanzierung. Dies deckt sich mit Befunden anderer Studien, die bundes- oder landesweit Promovierende bzw. Promovierte befragten. (vgl. Abschnitt 3.1.4)

### 3.1.2.1 Exkurs: Promotion im internationalen Vergleich

Im internationalen Vergleich nimmt Deutschland eine Spitzenposition in Bezug auf die Promotionsintensität sowohl gemessen an der Bevölkerung als auch an der Anzahl der Hochschulabsolventen ein (vgl. Tab. 2 und 3). Nicht ganz so günstig fällt der Vergleich bei der Altersstruktur aus. Deutschland rangiert hier europaweit in etwa im Mittelfeld (vgl. Tab. 7).

Als ein Schwachpunkt des deutschen Systems kristallisiert sich mit Blick auf die Statistik die Geschlechterdisparität zu Ungunsten von Frauen heraus (vgl. Tab. 4). Mit 39 Prozent liegt der Frauenanteil an den Promotionen unter dem EU-27-Durchschnitt. Die USA, Großbritannien, Frankreich und Schweden beispielsweise schneiden in punkto Gleichstellung deutlich besser ab.

Tabelle 2: Absolvent/-innen ISCED 6<sup>66</sup> pro 1.000 der Bevölkerung im Alter von 25 bis 34 Jahren in ausgewählten Ländern, 2005 (in %)

Land	Promotionen	Promotionen	Promotionen
	ISCED 6 insgesamt	ISCED 6Frauen	ISCED 6 Männer
		pro 1.000 der weiblichen	pro 1.000 der männlichen
	pro 1.000 der Bevölkerungim Alter	Bevölkerung im Alter von	Bevölkerung im Alter von
	von 25 bis 34 Jahren	25 bis 34 Jahren	25 bis 34 Jahren
Deutschland	2,6	2,1	3,1
Frankreich	1,2	1,0	1,4
Italien	1,0	1,0	0,9
Niederlande	1,3	1,0	1,6
Polen	1,0	1,0	1,0
Schweden	2,4	2,2,	2,6
Vereinigtes Königreich	2,0	1,7	2,3
USA	1,3	1,3	1,3
EU-27**	1,4	1,3	1,6

Ouelle: Eurostat / eigene Berechnungen.

Tabelle 3: Relation von Promotionen und Hochschulabschlüssen (ohne Promotion) in ausgewählten Ländern, 2004

Land	Hochschulabschlüsse ohne Promotion ISCED 5 (in Pers.)	Promotionen ISCED 6 (in Pers.)	Promotionen je 100 Hochschul- abschlüsse ohne Promotionen
Deutschland	196.608	23.138	11,77
Frankreich	403.926	8.420	2,09
Italien	314.933	6.351	2,02
Niederlande	94.211	2.679	3,18
Polen	474.856	5.460	0,96
Schweden	45.369	3.834	8,45
Vereinigtes Königreich	580.384	15.257	2,63
USA	2.041.523	48.378	2,37
EU-27	3.500.154	95.350	2,73

Quellen:

 $OECD\ On line\ Education\ Database,\ Graduates\ by\ field\ of\ education\ Großbritannien\ und\ EU-27\ aus\ Eurostat.$ 

Tabelle 4: Absolvent/-innen ISCED 6 nach Geschlecht und ausgewählten Ländern, 2004 (absteigend nach Frauenanteil sortiert)

Land	Insgesamt (in Personen)	Frauen in Prozent	Männer in Prozent
Italien	6.351	50,9	49,1
USA	48.378	47,7	52,3
Polen	5.460	46,9	53,1
Vereinigtes Königreich	15.257	43,1	56,9
Schweden	3.834	42,6	57,4
Frankreich*	8.420	41,7	58,3
Niederlande	2.679	39,4	60,6
Deutschland	23.138	39,0	61,0
EU-27	93.235**	43,4	56,6

Angaben 2003.

Quelle: Eurostat / eigene Berechnungen

Angaben 2004 Angaben geschätzt (Eurostat)

Stand 7/2007

<sup>66</sup> Seit 2004 wird für ISCED 6 die Untergruppe ISCED 6\_phd ausgewiesen. In den meisten Ländern sind die Zahlen für die beiden Gruppen identisch, d.h. in der Regel erfasst ISCED 6 Bildungsabschlüsse, die zum Führen des Doktortitels berechtigen. In einigen wenigen Ländern, darunter die Schweiz, Schweden, Portugal und der flämische Teil Belgiens sind ein unterschiedlich großer Teil der ISCED 6-Abschlüsse nicht gleichzeitig ISCED 6\_phd Abschlüsse. In Portugal gibt es z.B. den Mestrado-Abschluss, der unter ISCED 6, aber nicht unter ISCED 6\_phd fällt, in Schweden  $den\,ab\,2002\,wieder\,eingeführte\,licensiat grad.\,Die folgende\,Darstellung\,bezieht sich \,durchgängig\,auf\,den \,ISCED\,6\,Abschluss.$ 

Tabelle 5: Absolventinnen ISCED 6 nach Altersgruppen und ausgewählten Länder, 2004

Land	Insgesamt (in Pers.)	20–24 J. (in Prozent)	25–29 J. (in Prozent)	30–34 J. (in Prozent)	35–39 J (in Prozent)	40 J. u. älter (in Prozent)
Deutschland	9.030	0,3	39,7	38,3	14,4	7,3
Vereinigtes Königreich	6.575	3,4	46,5	21,6	11,6	16,9
Italien	3.231	0,0	26,9	54,3	18,8	0,0
Österreich	989	3,2	39,8	31,7	10,7	14,6
Schweden	1.632	0,2	21,1	30,6	17,1	31,0
Schweiz	1.088	0,4	33,0	43,1	12,6	10,9

Quelle: Eurostat / eigene Berechnungen

Tabelle 6: Männliche Absolventen ISCED 6 nach Altersgruppen und ausgewählten Ländern, 2004

Land	Insgesamt (in Pers.)	20–24 J. (in Prozent)	25–29 J. (in Prozent)	30-34 J. (in Prozent)	35–39 J (in Prozent)	40 J. u. älter (in Prozent)
Deutschland	14.108	0,1	26,6	47,7	17,2	8,4
Vereinigtes Königreich	8.682	3,2	43,3	22,9	14,0	16,6
Italien	3.120	0,0	26,8	50,8	22,4	0,0
Österreich	1.454	1,9	37,7	33,3	14,4	12,7
Schweden	2.202	0,3	25,0	38,2	17,5	19,0
Schweiz	1.864	0,1	24,2	45,4	17,9	12,4

Quelle: Eurostat / eigene Berechnungen

Tabelle 7: Absolvent/-innen ISCED 6 nach Altersgruppen in ausgewählten Ländern, 2004

Land	Insgesamt (in Pers.)	20-24 J.	25-29 J.	30-34 J.	35-39 J	40 J. u. älter
		(in Prozent)				
Deutschland	23.138	0,2	31,7	44,0	16,1	8,0
Vereinigtes Königreich	15.257	3,3	44,7	22,4	12,9	16,7
Italien	6.351	0,0	26,9	52,6	20,5	0,0
Österreich	2.443	2,4	38,6	32,6	12,9	13,5
Schweden	3.834	0,2	23,4	35,0	17,3	24,1
Schweiz	2.952	0,2	27,5	44,5	15,9	11,9

Quelle: Eurostat / eigene Berechnungen

Der internationale Vergleich ist deshalb von Bedeutung, weil das Promovieren in Deutschland seit einigen Jahren insbesondere durch hochschulpolitische Rahmensetzungen im europäischen Kontext vor neue Herausforderungen gestellt wird. (vgl. Kupfer/Moes 2004; Bergen 2005; Enders 2005; Kehm 2005) Zwei Ereignisse gaben den Startschuss für die Auseinandersetzung um eine Reform der Doktorandenausbildung in nahezu allen europäischen Ländern. Das erste fand 1998 statt, als die "Joint Declaration on Harmonisation of the Architecture of the European Higher Education System" in Paris von den Wissenschaftsministern aus Frankreich, Italien, Deutschland und Großbritannien unterzeichnet wurde. Ein Jahr später wurde zweitens die so genannte Sorbonne-Erklärung unterzeichnet, die zur Bologna-Erklärung führte, die mittlerweile von 45 Ländern unterzeichnet wurde. Die aktuelle Debatte steht im Zeichen zweier europäischer Initiativen: der "European Higher Education Area" (EHEA) und der "European Research Area (ERA)", die sich die Schaffung bestmöglicher Forschungsbedingungen – "to make Europe the leading knowledge-based economy" (Sadlak 2004: 4) – zum Ziel gesetzt hat.

Die Doktorandenausbildung insgesamt, also alle praktizierten Modelle von der traditionellen Betreuung über Forschungskolloquien bis zu Graduiertenkollegs, sollen im Zuge des Bologna-Prozesses als dritte Studienstufe anerkannt werden. Von der Vergleichbarkeit der Doktorandenausbildung und der Abschlüsse verspricht man sich nicht zuletzt eine Forcierung der internationalen Mobilität der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler.

Der Bologna-Prozess hat das Ziel, diese europäischen Zielvorgaben auf nationaler Ebene zu implementieren. Von den Folgekonferenzen war insbesondere die Konferenz in Berlin (2003) von entscheidender Bedeutung. Die "Lissabon-Rede" des Europäischen Forschungskommissars Philippe Busquin, nach der 3 Prozent des nationalen Bruttoinlandsprodukts zukünftig für

Forschung ausgegeben werden sollte, machte vor allem ökonomische Zielvorgaben prägend für diese Initiative. Busquin stellte fest, dass "Europe more than ever needs research". Dies sei eine Frage des ökonomischen Überlebens für Europa, da "half of [the economic] growth is being obtained through innovations." (zit. nach Sadlak 2004: 6).

Da Promovierte zunehmend eine Beschäftigung außerhalb der Wissenschaft aufnehmen, ist zu dem traditionellen Ziel der wissenschaftlichen Qualifizierung auch für die Doktorandenausbildung die Vermittlung von employability getreten, womit den außerhochschulischen Anforderungen der Berufswelt Rechnung getragen werden soll. (vgl. Buch 2005; Wildt 2002) Dies hat Auswirkungen auf die Organisation innerhalb der Universitäten, die etwa durch die so genannten Career Services versuchen, eine "Brücke zwischen Studium und Berufsfeld" zu bauen. (vgl. Jörns 2005; zur Frage der Selbstständigkeit vgl. Kerst/Minks 2005)

Auch die häufig als zu lang erachtete Promotionsdauer und das Problem der internationalen Anerkennung des Doktortitels sollen durch die Integration der Doktorandenausbildung als dritte Stufe des Studiums gelöst werden. (Scholz 2004a) Angenommen wird, dass die strukturierte Promotionsausbildung die Nachwuchswissenschaftler zu besseren und auch schnelleren Ergebnissen führt. Ob mit der Einführung von PhD-Studies tatsächlich die Promotionsdauer gesenkt werden kann, ist jedoch in hohem Maße von den jeweiligen nationalen Hochschulsystemen abhängig (so stellt z.B. Österreich gegenwärtig von der traditionell zweijährigen Doktorandenausbildung auf vierjährige PhD-Studies um). Generell üben die nationalen Besonderheiten Einfluss auf die Umsetzung der europäischen Modellvorstellungen aus. (vgl. zur Vielfalt allein in Großbritannien Green/Powell 2005)

Obwohl die Mehrheit der Doktoranden in Deutschland immer noch auf traditionelle Weise nach dem "Meister-Lehrlings-Modell" an einer Dissertation arbeitet, verzeichnet die strukturierte Doktorandenausbildung im Sinne einer "dritten Studienstufe" einen Bedeutungszuwachs. (vgl. Kehm 2006:65 und 69) Dies beinhaltet eine stärkere Formalisierung der Promotionsphase mit der Intention gezielterer Auswahl unter den Bewerberinnen und Bewerber, besserer Betreuung und transparenterer Begutachtungsverfahren. Hüttl (2005) hat drei Kernelemente der Neustrukturierung benannt:

- Auswahlverfahren von Promotionskandidaten, die nach wettbewerblichen Gesichtspunkten verlaufen,
- klare Vereinbarungen von Verantwortlichkeiten zwischen Betreuer und Doktorand, Bereitstellung angemessener Arbeitsbedingungen und Einbindung in den Forschungszusammenhang des Lehrstuhls sowie
- + ein begleitendes Studienprogramm.

# 3.1.2.2 Promotion im Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule

Das HRG sah anfangs keine Personalkategorie vor, die rechtlich verbrieft Gelegenheit zur eigenen wissenschaftlichen Qualifizie-

rung nach dem Hochschulabschluss bot.<sup>67</sup> Das Dienstverhältnis als wissenschaftlicher und künstlerischer Mitarbeiter war ursprünglich nicht auf die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ausgerichtet. Im Beamten- oder Angestelltenverhältnis waren in erster Linie wissenschaftliche Dienstleistungen, insbesondere in der Lehre, zu erbringen. (HRG 1976 § 53) Mit dem Gesetz über befristete Arbeitsverträge mit wissenschaftlichem Personal an Hochschulen und Forschungseinrichtungen vom 14. Juni 1985 (BGBl. I S. 1065) wurden erstmals an Sachgründe (darunter wissenschaftliche Qualifizierung) gebundene Befristungsregelungen für das wissenschaftliche Personal geschaffen. Ferner wurde mit der 3.HRG-Novelle den Ländern die Möglichkeit eingeräumt, für befristet angestellte wissenschaftliche Mitarbeiter vorsehen zu können, dass diesen "im Rahmen ihrer Dienstaufgaben auch Gelegenheit zur Vorbereitung einer Promotion gegeben werden kann." (§ 53, Abs. 2 Satz 3 HRG i.d.F. der 3. HRG-Novelle 1985) Damit fand die bereits gängige Praxis eine rechtliche Entsprechung. Wissenschaftliche Qualifizierung war zwar anfänglich nicht explizit als Dienstaufgabe vorgesehen, aber auch nie gänzlich ausgeschlossen. In der Realität dürfte es schon immer eine Gemengelage gegeben haben. Das betraf und betrifft auch Mitarbeiter in Teilzeit. Selbst wenn die wissenschaftliche Qualifizierung hierbei schwerpunktmäßig parallel zum Beschäftigungsverhältnis erfolgt, dürften thematische Überschneidung und Synergieeffekte von jeher üblich sein.

In der Folgezeit wurde die enge Bindung an einen (weisungsberechtigten) Hochschullehrer schrittweise gelockert. In begründeten Fällen können die Mitarbeiter nunmehr mit der selbständigen Wahrnehmung von Aufgaben in Forschung und Lehre betraut werden. Befristet angestellte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, denen Aufgaben übertragen werden, die u.a. auch der Vorbereitung auf eine Promotion förderlich sind, soll im Rahmen ihrer Dienstaufgaben ausreichend Gelegenheit zu eigener wissenschaftlicher Arbeit gegeben werden. (§ 53 Abs. 2 HRG i. d. F. der 5. HRG-Novelle 2002 bzw. i. d. F. des Gesetzes zur Änderung dienst- und arbeitsrechtlicher Vorschriften im Hochschulbereich 2004) Gleichzeitig wurden die Befristungsregelungen einer grundsätzlichen Reform unterzogen (vgl. Abschnitt 2.2.2.6). Befristete wissenschaftliche Mitarbeiter im Angestelltenverhältnis werden üblicherweise nach BAT IIa bzw. TvöD oder TV-L Entgeltgruppe 13 vergütet.

Es ist schwer abzuschätzen, wie hoch die Anzahl der Promovierenden im Beschäftigungsverhältnis an Hochschulen ist. "An Hochschulen können Promovierende als wissenschaftliche Mitarbeiter auf einer Planstelle an einem Lehrstuhl oder drittmittelfinanziert in einem Forschungsprojekt arbeiten." (Wissenschaftsrat 2002: 13) Um die eigene wissenschaftliche Qualifizierung kann man sich unabhängig von Beschäftigungsumfang, Zeithorizont der Anstellung und Finanzierungsart der Stelle bemühen. <sup>68</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Im Unterschied dazu stand mit dem Hochschulassistenten, später dem wissenschaftlichen Assistenten eine spezielle Personalkategorie für den Erwerb der Habilitation zur Verfügung.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Nur für Habilitationen stehen Informationen über die Beschäftigungsposition bei Abschluss zur Verfügung. Die Daten lassen auf eine breite Streuung nach Personalkategorien schließen. Ähnliches ist für Promotionen anzunehmen.

Tabelle 8: Befristet angestellte wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen an Hochschulen nach Beschäftigungsumfang und ausgewählten Finanzierungsarten, 1995-2005

Jahr	Befristete Mitarbeiter	darunter in Teilzeit		ausgewählte Finanzierungsarten		
	insgesamt			HA-Stellen/Mittel	Drittmittel	Anteil
	(in Personen)	in Personen	in Prozent	(in Personen)	(in Personen)	(in Prozent)
1995	64.068	26.407	41,2	38.817	23.222	36,2
2000	68.550	29.603	43,2	37.838	29.082	42,4
2001	70.823	30.710	43,4	38.807	30.133	42,5
2002	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
2003	78.072	33.296	42,6	44.195	29.939	38,3
2004	78.281	42.504	54,3	44.953	30.182	54,3
2005	83.267	38.879	46,7	46.880	36.387	43,7

Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4./ eigene Berechnungen

Die Entscheidung steht letztlich dem Einzelnen frei, wobei die zeitlichen Freiräume, die inhaltliche Nähe von Forschungsarbeit und Promotionsvorhaben sowie die Ermutigung und Betreuung eine wesentliche Rolle spielen dürften.

Als typisch für Doktoranden gilt die Beschäftigung als befristeter wissenschaftlicher Mitarbeiter in Teilzeit an einer Universität. 2005 waren drei Viertel der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter befristet tätig (74,8%); von diesen arbeiteten zwei Fünftel in Teilzeit (46,7%). Der Beschäftigungsumfang lag mehrheitlich im Bereich einer halben bis Zweidrittel-Stelle (73,6%). Knapp drei Fünftel der befristet Beschäftigten wurden aus Haushaltsmitteln vergütet (56,3%), weitere zwei Fünftel aus Drittmitteln (43,7%). Im Vergleich zu 1995 wiesen Drittmittel-Beschäftigte höhere Steigerungsraten auf als haushaltsfinanzierte Beschäftigte. Stellt man dagegen die Jahre 2000 und 2005 gegenüber zeichnet sich eher eine ähnliche Entwicklung ab, wobei es allerdings deutliche Schwankungen von Jahr zu Jahr gab.

Die meisten haushaltsfinanzierten Stellen sind Professuren zugeordnet. Daneben bieten sich für Promovierende verschiedene Beschäftigungsmöglichkeiten auf Hochschul- und Fachbereichsebene, z.B. in der Studienberatung oder in Studienreformprojekten. (vgl. Wissenschaftsrat 2002: 14-16) Von den wissenschaftlichen Mitarbeitern am Lehrstuhl werden neben der Erfüllung der Dienstleistungsaufgaben Leistungen im Interesse der eigenen wissenschaftlichen Qualifizierung erwartet. Diese können zusätzlich zu den Dienstaufgaben oder als regulärer Bestandteil des Dienstverhältnisses erbracht werden. Die meisten Länder räumen die Möglichkeit der Qualifizierung bzw. der Promotion zuträgliche wissenschaftliche Arbeit im Rahmen der Dienstaufgaben ein - als Kann-, Soll- oder Ist-Regelung und zum Teil verbunden mit quantitativen Angaben und Festlegungen zur Befristung. (vgl. Kapitel 4). Der Wissenschaftsrat sieht neben den vielen Vorzügen, die das Promovieren auf einer Mitarbeiterstelle

bietet, auch einige Konfliktfelder. Es sei keinesfalls überall sichergestellt, dass die Besetzung "durch ein transparentes, sich ausschließlich nach Kriterien wissenschaftlicher Exzellenz richtendes wettbewerbliches Verfahren mit öffentlicher Ausschreibung" zu Stande kommt. (ebd.: 15) Nicht in jedem Fall stünde ausreichend Zeit für die eigene Qualifizierung zur Verfügung, wobei es bei der Konfliktlösung nicht immer hilfreich sei, dass der Hochschullehrer häufig die Doppelfunktion Dienstvorgesetzter und "Doktorvater" wahrnimmt. Kritisiert wird darüber hinaus der Mangel an begleitenden Qualifizierungsangeboten und die unzureichende Einbindung der Doktoranden in Studienprogramme. Diese Probleme betreffen auch in Drittmittelprojekten beschäftigte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

# 3.1.2.3 Förderung außerhalb des Hochschulbereichs

Das deutsche System der Nachwuchsförderung nach Abschluss des Hochschulstudiums zeichnet sich durch die Vielfalt der Fördermaßnahmen und ihrer Träger aus. Neben dem Hauptweg – einer Qualifizierung im universitären Beschäftigungsverhältnisfindet die Förderung an außeruniversitären Forschungseinrichtungen, in Trägerschaft von Förderorganisationen (wie DFG, Begabtenförderungswerke, Stiftungen), über Programme der Länder und durch Maßnahmen der Fachministerien statt, zum Teil in enger Kooperation mit Hochschulen, internationalen Partnereinrichtungen oder untereinander. Da Kapitel 4 einen detaillierten Einblick in das entsprechende Förderinstrumentarium bietet, beschränken sich die nachfolgenden Ausführungen auf eine Überblicksinformation unter Konzentration auf die zentralen Konzepte.

### Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen

Max-Planck-Gesellschaft (MPG), Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft (WGL) und Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) setzen bei der Förderung sowohl auf Stipendien als auch auf (in der Regel auf drei Jahre) befristete Verträge, allerdings mit unterschiedlicher Gewichtung. In den letzten Jahren wurde generell der Strukturierung der Qualifizierungsphase verstärkte Aufmerksamkeit gewidmet.

Die **MPG** favorisiert eine Kombination von Stipendien und befristeten Stellen. Die Entscheidung über Art und Dauer der Förderung im Rahmen der bewilligten Mittel obliegt der Instituts-

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Für diese Beschäftigtengruppe stellt die Bundesstatistik keine nach Hochschularten differenzierten Angaben zur Verfügung. Von der übergeordneten Gruppe der wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Zeitverlauf relativ konstant über 95 Prozent an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen beschäftigt, so dass gleiches für die befristeten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angenommen werden kann.

leitung und hängt davon ab, ob lediglich die Verwirklichung des Forschungsvorhabens gefördert werden soll (Stipendium) oder ob die Promovenden in die Forschungsarbeit des Instituts weitergehend eingebunden werden sollen (Vertrag). Grundsätzlich wird eine Promotionsdauer von höchstens drei Jahren angestrebt. Die Förderung wird zunächst für zwei Jahre zugesagt und kann insgesamt auf drei Jahre verlängert werden. Während für Doktoranden im Hochschulbereich eine befristete Teilzeitanstellung (in der Regel halbe bis Zweidrittel-Stelle) typisch ist, wobei die Arbeit an der Dissertation hauptsächlich außerhalb der Dienstaufgaben erfolgt, setzt die MPG auf Förderverträge, die die Doktoranden verpflichten, ihre gesamte Arbeitskraft für die Vorbereitung der Dissertation einzusetzen. Die Hälfte davon wird als Arbeitsleistung anerkannt und entsprechend mit 1/2 TVöD E13 vergütet. Zulässig sind darüber hinaus nur Arbeiten, die in direktem Zusammenhang mit dem Promotionsvorhaben stehen und dessen Verwirklichung nicht beeinträchtigen.

Das Förderinstrumentarium der **Helmholtz-Gemeinschaft** sieht spezielle Doktorandenverträge mit einer Dotierung entsprechend der Hälfte des Entgelts der Entgeltgruppe EG 13 vor. In bestimmten Mangelfachbereichen kann daneben eine Zulage gewährt werden, die die Vergütung insgesamt maximal auf eine Bezahlung entsprechend der EG 13 aufstocken kann, und Stipendien. Die FhG betrachtet Nachwuchsförderung vor allem als Teil der Personalentwicklung, die in Form der Tätigkeit an den Instituten der Gesellschaft im Rahmen eines Beschäftigungsverhältnisses erfolgt. Das Förderkonzept der WGL sieht ähnlich aus.

Die außeruniversitären Forschungseinrichtungen unterbreiten ein vielfältiges Angebot an strukturierter Doktorandenausbildung in Eigenregie oder in Kooperation mit Partnereinrichtungen:

Research Schools (IMPRS), die in- und ausländischen Doktoranden eine strukturierte, oft auch interdisziplinäre Ausbildung in Gruppengrößen von ca. 20 bis 40 Personen anbieten. Sie basieren auf der Kooperation zwischen MPG-Instituten mit einer oder mehreren Universitäten und beziehen häufig internationale Kooperationspartner ein. (Wissenschaftsrat 2002: 27). Die Bewilligung erfolgt für 6 Jahre mit einer Zwischenevaluation nach drei bis vier Jahren. Der Ausbildungsplan für die Teilnehmer ist auf drei Jahre angelegt. (Hartung 2006: 271 ff.)

- Die Helmholtz-Gemeinschaft hat Helmholtz-Graduiertenschulen, Helmholtz-Kollegs und International PhD-Programmes eingerichtet. Die beiden letztgenannten wenden sich explizit auch an ausländische Doktoranden.
- Die WGL betreibt eigene Research bzw. Graduate Schools/ Center in der Verantwortung der Institute und beteiligte sich an DFG-Graduiertenkollegs.
- + Die FhG kooperiert mit DFG-Graduiertenkollegs und International Max Planck Research Schools.

Die Anzahl der Geförderten hat sich im Zeitraum 2000 bis 2005 stark erhöht. Das liegt deutlich über der Steigerungsrate der Anzahl befristeter Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Hochschulen im gleichen Zeitraum. Die außeruniversitären Forschungseinrichtungen beteiligen sich damit auch quantitativ gesehen nachhaltig an der Nachwuchsförderung.

### Förderorganisationen und Länder

Prägend für die Förderlandschaft außerhalb der Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen – was häufig Kooperation mit diesen einschließt – sind die Förderprogramme der **DFG**. (Übersicht vgl. DFG 2007) Der Förderung und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses gilt satzungsgemäß besondere Aufmerksamkeit. (ebd.: 205)

Sie erfolgen in Form von Einzelförderung (im Normalverfahren und durch direkte Nachwuchsförderung, speziell für Postdoktoranden), koordinierten Programmen, Preisen und Maßnahmen zur Förderung wissenschaftlicher Kontakte (Veranstaltungen, Kongress- und Vortragsreisen, Gastprofessuren). 2005 wurde die DFG mit der Durchführung der Exzellenzinitiative betraut. Inzwischen wurde bereits die zweite Bewilligungsrunde mit der Entscheidung im Oktober 2007 abgeschlossen. Die Exzellenzinitiative weist drei Förderlinien auf, darunter eine zu Graduiertenschulen. In der ersten Runde wurden 18 Schulen bewilligt, in der zweiten Runde 44 Universitäten zur Einreichung vollständiger Förderanträge aufgefordert und schließlich 21 Graduiertenschulen ausgewählt.

Parallel zu diesem relativ neuen Förderprogramm wird die schon fast als traditionell zu betrachtende Förderung von Graduiertenkollegs fortgesetzt. Graduiertenkollegs fallen in die Gruppe

Tabelle 9: Doktorand/-innen an außeruniversitären Forschungseinrichtungen, 2000-2005 (in Pers.)\*

Jahr	MPG	Helmholtz	WGL	FhG	Insgesamt
2000	2.618	1.362	1.117	200	5.297
2001	2.999	1.413	1.150	197	5.759
2002	3.272	2.031	1.400	190	6.893
2003	3.529	2.583	1.368	181	7.661
2004	3.913	3.205	1.694	196	9.008
2005	3.790	3.449	1.334	194	8.767

<sup>\*</sup> Auf Grund der unterschiedlichen Nachwuchsförderkonzepte sind die Angaben nicht unmittelbar vergleichbar. Der Förderumfang im Beschäftigungsverhältnis – z.B. im Rahmen regulärer Stellen, wie u.a. für die FhG typisch – kann nicht vollständig gesondert erfasst werden.

Quellen: Eigene Angaben der Forschungseinrichtungen

der koordinierten Programme, durch die Kooperation und Strukturbildung in überregionalem, auch internationalem Kontext gefördert werden soll. In Graduiertenkollegs "fertigen die geförderten Doktoranden ihre Dissertation im Rahmen eines thematisch fokussierten Forschungsprogramms und unterstützt durch ein maßgeschneidertes Studienprogramm an. Dabei werden sie intensiv betreut, können sich mit anderen Wissenschaftlern austauschen, sind in ein gut ausgestattetes Umfeld eingebettet und erhalten Reisemittel für Auslandsaufenthalte und Kongressbesuche." (DFG 2007: 146)

Im Jahr 2006 wurden 291 Kollegs (darunter 56 neu eingerichtete) mit 3.715 Stipendiatinnen und Stipendiaten von der DFG gefördert. (DFG 2007b: 144) Fachlich standen die Lebenswissenschaften an erster Stelle, gefolgt von den Geistes- und Naturwissenschaften. Vier von 10 Geförderten waren Frauen.. Besonderes gro-Ber Nachfrage erfreuen sich die Internationalen Graduiertenkollegs (IGK), die gemeinsam mit ein oder zwei Kooperationspartnern im Ausland, bevorzugt solchen mit einem eigenen Angebot an strukturierter Doktorandenausbildung, gefördert werden. 2001 bestanden 27 IKG; 2007 wird sich ihre Anzahl auf 52 belaufen, die der Partnerländer auf 19. Die Internationalisierung soll in den kommenden Jahren weiter vorangetrieben werden. Neu geschaffen wurden im Jahr 2006 so genannte Integrierte Graduiertenkollegs, die es ermöglichen, im Rahmen von Sonderforschungsbereichen strukturierte Promotionsförderung zu betreiben. (DFG 2007: 148)

Die Förderung von Graduiertenkollegs durch die DFG hat auf andere Bereiche ausgestrahlt. Vergleichbare Ausbildungsprogramme haben sich an außeruniversitären Forschungseinrichtungen und in Verantwortung einzelner Länder etablieren können.

Die elf mit Mitteln des BMBF unterstützten **Begabtenförderungswerke** leisten seit Jahren einen relativ konstanten, tendenziell steigenden Beitrag zur Nachwuchsentwicklung. Die Förderung zielt auf eine ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung und die Vorbereitung für die Übernahme von Verantwortung in den verschiedensten gesellschaftlichen Bereichen. Mitentscheidend für die Aufnahme eines Bewerbers sind neben den üblichen Kriterien auch der bisherige Werdegang und gesellschaftliches Engagement. Teilweise beschränkt sich die Förderung auf ein bestimmtes Forschungsgebiet. Der Schwerpunkt liegt auf der individuellen Unterstützung durch Stipendien, zumeist für die Dauer

Tabelle 10: Stipendiat/-innen in DFG-Graduiertenkolleges nach Wissenschaftsgebiet, 2006

•		
Wissenschaftsgebiet	Stipendiat/-innen (in Personen)	Struktur (in Prozent)
Geistes- und Sozialwiss.	1.054	28,4
Lebenswiss.	1.218	32,8
Naturwiss.	964	25,9
Ingenieurwiss.	479	12,9
Insgesamt	3.715	100,0

Quelle: DFG 2007b: 144/eigene Berechnungen

von zwei bis drei Jahren. Die dafür aufgewendeten Mittel stammen zum Großteil aus Zuwendungen des BMBF. Die Fördersätze orientieren sich in der Regel an den Richtlinien des BMBF. Den Geförderten stehen vielfältige Betreuungs-, Kommunikations- und Kooperationsangebote offen. (Z.B. studienbegleitendes Veranstaltungsprogramm, Vertrauensdozenten, Workshops zur Vermittlung von Schlüsselqualifikationen, Sommerakademien, Mentoring-Programme – z.T. speziell für Frauen, Förderung von Praktika und Berufseinstieg, Netzwerke, Ehemaligenarbeit)

Speziell für den internationalen Austausch sind die Förderprogramme des **DAAD** konzipiert. Er vergibt an Doktoranden aller Fachrichtungen Jahres- oder Kurzstipendien für weiterqualifizierende Studien- und Forschungsaufenthalte. Die Förderdauer variiert zwischen einem Monat und drei Jahren.

In der Nachwuchsförderung engagieren sich auch verschiedene **unternehmensverbundene Stiftungen und Berufsverbände/Fachgesellschaften**, z.B. durch die Vergabe von Stipendien, studienbegleitende Veranstaltungen, Netzwerke, Präsentationsund Publikationsmöglichkeiten, Praktikumsbörsen und Preise.

Die **Länder** haben nach Auslaufen des Bundesgraduiertenförderungsgesetzes Mitte der 1980er Jahren eigene Programme zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses entwickelt und entsprechende Gesetze und Verordnungen verabschiedet, die tendenziell eine stärkere Verantwortung der Hochschulen vorsehen – u.a. über Globalhaushalte, leistungsorientierte Mittelzuweisung, Zielvereinbarungen. (vgl. Kapitel 4). Im Jahr 2006 wurde der wissenschaftliche Nachwuchs aber auch noch in 15 der 16 Länder mittels gesonderter Landesmaßnahmen gefördert. (vgl. Abschnitt 4.2.2) Es dominierten Promotionsstipendien; die Finanzierung von Stellen blieb eher die Ausnahme.

Die Anzahl der Förderfälle variierte – nicht zuletzt auf Grund übergeordneter hochschulpolitischer Spezifika – im Ländervergleich erheblich. Vereinfacht kann davon ausgegangen werden, dass sich der Anteil der auf diesem Weg geförderten Promotionen zwischen einem und 10 Prozent der im Land abgeschlossenen Promotionen bewegte. Insgesamt wurden rund 2.000 Personen direkt gefördert und Graduiertenkollegs mit rund 1.200 Kollegiatinnen und Kollegiaten zumindest anteilig finanziert. Darin eingeschlossen ist die Finanzierung aus dem von Bund und Ländern gemeinsam getragenen HWP, das Ende 2006 ausgelaufen ist. HWP-Mittel wurden insbesondere für die Förderung von Frauen eingesetzt. Mehrere Länder haben sich entschieden, die einstigen

Tabelle 11: Struktur der Stipendiat/-innen in DFG-Graduiertenkollegs nach Geschlecht und Wissenschaftsgebiet, 4/2004-32/2005

Wissenschaftsgebiet	Anteil		
	Frauen	Männer	
Geistes- und Sozialwiss.	53,1	49,9	
Lebenswiss.	55,9	44,1	
Naturwiss.	26,0	74,0	
Ingenieurwiss.	18,5	81,5	
Insgesamt	42,2	57,8	

Quelle: DFG 2006c/eigene Berechnungen

HWP-Programme (z.T. bezogen auf den Landesanteil) vorerst fortzuführen (Berlin, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt). Das Förderspektrum umfasste des Weiteren Coaching- und Mentoring-Programme, Personalentwicklungsprojekte, Sachkosten- und Projektzuschüsse, ein Rückkehrprogramm für Nachwuchskräfte im Ausland (Nordrhein-Westfalen) und Preise für exzellente wissenschaftliche Leistungen (Brandenburg, Niedersachsen).

# 3.1.3 Quantitative Analyse

### 3.1.3.1 Zentrale Befunde

Die Anzahl der Promotionen in Deutschland lag im Jahr 2005 bei knapp 26.000. Über die Hälfte aller Promotionen wird im medizinischen und naturwissenschaftlichen Bereich abgelegt, ein weiteres Viertel entfällt auf die Fächergruppen Rechts-, Wirtschaftsund Sozialwissenschaften sowie Sprach- und Kulturwissenschaften. Das Promotionsgeschehen ist nach wie vor deutlich männlich dominiert, der Anteil von Frauen hat sich jedoch auf knapp 40 Prozent erhöht. Zum Teil bestehen erhebliche geschlechtsspezifische Unterschiede zwischen den Fächergruppen.

Ebenfalls angestiegen ist der Anteil von Ausländern an den Promotionen, er beträgt aktuell 14 Prozent. Promovierende sind in Deutschland zum Zeitpunkt des Abschlusses durchschnittlich 34 Jahre alt. Die quantitativ höchsten Anteile an den Promotionen entfallen auf Nordrhein-Westfalen, Bayern und Baden-Württemberg. Das in Relation zur Gesamtbevölkerung intensivste Promotionsgeschehen weisen Berlin und Hamburg auf.

### 3.1.3.2 Bundesebene

Die **Gesamtzahl der an bundesdeutschen Hochschulen abgelegten Promotionen** ist angestiegen. Über den gesamten Betrachtungszeitraum<sup>70</sup> lässt sich die Zunahme um 3.565 bzw. 15,9 Prozent beziffern. Im Jahr 2005 betrug die Gesamtzahl der Promotionen 25.952. Die Entwicklung ist dabei vergleichsweise diskontinuierlich verlaufen und lässt sich grob in eine Phase des Zuwachses in der ersten und des Rückgangs in der zweiten Hälfte des Betrachtungszeitraums einteilen. Markant ist der sprunghafte Zuwachs zwischen 2004 (23.138) und 2005 (25.952) um 12,2 Prozent, ein Wert der in keinem der betrachteten Vorjahre erreicht wurde. (Abbildung 1)

Wie Abbildung 2 exemplarisch darstellt, war der Entwicklungsverlauf bei den Promotionen in der Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften vergleichsweise konstant. Diese Aussage ist insofern von Relevanz, als damit ein überproportionaler Einfluss der Humanmedizin auf die hohen Fluktuationen in der Gesamtentwicklung der Promotionen ausgeschlossen werden kann <sup>71</sup>.

Während die Anzahl der von Männern abgelegten Promotionen über den gesamten Betrachtungszeitraum annährend konstant geblieben ist (1995 15.338; 2005 15.680), ist die der Frauen

um fast die Hälfte gestiegen (1995 7.049; 2005 10.272). Dadurch hat sich der **Anteil der von Frauen abgelegten Promotionen** sukzessive erhöht, von 31,5 Prozent (1995 7.049) auf 39,6 Prozent (2005 10.272).

Bei der **Verteilung der Promotionen nach Fächergruppen** liegt die Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften (2005 31,7%) an erster Stelle, gefolgt von den mathematischnaturwissenschaftlichen Fächern (27,2%) und den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (14,7%). Die geringsten Anteile entfallen auf die Veterinärmedizin (2,6%), Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (2,2%) sowie Kunst, Kunstwissenschaft (1,3%). Rückblickend entspricht diese Verteilung im Wesentlichen der der Vorjahre. Der Anteil der mathematischnaturwissenschaftlichen Fächer ist im Vergleich zu 1995 (31,0%) und 2000 (29,5%) leicht zurückgegangen. Gleichzeitig sind im Betrachtungszeitraum für die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (1995 11,2%; 2000 12,6%) sowie Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport<sup>74</sup> (1995 9,5%; 2000 10,6%; 2005 11,3%) leichte Zuwächse zu verzeichnen. (Abb. 4)

Dabei divergieren die **Anteile der von Frauen und Männern abgelegten Promotionen nach Fächergruppen** erheblich. Bei den Promotionen besonders unterrepräsentiert sind Frauen in den Ingenieurwissenschaften (2005 13,6%), es folgen die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (31,2%) und die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer (33,3%). Die höchsten Frauenanteile weisen Kunst, Kunstwissenschaft (62,8%) und Veterinärmedizin (74,2%) auf <sup>75</sup> (Abb. 3). Für alle Fächergruppen ist im Betrachtungszeitraum ein Anstieg der Beteiligungsquoten von Frauen zu verzeichnen.

Das **durchschnittliche Promotionsalter** liegt in Deutschland im Jahr 2005 bei 33,8 Jahren. Das Alter beim Erwerb der Promotion hat sich damit im Vergleich zu 1995 (32,7 Jahre) um mehr als ein Jahr erhöht (2000 33,5). Frauen sind zum Zeitpunkt der Promotion im Durchschnitt ein Jahr jünger; die Tendenz eines generell zügigeren Bildungsverlaufs (vgl. Burkhardt 2004) setzt sich hier offenbar fort.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Den folgenden Betrachtungen liegen, soweit verfügbar, für den Zeitraum von 1995 bis 2005 in Jahresschritten erhobene Daten zugrunde.

Diese Vermutung läge angesichts des hohen Anteils der Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheits-wissenschaften an den Promotionen nahe (vgl. unten).

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> In der Humanmedizin hat die Dissertation zum Teil den Charakter einer Studienabschlussarbeit. Die daraus folgende hohe Promotionsquote (vgl. unten Abschnitt 4.3.3) - kombiniert mit der hohen Absolventenzahl - relativiert strukturelle Vergleiche zu Gunsten der nichtmedizinischen Fächer. Aus Gründen der Vollständigkeit ist die Humanmedizin jedoch Bestandteil aller folgenden Betrachtungen. Eine Ausnahme bilden besonders gekennzeichnete Fälle, in denen deutliche Verzerrungen des Gesamtbildes auftreten, bspw. bei relationalen Vergleichen (vgl. Abb. 8). Für die Veterinärmedizin gilt, auf niedrigerem Zahlenniveau, der gleiche Sachverbalt

<sup>73</sup> ebd

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Um die Darstellung zu vereinfachen, werden Sprach- und Kulturwissenschaften und Sport bei den folgenden Ausführungen zu einer Fächergruppe zusammengefasst.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Einschränkend muss hier auf die vergleichsweise niedrigen Gesamtzahlen in den genannten Fächergruppen verwiesen werden, die den Berechnungen zugrunde liegen; in der Veterinärmedizin sind 2005 lediglich 668 Promotion zu verzeichnen. Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2

Abbildung 1: Entwicklung der Promotionen insgesamt und nach Geschlecht; 1995–2005

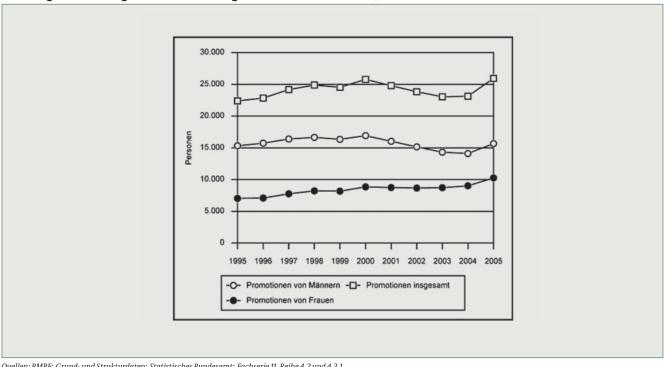
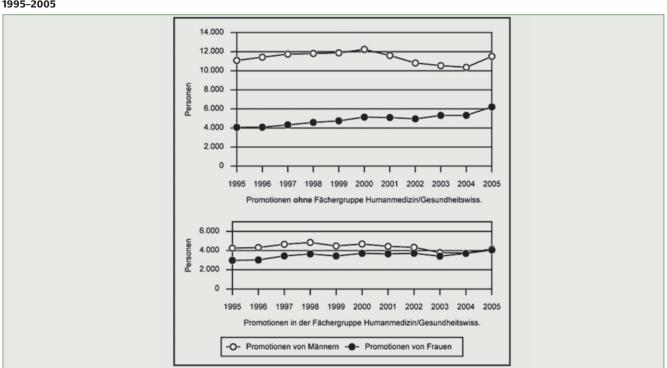


Abbildung 2: Vergleich der Promotionsentwicklung nach Geschlecht: Alle Fächergruppen ohne Medizin und medizinische Fächer; 1995-2005



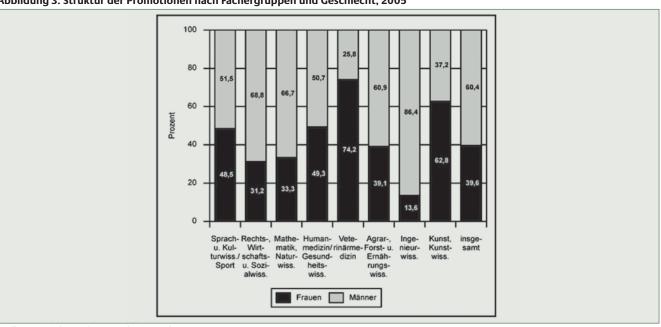
 $Quellen: \textit{BMBF: Grund- und Strukturdaten; Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2 \, und \, 4.3.1$ 

Tabelle 12: Entwicklung der Anzahl und der Struktur der Promotionen nach Geschlecht (in Personen und Prozent), 1995-2005

Jahr	Personen			Anteil in Prozent	
	Frauen	Männer	insgesamt	Frauen	Männer
1995	7.049	15.338	22.387	31,5	68,5
1996	7.104	15.745	22.849	31,1	68,9
1997	7.770	16.404	24.174	32,1	67,9
1998	8.228	16.662	24.890	33,1	66,9
1999	8.186	16.359	24.545	33,4	66,6
2000	8.852	16.928	25.780	34,3	65,7
2001	8.752	16.044	24.796	35,3	64,7
2002	8.672	15.166	23.838	36,4	63,6
2003	8.728	14.322	23.050	37,9	62,1
2004	9.030	14.108	23.138	39,0	61,0
2005	10.272	15.680	25.952	39,6	60,4

Quellen/Berechnungsgrundlagen: BMBF: Grund- und Strukturdaten; Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihen 4.2 und 4.3.1

Abbildung 3: Struktur der Promotionen nach Fächergruppen und Geschlecht; 2005



Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2

Beim Vergleich des Promotionsalters nach Fächergruppen werden erhebliche Unterschiede sichtbar. Kunst, Kunstwissenschaft (2005 37,7 Jahre) sowie Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport (36,2) liegen deutlich über dem Altersdurchschnitt. Das niedrigste Promotionsalter weisen die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer (31,9 Jahre) und die Veterinärmedizin (32,0) auf. (Abb. 5)

Der **Anteil von Ausländern** an **den Promotionen** an bundesdeutschen Hochschulen ist im Betrachtungszeitraum angestiegen, von durchschnittlich 6,6 Prozent im Jahr 1995 auf aktuell

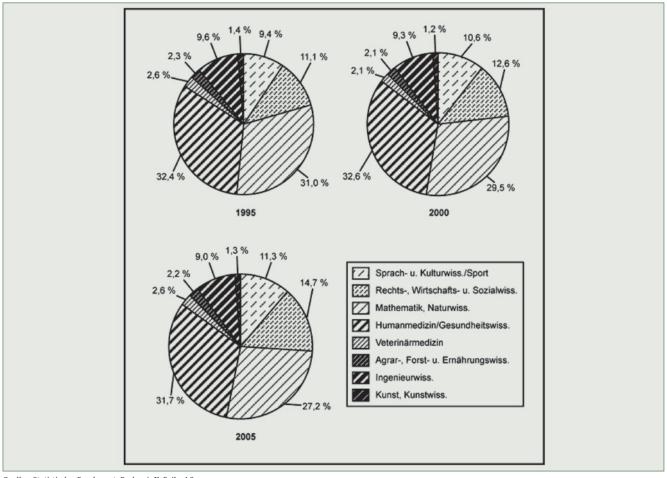
13,7 Prozent<sup>77</sup>. Die Beteiligungsquote von Ausländerinnen und Ausländern am Promotionsgeschehen fällt damit knapp 3 Prozent höher aus als bei den für die Promotion qualifizierenden Abschlüssen<sup>78</sup>. Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (2005 34,6%) und die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer (22,1%) weisen die höchsten Anteile an Promovierenden aus dem Ausland auf, die niedrigsten Veterinärmedizin (6,9%) und Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften (5,7%). Mit 9,8 Prozent Anteil an den Promotionen von Ausländern am stärksten vertretenes Herkunftsland ist China, gefolgt von Indien (5,6%), der Russischen Föderation (5,2%) und Italien (4,4%). (Abb. 6)

Diese Größe beinhaltet sowohl so genannte Bildungsausländerinnen und -ausländer, d.h. diejenigen ausländischen Studierenden, die ihre Hochschulzugangsberechtigung im Ausland oder an einem Studienkolleg in Deutschland erworben haben, als auch Bildungsinländerinnen und -inländer, d.h. Studierende ohne deutsche Staatsbürgerschaft, jedoch mit in Deutschland erworbener Hochschulzugangsberechtigung (HZB) (vgl. Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.1, Abschnitt "Erläuterungen").

<sup>&</sup>quot;Zahl für das Prüfungsjahr 2005.

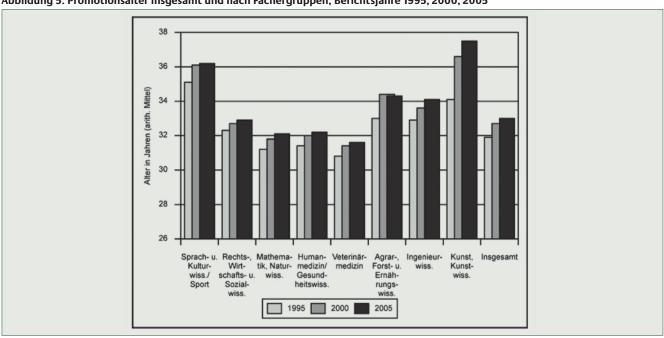
<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Der Anteil der Ausländer an den qualifizierenden Abschlüssen im Jahr 2005 beträgt 10,9 Prozent. Hier enthalten sind: Diplom (U) und entsprechende, Lehramtsprüfungen und Masterabschlüsse.

Abbildung 4: Struktur der Promotionen nach Fächergruppen; Berufsjahre 1995, 2000 und 2005



Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2

Abbildung 5: Promotionsalter insgesamt und nach Fächergruppen; Berichtsjahre 1995, 2000, 2005



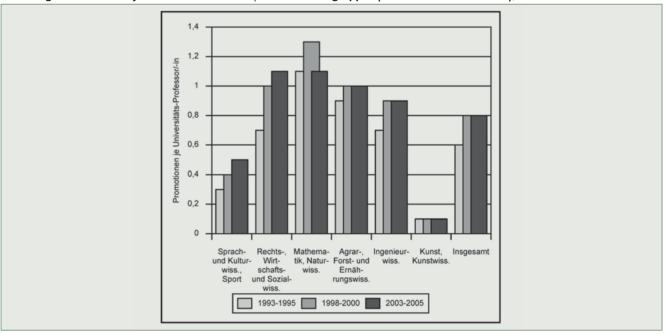
Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2

8,8 13,7 22. 80 60 40 20 0 Sprach- Rechts-, Mathe- Human-u. Kul- Wirt- matik, medizin/ Vetemedizin/rinärme-Forst- u. nieur-Kunstsamt turwiss./ schafts-Natur- Gesund- dizin Ernäh-Sport u. Sozirungs alwiss. wiss. Promotionen von Deutschen Promotionen von Ausländer/-innen

Abbildung 6: Anteil der Ausländer/-innen an den Promotionen insgesamt; Berichtsjahr 2005

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2





Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2 und 4.4

Die aus der **Relation Promotionen zu Universitätsprofessoren**<sup>79</sup> ablesbare Betreuungsleistung für Professoren hat sich erhöht. Während im 3-Jahresdurchschnitt 1993-1995 auf jeden Universitätsprofessor statistisch 0,6 Promotionen entfielen, sind es aktuell 0,8 (2003-2005). In diesem Durchschnittswert nicht

berücksichtigt sind Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften und Veterinärmedizin; durch die hohe Promotionsquote in beiden Fächern<sup>80</sup> würde ein direkter Vergleich an dieser Stelle verzerrend wirken. Bei den nichtmedizinischen Fächern weisen Mathematik und Naturwissenschaften sowie die Rechts-,

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Hier enthalten: Professorinnen und Professoren an Universitäten, Kunsthochschulen, Pädagogischen und Theologischen Hochschulen. Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

<sup>80</sup> In der Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften liegt die Relation Promotionen zu Universitäts-Professoren bei 2,4 in der Veterinärmedizin bei 3,2. Zur Sonderrolle der medizinischen Fächer vgl. oben.

Tabelle 13: Struktur der staatlichen Nettoausgaben für den Hochschulbereich\* nach Hochschularten und Ländern, 200484 (in Prozent)

		HS-	Kunst-			
Land	Univ.**	Kliniken	HS	FH	VFH	Insgesamt
Baden-Württemberg	58,7	24,7	2,5	13,2	0,9	100,0
Bayern	63,2	21,8	2,4	11,8	0,8	100,0
Berlin	63,3	21,4	2,0	12,6	0,6	100,0
Hamburg	55,7	27,9	3,8	12,6	0,1	100,0
Hessen	78,3	4,2	1,2	14,9	1,3	100,0
Mecklenburg-Vorpommern	49,1	30,4	1,6	18,9	-	100,0
Niedersachsen	65,1	16,3	2,0	15,9	0,7	100,0
Nordrhein-Westfalen	63,1	22,0	2,0	12,1	0,8	100,0
Rheinland-Pfalz	68,9	10,9	_	19,2	1,0	100,0
Saarland	79,4	8,8	3,4	8,0	0,4	100,0
Sachsen	61,2	20,8	3,7	13,5	0,7	100,0
Sachsen-Anhalt	44,0	31,9	3,0	21,1	<0,1	100,0
Schleswig-Holstein	46,0	37,3	1,2	14,8	0,7	100,0
Thüringen	63,7	19,8	2,3	13,8	0,4	100,0
Brandenburg****	69,3	_	7,7	23,0	_****	100,0
Bremen****	70,8	_	5,1	24,1	_	100,0
Insgesamt	63,0	20,1	2,3	13,9	0,7	100,0

\*ohne DFG und sonstige Hochschulausgaben; \*\*einschließlich PH und TH; \*\*\*Die Nettoausgaben für die zwei VFH in Brandenburg (Finanzen, Polizei) sind für das Berichtsjahr 2004 nicht ausgewiesen. Die letzte Meldung liegt für das Jahr 2000 vor, hier betrugen die Nettoausgaben 206.000 Euro. \*\*\*\*ohne Humanmedizin

Ouelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt: Sonderauswertung

Wirtschafts- und Sozialwissenschaften die höchsten Werte auf (jeweils 1,1), gefolgt von den Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (1,0). In der Fächergruppe Kunst, Kunstwissenschaft (0,1) liegt die Relation am niedrigsten. 81 (Abb. 7)

# 3.1.3.3 Länderübersicht

Bei einer vergleichenden Betrachtung des vorliegenden Datenmaterials ist das unterschiedliche strukturelle Profil der Länder nach Hochschularten von erheblicher Relevanz. Gleichwohl ist einer eingehenden Berücksichtigung spezifischer Ländercharakteristika aus nahe liegenden Gründen Grenzen gesetzt.

Als ein Indikator wurde die Verteilung der staatlichen Nettoausgaben für den Wissenschaftsbereich nach Hochschulart gewählt. Im bundesdeutschen Durchschnitt entfallen hier aktuell<sup>82</sup> 83 Prozent der staatlichen Nettoausgaben auf die Universitäten (inklusive Hochschulkliniken). Den - mit großem Abstand - zweitgrößten Ausgabeposten bilden die Fachhochschulen (13,9%), gefolgt von den Kunsthochschulen (2,3%) und Verwaltungs-Fachhochschulen (0,7%). Am deutlichsten weichen Brandenburg und Bremen von diesen Werten ab: Strukturmerkmal beider Hochschulsysteme ist das Fehlen der Humanmedizin als universitäres Fach und gleichzeitig eine höhere Priorität der Fachhochschulen innerhalb der staatlichen Ausgaben für den Hochschulbereich. Da dies aus oben genannten Gründen mit deutlichen Effekten auf die Rekrutierung des wissenschaftlichen Nachwuchses verbunden ist, kommt beiden Ländern in den folgenden Betrachtungen eine Sonderrolle zu<sup>83</sup>.

In geringerem Umfang gilt der gleiche Sachverhalt – kleinere Ausgaben-Anteile der Universitäten und dafür höhere der Fachhochschulen – auch für Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt. Dies ist, als strukturelles Spezifikum östlicher Länder, auf die hochschulpolitische Prioritätensetzung nach 1990 zurückzuführen und während der folgenden Betrachtungen ebenfalls in Rechnung zu stellen. (Tab. 13)

Im Vergleich der **Promotionszahlen nach Ländern** belegt Nordrhein-Westfalen den ersten Rang, gefolgt von Bayern und Baden-Württemberg. Brandenburg und Bremen wegen Fehlens der Humanmedizin als universitäres Fach außer Betracht lassend, entfallen die kleinsten Anteile an den Promotionen insgesamt auf Mecklenburg-Vorpommern und das Saarland.

Diese zunächst rein quantitative Aussage kann durch die **Relation Promotionen zur Gesamtbevölkerung** qualifiziert werden. Deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 0,31 Promotionen je 1.000 Einwohner (2005) liegen hier mit Berlin (0,89) und Hamburg (0,52) zwei Stadtstaaten. Baden-Württemberg (0,36) und Bayern (0,33) weisen leicht über-, Nordrhein-Westfalen (0,28) und das Saarland (0,28) leicht unterdurchschnittliche Werte auf.

Alle östlichen Länder weisen geringe Promotionsrelationen zur Gesamtbevölkerung auf, Mecklenburg-Vorpommern (2005 0,23) und Sachsen-Anhalt (0,20) darunter die niedrigsten. Hier kommt, wie oben bereits erwähnt, die Schwerpunktsetzung auf Fachhochschulen innerhalb der "östlichen" Hochschulsysteme zum Tragen. (Abb. 8, Tab. 14)

<sup>81</sup> Alle Zahlenangaben nach: BMBF: Grund- und Strukturdaten; Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihen 4.2, 4.3.1, 4.4

<sup>82</sup> Alle Zahlen für das Berichtsjahr 2004.

<sup>83</sup> Dies wird durch grafische Hervorhebung beider Länder in den Übersichten und Tabellen gelöst.

Aktuellere Daten waren zum Zeitpunkt der Berichtserstellung nicht verfügbar.

Tabelle 14: Promotionen je 1.000 Einwohner/-innen nach Ländern; 2005

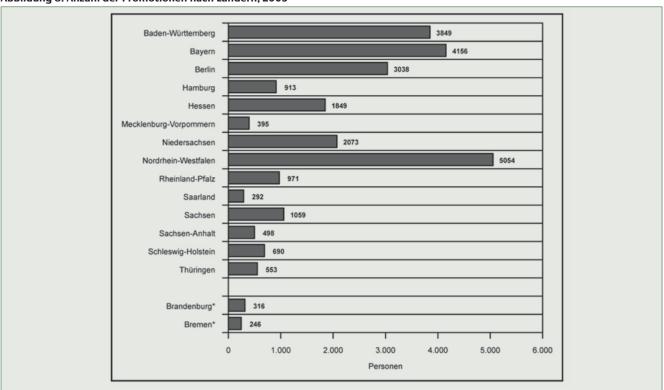
Land	Promotionen je 1.000 Einwohner
Baden-Württemberg	0,36
Bayern	0,33
Berlin	0,89
Hamburg	0,52
Hessen	0,30
Mecklenburg-Vorpommern	0,23
Niedersachsen	0,26
Nordrhein-Westfalen	0,28
Rheinland-Pfalz	0,24
Saarland	0,28
Sachsen	0,25
Sachsen-Anhalt	0,20
Schleswig-Holstein	0,30
Thüringen	0,24
Brandenburg*	0,12
Bremen*	0,37
Deutschland	0,31

<sup>\*</sup>ohne Humanmedizin

Quellen/Berechnungsgrundlagen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2;

Bei der Verteilung der Promotionen nach Fächergruppen<sup>85</sup> prägen Humanmedizin<sup>86</sup> und mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer das Gesamtbild, gefolgt von den Rechts-, Wirtschaftsund Sozialwissenschaften sowie der Fächergruppe Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport. Die länderspezifische Gewichtung fällt erwartungsgemäß unterschiedlich aus: In der Fächergruppe Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport weist Berlin (2005 16,7%87) den höchsten Anteil an den Promotionen auf, Rheinland-Pfalz (7,6%) und Sachsen (7,3%) die niedrigsten. Bei den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften reicht die Bandbreite von 20,9 Prozent (Hamburg<sup>88</sup>) bis 9,6 Prozent (Sachsen-Anhalt) der Promotionen. Während der Anteil der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer im Promotionsgeschehen der Länder nur in geringem Umfang schwankt89, sind die Varianzen für die

Abbildung 8: Anzahl der Promotionen nach Ländern; 2005



Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2 \*Länder ohne Humanmedizin

<sup>85</sup> Das Statistische Bundesamt weist die Promotionen nach Ländern und Fächergruppen nur mit vorausgesetzter Abschlussprüfung aus. Die Zahl der Promotionen ohne vorausgesetzte Abschlussprüfung ist jedoch vergleichsweise gering (2005 149).

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Mit den Ausnahmen Brandenburg und Bremen, vgl. oben.

 $<sup>^{87}</sup>$  Dieser Wert wird allerdings von Brandenburg (2005 19,6%) noch übertroffen. Zahl nach: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.3.1

<sup>88</sup> Bremen 33,7%; Brandenburg 26,3%. Zahlen nach: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.3.1

<sup>89</sup> Hier bilden Bremen (45,1%) und Brandenburg (42,4%) wieder die Ausnahme. ebd.

Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften umso stärker. In Schleswig-Holstein (52%) und im Saarland (51,6%) wird die Hälfte aller Promotionen in den medizinischen Fächern abgelegt, für Hessen (27,5%) und Berlin (24,3%) sind die im Ländervergleich niedrigsten prozentualen Anteile zu verzeichnen. Vergleichsweise unterschiedlich fallen auch die Werte für die Ingenieurwissenschaften aus: ihre Bedeutung für das Promotionsgeschehen ist in Sachsen (19,5%) und Sachsen-Anhalt (17,9%) am höchsten, im Saarland (1,8%) sowie in Hamburg (0,4%) fallen sie dagegen kaum ins Gewicht. (Abb. 9)

Das fachliche Profil der jeweiligen Länder ist gleichsam ein bestimmender Faktor für die Struktur der Promotionen nach Geschlecht. In der Tendenz gehen dabei hohe Anteile an den Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport sowie Humanmedizin mit vergleichsweise höherer<sup>90</sup> Frauenbeteiligung an den Promotionen einher, beispielsweise in Schleswig-Holstein (2005 45,9% Frauen) und Berlin (44,0%). Am Sachverhalt der generellen Unterrepräsentation von Frauen 91 bei den Promotionen ändert dies jedoch nichts, er kommt in Ländern mit ausgeprägt mathematisch-naturwissenschaftlichem bzw. ingenieurwissen-

schaftlichem Profil nur deutlicher zum Tragen. Dazu zählen Sachsen (37,0% Frauen) und Baden-Württemberg (36,7%). Eine Ausnahme bildet hier Thüringen, wo der Anteil von Frauen (43,2%)  $trotz\,mathematisch-naturwissenschaftlichem\,Schwerpunkt\,im$ Promotionsgeschehen vergleichsweise hoch ausfällt. (Abb. 10)

Auch in Hinblick auf die aus der Relation der Promotionen zu Universitätsprofessoren 92 ablesbare Betreuungsleistung bestehen erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern. Deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 1,093 liegen hier Baden-Württemberg und Berlin (2005 jeweils 1,3) sowie Bayern und Schleswig-Holstein (jeweils 1,2). Auffällig ist, dass die östlichen Länder in punkto Betreuungsrelation durchweg unterdurchschnittliche Werte (0,7) aufweisen. Die niedrigen Zahlen für Bremen und Brandenburg erklären sich aus dem Fehlen der quantitativ betreuungsintensiven – medizinischen Fächer.<sup>94</sup> (Tab. 15)

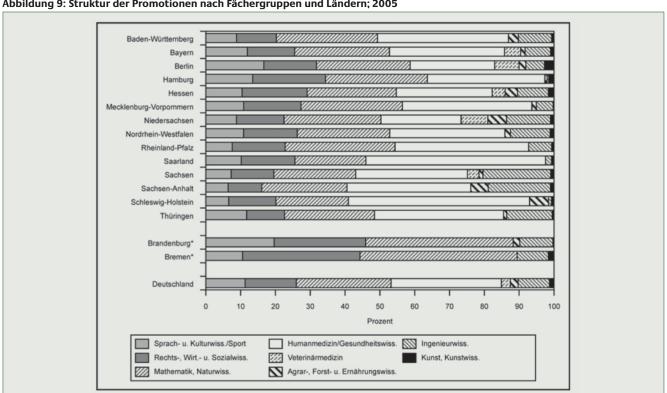


Abbildung 9: Struktur der Promotionen nach Fächergruppen und Ländern; 2005

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.3.1 \*Länder ohne Humanmedizin

<sup>90</sup> Der Anteil der Frauen an den Promotionen beträgt im Bundesdurchschnitt 39,6 %. vgl. Kapitel 3.1.3.2

<sup>91</sup> vgl. Abschnitt 3.1.3.2

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> Hier enthalten: Professorinnen und Professoren an Universitäten, Kunsthochschulen, Pädagogischen und Theologischen Hochschulen. Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

<sup>93</sup> Berechnung hier inklusive Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften und Veterinärmedizin. Ohne diese Fächer beträgt der Wert 2005 0,8.

<sup>94</sup> Alle Zahlenangaben nach: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihen 4.2, 4.3.1, 4.4

### 3.1.4 Empirische Befunde

Der wissenschaftliche Nachwuchs war in der Vergangenheit wiederholt Gegenstand von wissenschaftlichen Befragungen. Die vorliegenden empirischen Studien zeichnen sich allerdings durch große Heterogenität insbesondere in Bezug auf Zeitraum, Umfang, Fachspezifik und Methodik aus, was die Vergleichbarkeit erschwert. Die nachfolgenden Ausführungen basieren auf Ergebnissen repräsentativer oder zumindest relativ umfang reicher Befragungen. <sup>95</sup> Außerdem wurde eine themenzentrierte Auswertung vorgenommen. Es wurden insbesondere solche Themen ausgewählt, die in mehreren Befragungen behandelt wurden und die sich zudem als bedeutsam für Zugang und Verlauf der Promotionsphase herausgestellt haben; dazu zählen in erster Linie Promotionsmotive, Studienabschlussnoten und Finanzierungsarten sowie Beratung, Betreuung und Einbindung der Promovenden.

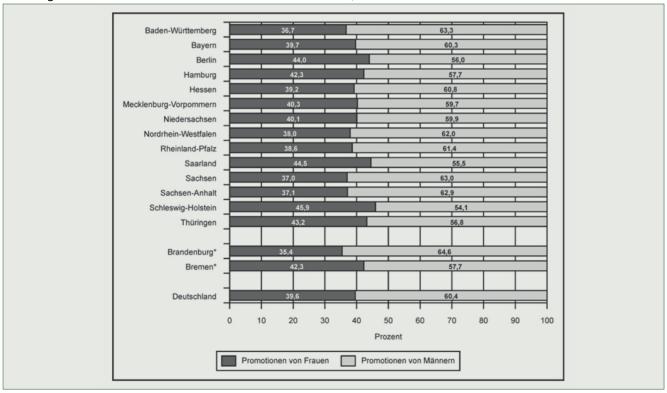
Tabelle 15: Promotionen je Universitätsprofessor/-in nach Ländern (2-Jahresdurchschnitt 2004–2005\*)

	Promotionen je
Land	Universitätsprofessor/-in
Baden-Württemberg	1,3
Bayern	1,2
Berlin	1,3
Hamburg	0,9
Hessen	1,0
Mecklenburg-Vorpommern	0,7
Niedersachsen	1,1
Nordrhein-Westfalen	1,0
Rheinland-Pfalz	1,0
Saarland	1,0
Sachsen	0,7
Sachsen-Anhalt	0,7
Schleswig-Holstein	1,2
Thüringen	0,7
Brandenburg**	0,6
Bremen**	0,5
Deutschland	1,0

<sup>\*</sup>Für das Jahr 2003 liegen keine Angaben über die Anzahl der Professor/-innen nach Hochschulart und Ländern vor. Daher liegt den relationalen Werten hier abweichend ein 2-Jahresdurchschnitt zu Grunde. \*\*ohne Humanmedizin

Quellen/Berechnungsgrundlagen: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihen 4.2 und 4.4

Abbildung 10: Struktur der Promotionen nach Ländern und Geschlecht; 2005



Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Angesichts der insgesamt unbefriedigenden Datenlage über die Karriereverläufe deutscher Nachwuchswissenschaftler (vgl. auch Hauss 2006a) stützen sich die die nachfolgenden Ausführungen schwerpunktmäßig auf solche Studien, die umfassende und bundesweit repräsentative Aussagen zumindest für mehrere Fächer(gruppen) von Promovierenden und Promovierten in Deutschland bieten (vgl. Übersicht zu vorliegenden empirischen Untersuchungen im Anhang). Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die Studie von Enders/Bornmann (2001). Soweit möglich, werden vor allem Befunde dargestellt, die mehrere Studien unabhängig voneinander berichteten und die damit als mehrfach empirisch abgesichert gelten können. Einzelstudien werden ergänzend herangezogen, wenn sie Ansätze zur Beantwortung offener Fragen und neue Perspektiven eröffnen.

# 3.1.4.1 Anzahl der Promovenden und Erfolgsquote von Promotionsvorhaben

Will man Aussagen zu Umfang und Verlauf von Promotionsvorhaben treffen, sieht man sich in Deutschland mit dem Problem konfrontiert, dass keine bundesweiten statistischen Daten zum Eintritt in die Promotionsphase zur Verfügung stehen. Erfasst werden über die Prüfungsstatistik des Statistischen Bundesamtes lediglich die erfolgreich abgeschlossenen Promotionen. Damit ist eine Berechnung der Erfolgsquote (wie auch der Abbruchquote und der Dauer) nur näherungsweise (unter Inkaufnahme zahlreicher Unsicherheitsfaktoren) und ohne verlässliche fachliche Differenzierung möglich. Auch die Hochschulen selbst verfügen kaum über detailliertes und belastbares Zahlenmaterial. Oftmals werden die Promovierenden lediglich dezentral von verschiedenen universitären Stellen und nach unterschiedlichen Gesichtspunkten statistisch erfasst. Dieses Defizit rührt nicht zuletzt daher, dass ihr Status bisher gesetzlich nicht geregelt ist bzw. das HRG dies nur vorübergehend vorsah. Im internationalen Vergleich belegt Deutschland zwar eine führende Position in punkto Promotionsintensität (Verhältnis von Promotionen zu Hochschulabschlüssen), doch liegt keine Statistik über die Dimension der Promotionsphase vor, so dass auch eine Bewertung der Effizienz des Fördersystems schwerfällt. Mit Angaben zu Anzahl und Struktur von Promovierenden in Deutschland vom Beginn bis zum Abschluss der Qualifizierung könnte eine Lücke in der internationalen Bildungsstatistik, wie sie UNESCO, OECD und Eurostat regelmäßig veröffentlichen, geschlossen werden.

Bisher ist man in diesen Fragen auf Schätzungen unterhalb des Niveaus regulärer statistischer Berichterstattung angewiesen. Anhand verschiedener (teils bereits in der Vergangenheit praktizierter, teils neuer) Berechnungsansätze lässt sich (unter Vorbehalt) schlussfolgern, dass etwa jedes dritte in Angriff genommene Promotionsvorhaben (ohne Medizin) erfolgreich abgeschlossen wird bzw. dass zwei von drei Doktoranden "scheitern". 96

# 3.1.4.2 Zugang und Finanzierung

Der Zugang zur Promotion lässt sich nach den vorliegenden empirischen Untersuchungen im Wesentlichen anhand von personalen Voraussetzungen (vor allem Promotionsmotive, Studienabschlussnoten) und institutionellen Rahmenbedingungen (insbesondere der Finanzierungsart) beschreiben. Zu den personalen Voraussetzungen kann auch die soziale Herkunft von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern gezählt werden. (vgl. z.B. Hartmann/Kopp 2001)

### Promotionsmotive

Mehrere Studien zeigen, dass beim Zugang zur Promotion die intrinsische Motivlage – also z.B. Interesse am Thema der Dissertation – dominiert. Befragt nach den Gründen zu Promovieren, geben etwa vier Fünftel der Befragten das Interesse an einem konkreten Thema oder am wissenschaftlichen Arbeiten als

wichtigste Motive an (Enders/Bornmann 2001: 47 f., Mues u.a. 2004: 13, Berning/Falk 2006: 36). Extrinsische Motive, wie ein höheres Einkommen im späteren Beruf, die Sicherung des Lebensunterhalts und der Mangel an Alternativen ("keine [interessante] Stelle gefunden") werden von deutlich weniger Befragten genannt und spielen damit nur eine untergeordnete Rolle.

Die Motive unterschieden sich nach Fächern bzw. Fächergruppen bis auf wenige Ausnahmen kaum (Enders/Bornmann 2001: 50, Berning/Falk 2006: 36). Nur in den Naturwissenschaften wird dem Motiv "Promotion im Fach üblich" deutlich stärker zugestimmt. Geschlechterdifferenzen werden dahingehend berichtet, dass Frauen als Motiv seltener "erwarte hohes Einkommen" und "bekam Stelle mit Promotionsmöglichkeit angeboten" angaben (Berning/Falk 2006: 36). Frauen verwiesen dagegen häufiger darauf, dass die "Promotion im Fach üblich" sei. Etwa zwei Drittel der Frauen, aber nur ein Drittel der Männer gaben überdies an, dass Vorbilder sie in ihrer Entscheidung zu Promovieren bestärkt haben. Bei den Angaben, wer sie darin bestärkt hatte, wurden von den Männern am häufigsten Hochschullehrerinnen und -lehrer, von den Frauen dagegen am häufigsten promovierte Freunde und Bekannte genannt. Promovierte Familienangehörige spielten für Frauen wie Männer in etwa gleichem, aber deutlich geringerem Maße ebenfalls eine Rolle.

### Studienabschlussnoten und Rekrutierungswege

Die Studienabschlussnoten werden als ein Maß des Leistungspotentials der Promovierenden gesehen. Der Zugang zur Promotion wird hierbei nicht mit Blick auf die Motive der zur Promotion prinzipiell bereiten Personen untersucht, sondern mit Bezug auf die Selektivität bzw. Rekrutierung nach dem durch die Studienabschlussnoten indizierten Leistungspotential. Zunächst sollen die in den Befragungen erfassten Noten dokumentiert werden, um anschließend diese Ergebnisse hinsichtlich ihrer zugangsrelevanten Aussagekraft zu diskutieren.

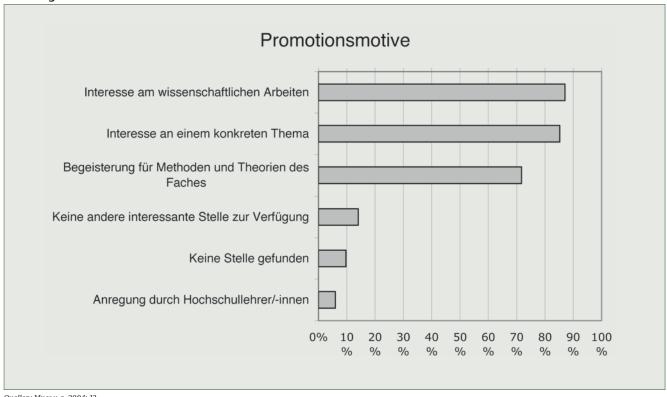
Die Promovierenden weisen im Durchschnitt sehr gute bis gute Studienabschlüsse auf. Die Abschlussnoten unterscheiden sich dabei nach Fach bzw. Fächergruppen. Die besten Durchschnittsnoten erreichten die Mathematiker unter den Befragten mit 1,3. Nach Geschlecht und sozialer Herkunft wurden keine Unterschiede festgestellt (vgl. Enders/Bornmann 2001: 45). Abb. 12: Studienabschlussnoten nach Fächergruppen

Die Rekrutierung von Promovierenden erfolgt vielen Promotionsordnungen zufolge formell danach, dass mindestens eine gute oder bessere Studienabschlussnote erzielt wurde. <sup>97</sup> In den vorliegenden Studien wird jedoch explizit darauf hingewiesen, dass die Rekrutierung tatsächlich weniger formell als vielmehr informell stattfindet. "Im Prozess der Entscheidung und Rekrutierung für eine Promotion spielen Bekanntschaft und Votum aus dem Studium bekannter Hochschullehrer eine erhebliche Rolle", so Enders/Bornmann (2001: 48).

<sup>&</sup>lt;sup>96</sup> Die unterschiedlichen Berechnungsansätze werden in der geplanten Verlagsveröffentlichung der vom Institut für Hochschulforschung (HOF), Wittenberg, durchgeführten Studie ausführlich beschrieben.

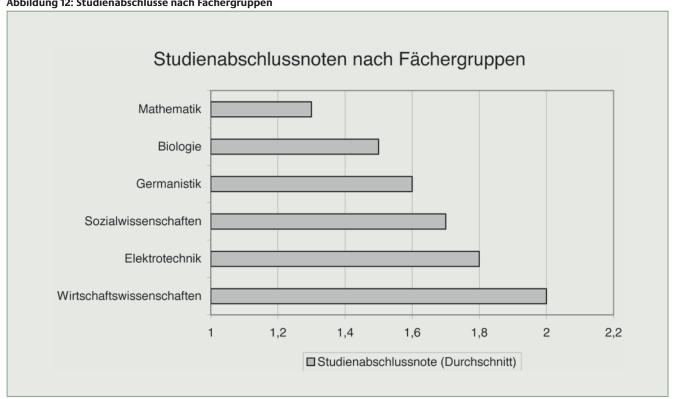
<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> Die Notenvergabepraxis an den einzelnen Hochschulen variiert erheblich. (vgl. Wissenschaftsrat 2003 und 2007, Krempkow u.a. 2006: 44) Zugleich zeigt sich, dass die Promovierenden überwiegend aus Absolventinnen und Absolventen derselben Hochschule und desselben Faches rekrutiert werden. (Enders/Bornmann 2001: 48, Wissenschaftsrat 2002, Berning/Falk 2006: 47, Lenz u.a. 2006: 458)

**Abbildung 11: Promotionsmotive** 



Quellen: Mues u.a. 2004: 13

Abbildung 12: Studienabschlüsse nach Fächergruppen



Quellen: Enders/Bornmann 2001: 45

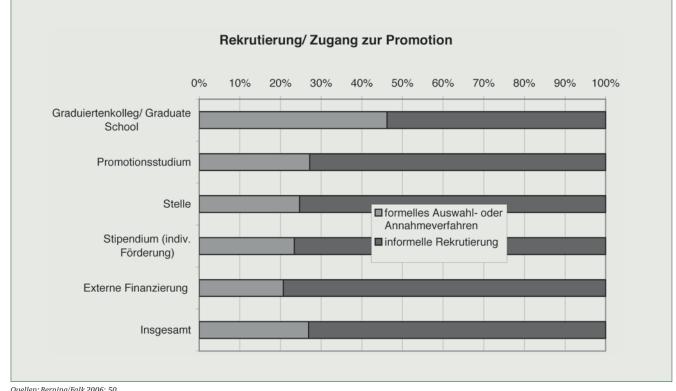


Abbildung 13: Rektrutierung von Promovierenden durch formelle Verfahren

Quellen: Berning/Falk 2006: 50

Nach Berning/Falk (2006: 47) durchliefen in Bayern etwa drei Viertel aller Promovierenden kein formelles Auswahl- oder Aufnahmeverfahren. Ein solches gaben nur 15 Prozent der Befragten an. Auch in einer Studie der Universität Dortmund von Metz-Göckel/Selent (2004: 7) wurde auch von der Mehrzahl der befragten Professorinnen und Professoren angegeben, dass die Rekrutierung über die direkte Ansprache "vielversprechender" Studierender oder umgekehrt darüber erfolgt, dass sie von Studierenden angesprochen werden.

Zur Beantwortung der Frage, inwieweit die nach Studienabschlussnoten besten Absolventinnen und Absolventen für die Promotion gewonnen werden, wurde der (einzige) seit kurzem über das Kölner Zentralarchiv verfügbare Datensatz der Hochschul-Informations-System GmbH (HIS) zur bundesweiten Befragung aller Absolventen des Jahrganges 1997 herangezogen. In diesem Datensatz können insgesamt 1.592 Promovierende und Promovierte unter den Hochschulabsolventen identifiziert werden. Dies ermöglicht einen Vergleich der Anzahl der besten Absolventinnen und Absolventen unter den Hochschulabsolventen mit der Anzahl derjenigen, die bis bzw. zum Befragungszeitpunkt promovierten. Die Analyse ergibt, dass leicht bessere Durchschnittsnoten der Promovenden vorliegen. Von den 448 nach Abschlussnoten besten Absolventen (Studienabschluss mit Note 1,0) promovierten 206 und damit 46 Prozent.

Dieses Ergebnis steht im Einklang mit Befunden zum wissenschaftlichen Nachwuchs unter den Studierenden aus dem Konstanzer Studierendensurvey. Von den dort befragten Studierenden im Hauptstudium wählen die leistungsbesten Studierenden in der Mehrzahl keine wissenschaftliche Karriere. (vgl. Bargel/ Röhl 2006: 13 f.) Insbesondere Frauen und Studierende aus bildungsfernen Elternhäusern promovieren trotz gleicher Leistungsvoraussetzungen deutlich seltener.

# Finanzierungsart: Weichenstellung für den Promotionserfolg

Die Chancen auf eine Finanzierung der Promotion sind je nach Fach und Hochschule bis hin zur thematischen Ausrichtung von Lehrstühlen unterschiedlich und hängen nicht zuletzt auch von personalen Merkmalen ab (z.B. vom Geschlecht, bei Stipendien u.U. auch vom Alter). Vor allem aber steht die Art der Finanzierung "in deutlichem Zusammenhang mit den Arbeitsmöglichkeiten und -bedingungen, unter denen an der Dissertation gearbeitet wird." (Enders/Bornmann 2001: 52)

Im Wesentlichen werden in allen der genannten Studien drei Arten der Finanzierung in der Promotionsphase unterschieden: Erstens ist dies die Anstellung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung (inkl. Hilfskraftstellen und Werkverträge), zweitens ein Promotionsstipendium (z.B. Stiftungen, Begabtenförderungswerke, Länder, Förderorganisationen) und drittens die externe Finanzierung (z.B. durch Erwerbstätigkeit außerhalb einer Hochschule oder Forschungseinrichtung, durch Mittel der Eltern oder des Ehepartners).

Übereinstimmend wird in den genannten Studien von besonders großen fachspezifischen Differenzen der Finanzierungsarten berichtet. So finanziert sich im Vergleich zu den Sozial- sowie Sprach- und Kulturwissenschaftler etwa ein doppelt so hoher Anteil der Ingenieurwissenschaftler über eine Anstellung in

Hochschule oder Forschung. Entsprechend erfolgt die Finanzierung von Promotionen bei den Sozial– sowie Sprach- und Kulturwissenschaftler zu weit größeren Anteilen über Stipendien und über eine externe Finanzierung. Die anderen Fächergruppen liegen zwischen diesen Extremen. Zusätzlich zu dem durch die unterschiedliche Fächerwahl größeren Anteil von Frauen, die über Stipendien oder extern promovieren, ist außerdem auch innerhalb von Fächern der Sprach- und Kulturwissenschaften sowie der Naturwissenschaften deren Anteil bei den Frauen höher. (Enders/Bornmann 2001: 52)

# 3.1.4.3 Beratung, Betreuung und Einbindung Betreuende Personen

Nach den Ergebnissen mehrerer Studien werden Promovierende keineswegs immer vom offiziellen Promotionsbetreuer betreut. So gab in der bundesweiten Thesis-Befragung ein Siebtel der Doktoranden an, nicht von diesen, sondern hauptsächlich von Assistenten betreut worden zu ein. (Mues u.a. 2004: 16) <sup>98</sup> Dies gilt insbesondere in den Fächergruppen Mathematik/Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften.

Ähnlich wurde dies auch in einer Befragung von promovierten Altstipendiaten der Hans-Böckler-Stiftung festgestellt (Enders 2005: 59): Hier waren es in den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie der Medizin knapp ein Viertel, die von Assistentinnen bzw. Assistenten betreut wurden. Die Studie von Berning/Falk (2006: 68) kam für Bayern zu dem Ergebnis, dass in den Ingenieurwissenschaften die Doktoranden "häufiger von anderen Wissenschaftlern und Doktoranden betreut (werden) als vom Doktorvater"; in den Naturwissenschaften war dies ebenfalls häufiger der Fall als in anderen Disziplinen.

In der Thesis-Studie (Mues u.a. 2004: 16) wurden geschlechtsspezifische Unterschiede nur bei den Promovierenden der Rechtswissenschaften erwähnt: Hier wurden Frauen wesentlich seltener von ihrem offiziellen "Doktorvater" bzw. der "Doktormutter" betreut als Männer. In der bayerischen Promovierendenbefragung hatten Doktorandinnen häufiger eine weibliche Betreuungsperson. (Berning/Falk 2006: 70) Dies zeigte sich auch innerhalb einzelner Disziplinen.

Allgemein kann festgehalten werden, dass in der Praxis insbesondere in den Natur- und Ingenieurwissenschaften Doktoranden nicht (nur) von dem offiziellen Doktorvater (bzw. wesentlich seltener auch Doktormutter), sondern zu großen Teilen von anderen Wissenschaftlern und Doktoranden betreut werden.

### Häufigkeit und Qualität von Beratung und Betreuung

Die Qualität der Beratung und Betreuung beeinflussen den Ablauf der Promotion erheblich (Enders/Bornmann 2001: 54)<sup>99</sup> In mehreren Doktorandenstudien wurden Häufigkeit und Qualität

Abbildung 14: Hauptsächliche Finanzierungsart während der Promotion nach Promotionsfach



Quellen: Enders/Bornmann 2001: 53

<sup>&</sup>lt;sup>98</sup> Bei Enders/Bornmann (2001: 56) wurde nicht erfragt, wer die Promotion betreut, sondern ob die Doktoranden einen Betreuer haben (oder nicht); fünf Prozent der gut 2.000 Befragten verneinten dies (zumeist Germanisten, Sozial- und Wirtschaftswissenschaftler).

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Ebenso gilt dies für die institutionelle Einbindung der Promotion, die nachfolgend noch angesprochen wird.

als zentrale Aspekte für die Beratungs- und Betreuungssituation erfragt. Während die Doktoranden in der Studie von Enders/Bornmann (2001: 56 f.) mit der Beratungshäufigkeit noch zu drei Vierteln zufrieden oder mehr als zufrieden waren, wurden relativ häufig inhaltliche und persönliche Auseinandersetzungen und Probleme thematisiert, die ein angespanntes und als wenig förderlich erlebtes sozial-kommunikatives Umfeld erzeugen und somit die Beratungsqualität beeinträchtigen.

Dagegen möchte ein großer Teil der befragten Promovierenden in Bayern gern häufiger betreut werden. Bei den Wirtschaftsund Ingenieurwissenschaften betrifft dies sogar mehr als die Hälfte. (Berning/Falk 2006: 72 f.) Auch nach der Finanzierungsart der Promovierenden gibt es deutliche Unterschiede: So wünscht sich mehr als die Hälfte der Inhaber von Mitarbeiterstellen mehr Betreuung. Bei den Stipendiatinnen und Stipendiaten sowie bei den externen Promovierenden sind es deutlich weniger. Obwohl sich insbesondere externe Promovierende deutlich seltener mit ihrem Betreuer treffen, sind sie bezüglich der Beratungshäufigkeit mit am zufriedensten.

In der Thesis-Befragung wurde nicht direkt nach der Häufigkeit gefragt, sondern ob regelmäßige Treffen mit dem Betreuer stattfinden. Dazu wurden verschiedene Aspekte der Betreuung angesprochen (Mues u.a. 2005: 84), die als zentral für die Qualität der Betreuung eingeschätzt werden können: Während sich gut die Hälfte der Doktoranden regelmäßig mit ihrem Betreuer zum Stand der Dinge bespricht, gibt nur noch weniger als ein Fünftel regelmäßig fertige Kapitel der Arbeit an ihren Betreuer weiter. Noch seltener wird berichtet, dass gemeinsame Vereinbarungen

von ihrem Betreuer eingehalten und dass Zeitpunkte für den Abschluss einzelner Teile vereinbart wurden.

Besonders positiv bewertete Einzelaspekte sind die (moralische) Unterstützung ("Betreuer/in freut sich über Fortschritte") und die Erreichbarkeit ("Betreuer/-in ist gut erreichbar bei Fragen"). Diesen beiden Aspekten stimmen jeweils etwa drei Viertel der Befragten eher oder völlig zu. Zu den negativer bewerteten Einzelaspekten ist noch zu erwähnen, dass der Betreuer nach Einschätzung der Promovierenden zu selten Zwischenberichte fordert (zwei Fünftel Zustimmung), dass er bei Problemen nicht motivieren kann (ein Drittel Zustimmung) und dass er bei Treffen nicht gut vorbereitet ist (ein Viertel Zustimmung). Aber auch die Aussagen "kennt Promotionsgebiet zu wenig" und "ist Zurechtkommen mit (dem) Thema egal" erhalten Zustimmungswerte von jeweils etwa einem Fünftel. (ebd.: 87) Je nach Fächerkultur gibt es deutliche Abweichungen. So wird festgestellt, dass sich Juristinnen und Juristen am seltensten mit dem Betreuer austauschen (können). Die Weitergabe von fertigen Teilen der Arbeit erfolgt in den Ingenieurwissenschaften deutlich seltener als in den Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften.

Größere Unterschiede gibt es zudem nach Finanzierungsart bzw. Promotionsmodell. $^{100}$  Der Anteil von Promovierenden in

Abbildung 15: Art der Betreuung nach Promotionsmodell Art der Betreuung nach Promotionsmodell 0% 10% 20% 30% 40% 50% 70% 80% 60% Regelmäßige Treffen Projektplan abgestimmt Weitergabe fertiger Teile der Arbeit Vereinbarungen eingehalten Zeitpunkte für Abschluss einzelner Teile, Zwischenberichte vereinbart ■ Mitarbeiter/-innen ■ Kollegiat/-innen □ Stipendiat/-innen ■ Externe

Quellen: Mues u.a. 2005: 85

Der Unterschied zwischen dem Begriff Promotionsmodell bei Mues u.a. (2005: 81) und Finanzierungsart (Enders/Bornmann 2001) liegt vor allem darin, dass bei Stipendiaten zwischen (klassischer) individueller Förderung und Graduierten- bzw. Doktorandenkollegs differenziert wird. Ansonsten entsprechen "Promotionsmodell" und "Finanzierungsart" einander in etwa.

Graduierten- bzw. Doktorandenkollegs lag in der Thesis-Studie (Mues u.a. 2004: 13) bei knapp 10 Prozent und erreichte damit fast den Anteil der Stipendiaten in individueller Förderung. Ein Unterschied in den Befragungsergebnissen zeigt sich darin, dass Stipendiaten in Graduierten- bzw. Doktorandenkollegs am häufigsten regelmäßige Treffen mit ihren Betreuern angaben. <sup>101</sup> Ein besonders großer Unterschied besteht zudem darin, dass Stipendiaten in individueller Förderung wesentlich häufiger als die anderen Promovierenden von einem abgestimmten Projektplan berichten. Die anderen Unterschiede – auch zwischen den Geschlechtern – fallen deutlich geringer aus (Mues u.a. 2005: 85, Berning/Falk 2006: 71)

Allgemein kann konstatiert werden, dass Promovierende die Häufigkeit von Beratung und Betreuung überwiegend als angemessen empfinden; gleichwohl bestehen Unterschiede nach Fächergruppen und Finanzierungsarten. Für die Qualität der Beratung und Betreuung fallen die Einschätzungen je nach betrachteten Aspekten sehr unterschiedlich aus. Die Mehrheit der Promovierenden in Deutschland empfindet die Beratung und Betreuung nicht nur als angemessen, sondern insgesamt auch als zufriedenstellend. Etwa ein Drittel sieht einen mehr oder weniger großen Verbesserungsbedarf insbesondere bezüglich der Beratungs- und Betreuungsqualität.

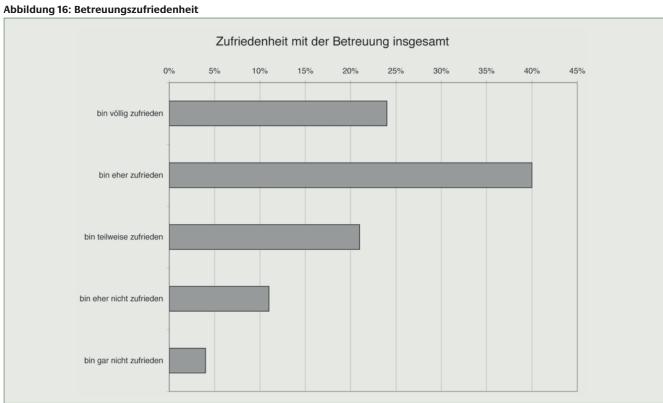
### Institutionelle Einbindung

Die Betreuung durch einen Hochschullehrer wird umso besser bewertet, je stärker die institutionelle Einbindung ist. (Enders/Bornmann 2001: 57) Die Integration der Promovierenden steht demnach offenbar in engem Zusammenhang mit der Beratung und Betreuung und kann daher als wichtige Kontextbedingung angesehen werden. Dabei spielen Fragen nach der Einbettung in ein übergreifendes Forschungsprojekt, das Forschungsinteresse eines Hochschullehrers, die Zusammenarbeit mit anderen Mitarbeitern und den fachlichen Austausch mit Kollegen an der Hochschule eine besondere Rolle. (ebd.: 54f.)

Insgesamt ist festzustellen, dass die institutionelle Einbindung der Promovierenden nach Finanzierungsart und Fächergruppe stark variiert. Tendenziell am stärksten eingebundenen sind Promovierende auf Stellen und Doktoranden in den Naturund Ingenieurwissenschaften. Deutlich weniger integriert werden externe Promovierende und Doktoranden in den Geistesund Kulturwissenschaften.

# **Integration in die Scientific Community**

Ein wichtiger Aspekt der Promotion ist es nicht zuletzt auch, sich in der nationalen und internationalen Gemeinschaft der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bekannt zu machen. Diesen Zweck erfüllt unter anderem die aktive Beteiligung an Kongressen und Tagungen. Darüber hinaus sind vor allem Publikationen in wissenschaftlichen Zeitschriften geeignet, eine erste Positionierung und Profilierung unter Fachkollegen zu ermöglichen. Die Thesis-Befragung differenziert bei der Kongressteilnahme nach solcher



Quellen: Mues u.a. 2004: 17

Dieses Ergebnis zeigte sich auch bei Berning/Falk (2006: 74), wobei nicht nach regelmäßigen Treffen gefragt wurde, sondern die Häufigkeit direkt anzugeben war (z.B. "mindestens einmal wöchentlich"). Möglicherweise liegt dies auch daran, dass für Kollegiaten häufiger bzw. regelmäßig gemeinsam mit den Betreuern durchgeführte Kolloquien stattfinden.

mit und ohne eigenen Vortrag im Inland und im Ausland. (vgl. Mues u.a. 2005) Zwei Drittel der Doktoranden nahmen bereits an (mindestens) einem **Kongress innerhalb Deutschlands** teil, ohne einen eigenen Vortrag zu halten. Mit einem eigenen Vortrag beteiligten sich die Hälfte der Promovierenden. Hierbei zeigen sich in allen Fächergruppen Geschlechterunterschiede. Demnach präsentieren Frauen seltener ihre Ergebnisse auf Kongressen als Männer.

An (mindestens) einem Kongress im **Ausland** ohne eigenen Vortrag nahm etwa ein Drittel aller befragten Promovierenden teil. Dies gilt gleichermaßen für die Kongressteilnahme mit eigenem Vortrag. Allerdings hielten auch hier deutlich weniger Frauen als Männer Vorträge vor internationalem Publikum. Die Ursachen für die eher geringe Beteiligung der Doktorandinnen und Doktoranden an Kongressen wurden bisher noch nicht bundesweit systematisch untersucht.

Zur Publikationsaktivität in der Promotionsphase liegen ebenfalls nur wenige Informationen vor. Die einzige bundesweite Untersuchung bezog alle wissenschaftlichen Publikationen außer der Dissertation selbst ein. (Enders/Bornmann 2001: 58 f.) Im Durchschnitt waren etwa 60 Prozent der Befragten publikationsaktiv und nannten mindestens eine Veröffentlichung. Je nach Fach fallen die Ergebnisse wieder sehr unterschiedlich aus. Während für Biologen und Elektrotechniker das Publizieren neben der Dissertation fast selbstverständlich ist, gilt dies nicht in gleichem Maße für Germanisten sowie für die Sozial- und Wirtschaftswissenschaftler. Die Wirtschaftswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler wiesen die geringste Publikationsaktivität auf.

Über alle Fächer hinweg (und innerhalb dieser) gilt, dass Stelleninhaber deutlich stärker in das Publikationsgeschehen integriert sind als Stipendiaten und externe Promovierende. Das Gleiche gilt für die Doktorandinnen. In der Unterstützung durch die Hochschullehrer spiegelt sich die Fächerkultur wider. "Zwei Drittel der Biologen, Elektrotechniker und Mathematiker, die sich um eine öffentliche Präsenz im Wissenschaftsbetrieb bemüht haben, geben an, dabei von ihren Hochschullehrern unterstützt worden zu sein; dies konstatiert noch jeder zweite Wirtschaftswissenschaftler, aber nur jeder dritte Germanist und Sozialwissenschaftler." (Enders/Bornmann 2001: 58)<sup>104</sup>

Kongressteilnahme im Inland mit und ohne Vortrag

Kongressteilnahme im Inland mit und ohne Vortrag

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60%

Frauen (ohne Vortrag)

Männer (ohne Vortrag)

Minner (mit Vortrag)

moch nie einmal zweimal häufiger als zweimal

Quellen: Mues u.a. 2004: 19

Bornmann (2001: 60), die die Kongressteilnahme rückblickend über den gesamten Zeitraum der Promotion darstellen. Demnach haben weniger als drei Viertel aller Promovierten an mindestens einer Tagung teilgenommen (nicht nach In- und Ausland differenziert), wobei deutliche Unterschiede nach Fächern, Geschlecht und Finanzierungsart der Promovierten zu beobachten waren: Biologen und Elektrotechniker, die hier exemplarisch für die Natur- und Ingenieurwissenschaften stehen, weisen ebenso wie Stelleninhaber eine bessere Integration auf. Bei mehreren Fächern war zudem eine geringere Integration von Frauen nachweisbar

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> In der Bayerischen Promovierendenbefragung konnten für Einschätzungen der Intensität nationaler und internationaler Kontakte nur für die Naturwissenschaften signifikante Geschlechtereffekte festgestellt werden (vgl. Berning/Falk 2006: 91).

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Ähnliche Unterschiede zwischen Fächergruppen zeigten sich in der Befragung von Promovierten der Hans-Böckler-Stiftung. (Enders 2005: 61 f.) Berning/Falk (2006: 86) kamen zu vergleichbaren Befunden, wobei hier nach dem Grad der Förderung durch den Betreuer beim selbständigen Publizieren gefragt wurde.

Es kann resümiert werden, dass – ebenso wie bei der institutionellen Einbindung – die Stelleninhaber und die Promovierenden in den Natur- und Ingenieurwissenschaften in der Regel am besten in die Scientific Community integriert sind. Tendenziell am schwächsten integriert sind wiederum die externen Promovierenden und die in den Geistes- und Kulturwissenschaften sowie in den Wirtschaftswissenschaften. Die Integration von Frauen ist durchgängig geringer ausgeprägt als die von Männern.

# 3.1.4.4 Qualifikationsverlauf Dauer der Promotion, Überbrückungszeiten und Unter-

Mit "Dauer der Promotion" können unterschiedliche Zeitspannen gemeint sein. Zum einen kann es um die unmittelbar auf die Dissertation bezogene Arbeit gehen, also um die Bearbeitungsdauer. Zum anderen kann der gesamte Zeitraum zwischen Studien- und Promotionsabschluss in den Blick genommen werden, was als Promotionsdauer bezeichnet wird. (vgl. Enders/ Bornmann 2001: 65) Die Promotionsdauer beträgt im Durchschnitt der sechs von Enders/Bornmann untersuchten Fächer in der einzigen bundesweiten Promoviertenbefragung 5,7 Jahre,105 die Bearbeitungsdauer 4,2 Jahre. 106 Die längste Promotionsdauer weisen die Promovierenden der Sozialwissenschaften, der Germanistik und der Elektrotechnik auf. In der Mathematik wird durchschnittlich am schnellsten promoviert. Bei der Bearbeitungsdauer ergibt sich ein ähnliches Bild. 107 Angaben zu Differenzen nach Geschlecht der Promovierten liegen nicht vor. 108 So weit in einzelnen Studien Auswertungen nach Geschlecht vorgenommen wurden, fielen die Differenzen gering aus. (Röbbecke/Simon 2001:27)

<sup>105</sup> Die Untergruppe der Promovierten, die eine weitere Qualifikation aufnimmt, promoviert etwas schneller als der Durchschnitt. (vgl. Enders/Mugabushaka 2004, Krimmer u.a. 2006) Daher wurde bei der Promotionsintensität – wie in anderen Studien auch – grundsätzlich fünf Jahre als typischer Abstand zwischen Studienabschluss und Promotion für die Berechnung zu Grunde gelegt.

Die Differenzen zwischen Promotions- und Bearbeitungsdauer sind vor allem auf erhebliche Zeiträume zwischen Studienabschluss und Beginn der Promotion zurückzuführen. Aber auch längere Unterbrechungen der Arbeit innerhalb der Promotionsphase sind von Bedeutung. (ebd.: 75) Die Überbrückungszeiten bis zur Aufnahme der Promotion schwanken im Vergleich der Fächer erheblich. Sie betragen etwa ein halbes Jahr in den Naturwissenschaften und bis zu etwa drei Jahren in den Sozialwissenschaften. (vgl. Enders/Bornmann 2001: 69, Berning/Falk 2006: 54)109 Im Mittel aller Fächer betragen sie ein bis eineinhalb Jahre. 110 Die relativ kurzen Überbrückungszeiten bei den Promovierenden der Naturwissenschaften werden u.a. darauf zurückgeführt, dass sie ihre Promotion meist im Rahmen von Tätigkeiten an der Hochschule durchführen und der Großteil der Promovierenden über die Studienzeit und die Promotion hinweg ihrem Fach und ihrer Hochschule treu bleiben, wodurch längere Einarbeitungszeiten entfallen. Berufstätigkeiten außerhalb der Hochschule zwischen Studienabschluss und Beginn der Promotion sind eher selten.

(Enders/Bornmann 2001: 68) Die Gründe für die wesentlich längere Überbrückungszeit bei Promovierenden der Sozialwissenschaften wird in dem hohen Anteil externer Promovierender gesehen, die oft erst nach einigen Jahren der Berufsausübung außerhalb der Hochschule die Arbeit an der Dissertation aufnehmen. In den bayerischen Sozial- und Geisteswissenschaften betrifft dies über die Hälfte. Zudem promoviert ein beachtlicher Anteil von ihnen nicht in dem Fach und an der Hochschule, in dem bzw. an der sie zuvor studiert haben. Häufig genannt wird eine fehlende (bzw. noch nicht geklärte) Finanzierung. (Berning/Falk 2006: 55) Männer und Frauen unterscheiden sich nicht in Bezug auf die Häufigkeit und Dauer der Überbrückungszeiten, aber im Hinblick auf die Gründe. (ebd.)

Neben den Überbrückungszeiten vor der eigentlichen Arbeit an der Dissertation wurden auch Zeiten späterer Unterbrechungen, die die durchschnittliche Bearbeitungszeit ebenfalls erheblich verlängern können, untersucht. Insgesamt hatte in den deutschlandweit untersuchten Fächern ein Viertel der Befragten angegeben, dass sie für einen oder mehrere Monate unterbrechen mussten. Im Durchschnitt sind es für diejenigen, die Unterbrechungen von mindestens einem Monat angaben, eineinhalb Jahre. (Enders/Bornmann 2001: 74)<sup>111</sup> Dies gilt wiederum am stärksten für die Promovierten der Sozialwissenschaften und der Germanistik, von denen etwa jeder Dritte das Promotionsvorhaben vorübergehend unterbrach. Am seltensten kommt es zu Unter-

Differenzen nach der Finanzierungsart der Promovierenden sind auch bei Enders/Bornmann (2001) nicht berichtet. Zu Stipendiaten können ersatzweise Ergebnisse für die Hans-Böckler-Stiftung genannt werden: Hier liegt das arithmetische Mittel der Promotionsdauer bei sechseinhalb Jahren, für die Bearbeitungsdauer bei fünf Jahren. (Enders 2005: 52) Es ist zu berücksichtigen, dass es sich überproportional um Promovierende der Sprach- und Kulturwissenschaften sowie Sozialwissenschaften handelt, die generell eine höhere Promotionsdauer aufweisen. In einer Untersuchung des Landes Berlin (NaFöG-Studie) beträgt die Promotionsdauer im Schnitt 4,9 Jahre. (Röbbecke/Simon 2001: 24). Für diese Studie wurden wesentlich mehr Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler befragt. Zentrale Auswahlkriterien waren neben dem Thema vor allem der Abschlussnotendurchschnitt und eine unterdurchschnittliche Studiendauer. (ebd.: 15 f.)

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> Erhebliche Differenzen der Fächergruppen zeigten sich auch in den Stipendiatenbefragungen. Hier waren es die Sprach- und Kulturwissenschaften sowie die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, die eine überdurchschnittlich hohe Promotionsdauer zu verzeichnen hatten. (Röbbecke/Simon 2001: 24, Enders 2005: 52)

<sup>108</sup> Für die NaFöG-Studie wurden auch Auswertungen nach Geschlecht veröffentlicht. Die Differenzen waren jedoch überwiegend gering. (Röbbecke/Simon 2001: 27)

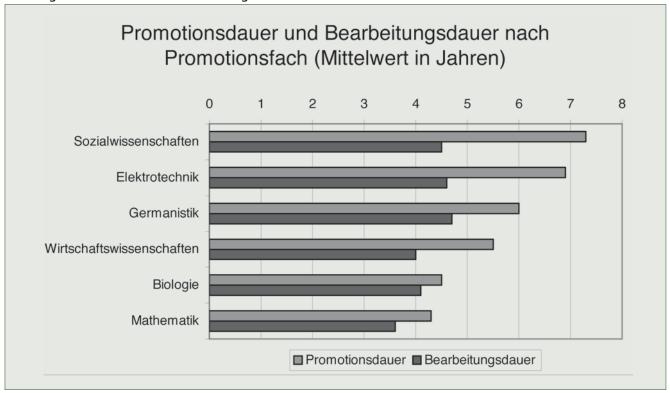
<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> Bei den Hans-Böckler-Stipendiaten ergaben sich ähnliche Fächergruppendifferenzen. (Enders 2005: 53)

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Berechnet man das bei Enders/Bornmann (2001) nicht ausgewiesene arithmetische Mittel über alle sechs Fächer, liegt dieses bei 1,5 Jahren. In Bayern wurde ein Wert von etwa einem Jahr ermittelt. (Berning/Falk 2006: 54)

In Bayern wurden von den befragten Doktoranden neun Monate angegeben. (Berning/Falk 2006: 65) Dabei ist zu berücksichtigen, dass in Bayern die noch in der Promotion befindlichen Doktoranden befragt wurden und dass in der Studie die Doktoranden über die verschiedenen Phasen der Promotion in etwa gleich verteilt sind. Dies erklärt die im Vergleich zu Enders/Bornmann (2001) geringere Zeitspanne.

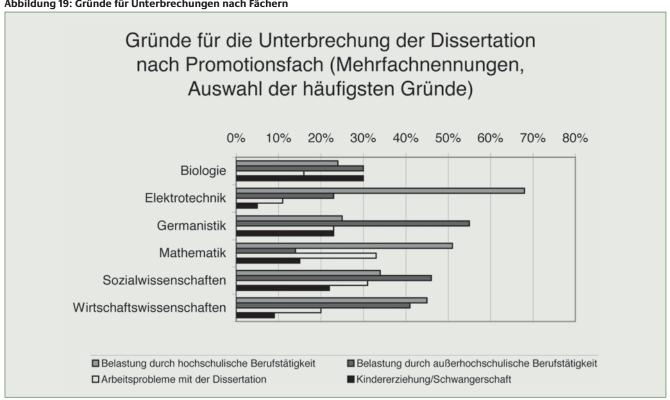
<sup>&</sup>lt;sup>112</sup> Für Stipendiaten der Hans-Böckler-Stiftung zeigen sich ähnliche Fächergruppendifferenzen (Enders 2005: 53).

Abbildung 18: Promotionsdauer und Bearbeitungsdauer für die einzelnen Fächer



Quellen: Enders/Bornmann 2001: 66

Abbildung 19: Gründe für Unterbrechungen nach Fächern



Quellen: Enders/Bornmann 2001: 76

brechungen in den Naturwissenschaften.<sup>112</sup>

Während der bundesweiten Studie zufolge die Männer in allen untersuchten Fächern deutlich häufiger ganz ohne Unterbrechungen promoviert haben als Frauen (ebd.), erweist sich das Geschlecht der Promovierenden gemäß der Studie in Bayern für die Dauer der Unterbrechungen als wenig bedeutsam, im Unterschied zur Elternschaft, die sich erwartungsgemäß als ein einflussreicher Faktor für die Dauer des Pausierens herausstellte. (Berning/Falk 2006: 66/67)

Die stärksten Einflussfaktoren für Unterbrechungen oder Verzögerungen der Bearbeitung sind Belastungen durch dissertationsfremde Dienstleistungen (die u.a. in beruflichen Tätigkeiten an Hochschulen auftreten), Arbeitsprobleme mit der Dissertation und Kindererziehung/Schwangerschaft. Analysen im Rahmen der bayerischen Studie (Berning/Falk 2006: 63 f.) verweisen zudem darauf, dass auch das Promotionsmodell, die Betreuung und die Fächergruppe deutlichen Einfluss auf die Dauer der Promotion haben.

# 3.2 Post-doc-Phase

### 3.2.1 Zur Geschichte der Habilitation<sup>113</sup>

Während die Promotion (vgl. Abschnitt 3.1) mit ihrem ursprünglichen Charakter als Studienabschluss auf verschiedene Berufsfelder abzielte, stand die Habilitation von Anfang an im Zeichen einer universitären Tätigkeit, so dass sich ihre Funktion vor allem im Kontext der Gestaltung der internen Personalstruktur erschließt.

Wie bereits ausgeführt, wurde die Erlaubnis zu lehren von der Fakultät in Form der venia legendi erteilt. Sie setzte einzig den Doktor- oder Magistergrad (und die Bereitschaft der Fakultät -venia = Erlaubnis, Gnade) voraus. Vor einer Beschäftigung gegen Entgelt wollte sich die Universität allerdings ein genaueres Bild über die Befähigung der Kandidaten verschaffen. Nach Sellert (1972: 69) wurde das "Habilitieren" zuerst 1499 in einem Statut der Leipziger Philosophischen Fakultät erwähnt, das festlegte, junge Magister können die facultas promovendi (die Zulassung zum Lehramt mit gleichen Rechten wie die Ordinarien) erst erhalten, wenn sie sich dafür habilitiert haben. An einen formellen Prüfungsvorgang war dabei zunächst nicht gedacht. Man benutzte das mittellateinische Verb habilitare – zu etwas befähigt sein – für einen Erprobungsvorgang (Lehrdemonstration), der ausschloss, dass für eine solche Tätigkeit und Würde Ungeeignete eine Anstellung erhielten. Dabei wurde "lediglich" gefordert, dass die Kandidaten zwei Jahre lang erfolgreich mit Vorlesungen und Disputationen aufgetreten waren, also fähig waren, Lehrveranstaltungen ohne Beistand eines Präses selbständig durchzuführen. Diese Art Qualifizierungsphase ermöglichte der Fakultät zudem, auch andere persönliche Eigenschaften von Belang in Erfahrung zu bringen. Bis ins 18. Jahrhundert testete die Habilitation in erster Linie die Fähigkeit zu einer Lehrunterweisung in einem Fachgebiet.

Gestützt auf die Habilitation etablierte sich an den Universi-

täten nach und nach eine neue Gruppe von lesenden Kräften, die magistri et doctores privati, also Gelehrte, die ohne Anstellung, auf eigene Rechnung lehrten. Die Autoritäten, die den Universitäten vorstanden, die Landesherren oder städtischen Konzilien, teils auch die oberen Universitätsbehörden, waren ebenso für deren Zulassung, wie die Mehrheit der Professoren dagegen war. Die einen sahen darin eine Rekrutierungsbasis für neue Professoren, auch eine Diversifizierung des Lehrangebotes und zugleich eine latente Eignungsprüfung des potentiellen Professorennachwuchses, die anderen lästige Konkurrenten um die Kolleggelder der Studenten. Es kam nicht gerade selten vor, dass jüngere, eloquente, fähige magistri et doctores privati ein volleres Auditorium zusammenbrachten als eingesessene ältere Professoren. So wurde einerseits der Bedarf an einschränkenden Prüfungen, andererseits an Regelungen, welche Fächer zu lesen ihnen gestattet ist, aus Sicht der Professorenschaft immer dringender. Teils durften sie generell nicht die Fächer der Ordinarien lesen, teils nicht (konkurrierend) zu gleicher Zeit. Sie wurden im Profil der Universitäten jedoch zunehmend unverzichtbar.

Erst nach der Erneuerung, die mit der Berliner Universitätsgründung 1808-1810 einsetzte, bildete sich die uns heute geläufige Funktion der Habilitation im Sinne einer spezifischen Statuspassage von Postdoc-Kandidaten, also eine zweite, anspruchsvollere Promotion, einschließlich entsprechender Prüfungen, auf dem Weg zum Ordinarius eines Universitätsfaches heraus. Mit dieser "Promotion höheren Grades" und der durch ihren Erwerb legitimierten besonderen Gruppe der Privatdozenten hielten ein neues wissenschaftliches Denken und eine neue Personaldynamik Einzug in die Hochschulen. Von einzelnen Graduierungen in den Gründerjahren (nach 1810) abgesehen, verfügten die Statuten der Berliner Universität von 1816 die neuen Regelungen verbindlich. Im Verlauf von Jahrzehnten wurden sie von der Mehrheit der deutschen Universitäten übernommen.

Nachdem über Jahrhunderte die Promotion, die Vorlage einer Dissertation und der mit der öffentlichen Disputation erworbene Titel "Doktor" genügte, um an den Universitäten lehren zu dürfen, sah man sich nun veranlasst, die Lehrbefähigung (im Unterschied zu den wissenschaftlichen Kenntnissen) gesondert zu examinieren.

Man entschied sich für die Beibehaltung des traditionellen Begriffs der Habilitation, füllte ihn jedoch mit neuem Inhalt in dem Sinne, dass allgemeinere, über die Lehre hinausgehende Fähigkeiten – zu wissenschaftlicher Tätigkeit – attestiert wurden. Damit folgte man der Humboldt'schen Universitätsidee der Einheit von Lehre und Forschung. Als "preußische Erfindung" erkannte die Habilitation einen Bewerber als wissenschaftlich zur Genüge ausgewiesen an, wenn er eine angemessene Zeit nach seiner Promotion seine Befähigung außer in einem Prüfungsgespräch und einer Probevorlesung vorzugsweise durch eine wissenschaftlich bedeutsame Arbeit unter Beweis stellte. Beides, die Bewertung der Lehrfähigkeit wie das publikationsreife Werk setzten einige Jahre Tätigkeit an einer Hochschule oder in einer anderen anspruchsvollen wissenschaftlichen Einrichtung voraus.

Unterstellt war, dass sich hier ein in den wissenschaftlichen Tätigkeiten bereits erfahrener und in der wissenschaftlichen

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Zu Intention und Ausrichtung der historischen Betrachtung vgl. Einleitung zu Abschnitt 3.1.1

Community agierender Bewerber exponiert, der unbestritten von den Studenten als Lehrer und Vorbild anerkannt wird. Dennoch war der frisch Habilitierte der eigentlichen Autorität eines Fachgebietes, dem Ordinarius, noch nicht gleichgestellt. Die neue Universitätsidee sah nach und nach eine mit Lehr- und Betreuungsaufgaben gegliederten Mitarbeiterstab vor: Assistenten, Promovierte, Privatdozenten, Honorardozenten, Extraordinarien, außerordentliche Professoren (neben den später so genannten ordentlichen Professoren und Lehrstuhlinhabern). Diese Nichtordinarien hatten nur einige Einnahmen durch Kolleggebühren, erhielten minimale Vergütungen für Dienstleistungen an der Universität oder lebten von Nebenarbeiten in der sehr ungewissen Hoffnung ,eine Berufung oder zumindest ein Extraordinariat zu erhalten.

Das bis in die heutige Zeit hinein wirkende Hausberufungsverbot wurzelt in den damaligen Bemühungen, unerwünschte Bevorzugungen von Favoriten, etwa gar Verwandten oder Kandidaten aus Freundeskreisen der Mächtigen in den Fakultäten zu unterbinden. Hausberufungen wurden deshalb nicht oder nur extrem selten ausgesprochen.

Zu den Problemen, die bis heute nicht abschließend gelöst sind, zählen insbesondere die ungleichen Chancen von Männern und Frauen in der Wissenschaft. Knapp 90 Jahre nach der Berliner Universitätsgründung wurde 1899 die erste Frau promoviert. Noch fehlte aber das Recht zur Habilitation. Damit blieb Frauen der Zugang zur Privatdozentenlaufbahn verschlossen. Erst zu Beginn der Weimarer Republik wurden Frauen zur Habilitation zugelassen. (Vogt 1996: 34) An der Philosophischen Fakultät der Berliner Universität habilitierten sich 1919 Paula Hertwig (Biologie/Zoologie), 1920 Rhoda Erdmann (Biologie/Botanik), 1921 Charlotte Leubuscher (Staatswissenschaften) und 1922 Lise Meitner (Physik). Nach einer Pause folgten in den Jahren 1927 bis 1931 weitere acht Wissenschaftlerinnen. Der Frauenanteil lag in diesem Zeitraum bei 5,4 Prozent. (ebd.: 39/40)

# 3.2.2 Qualifizierungswege

Die Post-doc-Phase ist in sehr viel stärkerem Maße als die Promotionsphase auf eine spezielle Berufsperspektive ausgerichtet, nämlich die Berufung auf eine Professur, insbesondere an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule. Diese zweite wissenschaftliche Qualifizierung nach der Promotion erstreckt sich in der Regel über mehrere Jahre und kann systembedingt nicht in jedem Fall zum Erfolg führen. Zum einen setzt die – das Wesen von Berufungsverfahren prägende – Bestenauswahl eine über der Anzahl zu besetzender Professuren liegende Anzahl qualifizierter Bewerberinnen und Bewerber voraus. Zum anderen ist der Neubesetzungsbedarf nur bedingt planbar.

Während der Verbleib der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler im Hochschulbereich nach Abschluss der zweiten Qualifizierungsphase bisher an eine Berufung auf eine Professur gebunden war, zeichnen sich aktuell neue Beschäftigungsmöglichkeiten unterhalb der Professur (oder in einer noch zu schaffenden) Lehr-(Junior)Professur ab. (vgl. Abschnitt 2.2.2.5)

Auch wenn die Heranbildung des Hochschullehrernachwuchses im Zentrum der Post-doc-Phase steht, darf sie – so der Wissenschaftsrat – nicht darauf reduziert werden. Nach seinem Verständnis wird die eigentliche Förderung durch eine Übergangs- und Orientierungsphase nach der Promotion und eine Überbrückungsphase bis hin zur Berufung flankiert. (Wissenschaftsrat 1996: 8 ff.) Die Förderkette der DFG, die als zentrale Einrichtung zur Förderung von Wissenschaft und Forschung die Förderlandschaft in Deutschland prägt, sieht für die Post-doc-Phase eine vergleichbare Ausdifferenzierung vor. Unterschieden wird zwischen der Postdoktoranden-Zeit (max. drei Jahre), der Erlangung der Berufbarkeit (max. fünf Jahre) und der Vorbereitung auf eine wissenschaftliche Leitungsfunktion (max. fünf Jahre). Die Grenzen zwischen den Phasen sind fließend und sie werden außerdem individuell unterschiedlich durchlaufen.114 Nach Auffassung des Wissenschaftsrats, der stets an einer zweiten Phase der Qualifizierung festgehalten hat, sind (befristete) Stellen im Hochschulbereich am besten zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, insbesondere des Hochschullehrernachwuchses geeignet. (1996: 7) Über lange Zeit waren dies vor allem die Stellen für wissenschaftliche und künstlerische Assistenten. Mit der Einführung der Juniorprofessur wurde mit der 5. HRG-Novelle 2002 eine neue Personalkategorie verankert, die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern frühzeitig die Möglichkeit zur selbständigen wissenschaftlichen Arbeit mit einem im Grundsatz den Professoren vergleichbaren Aufgabenspektrum bietet.

Tatsächlich stellt eine Tätigkeit an der Hochschule den Hauptweg der Post-doc-Förderung dar. Der Anteil der Habilitanden, die sich bei Abschluss im Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule befanden, liegt seit Mitte der 1990er Jahre relativ konstant bei etwa zwei Dritteln. Hinzu zu rechnen ist die seit 2002 in der Bundesstatistik ausgewiesene Post-doc-Qualifizierung über die Juniorprofessur, die jedoch quantitativ derzeit (mit rund 800 Per-

Tabelle 16: Habilitationen im Beschäftigungsverhältnis an Hochschulen, 1982–2005 (in Prozent)

Jahr	Anteil an den Habilitationen insgesamt
1982	ca. 80
1990	70,2
1995	64,7
2000	64,3
2005	67,4

Quelle: Wissenschaftsrat 1996c: 38, Statistisches Bundesamt: Fachserie 11 Reihe 4.4.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Die DFG trägt dem seit einigen Jahren Rechnung, in dem sie einzelne Fördermaßnahmen nicht mehr auf einen Qualifizierungsabschnitt begrenzt, sondern diese so flexibel konzipiert, dass eine übergreifende Nutzung möglich ist.

sonen im Beschäftigungsverhältnis) eine geringere Rolle spielt.

3.2.2.1 Post-doc-Förderung im Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule

#### Habilitation

Die im HRG ausgewiesenen Personalkategorien, deren Aufgabenprofil eine weitere wissenschaftliche Qualifizierung nach der Promotion an der Hochschule umfasst, unterlagen mehrfach einschneidenden Reformen.<sup>115</sup>

Bis Mitte der 1980er Jahre stand der Hochschulassistent im Vordergrund. Er hatte die Aufgabe "in Forschung und Lehre die für eine Habilitation erforderlichen oder gleichwertige wissenschaftliche Leistungen zu erbringen." (§ 47 HRG i. d. F. der 3. HRG-Novelle 1985) Hinzu kamen Lehrveranstaltungen und Dienstleistungen. Vorgesehen war die Zuordnung zu einem Fachbereich, der mit Einvernehmen der Beteiligten einen Professor mit der Betreuung beauftragte. Einstellungsvoraussetzung war im Regelfall die Promotion. Hochschulassistenten wurden für drei Jahre zu Beamten auf Zeit ernannt. Leistungsabhängig war eine dreijährige Verlängerung möglich. Mit Bezug auf familienpolitische Festlegungen im Beamtenrechtsrahmengesetz (§ 48a) konnte im Anschluss im Einzelfall eine Verlängerung um bis zu zwei Jahre gewährt werden. Nach Ablauf dieser Fristen war die Weiterbeschäftigung als Hochschulassistent ausgeschlossen.

1983 wurde vom Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft eine Expertenkommission eingesetzt, deren Empfehlungen in die HRG-Novelle von 1985 mündeten. Der Hochschulassistent wurde durch den wissenschaftlichen und künstlerischen Assistenten ersetzt. (§ 47 HRG i. d. F. der 3. HRG-Novelle 1985) Er hatte "wissenschaftliche Dienstleistungen in Forschung und Lehre zu erbringen, die auch dem Erwerb einer weiteren wissenschaftlichen Qualifikation förderlich sind." Einstellungsvoraussetzungen, Befristungsregelungen (3 Jahre + 3 Jahre Verlängerungsoption) und Besoldungsgruppe blieben im Wesentlichen unverändert. Für Mediziner wurde eine zweite Verlängerung bis zu vier Jahren eingeräumt. Neben der dienstrechtlichen Stellung als Beamter auf Zeit konnte auch ein Angestelltenverhältnis begründet werden. Im Interesse einer effektiveren Betreuung wurde der Assistent einem Professor zugeordnet. (Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft, 1985: 23) Er hatte seine Aufgaben unter dessen fachlicher Verantwortung wahrzunehmen. Überdies wurden weitere Personalkategorien (C2/A14-Stellen) eingeführt, die es Nachwuchswissenschaftlern ermöglichen sollten, nach der Habilitation zeitlich befristet an der Hochschule zu verbleiben (§§ 48a ff. HRG i. d. F. der 3. HRG-Novelle 1985). Intendiert war die Überbrückung der Zeit bis zur Berufung und der Erwerb von Erfahrungen in Forschung und Lehre.

 Oberassistent (Einstellungsvoraussetzung Habilitation, Befristung 4 Jahre/Medizin 6 Jahre, unter Anrechnung der Assistentenzeit, Beamter auf Zeit, Besoldungsgruppe C2,

Die rechtlichen und historischen Aspekte bis hin zur Reichsassistentenordnung von 1940 hat der Wissenschaftsrat 2001 im Zusammenhang mit den Empfehlungen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ausführlich behandelt. (Wissenschaftsrat 2001)

Lehr- und Dienstleistungen auf Anordnung),

- Oberingenieur (Einstellungsvoraussetzung qualifizierte Promotion/Staatsprüfung, Befristung 6 Jahre, unter Anrechnung der Assistentenzeit, Beamter auf Zeit, Besoldungsgruppe C2, Lehr- und Dienstleistungen auf Anordnung) und
- + Hochschuldozent (Einstellungsvoraussetzungen wie bei Professoren, Befristung 6 Jahre/Medizin ggf. Verlängerung um 4 Jahre, unter Anrechnung der Zeit als Oberassistent/ Oberingenieur, Beamter auf Zeit, Ernennung zum Beamten auf Lebenszeit möglich, Besoldungsgruppe C2, selbständige Aufgabenwahrnehmung in Forschung und Lehre).

### Juniorprofessur

Als neuer Karriereweg bietet die Juniorprofessur dem wissenschaftlichen Nachwuchs einen weiteren Zugang zur Professur und ermöglicht frühzeitig eigenständiges Forschen und Lehren. Durch die Vorgriffförderung des Bundes konnten bis Ende 2004 rund 800 Juniorprofessoren-Stellen eingerichtet werden <sup>116</sup>.

Die Juniorprofessur wurde mit dem 5. Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes (5. HRGÄndG) im Jahr 2002 eingeführt. Mit dieser HRG-Novelle wurde die Struktur des wissenschaftlichen Personals grundlegend reformiert. Parallel zur Einführung der Juniorprofessur entfielen andere Personalkategorien, so dass sich das hauptberufliche wissenschaftliche Personal nunmehr aus den Hochschullehrern (Professoren und Juniorprofessoren), den wissenschaftlichen Mitarbeitern und den Lehrkräften für besondere Aufgaben zusammensetzte. (§ 42 HRG i. d. F. der 5. HRG-Novelle 2002) Für die Juniorprofessur galt folgendes (§§ 47 f. HRG i. d. F. der 5. HRG-Novelle 2002):

- Einstellungsvoraussetzungen Hochschulabschluss, pädagogische Eignung und besondere Befähigung zur wissenschaftlichen Arbeit (herausragende Qualität einer Promotion); für ärztliche, zahnärztliche und tierärztliche Tätigkeit in Abhängigkeit vom Fachgebiet und dem Landesrecht zusätzlich Nachweis der Anerkennung als Facharzt,
- maximal sechsjährige Dauer (Medizin 9 Jahre) der vorausgegangenen Promotions- und Beschäftigungsphase (als wissenschaflicher Mitarbeiter, Hilfskraft),
- Ernennung für 3 Jahre zu Beamten auf Zeit; Beschäftigung im Angestelltenverhältnis möglich,
- + leistungsabhängige Verlängerung um drei Jahre sowie

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> Die Bundesstatistik weist aus erfassungstechnischen Gründen lediglich 617 Juniorprofessuren für 2005 aus. Die entsprechenden Werte können Tabelle 24 entnommen werden.

# bei Nichtbewährung als Hochschullehrer Möglichkeit einer einjährigen Weiterbeschäftigung.

Nach dem Urteil des BVerfG vom 27.07.2004, mit dem die 5. HRG-Novelle insgesamt für nichtig erklärt wurde, war es erforderlich, die Juniorprofessur auf eine neue gesetzliche Grundlage zu stellen. Mit dem am 31.12.2004 in Kraft getretenen Gesetz zur Änderung dienst- und arbeitsrechtlicher Vorschriften im Hochschulbereich wurde (rückwirkend zum Inkrafttretensdatum der 5. HRG-Novelle) eine stabile Rechtsgrundlage für den Fortbestand der Juniorprofessur geschaffen.

Die geltende Regelung zur Juniorprofessur im HRG weist zwar eine reduzierte Regelungsdichte auf, im Grundsatz blieben die Regelungen zur Juniorprofessur aber unverändert. Diese stellt ein "zweiphasiges Dienstverhältnis" dar, das insgesamt nicht mehr als sechs Jahre betragen soll. (§ 48 Abs. 1 HRG) Nach dem Bundesbesoldungsgesetz steht Juniorprofessoren die Besoldungsgruppe W1 zu. Mit dem Eintritt in die zweite dreijährige Phase wird eine monatliche Zulage in Höhe von 260 Euro gezahlt. (Nr. 1 Abs. 3 der Vorbemerkungen zur Bundesbesoldungsordnung W; Bundesbesoldungsgesetz Anlage II) Wenn dies zur Gewinnung erforderlich ist, kann nach § 72 Abs. 2 Satz 1 BBesG zudem ein Sonderzuschlag bis zu 10 vom Hundert des Grundbetrages W1 gezahlt werden.

Rein quantitativ gesehen ist die Juniorprofessur bislang hinter den ursprünglichen Erwartungen zurückgeblieben. Ihr Ausbau als alternativer Qualifizierungsweg geriet nach dem Auslaufen der Förderung durch den Bund im Jahre 2004 ins Stocken, momentan sind deutschlandweit rund 800 Juniorprofessuren besetzt. Die gegenwärtigen Ausschreibungszahlen sichern in etwa den aktuellen Stand, für einen weiteren Ausbau liegen sie jedoch zu niedrig (Federkeil/Buch 2007: 7 f.). Mit Blick auf die Weiterentwicklung der Juniorprofessur ist zu berücksichtigen, dass sich ein Drittel der ersten Generation der Juniorprofessoren zusätzlich habilitieren will und ein Viertel von ihnen in dieser Frage noch nicht sicher ist. (ebd.: 30)

Trotz dieser Entwicklung wird eine "zunehmende Etablierung und Institutionalisierung der Juniorprofessur" diagnostiziert: "Sie ist in den rechtlichen Regelungen sämtlicher Länder verankert worden und es ist auch über das Auslaufen der Förderung aus Bundesmitteln im Jahr 2004 hinweg erkennbar, dass Hochschulen weiterhin Juniorprofessuren ausschreiben bzw. die Einrichtung weiterer Juniorprofessuren planen. Die Wissenschaftsorganisationen halten dabei in besonderem Maße daran fest, dass dieser Personalkategorie eine zukunftsweisende Bedeutung zukommt." (ebd.: 15)

Für die Zukunft der Juniorprofessur sind insbesondere qualitative Kriterien ausschlaggebend, die vor allem hinsichtlich des Berufungsverfahrens und der Zusicherung langfristiger Karriereperspektiven (Tenure Track) diskutiert werden. Auf der Jahresversammlung der HRK 2004, die dem Thema "Wissenschaftlicher Nachwuchs" gewidmet war, wurde dieses Thema noch unter der Maßgabe diskutiert, dass die Habilitation mit dem Jahr 2009 abgeschafft würde. Einig war man sich, dass für den Erfolg der Juniorprofessur die Beachtung zweier Prinzipien notwendige

Voraussetzungen sei: ein transparenter Wettbewerb zur Besetzung der ausgeschriebenen Stellen und "Verlässlichkeit bei guter Performanz". (HRK 2005a: 50) Entsprechend sprach sich der Wissenschaftsrat in seinen "Empfehlungen zur Ausgestaltung von Berufungsverfahren" (2005a) dafür aus, die Berufung auf eine Juniorprofessur grundsätzlich in einem regulären, ordentlichen Berufungsverfahren durchzuführen, d.h. also die Stelle international auszuschreiben und die Entscheidung auf einer möglichst breiten Datenbasis und unter Einbeziehung vergleichender externer Gutachten zu fällen. Diese Empfehlungen sind relativ unkontrovers und wurden bereits weitgehend in die Praxis umgesetzt: An den meisten vom CHE befragten Hochschulen sind die Berufungsverfahren für Juniorprofessuren identisch mit den Verfahren für die Besetzung von W2- und W3-Stellen. (Federkeil/Buch 2007: 9)

Komplizierter gestaltet sich die Situation hinsichtlich des zweiten, für den Erfolg des neuen Qualifikationswegs als entscheidend erachteten Kriteriums: der Einrichtung eines Tenure track "im Sinne einer ausschreibungslosen Übertragung von entfristeten Professuren an erfolgreiche Juniorprofessorinnen und professoren." (ebd.: 15) Bislang haben lediglich acht Prozent der vom CHE befragten Juniorprofessoren eine Stelle mit Tenuretrack-Option; bei weiteren 12 Prozent besteht zumindest die Chance, sich auf eine entsprechende Ausschreibung an der eigenen Universität zu bewerben. Schon 2005 zeigte sich der Wissenschaftsrat überzeugt, "dass die Einrichtung einer Juniorprofessur mit Tenure Track entschieden dazu beitragen wird, diesen Karriereweg attraktiver zu gestalten." (Wissenschaftsrat 2005a: 68) Gleichzeitig wurde aber auch eingeräumt, dass die Umsetzung dieser Strategie aus praktischen Erwägungen nur eingeschränkt möglich sein würde. Der Wissenschaftsrat führte dafür zwei Gründe an: Zum einen setze die Institutionalisierung eines Tenure track eine langfristige Personalplanung voraus, die den Universitäten angesichts der momentanen Rahmenbedingungen nicht immer in ausreichendem Maße möglich sei. Zum anderen müsse bedacht werden, dass auch weiterhin eine hinreichende Anzahl von Professuren ohne Verzicht auf das Hausberufungsverbot ausgeschrieben werden müsse, um die Berufungschancen derjenigen Nachwuchswissenschaftler nicht über Gebühr zu beeinträchtigen, die sich auf anderen Wegen für eine Professur qualifizierten.

# Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Seit 2002 können befristeten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nicht nur Aufgaben übertragen werden, die einer Promotion dienen, sondern auch solche, die der Erbringung zusätzlicher wissenschaftlicher Leistungen förderlich sind. (§ 53 HRG) Im Jahr 2005 wurden mehr als zwei Drittel (67,4%) der Habilitationen von hauptberuflich an Hochschulen Beschäftigten erworben. Die größte Gruppe stellten die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

 $(39,7\%)\ gefolgt\ von\ den\ Dozenten\ und\ Assistenten\ (26,7\%).\ Im\ Vergleich\ zum\ Jahr\ 2000\ hat\ sich\ -\ entsprechend\ der\ neuen\ Rechtslage\ -\ die\ Reihenfolge\ damit\ umgekehrt.\ Damals\ stellten\ die\ Dozenten\ und\ Assistenten\ die\ größte\ Gruppe\ (35,2\%\ zu\ 28,4\%).$ 

Allerdings muss dabei berücksichtigt werden, dass die beiden Beschäftigtengruppen in diesem Zeitraum eine unterschiedliche Personalentwicklung durchliefen. Der Bestand an wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an Universitäten wuchs im Vergleich der Jahre 2000 und 2005 auf rd. 112 Prozent, der Bestand an Dozenten und Assistenten verminderte sich dagegen auf 64 Prozent. Die Personenanzahl allein sagt allerdings nicht alles über die Kapazitätsentwicklung aus, denn ein nicht unerheblicher Prozentsatz der Beschäftigten ist in Teilzeit tätig. Hier hatten insbesondere die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den letzten Jahren Zuwachsraten zu verzeichnen (Hochschulen insges. 2000 34,0%, 2005 40,3%). Bei den Assistenten und Dozenten stellt Teilzeittätigkeit dagegen mit einem Anteil unter 10 Prozent nach wie vor die Ausnahme dar. (Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4) Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4

# 3.2.2.2 Förderung außerhalb des Hochschulbereichs

Die Post-doc-Förderung außerhalb des Hochschulbereichs weist eine größere institutionelle Fokussierung auf als die Doktorandenförderung. Begabtenförderungswerke und Landesprogramme spielen nach der Promotionsphase eine geringere Rolle. Der Schwerpunkt liegt bei den außeruniversitären Forschungseinrichtungen und einigen Förderorganisationen (insbesondere DFG und Stiftungen), die zum Teil eng mit den Hochschulen  $kooperieren.\ Die\ F\"{o}rderung\ erfolgt\ \"{u}berwiegend\ in\ Form\ von$ Stellen oder Stipendien. Hinzu kommt eine breite Palette an kurzfristigen oder begleitenden Maßnahmen wie Managementseminare, Sommerschulen und Symposien, Mentoring, Netzwerkbildung und Ehemaligenarbeit, Finanzierung von Reise- und Vortragstätigkeit sowie Gastaufenthalten, Förderpreise/Auszeichnungen u.ä.. Die nachfolgenden Ausführungen beschränken sich auf eine Überblicksinformation. Detaillierte Angaben können dem Kapitel 4 entnommen werden.

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist ein erklärtes Ziel der **außeruniversitären Forschungseinrichtungen**,

Tabelle 17: Personalentwicklung an Universitäten (und gleichgestellten Hochschulen) nach ausgewählten Personalkategorien, 2000-2005

	Assistent/-innen und Dozenten		Wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen		
Jahr	Anzahl (in Personen)	Entwicklung (in Prozent)	Anzahl (in Personen)	Entwicklung (in Prozent)	
2000	13.900	100,0	96.252	100,0	
2001	14.088	101,4	98.585	102,4	
2002	13.067	94,0	102.627	106,6	
2003	12.458	89,6	104.829	108,9	
2004	12.413	89,3	102.676	106,6	
2005	8.848	63,7	107.455	111,6	

<sup>\*</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4

Tabelle 18: Stellen- und Stipendienförderung in der Post-doc-Phase an außeruniversitären Forschungseinrichtungen (vgl. Kapitel 4)

Einrchtung	Stellen	Stipendien		
MPG	Stelle + Ausstattung, 3–6 Jahre; Status als Juniorprofessor durch gemeinsame Berufung mit HS; befr. Leitung einer Selbständigen Nachwuchs- gruppe; befr. oder unbefr. Leitung einer For- schungsgruppe; Beschäftigung als wiss. Mitarbeiter; auf 5 Jahre befr. W2-Minervaprogramm, W3-Pro- gramm zur Förderung von Wissenschaftlerinnen in Leitungspositionen	"Fortbildungsstipendium" für promovierte In-/Ausländer bis 3 Jahre; Forschungsstipendien		
Helmholtz- Gemeinschaft	Ltg. Helmholtz-Hochschul-Nachwuchsgruppe (in Kooperation mit HSI und Helmholtz-Nachwuchs- gruppe, voraussetzung Promotion und Auslands- erfahrung, 5 Jahre mit Tenure-track-Option bei positiver Evaluation nach 3–4 Jahren, (68 Gruppen, Zielzahlen 100)	Helmhotz-DAAD-Stipendium für ausländische Wissenschaftler, 1–3 Jahre Helmholtz-CSC-Stipendium für Wissenschaftler aus China; (beide auch für Doktorand/-innen)		
WGL	Personalentwiclkung/Nachwuchsförderung auf regulären Stellen typisch	(vor allem in der Doktorandenförderung engagiert)		
FhG		Stipendienprogramme speziell für den internationalen Austausch (USA) und zur Frauenförderung, mit unterschied- licher Laufzeit; "Fraunhofer Attract" für externe Wissen- schaftler, um marktnah die Anwendung von Forschungs- ergebnissen voranzutrieben, bis zu 5 Jahre		

 $<sup>^*</sup>$ Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4

Tabelle 19: Postdoktorand/-innen an außeruniversitären Forschungseinrichtungen, 2000-2005 (in Pers.)\*

	·				
Jahr	MPG	Helmholtz	WGL	FhG	Insgesamt
2000	2.678	k. A.**	83	20	3.329
2001	2.641	k. A.	50	20	3.316
2002	2.710	k. A.	101	22	3.458
2003	2.185	1.229	100	36	3.550
2004	2.333	1.197	500	47	4.077
2005	2.211	1.548	832	55	4.646

<sup>\*</sup> Auf Grund der unterschiedlichen Nachwuchsförderkonzepte sind die Angaben nicht unmittelbar vergleichbar. Der Förderumfang im Beschäftigungsverhältnis - z.B. im Rahmen regulärer Stellen, wie u.a. für die FhG typisch – kann nicht vollständig gesondert erfasst werden. Die Mehrzahl der Stellen wird z.B. bei der FhG mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern unmittelbar nach deren Promotion besetzt (821 MA in 2005).

Quellen: Eigene Angaben der Forschungseinrichtungen

Tabelle 20: Stellen- und Stipendienförderung in der Post-doc-Phase durch ausgewählte Förderorganisationen (vgl. Kapitel 4)

Einrichtung	Stellen	Stipendien		
DFG	Mitwirkung im DFG-Forschungsprojekt <sup>117</sup>	Stipendium für DFG-Graduiertenkolleg (im Ausnahmefall auch Stellen) <sup>118</sup>		
		Forschungsstipendium, speziell für Auslandsaufenthalte nach der Promotion, 2 Jahre		
	Bewerbung mit "eigener Stelle" an HS oder außer- universitäre Forschungseinricht eigener Wahl, bis 3 Jahre	Heisenberg-Stipendium für berufungsfähige Nachwuchswissenschaftler zur Vorbereitung auf eine wissenschaftliche Leitungsfunktion, Einsatz im In- und Ausland möglich, max. 5 Jahre, max. monatlicher Grundbetrag 3.750 € (ab 37. Lebensjahr, altes Bundesgebiet) + Sachmittel		
	Emmy-Noether-Programm zur Erlangung der Berufungsfähigkeit, Leitung einer Nachwuchsgruppe im Inland, BAT Ia + Personal- und Sachmittel, 2 + 3 Jahre mit Zwischenevaluation, im Ausnahmefall 6 Jahre, Vorraussichtlich 2–4 Jahre Post doc, mindestens ein Auslandsjahr			
	Heisenberg-Professur nach Begutachtung durch DFG und Berufungsverfahren, 3+2 Jahre mit Zwischen- evaluation, Besoldung analog W2+Sachmittel, Beitrag zur Strukturentwicklung der HS und Zusage der Weiterführung nach der Förderung erforderlich			
	NIH/DFG Research Career Transition Award Programm: 1. Phase Stipendium in den USA (National Institutes of Health), 2. Phase Stelle in Deutschland, 5–6 Jahre			
Volkswagen Stiftung	Dilthey-Fellowship für Geisteswissenschaften, 5 + 3/5 Jahre mit Zwischenevaluation für Forschungsvorhaben nach der Promotion einschließlich Habilitation, auch für Ausländer/-innen			
	Schumpeter-Fellowship für Wirt., Sozial- und Rechtswiss., 5 + 3/5 Jahre mit Zwischenevaluation, Förderung des Antragstellers und bis zu 2 Mitar- beiter/-innen, Integration in der Univ. und Lehrtätig- keit erwünscht			
	Lehrvertretung im Rahmen des opus magnum-Pro- gramms, 6 Monate bis 2 Jahre			
	Lichtenberg-Professur, 5 + 3 Jahre mit Zwischen- evaluation, HS-Zusage der Weiterführung nach der Förderung erforderlich			

<sup>\*\*</sup> ca. 1.100; Zahlen werden erst seit 2003 systematisch erhoben

The Es wird bisher erwartet, dass die Institution an der das Vorhaben durchgeführt wird, die Grundausstattung stellt. Mit dem "Hochschulpakt 2020" werden in Zukunft Programmpauschalen (Overhead-Kosten) gewährt.

<sup>&</sup>lt;sup>118</sup> Für Projekte aus den Ingenieurwissenschaften, der Informatik (einschl. Wirtschaftsinformatik), der Physik, der Chemie und der Angewandten Mathematik ist die Verwendung von Stipendienmitteln zur Finanzierung von Beschäftigungsverhältnissen bis zu 100% BAT IIa bzw.
BAT-O IIa möglich, wenn nachweislich auf Stipendienbasis keine ausreichende Zahl hochqualifizierter Doktorandinnen und Doktoranden gewonnen werden kann. Das gilt auch für Projekte anderer Fächer, sofern dort Graduierte der genannten Disziplinen beschäftigt werden.

Stifterverband für die deutsche Wissenschaft <sup>119</sup>	Stiftungsprofessur (derzeit 100); seit 2005 Stiftungsprofessur mit Tenure track, 6 Jahre	
DAAD		Kurz- bzw. Jahresstipendium für Forschungsaufenthalte im Ausland, Verlängerung auf bis zu 2 Jahre mgl., mit der Gast- geberinstitution abgestimmter Forschungsplan
		John F. Kennedy-Gedächtnis-Stipendium für Gastaufenthalt von Gesellschaftswiss. an der Harvard Universität
		Stipendium für Gastaufenthalt von Informatiker/-innen am Internat. Computer Science Institute Berkeley
		Stipendium für Gastaufenthalt von Geistes- und Sozialwiss. an französischen Forschungseinrichtungen.
AvH	Sofia Kovalevskaja-Preis zum Aufbau von For- schungsgruppen in Deutschland unter Leitung des Preisträgers/der Preisträgerin, bis zu 4 Jahre	Feodor Lynen-Stipendium für Forschungsaufenthalte an Instituten ehemaliger AvH-Gastwissenschaftler im Ausland

was nachfolgend mit Blick auf die MPG, die Helmholtz-Gemeinschaft, die FhG und die WGL illustriert werden soll. Diese setzen unterschiedliche Schwerpunkte und weisen auch spezifische Förderstrukturen auf. In der Regel umfasst das Förderinstrumentarium für die Post-doc-Phase sowohl Stellen als auch Stipendien.

Unter den Förderorganisationen leisten in erster Linie die DFG, der DAAD, der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. und verschiedene Stiftungen einen Beitrag zur Post-doc-Förderung. Der Schwerpunkt der Begabtenförderungswerke und der Länder liegt dagegen eher im Bereich der Doktorandenförderung. 120 Hauptwege der Förderung sind Stellen (einschließlich Professuren) und Stipendien. Ihre Ausgestaltung orientiert sich am Qualifikationsverlauf. Der Einstieg erfolgt über die eigenständige wissenschaftliche Arbeit in Forschungsprojekten unter Anleitung erfahrener Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Erfolgreiche Postdoktoranden können im Anschluss über die Leitung von Nachwuchsgruppen ihre Berufungsfähigkeit unter Beweis stellen. Darauf aufbauend wird der Übergang auf eine reguläre Professur über eine mehrjährig geförderte Professur oder ein hochwertiges Stipendium vorbereitet. Generell wird Wert darauf gelegt, dem wissenschaftlichen Nachwuchs Auslandserfahrungen zu ermöglichen.

#### 3.2.3 Quantitative Analyse

#### 3.2.3.1 Zentrale Befunde

Im Jahr 2005 wurden 2.001 Habilitationen abgeschlossen. Während bis 2002 deutliche Zunahmen verzeichnet werden konnten, ist deren Gesamtzahl ab 2004 rückläufig. Dies kann teilweise auf die Einführung der Juniorprofessur zurückgeführt werden. Der

Großteil der Habilitationen erfolgt in der Humanmedizin und den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern. Obwohl sich der Frauenanteil auf 23 Prozent erhöht hat, überwiegt der Anteil der Männer an den Habilitationen nach wie vor deutlich. Das durchschnittliche Habilitationsalter beträgt 40,5 Jahre. Die quantitativ höchsten Anteile an Habilitationen entfallen auf die Länder Nordrhein-Westfalen, Bayern und Baden-Württemberg.

Seit ihrer Einführung hat sich Gesamtzahl der Juniorprofessoren dynamisch entwickelt, vor allem im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich. Im Jahr 2005 beträgt die Beteiligungsquote von Frauen 29 Prozent. Zum Zeitpunkt der Aufnahme sind Juniorprofessoren durchschnittlich 37 Jahre alt.

Innerhalb der universitären Karriere ist die Schwelle zur Habilitation am höchsten, wenngleich der Ausstieg aus einer wissenschaftlichen Karriere auch beim Übergang in die Neuberufung beträchtlich ist.

#### 3.2.3.2 Bundesebene

#### Habilitationen

Die Zahl der Habilitationen an den bundesdeutschen Hochschulen ist angestiegen, im Betrachtungszeitraum 20,6 Prozent (1995 1.532; 2005 2.001). Die Zunahme erreichte 2002 mit 2.302 Habilitationen ihren vorläufigen Höhepunkt, gefolgt von einer kurzen Phase der Stagnation. Zwischen 2004 (2.283) und 2005 (2.001) lässt sich ein deutlicher Rückgang der Habilitationszahlen um 12,4 Prozent verzeichnen. Dieser dürfte auf die Einführung der Juniorprofessur als Personalkategorie zurückführen sein. Die Anzahl der habilitierten Männer ist über den gesamten Betrachtungszeitraum um insgesamt 16,7 Prozent (1995 1.321; 2005 1.541) angestiegen. Dagegen hat sich die Anzahl der habilitierten Frauen mehr als verdoppelt (1995 211; 2005 460). Im Ergebnis ist der Anteil der Frauen an den Habilitationen im Betrachtungszeitraum kontinuierlich größer geworden, von 13,8 Prozent (1995) auf 23 Prozent (2005); das weibliche Beteiligungsniveau liegt hier jedoch immer noch stärker unter dem männlichen als

Im Einzelfall bieten auch Begabtenförderungswerke Förderprogramme für die Post-doc-Phase an. Das betrifft z.B. die Hans-Böckler-Stiftung, die im Rahmen des Praktikaprogramms ihren Stipendiaten im Anschluss an eine fristgerecht abgeschlossene Promotion für die Dauer eines Jahres eine halbe Stelle finanziert, wenn insbesondere eine wissenschaftliche Einrichtung eine Vollzeitstelle mit qualifikationsadäquater Tätigkeit zur Verfügung stellt. (Hans-Böckler-Stiftung 2006: 43)

<sup>120</sup> Der Verband betreut eine Reihe von Stiftungen, die eigenständige Fördermaßnahmen, darunter für die Post-doc-Phase, finanzieren

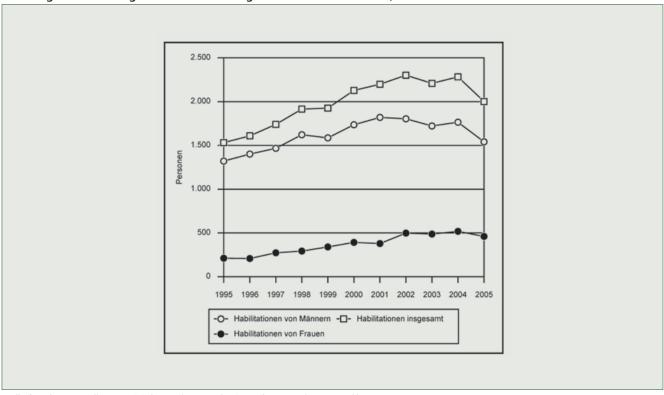
<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Den folgenden Betrachtungen liegen, soweit verfügbar, für den Zeitraum von 1995 bis 2005 in Jahresschritten erhobene Daten zugrunde.

Tabelle 21: Entwicklung der Anzahl und der Struktur der Habilitationen nach Geschlecht (in Personen und Prozent), 1995–2005

Jahr	Personen			Anteil in Prozent	
	Frauen	Männer	insgesamt	Frauen	Männer
1995	211	1.321	1.532	13,8	86,2
1996	208	1.401	1.609	12,9	87,1
1997	273	1.467	1.740	15,7	84,3
1998	293	1.622	1.915	15,3	84,7
1999	340	1.586	1.926	17,7	82,3
2000	392	1.736	2.128	18,4	81,6
2001	379	1.820	2.199	17,2	82,8
2002	498	1.804	2.302	21,6	78,4
2003	487	1.722	2.209	22,0	78,0
2004	518	1.765	2.283	22,7	77,3
2005	460	1.541	2.001	23,0	77,0

Quellen/Berechnungsgrundlagen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihen 4.3.1 und 4.4, Pressemeldungen

Abbildung 20: Entwicklung der Habilitationen insgesamt und nach Geschlecht; 1995-2005



 $Quellen/Berechnungsgrundlagen: Statistisches\ Bundesamt:\ Fachserie\ 11, Reihen\ 4.3.1\ und\ 4.4\ Pressemeldungen\ 2.00\%$ 

im Falle der Promotionen (vgl. Abschnitt 3.1.3). (Abb. 20, Tab. 21)

Die Humanmedizin (2005 42,8%) belegt im **Vergleich der Anteile an den Habilitationen nach Fächergruppen** den ersten Rang, gefolgt von der Fächergruppe Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport (19%) und den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern (18,5%). Kunst, Kunstwissenschaft (1,5%) und Veterinärmedizin (0,7%) weisen die geringsten Anteile auf.

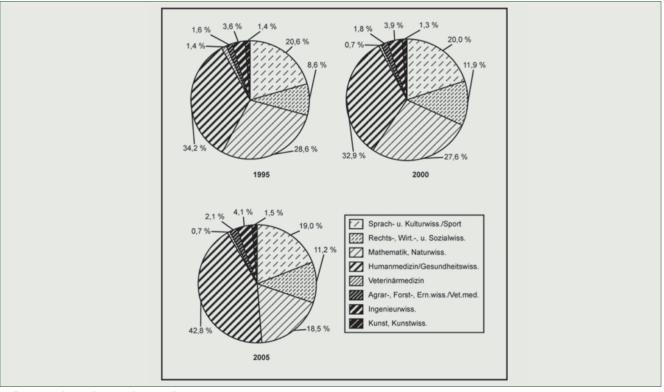
Dies entspricht im Wesentlichen der Vorjahresverteilung, allein für die Humanmedizin lässt sich nach 2000 (34,2%) eine deutliche Zunahme des relativen Anteils verzeichnen, während der der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer (2000 27,6%) in gleichem Maße zurückgegangen ist. (Abb. 21)

Analog zu den Promotionen fällt die **Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen und Geschlecht** unterschiedlich aus. Besonders niedrig liegt das weibliche Beteiligungsniveau auch hier in den Ingenieurwissenschaften (2005 13,4%), den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (18,2%) und mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern (18,6%). Überdurchschnittliche Frauenanteile<sup>122</sup> lassen sich für die Fächergrup-

<sup>&</sup>lt;sup>122</sup> Der Frauenanteil liegt bei den Habilitationen insgesamt bei 23 Prozent, vgl. oben.

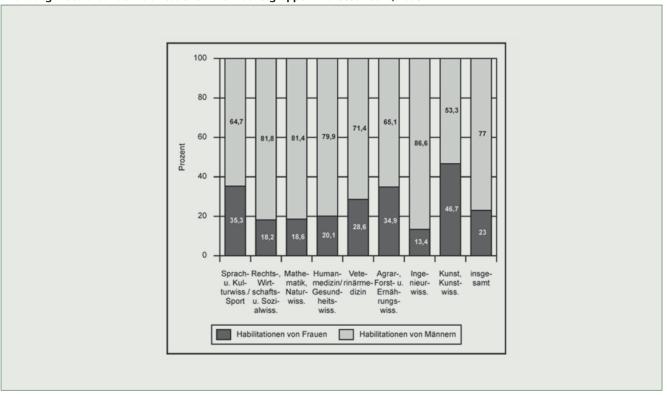
<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> Einschränkend muss hier wiederum auf die niedrige zugrunde liegende Gesamtzahl hingewiesen werden. In der Fächergruppe "Kunst, Kunstwissenschaften" wurden im Jahr 2005 lediglich 30 Habilitationen abgeschlossen.

Abbildung 21: Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen, Berichtsjahre 1995, 2000, 2005



Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

Abbildung 22: Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen und Geschlecht; 2005



Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

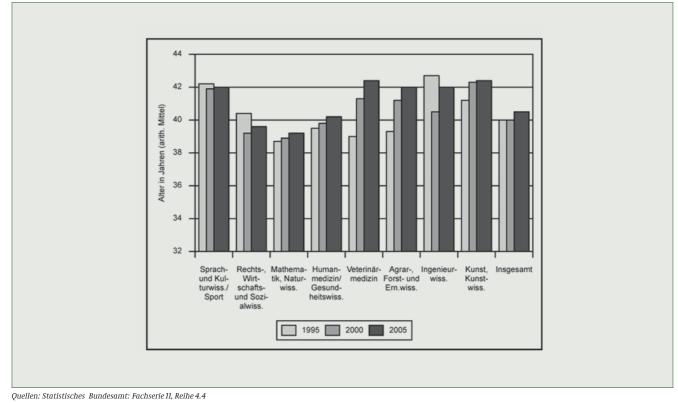


Abbildung 23: Habilitationsalter insgesamt und nach Fächergruppen; Berichtsjahre 1995, 2000, 2005

pe Agrar,- Forst- und Ernährungswissenschaften (34,9%), Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport (35,3%) und Kunst, Kunstwissenschaft (46,7% $^{123}$ ) verzeichnen. (Abb. 22)

Das durchschnittliche **Habilitationsalter** liegt in Deutschland bei 40,5 Jahren. Dieser Wert hat sich im Betrachtungszeitraum nur marginal verändert (1995/2000 jew. 40,0 Jahre). Für das Habilitationsalter von Frauen und Männern sind keine differenzierten Daten verfügbar.

Weniger stark als im Falle der Promotionen variiert das **Habilitationsalter nach Fächergruppen**. Deutlich über dem Altersdurchschnitt liegen hier Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften/Veterinärmedizin (42,6 Jahre) und Kunst, Kunstwissenschaft (42,4); das durchschnittlich niedrigste Habilitationsalter weisen die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer (39,2) sowie die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (39,6) auf. (Abb. 23)

Die **Relation Habilitationen zu 100 Universitäts-Professoren** <sup>124</sup> hat sich im Betrachtungszeitraum erhöht, von insgesamt 5,9 im 3-Jahresdurchschnitt 1993–1995 auf aktuell 9,1 (2003–2005). Die Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften (27,6) weist mit Abstand den höchsten relationalen Wert auf, gefolgt von der Veterinärmedizin (10,4) und der Fächergruppe Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport (8,1). Am niedrigsten fällt das Verhältnis in den Inge-

nieurwissenschaften (3,4), und der Fächergruppe Kunst, Kunstwissenschaft (1,3) aus. Eine spürbare Zunahme lässt sich rückblikkend für die Fächergruppe Human-

medizin/Gesundheitswissenschaften verzeichnen (1993-1995 16,9): hier hat sich die Anzahl der Habilitationen bei stagnierender Professorenzahl deutlich erhöht. (Abb. 24)

Der Blick auf die **Struktur der Habilitierten nach Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule bei Abschluss** ergibt 2005 folgendes Bild: 67,4 Prozent der Habilitierten befanden sich in einem hauptberuflichen Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule, der übrige Teil war nicht an einer Hochschule beschäftigt<sup>125</sup>. Der Anteil der zum Zeitpunkt des Abschlusses hauptberuflich an einer Hochschule Beschäftigten an den insgesamt Habilitierten hat im Betrachtungszeitraum um 5,3 Prozentpunkte (1995 62,1%) zugenommen. Im Betrachtungszeitraum konstant geblie-

Hier enthalten: Professorinnen und Professoren an Universitäten, Kunsthochschulen, Pädagogischen und Theologischen Hochschulen. Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Der Anteil der zum Zeitpunkt des Abschlusses nebenberuflich beschäftigten Habilitierten ist mit rund einem Prozent (2005) hier vernachlässigbar gering.

<sup>&</sup>lt;sup>126</sup> Alle Zahlenangaben nach: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihen 4.3.1, 4.4 und entsprechende Pressemeldungen.

Tabelle 22: Struktur der Habilitierten bei Abschluss nach Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule und Geschlecht, Berichtsjahre 1995, 2000, 2005 (in Prozent)

Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule			1995	2000	2005
Kein Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule	Insgesamt	männlich weiblich insgesamt	34,5 42,2 <b>36,3</b>	33,6 40,6 <b>34,9</b>	29,9 37,2 <b>31,6</b>
nebenberuflich	Insgesamt	männlich weiblich insgesamt	1,4 2,8 <b>1,6</b>	1,0 0,3 <b>0,8</b>	1,0 1,1 <b>1,0</b>
hauptberuflich	Insgesamt	männlich weiblich insgesamt	63,3 55,0 <b>62,1</b>	65,8 59,2 <b>64,3</b>	69,9 61,7 <b>67,4</b>
	Dozentinnen und Assistenten	männlich weiblich insgesamt	32,2 32,2 <b>32,2</b>	35,9 32,4 <b>35,2</b>	26,7 27,0 <b>26,7</b>
	Wissenschafliche und künstlerische Mitarbeiter/-innen	männlich weiblich insgesamt	30,7 22,7 <b>29,6</b>	29,0 25,8 <b>28,4</b>	41,3 34,1 <b>39,7</b>

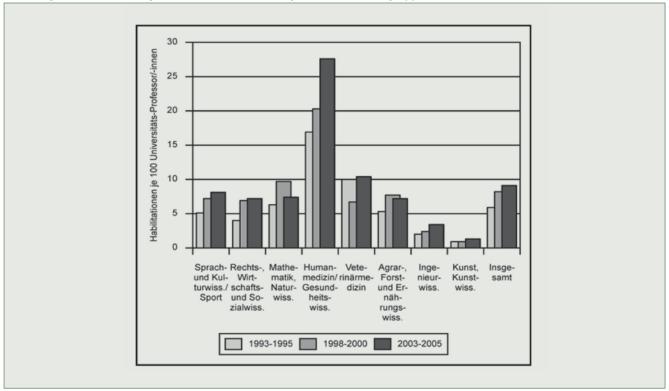
<sup>\*</sup>Quelle/Berechnungsgrundlagen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

Tabelle 23: Entwicklung der Anzahl und der Struktur der Juniorprofessor/-innen nach Geschlecht (in Personen und Prozent), 2002–2005

Jahr	Personen		Anteil in Prozent		
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
2002	33	69	102	32,4	67,6
2003	88	194	282	31,2	68,8
2004	127	284	411	30,9	69,1
2005	179	438	617	29,0	71,0

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

Abbildung 24: Habilitationen je 100 Universitäts-Professor/-innen nach Fächergruppen; 3-Jahres-Durchschnitte



Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.3.1 und 4.4

ben ist ein relativ gesehen höherer Prozentsatz der weiblichen Habilitierten bei Abschluss ohne Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule (1995: 42,2% Frauen / 35,4% Männer; 2005: 37,2% Frauen/29,9% Männer).<sup>226</sup> (Tab. 22)

#### Juniorprofessuren

Die Anzahl der Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren hat sich seit ihrer Einführung<sup>127</sup> dynamisch entwickelt, im Betrachtungszeitraum von insgesamt 102 (2002) auf 617<sup>128</sup> (2005). Der Frauenanteil an den Juniorprofessuren ist im Betrachtungszeitraum leicht zurückgegangen. Im Jahr 2005 liegt er bei durchschnittlich 29 Prozent. Obwohl Frauen auch bei den Juniorprofessuren deutlich unterrepräsentiert sind, ist ihr Anteil im Vergleich zu den übrigen Professuren größer<sup>129</sup>. (Tab. 23)

Die Frauenanteile an den Juniorprofessuren nach Fächergruppen fallen dabei unterschiedlich aus. Besonders niedrig liegen die Werte in den Ingenieurwissenschaften (2005 17%) und den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern (19,4%); in den Fächergruppen Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport (39,7%), Kunst, Kunstwissenschaft (48%) und Veterinärmedizin (55,6%) sind sie dagegen überdurchschnittlich. (Abb. 25)

Das Durchschnittsalter bei der Aufnahme einer Juniorprofessur liegt bei 36,9 Jahren. Damit hat sich dieser Wert im Betrachtungszeitraum um zwei Jahre erhöht (2003 34,9 Jahre). Die bei der Aufnahme im Vergleich jüngsten Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren sind in den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (2005 35,7 Jahre) und den mathematischnaturwissenschaftlichen Fächern (35,8) tätig. Am deutlichsten über dem Durchschnitt liegt das Alter bei der Aufnahme der Juniorprofessur in der Fächergruppe Kunst, Kunstwissenschaft (2005 38 Jahre). (Abb. 26)

Aktuell liegt der **Anteil der Juniorprofessuren an den Universitätsprofessuren** insgesamt bei 2,9 Prozent. Die mit
Abstand höchsten relationalen Werte lassen sich hier – bei einer vergleichsweise geringen Anzahl – für die Veterinärmedizin (2005 5%) verzeichnen, gefolgt von den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern (3,7%). Die Fächergruppen Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften (2005 2,1%) und Ingenieurwissenschaften (2%) weisen die geringsten Anteile von Juniorprofessuren an den Universitätsprofessuren auf. <sup>132</sup> (Tab. 24)

#### 3.2.3.3 Länderübersicht

#### Habilitationen

Für die vergleichende Betrachtung der Daten zu Habilitationen

gelten die in Abschnitt 3.1.3.3 ausführlich formulierten Einschränkungen hinsichtlich der Strukturmerkmale einzelner Landeshochschulsysteme. Die durch das Fehlen der Hochschulmedizin bedingte Sonderrolle der Länder Brandenburg und Bremen wird durch grafische Hervorhebung in den Übersichten und Tabellen unterstrichen.

Analog zu den Promotionen sind bei den **Habilitationen nach Ländern** die höchsten Zahlen für Nordrhein-Westfalen, Bayern und Baden-Württemberg zu verzeichnen, während auf Mecklenburg-Vorpommern und das Saarland die geringsten Anteile am Habilitationsgeschehen entfallen. Die Quantifizierung des Habilitationsgeschehens in den einzelnen Ländern verschafft jedoch lediglich einen Eindruck über die Größe der Hochschulsysteme. (Abb. 27)

Entsprechend qualifizieren lässt sich die Analyse mit einem Blick auf die **Habilitationsintensität nach einzelnen Ländern**. Dieser für die Rekrutierung des wissenschaftlichen Nachwuchses wichtige Indikator lässt sich aus dem Verhältnis der Habilitationen zu den Promotionen ermitteln<sup>133</sup>. Hohe Werte weisen Brandenburg, Thüringen, Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern auf, Länder mit quantitativ vergleichsweise geringen Promotions- und Habilitationsgeschehen (Abb. 28).

Die meisten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler habilitieren sich in der **Fächergruppe** Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften <sup>134</sup> und in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern. Die Habilitationsprofile der einzelnen Länder weichen dabei z.T. erheblich voneinander ab: (Abb. 30)

Frauen sind im Habilitationsgeschehen noch deutlicher unterrepräsentiert als im Falle der Promotionen. <sup>135</sup> Im Ländervergleich der **Struktur der Habilitation nach Geschlecht** schwanken die Werte um einen niedrigen Durchschnitt. Besonders gering fällt die Beteiligung von Frauen an den Habilitation dabei in Schleswig-Holstein (11,6%) und Sachsen (15,6%) aus. Den höchsten Wert erreicht Berlin (29,3%). Während beim Promotionsgeschehen zumindest tendenzielle Aussagen möglich sind, lässt sich im Falle der Habilitationen ein Zusammenhang zwischen dem fachlichen Profil des Habilitationsgeschehens und der Beteiligungsquote von Frauen nur schwer herstellen. Zwar sind, wie bereits dargelegt, auch hier die Unterschiede nach Fächergruppen evident. Aber auch bei vergleichbarem fachlichen Profil (Abb. 29 und 30) variieren die Frauenanteile an den Habilitationen.

#### Juniorprofessuren

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> Zur Einführung der Personalkategorie "Juniorprofessur" vgl. Abschnitt 2.2.2.1

<sup>128</sup> Zahl nach Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4. Die tatsächliche Anzahl der Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren liegt bei 800. Das Statistische Bundesamt hat nur diejenigen Juniorprofessuren einbezogen, die als solche bereits zum entsprechenden Zeitpunkt benannt wurden.

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> Zum Vergleich: der Frauenanteil an den Universitätsprofessoren (vgl. oben) insgesamt beträgt im Jahr 2005 durchschnittlich 13,1 Prozent (Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4).

<sup>130</sup> val. oben

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> Ohne zentrale universitäre Einrichtungen.

<sup>132</sup> Alle Zahlenangaben nach: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> Vgl. unten Abschnitt 3.2.4. Auf Gründen der Datenverfügbarkeit konnte bei der Berechnung der Habilitationsintensität nach Ländern für die Promotionen kein 3-Jahresmittel gebildet werden. Es liegen die Promotionen des Jahres 2000 zugrunde. Berechnung nach: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihen 4.2, 4.3.1 und Sonderauswertung.

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> Mit den Ausnahmen Brandenburg und Bremen, vgl. oben.

Der durchschnittliche Frauenanteil an den Habilitationen liegt in Deutschland bei 23 Prozent, im Falle der Promotionen beträgt er knapp 40 Prozent.

Für die Personalkategorie "Juniorprofessor/-in" sind statistische Angaben erst seit 2002 verfügbar. Bei vergleichenden Betrachtungen ist zudem in Rechnung zu stellen, dass in den einzelnen Ländern der Prozess ihrer Einführung unterschiedlich verlief.

Die meisten Juniorprofessuren wurden in Niedersachsen eingerichtet, gefolgt von Berlin und Nordrhein-Westfalen. Das Saarland, Sachsen und Hessen weisen die geringsten Werte auf, Bayern verzeichnet 2005 keine Juniorprofessur.

Über diese rein quantitative Aussage hinaus vermittelt der Vergleich der Habilitationen und Juniorprofessuren einen Eindruck von der Bedeutung der Juniorprofessur in den jeweiligen Hochschulsystemen. Wie Tabelle 25 zu entnehmen ist, weisen unter anderem Brandenburg und Niedersachsen einen, am Umfang der (Neu-)Habilitationen gemessen, hohen Bestand an Juniorprofessuren auf.

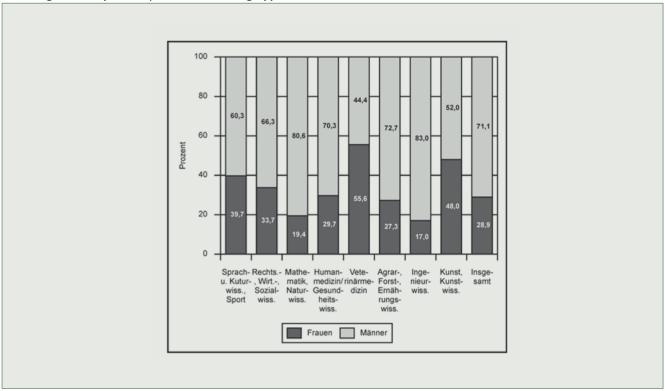
Auch bei den **Juniorprofessuren** überwiegt der Anteil der Männer mit 71 Prozent deutlich. Schleswig-Holstein (35,5%), Niedersachsen (36,8%) und Hamburg (39,4%) weisen die höchsten Beteiligungsquoten von Frauen an den Juniorprofessuren auf. Weitere Vergleiche, beispielsweise zur Struktur der Juniorprofes-

Tabelle 24: Anteil der Juniorprofessoren/-innen an den Professor/-innen (VZÄ) an Universitäten insgesamt nach Fächergruppen, 2005

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Studienfeld	Juniorprofessor/-innen (in Personen)	Anteil der Juniorprofessor/-innen an den Universitätsprofessoren/innen (in Prozent)
Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport	136	2,6
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	83	2,5
Mathematik/Naturwissenschaften	216	3,7
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	64	2,1
Veterinärmedizin	9	5,0
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	11	2,3
Ingenieurwissenschaften	47	2,0
Kunst, Kunstwissenschaften	25	4,6
Zentrale Einrichtungen (nicht klinikspezifisch)	25	10,0
Zentrale Einrichtungen (Hochschulkliniken)	1	1,4
Insgesamt	617	2,9

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

Abbildung 25: Juniorprofessor/-innen nach Fächergruppen und Geschlecht, 2005

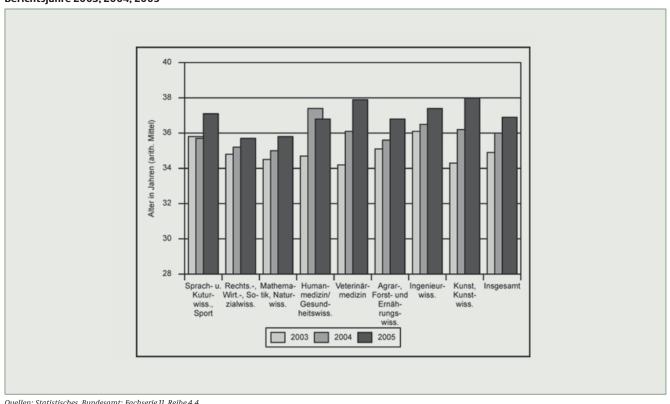


Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

<sup>&</sup>lt;sup>136</sup> Alle Zahlenangaben nach: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

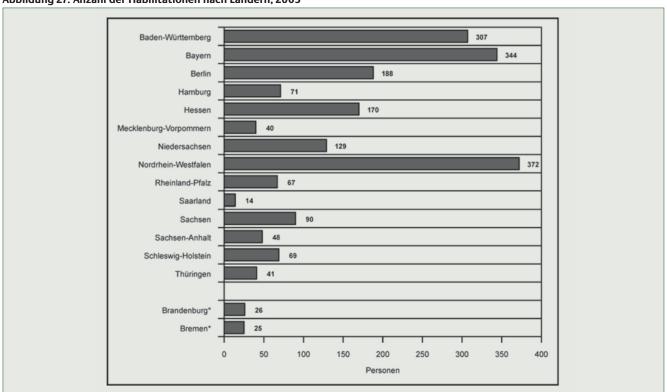
<sup>\*</sup>Einschließlich Pädagogische HS, Theologische HS

Abbildung 26: Durchschnittsalter bei der Aufnahme der Juniorprofessur ingesamt und nach Fächergruppen; Berichtsjahre 2003, 2004, 2005



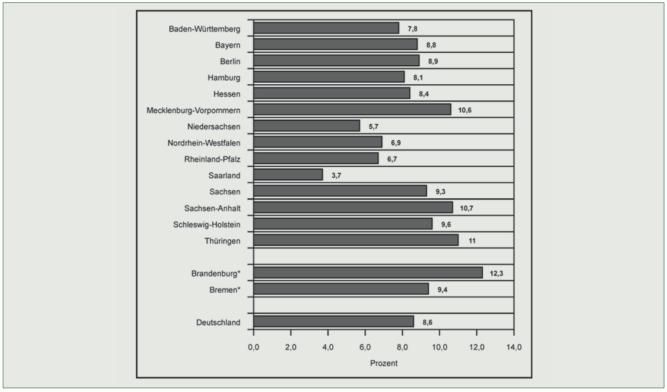
Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

Abbildung 27: Anzahl der Habilitationen nach Ländern, 2005



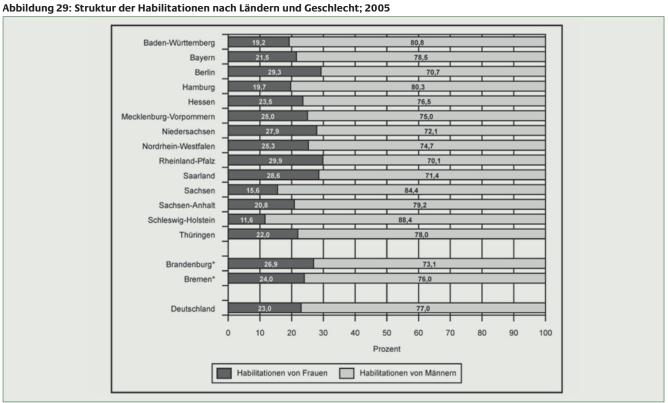
Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

Abbildung 28: Habilitationsintensität nach Ländern; 2005



<sup>\*</sup>Länder ohne Humanmedizin

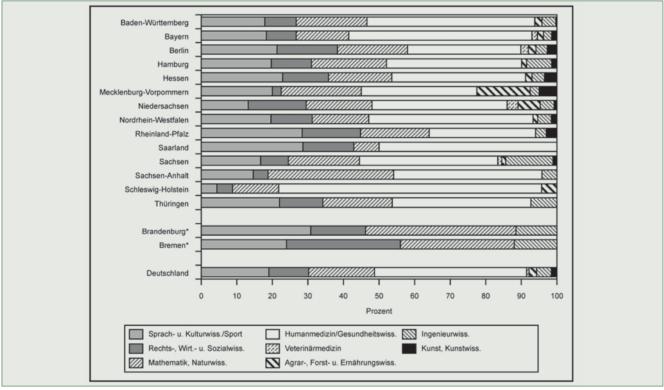
Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4 und Sonderauswertung



<sup>\*</sup>Länder ohne Humanmedizin

 $Quellen: \textit{Statistisches Bundesamt: Fachserie 11}, \textit{Reihe 4.4} \, \textit{und Sonderauswertung}$ 

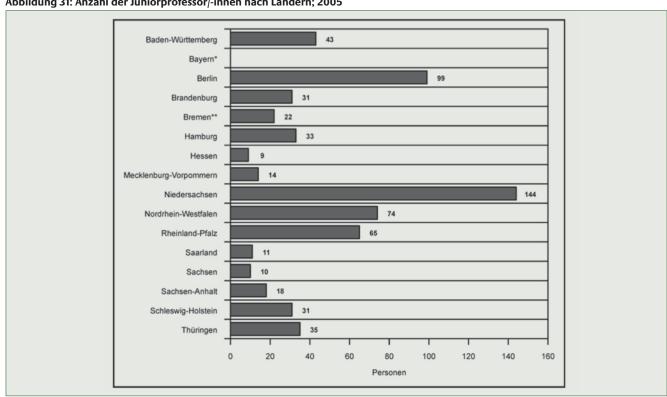
Abbildung 30: Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen und Ländern; 2005



<sup>\*</sup>Länder ohne Humanmedizin

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.3.1

Abbildung 31: Anzahl der Juniorprofessor/-innen nach Ländern; 2005

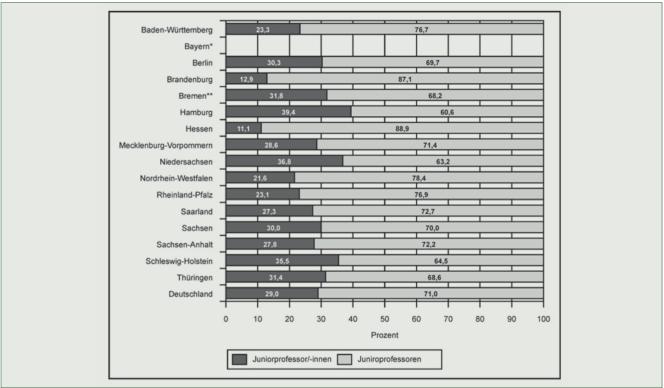


<sup>2005</sup> keine Juniorprofessor/-innen

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

<sup>\*\*</sup> Nachmeldung des Landes

Abbildung 32: Struktur der Juniorprofessor/-innen nach Ländern und Geschlecht; 2005



<sup>\* 2005</sup> keine Juniorprofessor/-innen

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

Tabelle 25: Vergleich der Habilitationen und Juniorprofessor/-innen nach Ländern (in Personen), 2005

Bundesland	Habilitationen	Juniorprofessor/-innen
Baden-Württemberg	307	43
Bayern*	344	-
Berlin	188	99
Brandenburg	26	31
Bremen**	25	22
Hamburg	71	33
Hessen	170	9
Mecklenburg-Vorpommern	40	14
Niedersachsen	129	144
Nordrhein-Westfalen	372	74
Rheinland-Pfalz	67	65
Saarland	14	11
Sachsen	90	10
Sachsen-Anhalt	48	18
Schleswig-Holstein	69	31
Thüringen	41	35

<sup>\* 2005</sup> keine Juniorprofessor/-innen

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4

<sup>\*\*</sup> Nachmeldung des Landes

<sup>\*\*</sup> Nachmeldung des Landes

suren nach Fächergruppen, sind auf Grund der geringen Zahlengrößen zum aktuellen Zeitpunkt nicht aussagekräftig und müssen Gegenstand nachfolgender Betrachtungen bleiben. <sup>136</sup> (Abb. 32)

#### 3.2.4 Universitätskarriere als Phasenmodell

#### 3.2.4.1 Berechnungsmethoden

Wie bereits einleitend beschrieben, gliedert sich die klassische universitäre Karriere in Deutschland in drei Qualifikationsphasen mit Schwellencharakter<sup>137</sup>: Promotion, Habilitation und Neuberufung zur Professur. Bei den folgenden Betrachtungen werden die fächerspezifischen **Übergangsquoten bzw. -intensitäten** zwischen den einzelnen Phasen fokussiert, besonderes Augenmerk gilt hierbei wiederum dem Geschlechteraspekt.

Für die Berechnung der aktuellen **Promotionsintensität** wird die Gesamtzahl der Promovierten an deutschen Hochschulen im Jahresmittel 2003–2005 zur Anzahl der Hochschulabsolventen - ohne künstlerische Hochschulen und Fachhochschulen 138 - im Jahresmittel 1998-2000 in Bezug gesetzt. Analog berechnet sich die Habilitationsintensität aus dem Verhältnis der Zahl der Habilitierten in den Jahren 2003-2005 (Jahresmittel) zur Zahl der Promotionen im Jahresmittel 1998–2000. Die Daten über die Neuberufungsintensität werden aus der Gegenüberstellung der Neuberufungen in den Jahren 2003-2005 (Jahresmittel) zur Gesamtzahl der Habilitationen im Jahresmittel 2000–2002 gewonnen. Der durchschnittliche zeitliche Umfang der Verfahren - für Promotion und Habilitation jeweils etwa fünf und für Neuberufungen etwa drei Jahre 139 – ist zu berücksichtigen. Die Berechnung der Promotionsintensität erfolgt, zur Sicherstellung der Vergleichbarkeit, ohne die Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften.

Für die Betrachtung der einzelnen Karriereabschnitte unter dem Kriterium der **Chancengerechtigkeit bzw. Partizipation** wird der prozentuale Anteil der Frauen vor und nach dem Übergang in Relation gesetzt. Der sich ergebende Koeffizient drückt die Geschlechterbeteiligung aus, wobei ein Wert von eins gleichbedeutend ist mit einer in der Relation gleichen Beteiligung.

#### 3.2.4.2 Ergebnisse

Die durchschnittliche **Promotionsintensität** beträgt in Deutschland aktuell  $14,2\%^{140}$ . Dieser Wert variiert fächergruppenabhängig

stark, in der Veterinärmedizin liegt er mit 64 Prozent am höchsten, es folgen die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer (30,7%) und die Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (21,6%). Die relativ gesehen geringste Promotionsintensität weist die Fächergruppe Sprach- und Kulturwissenschaften/Sport (Übergangsquote 7,6%) sowie Kunst, Kunstwissenschaft (4,3%) auf. (Abb. 33).

Wie Abb. 34 veranschaulicht, sind die **geschlechterabhängigen Unterschiede bei der Promotionsintensität** erheblich. Während aktuell 18 Prozent der männlichen Absolventen eines Universitätsstudiums erfolgreich promovieren, sind es nur 10 Prozent der Absolventinnen. Die sich in diesen Zahlen niederschlagende Tendenz einer deutlich höheren Promotionsquote von Männern spiegelt auch der **Vergleich nach Fächergruppen** wider. Die geringsten Geschlechterdifferenzen weisen hier die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Frauen 7,9%/Männer 11,9%) sowie Kunst, Kunstwissenschaft (Frauen 4,2%/Männer 4,4%) auf, einzig in letzterem Fall ist das Verhältnis hinsichtlich der Übergangsquote zur Promotion annähernd ausgeglichen.

Die Betrachtung der **geschlechterabhängigen Chancen** <sup>141</sup> für das erfolgreiche Absolvieren der ersten Phase der universitären Karriere rundet dieses Bild ab: Für Frauen ist der Übergang zur Promotion im bundesdeutschen Schnitt eine deutlich höhere Schwelle als für Männer. Besonders stark ist dieser Sachverhalt in den Ingenieurwissenschaften ausgeprägt, ein unmittelbarer Effekt der geringen weiblichen Promotionsquote. Der Chancengleichheit beim Übergang zur Promotion am nächsten kommen Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften, <sup>142</sup> die Fächergruppen Kunst, Kunstwissenschaft und Veterinärmedizin. (Abb. 35)

Die durchschnittliche **Habilitationsintensität** liegt aktuell bei 8,6%<sup>443</sup>. Wie bei der Promotionsintensität sind die Werte auch hier stark fächerabhängig; die höchsten Habilitationsquoten erreichen die Fächergruppe Sprach- und Kulturwissenschaften (18%), gefolgt von Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften und Kunst, Kunstwissenschaft (jeweils 10,6%). Ingenieurwissenschaften (3,5%) und Veterinärmedizin (3,2%) liegen am unteren Ende der vergleichenden Statistik. (Abb. 36)

Die **geschlechterabhängigen Unterschiede bei der Habilitationsintensität** sind ebenfalls bedeutend. Für die promovierten Männer beträgt die Quote des erfolgreichen Übergangs zur Habilitation insgesamt 10 Prozent, für die promovierten Frauen lediglich 5,8 Prozent. Besonders ausgeprägt ist dieses Verhältnis in der Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften (Frauen 4,5 %/Männer 15,3 %) und Kunst, Kunstwissenschaft (Frauen 7,2 %/Männer 15,4 %). Ausgeglichener sind die Promotionsquoten nach Geschlecht im Falle der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Frauen 6,1 %/Männer 8,1 %) und – Agrar-, Forst- und

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> Vgl. dazu Krempkow/Pittius (2007) S. 103.

Die Einbeziehung aller Fachhochschulabschlüsse würde sich hier verzerrend auf das Gesamtbild auswirken, zudem ist der Anteil der Promovierten mit FH-Abschluss vernachlässigbar gering. Ab 2000 sind Masterabschlüsse enthalten. Zahlen nach: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2

<sup>139</sup> Vgl. Abschnitt 3.2.5

In Anlehnung an die Berechnungsweise des Wissenschaftsrats hier ohne Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften. Die Promotionsintensität beträgt hier 71 Prozent (7.621 Promotionen zu 10.735 Absolventen). Da die Dissertation in der Medizin häufig den Charakter einer Studienabschlussarbeit hat, liegt den Zahlen abweichend zur oben beschriebenen Berechnungsweise jeweils der Mittelwert der gleichen Berechnungsjahre (2003-2005) zu Grunde. Unter Einbeziehung der Fächergruppe Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften würde sich die durchschnittliche Promotionsintensität in Deutschland insgesamt auf einen Wert von 19 Prozent erhöhen. Zahlen nach: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2

<sup>&</sup>lt;sup>141</sup> Zur Berechnungsweise vgl. oben

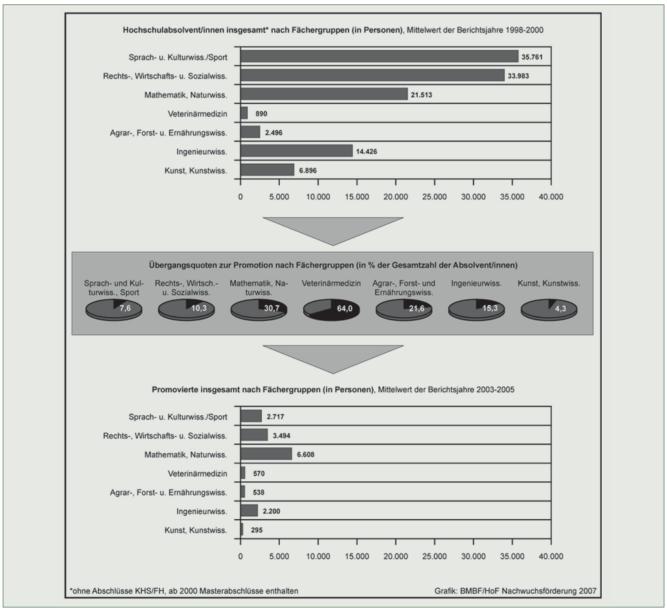
<sup>142</sup> Hier ist wiederum einschränkend auf den speziellen Charakter des Studienverlaufs zu verweisen (vgl. oben).

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> Durchschnittswert aller Fächergruppen. Zahl nach: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihen 4.2/4.3.1

<sup>&</sup>lt;sup>144</sup> Die Fächergruppe Kunst/Kunstwissenschaften weist jedoch mit insgesamt 32 Habilitationen (Mittelwert 2003–2005) vergleichsweise niedrige Gesamtzahlen auf.

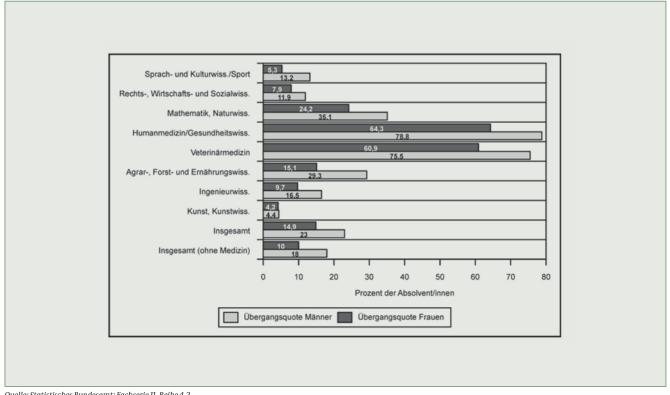
<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> ebd.: die Gesamtzahl der Habilitation liegt hier bei 37.

Abbildung 33: Promotionsintensität (ohne Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften) insgesamt nach Fächergruppen; 3-Jahres-Mittel



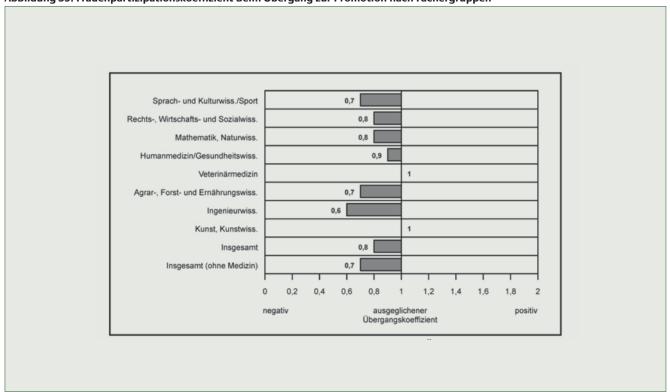
Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2

Abbildung 34: Promotionsintensität nach Geschlecht und Fächergruppen



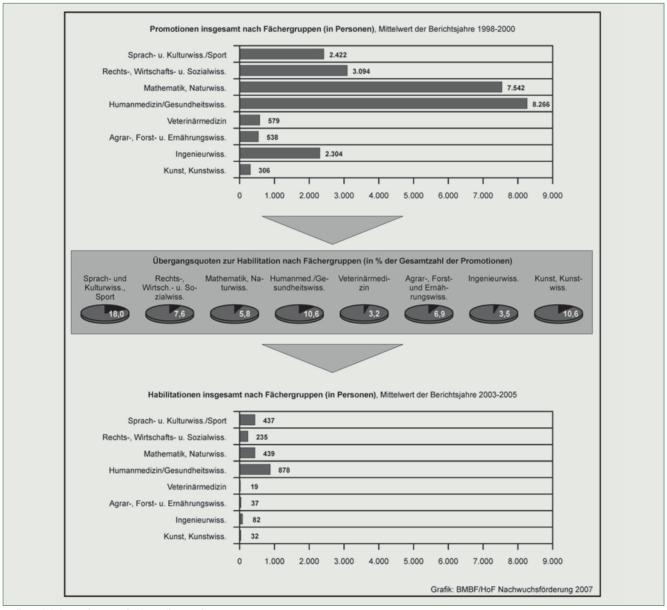
Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2

Abbildung 35: Frauenpartizipationskoeffizient beim Übergang zur Promotion nach Fächergruppen



 $Quelle: Statistisches \ Bundesamt: Fachserie\ 11,\ Reihe\ 4.2$ 

Abbildung 36: Habilitationsintensität insgesamt nach Fächergruppen; 3-Jahres-Mittel



Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2 und 4.3.1

Tabelle 26: Übergangsquoten zwischen den Phasen der universitären Karriere und Chancengleichheit beim Übergang, 3-Jahresmittel

Übergang	Übergangsquoten			Frauenpartizipationskoeffizient
	Frauen Männer insgesamt			
Promotion	14,0	18,0	14,2	0,7
Habilitation	5,8	10,0	8,6	0,7
Neuberufung	38,6	39,5	39,3	1,0

 $Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches \ Bundesamt: Fachserie\ 11,\ Reihen\ 4.2,\ 4.3.1,\ 4.4,\ PM;\ BLK\ (2005b\ und\ 2006)$ 

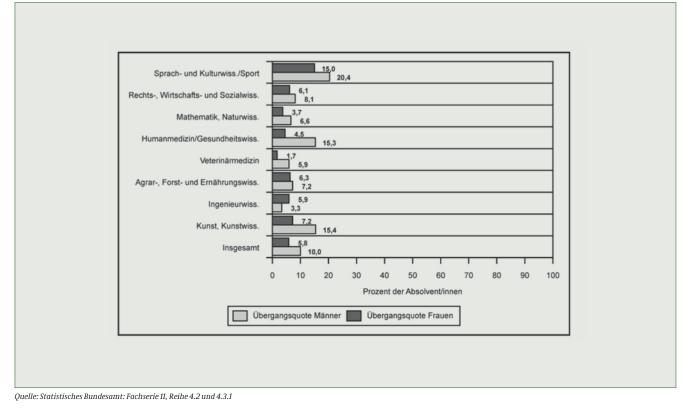


Abbildung 37: Habilitationsintensität nach Geschlecht und Fächergruppen

Ernährungswissenschaften <sup>145</sup> (Frauen 6,3%/Männer 7,2%). In diesem Zusammenhang überraschend sind die Werte der Ingenieurwissenschaften: hier liegt die Habilitationsquote der Frauen mit 5,9 Prozent über der der Männer (3,3%). (Abb. 37)

Die **geschlechterabhängigen Chancen** für den erfolgreichen Eintritt in die zweite Phase der universitären Karriere sind mit den-jenigen beim Übergang zur Promotion vergleichbar. Wie aus Abbildung 42 zu entnehmen ist, ist der insgesamt signifikant höhere Schwellencharakter für Frauen in den Fächergruppen Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften, Veterinärmedizin und Mathematik, Naturwissenschaften am stärksten ausgeprägt. Allein die Ingenieurwissenschaften weisen hier eine deutliche Verschiebung der Übergangschancen zugunsten der Frauen auf<sup>146</sup>. (Abb. 38)

Die durchschnittliche **Neuberufungsintensität** beträgt in Deutschland 39,4%<sup>147</sup>. Auch dieser Wert schwankt in Abhängigkeit von den Fächergruppen stark. Die höchsten Übergangsquoten sind hier für die Ingenieurwissenschaften (81,3%), die Fächergruppe Kunst, Kunstwissenschaft<sup>148</sup> (68,4%) und die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (61,6%) zu verzeichnen. Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (29,4%) sowie Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften (18,2%) weisen dagegen deutlich niedrigere Quoten auf. Für die Humanmedizin lässt sich

der im Vergleich zur Habilitationsintensität deutliche Abfall bei der Neuberufungsquote dadurch erklären, dass die Habilitation häufig für den Zugang zu Chefarzt-bzw. Chefärztinnenpositionen erworben wird. (Abb. 39)

Ein Blick auf die **geschlechterabhängige Neuberufungsintensität** zeigt hier nur marginale Unterschiede - aktuell liegt die Neuberufungsquote im Fächerdurchschnitt für Frauen (38,6%) nur leicht unter der der Männer (39,5%)<sup>149</sup>. Dieser Sachverhalt erklärt sich aus dem vergleichsweise großen Anteil weiblicher Neuberufungen in zahlenmäßig starken Fächergruppen, bspw. in den Rechts- Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Frauen 70%/Männer 60%) sowie Sprach-, und Kulturwissenschaften/Sport (Frauen 44,2%/Männer 44%). Deutlich höhere Neuberufungsquoten für Männer weisen Kunst, Kunstwissenschaft (Frauen 48,5%/Männer 79%) und Agrar-, Forst und Ernährungswissenschaften/Veterinärmedizin <sup>150</sup> (Frauen 21,8%/Männer 32,8%) auf. (Abb. 41)

Die Betrachtung der **geschlechterabhängigen Chancen** für den Übergang in die dritte Phase der universitären Karriere ergibt ein entsprechend verändertes Bild. Insgesamt ist die Chance auf eine Neuberufung nach erfolgreicher Habilitation für Frauen

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> In diesem Zusammenhang sei jedoch auf die geringe Beteiligung von Frauen in dieser Fächergruppe in früheren Phasen der universitären Laufbahn verwiesen. (vgl. oben)

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> Durchschnittswert aller Fächergruppen.

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> Zu den Fachspezifika vgl. Kap. 2.1.

<sup>&</sup>lt;sup>149</sup> Dies darf jedoch keinesfalls mit Gleichstellung übersetzt werden: der Anteil der Frauen an den Neuberufungen liegt im Jahresmittel 2003–2005 bei lediglich 22,4 Prozent. Eine hohe Neuberufungsintensität für Frauen lässt lediglich auf einen in dieser Phase stringenteren Verlauf der universitären Laufbahn schließen – nach Überwindung der (hohen) Einstiegshürden Promotion und Habilitation. Zahl nach: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4.

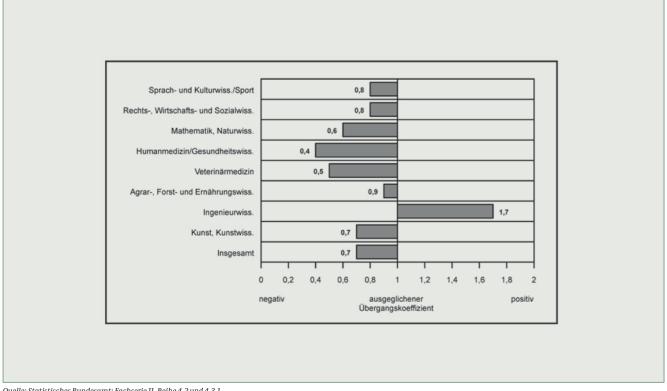
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften hier zu einer Fächergruppe zusammengefasst. Es sei wieder auf die niedrigen zu Grunde liegenden Gesamtzahlen verwiesen.

und Männer annähernd gleich hoch. Dies gilt insbesondere für die Fächergruppen Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Sprach-, und Kulturwissenschaften/Sport sowie Ingenieurwissenschaften. (Abb. 40)

Zusammenfassend lassen sich für die Phasen der universitären Karriere folgende Aussagen treffen: Die Schwelle zur Habilitation ist innerhalb der Karrierephasen am höchsten  $^{\scriptscriptstyle{151}}\!.$  Sind  $so wohl\, Promotion sphase\, als\, auch\, Habilitation sphase\, einmal$ durchschritten, fällt für beide Geschlechter die Chance auf eine Neuberufung vergleichsweise hoch aus, wobei der Ausstieg aus der angestrebten wissenschaftlichen Karriere für diejenigen, die nicht berufen werden, mit erheblichen Problemen verbunden ist.

Sowohl beim Übergang zur Promotion als auch zur Habilita $tion\,sind\,Frauen\,gegen\"{u}ber\,M\"{a}nnern\,deutlich\,benachteiligt.}$ Nach erfolgreichem Überwinden der Hürden Promotion und

Abbildung 38: Frauenpartizipationskoeffizient beim Übergang zur Habilitation nach Fächergruppen

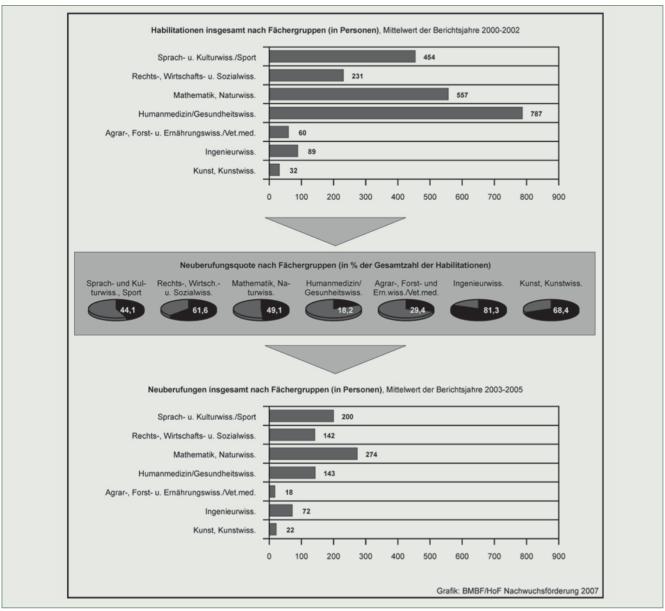


Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2 und 4.3.1

<sup>&</sup>lt;sup>151</sup> Diese Phase weist mit 8,6 Prozent die niedrigste Übergangsquote

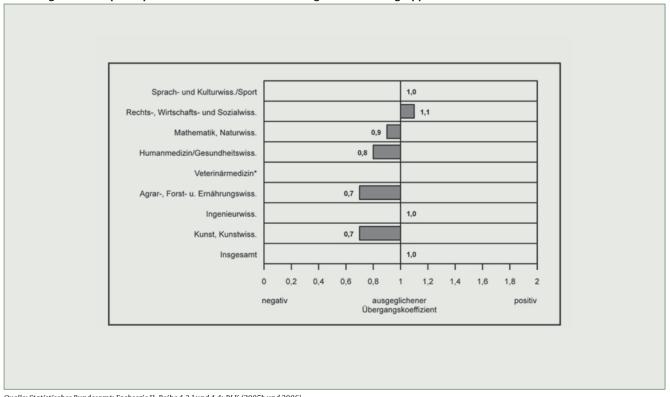
<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> Alle Zahlenangaben nach: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihen 4.2, 4.3.14.4 und Pressemitteilungen; BLK (2005b und 2006)

Abbildung 39: Neuberufungsintensität insgesamt nach Fächergruppen; 3-Jahres-Mittel



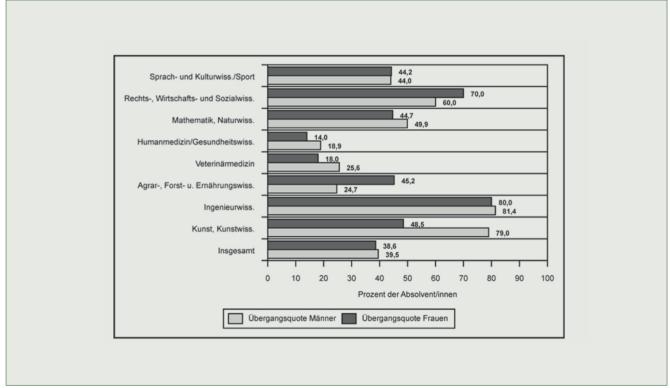
Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.4.1 und 4.4; BLK (2005b und 2006)

Abbildung 40: Frauenpartizipationskoeffizient bei Neuberufungen nach Fächergruppen



Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.3.1 und 4.4; BLK (2005b und 2006)

Abbildung 41: Neuberufungsintensität nach Geschlecht und Fächergruppen



Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.3.1 und 4.4; BLK: Hefte 129 und 136

Habilitation sind die Neuberufungschancen für Männer und Frauen ungefähr gleich. Für eine weitergehende Interpretation der empirischen Befunde siehe Abschnitt 3.2.5 (empirische Befunde zur Post-doc-Phase). <sup>152</sup> (Tab. 26)

#### 3.2.5 Empirische Befunde

#### 3.2.5.1 Arbeitsmarktchancen von Promovierten

Promovierte haben in Deutschland in weit stärkerem Maße Alternativen zu einer Hochschulkarriere als in anderen Staaten. Dies hängt nicht nur mit der Arbeitsmarktsituation außerhalb der Hochschulen zusammen, sondern auch damit, dass in Deutschland die Promotionsphase strukturell besonders offen und der Erwerb eines Doktortitels nicht notwendigerweise auf eine wissenschaftliche Laufbahn ausgerichtet ist. (Janson u.a. 2007:76) Ein Nebeneffekt dieser Offenheit ist, dass in einigen Fächern viele Doktoranden bereits gegen Ende der Promotion in einem unbefristeten Beschäftigungsverhältnis stehen. (Enders/Bornmann, 2001:94)

Auch von denjenigen, die nach der Promotion eine berufliche Beschäftigung suchten, sind in mehreren Fächern viele direkt nach Abschluss berufstätig (etwa neun Zehntel in der Elektrotechnik, den Wirtschaftswissenschaften, der Mathematik und der Biologie). Schwieriger stellt sich die Arbeitsmarktsituation für Promovierte der Germanistik und der Sozialwissenschaften dar. Hier sind zwei Drittel bis drei Viertel direkt nach Abschluss der Promotion berufstätig. (ebd.: 95) Entsprechend häufiger gaben sie in der Befragung an, arbeitslos zu sein oder eine weitere berufliche Ausbildung aufgenommen zu haben (v.a. Volontariat, Referendariat).

Promovierte Frauen haben durchgehend in allen Fächern größere Schwierigkeiten bei der Integration in das Beschäftigungssystem als Männer. (Enders/Bornmann 2001: 97) Bei ihnen nahm die Arbeitslosigkeit im Vergleich zu den Promoviertenkohorten vor fünf bis zehn Jahren auch eher zu. (ebd.: 106) Sie sind zudem häufiger befristet beschäftigt. (ebd.: 98) Ein Jahr nach Abschluss der Promotion hat sich die Situation insgesamt verbessert. Bei den Promovierten der Sozialwissenschaften halbierte sich z.B. die Arbeitslosigkeit im Vergleich zum Zeitpunkt direkt nach Abschluss der Promotion.

Auch die Befragung ehemaliger Promotionsstipendiaten der Hans-Böckler-Stiftung (Enders 2005: 73 f.) und die Befragung ehemaliger DFG-Stipendiaten (Enders/Mugabushaka 2004: 29 f.) kommen zu dem Ergebnis, dass für Promovierte insgesamt gute Arbeitsmarktchancen bestehen, dabei aber promovierte Frauen größere Schwierigkeiten bei der Integration in das Beschäftigungssystem haben als Männer.

## 3.2.5.2 Berufliche Tätigkeiten innerhalb und außerhalb von Hochschulen

Der Übergang in eine berufliche Tätigkeit an der Hochschule ist nicht von vornherein gleichbedeutend mit einer weiteren wissenschaftlichen Qualifikation nach der Promotion. (vgl. Enders/Bornmann 2001) Gerade die ersten Jahre nach der Promotion bedeuten für viele der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler eine erneute Phase der Orientierung und Prüfung der unterschiedlichen Optionen innerhalb und außerhalb

der Hochschule.

Auf der Basis bisheriger Studien kann konstatiert werden, dass Promovierte, die vor ihrem Abschluss durch die Art ihrer Finanzierung und Einbindung nur wenig in den Hochschulbetrieb integriert wurden (z.B. Externe), nach ihrem Abschluss nur noch schwer für eine Hochschulkarriere gewonnen werden können; ein großer Teil der Promovierten arbeitet anschließend in der Privatwirtschaft. Dort erreicht zehn Jahre nach Abschluss ein deutlich größerer Anteil von Promovierten Führungspositionen als im Hochschulsektor. Auch die Einkommen sind dort durchschnittlich höher. Frauen erreichen seltener Führungspositionen und haben im Schnitt niedrigere Einkommen als Männer.

#### 3.2.5.3 Übergang in weitere Qualifikation nach der Promotion

Die wenigen vorliegenden Ergebnisse aus unterschiedlichen Studien zeigen, dass die Entscheidung für eine weitere Qualifikation nach der Promotion <sup>153</sup> in starkem Maße intrinsisch motiviert ist: Mehr als 90 Prozent ehemaliger DFG-Stipendiaten (im Regelfall Habilitationsstipendiaten <sup>154</sup>) gaben an, dass die Möglichkeit, "weitgehend selbständig und unabhängig an einem Thema arbeiten zu können" ausschlaggebend für die Antragstellung war <sup>155</sup> (Enders/ Mugabushaka 2004: 15).

Im Hinblick auf die Wertigkeit der Stellensituation zeigten sich besonders große Fächerunterschiede: Für etwa die Hälfte der Geistes- und Sozialwissenschaftler bildete der (vermutete) Stellenmangel einen wichtigen Grund, ein Stipendium zu beantragen. (ebd.: 16) In den Naturwissenschaften galt dies nur für ein Drittel. Am geringsten fiel dieser Grund bei den Ingenieurwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ins Gewicht. Von diesen äußerten sich lediglich ein Sechstel entsprechend. 156 Korrespon-

<sup>&</sup>lt;sup>153</sup> Mehrheitlich nandelt es sich dabei um die Habilitation. Die erst vor wenigen Jahren eingerichteten Juniorprofessuren fallen quantitativ noch wenig ins Gewicht. Die Mehrzahl der einschlägigen empirischen Studien nimmt die Habilitationen in den Blick.

<sup>&</sup>lt;sup>154</sup> Da sich in der Befragung ehemaliger Stipendiaten der DFG herausstellte, dass nur relativ geringe Unterschiede in der Habilitationsneigung in den verschiedenen Stipendienprogrammen bestehen, wird nachfolgend auf eine differenzierte Darstellung der Ergebnisse für die einzelnen Stipendienprogramme weitgehend verzichtet.

liegen keine Informationen zu Motiven vor – z.B. bei Lincke/
Paletschek 2002. In einer retrospektiven Befragung von Professorinnen und Professoren zu den Motiven ihrer Entscheidung für
eine wissenschaftliche Karriere konstatierten Krimmer u.a. (2006:
12) ebenfalls eine sehr starke intrinsische Motivlage. Allerdings
sind diese Ergebnisse nicht direkt mit denen der Befragung von
Habilitierenden bzw. Habilitierten vergleichbar, da auf dem Weg
zur Professur noch einmal starke Selektionsprozesse stattfinden
und deswegen Aussagen von Professorinnen und Professoren für
Habilitierende nicht repräsentativ sind.

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> Hierbei ist zu beachten, dass die Stipendiatenbefragung kein repräsentatives Abbild der Habilitierenden in Deutschland darstellt. Vielmehr sind die Naturwissenschaften und die Medizin mit einem Anteil an den Befragten von zuletzt insgesamt 76,4 Prozent stark über-, die Ingenieurwissenschaften mit 1,5 Prozent stark unterrepräsentiert. Da das Fach, in dem die Arbeit durchgeführt wird, bei der Gewährung des Stipendiums keine Rolle spielt (vgl. (Enders/Mugabushaka 2004: 7), kann der geringe Anteil der Ingenieurwissenschaften an den Stipendiaten wahrscheinlich auf eine geringere Attraktivität der Stipendien gegenüber Stellen zurückgeführt werden.

dierend gab ein Viertel der Geistes- und Sozialwissenschaftler an, dass sie eine Stelle vorgezogen hätten. Unter den Ingenieurwissenschaftlern vertrat nur ein Zwanzigstel diese Ansicht. Insgesamt jeder achte Stipendiat hat das Stipendium nicht angetreten oder vorzeitig zurückgegeben. (ebd.: 15)

Aussagen zur Geschlechterdifferenz können derzeit lediglich moderiert über das Ausmaß der Partnerschafts- und Familienorientierung getroffen werden. Vieles deutet darauf hin, dass die Differenz ausgeprägter als in der Promotionsphase zum Tragen kommt. (vgl. Krimmer u.a. 2006: 5) Die Entscheidung für oder gegen eine Habilitation fällt - im Unterschied zur Promotionsentscheidung kurz nach Studienabschluss - häufig in einer schwierigen biographischen Phase: Partnerschaft und/oder Kinderwunsch werden häufig als nur schwer vereinbar mit den Anforderungen des Wissenschaftsalltags empfunden. 157 Auch für die Juniorprofessur liegen bereits Ergebnisse zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie vor. Demnach ist der Anteil der Kinderlosen auch bei Juniorprofessorinnen höher als bei Juniorprofessoren (vgl. Federkeil/Buch 2007: 26). Allerdings ist der Frauenanteil an Juniorprofessuren deutlich höher als bei regulären Professuren.

Die **Promotionsabschlussnoten** können als ein Maß des Leistungspotentials der Promovierten gesehen werden. Auch wenn hinsichtlich ihrer Aussagekraft ebenso wie bei Studienabschlussnoten (vgl. Abschnitt 3.1.2) Einschränkungen angebracht sind, dürfte ihre Bedeutung für die Rekrutierung bzw. den Zugang zur weiteren wissenschaftlichen Qualifikation unstrittig sein. Zunächst ist festzuhalten, dass die DFG-(Habilitations)Stipendiaten die Promotion in den meisten Fällen mit Auszeichnung (Summa cum Laude) oder sehr gut (Magna cum Laude) bestanden hatten. Nur wenige hatten mit gut (Cum Laude) und fast niemand mit befriedigend (Rite) abgeschlossen. Die Abschlussnoten unterscheiden sich jedoch nach Fach bzw. Fächergruppen. Eine Spitzenposition belegten die Geistes- und Sozialwissenschaften (52 Prozent mit Auszeichnung). (vgl. Enders/Mugabushaka 2004: 14)

Für die Juniorprofessur erfolgt die Berufungsentscheidung meist nach denselben Regeln wie für die Berufung regulärer Professuren. <sup>158</sup>Sowohl nach Angaben der Hochschulleitungen, als auch nach Einschätzung der Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren galten für die übergroße Mehrheit explizit oder zum Großteil dieselben Regeln. (vgl. Federkeil/Buch 2007: 32f.) So gab es für so gut wie alle Juniorprofessuren eine Berufungskommission und bei ca. vier Fünfteln eine Mitwirkung externer Gutachter sowie Probevorlesungen mehrerer Bewerber. Nach Einschät-

ter sowie Probevorlesungen mehrerer Bewerber. Nach Einschät-

zung der befragten Hochschulleitungen wird die Qualität der Bewerber/-innen ganz überwiegend als gut und sehr gut eingeschätzt. <sup>59</sup> Erste Ergebnisse zur DFG-Antragsaktivität von Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren weisen eine überdurchschnittlich hohe Erfolgsquote aus. (vgl. Mugabushaka u.a. 2006: 9)

Zwar fühlen sich die Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren in der Regel ausreichend früh über das Verfahren der Zwischenevaluation informiert, jedoch weniger über die zugrunde liegenden Kriterien und die entsprechenden Zielgrößen für die Erfüllung dieser Kriterien (vgl. Federkeil/Buch 2007: 39):

Für lediglich ein Viertel der evaluierten Juniorprofessoren waren nach Abschluss des Verfahrens die Berichte des Dekans, die Unterlagen zur Einbeziehung interner wie externer Gutachter sowie zur Entscheidung des Fachbereichsrates bzw. des Dekans einsehbar. Bei den Unterlagen zur Entscheidung der Hochschulleitung galt dies nur für ein Fünftel. 150 Die Transparenz des Verfahrens unterscheidet sich dabei deutlich nach Fächern. 161

Für die Gesamtheit der Habilitierenden in Deutschland liegen in Bezug auf die **Finanzierung** keine verlässlichen Informationen vor. Auszugehen ist allerdings davon, dass sich ein Großteil der Habilitierenden über Stellen finanziert. (vgl. Krimmer u.a. (2006: 17) Zumindest in einigen Fächern, u.a. in der Geschichts-

<sup>157</sup> Z.B. erlebt es – nach Krimmer u.a. (2006: 22) – mehr als ein Viertel als notwendig für das berufliche Weiterkommen, den Kinderwunsch zurückzustellen. Letztlich haben nach dieser Studie nur etwa die Hälfte der Professorinnen Kinder, bei den Professoren sind es vier Fünftel.

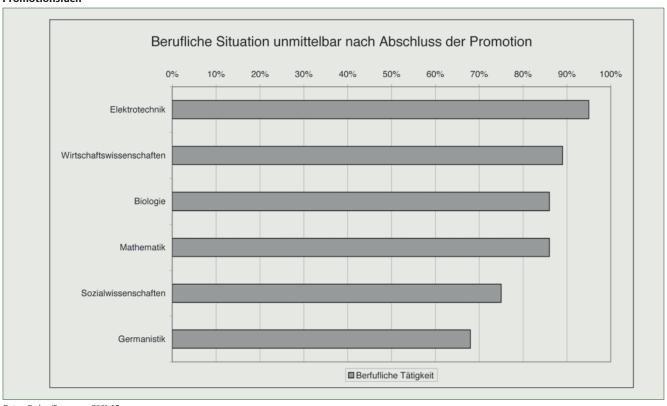
<sup>&</sup>lt;sup>158</sup> Teilweise wird auch für Berufungskommissionen darauf hingewiesen, dass diese zum Teil nicht nach fachlichen Gesichtspunkten entscheiden, sondern sich von persönlichen Beziehungen leiten lassen. (vgl. Frank 2001: 9, Strohschneider 2007)

Nach Federkeil/Buch (2007: 18) schätzen etwa drei Viertel der Hochschulleitungen die Qualität der Bewerberinnen und Bewerber als gut und sehr gut ein. Darüber hinaus sieht ein Fünftel die Qualität der Kandidatinnen und Kandidaten bereits als unmittelbar vergleichbar mit der Qualität der Bewerberinnen und Bewerber auf vergleichbare W2- bzw. W3-Stellen an.

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> Bei Hochschulabschlussprüfungen und bei Promotionen können z.B. je nach Prüfungs- bzw. Promotionsordnung auf Antrag der Kandidatinnen und Kandidaten nach Abschluss des Verfahrens die Prüfungsunterlagen und Protokolle meist generell eingesehen werden.

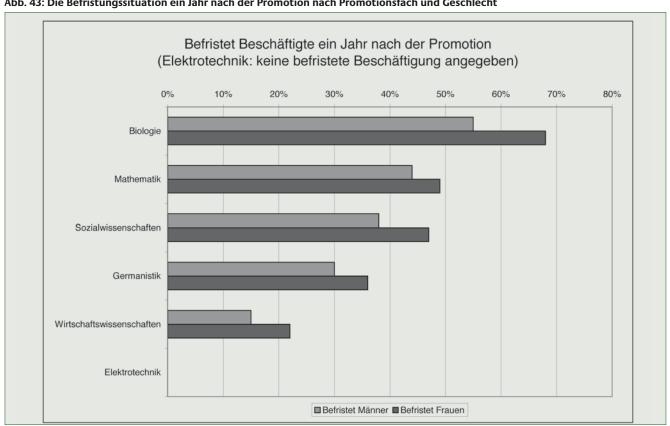
<sup>161</sup> Auch die Ausgestaltung der Verfahren unterscheidet sich z.T. erheblich zwischen den Fächergruppen. (vgl. Federkeil/Buch 2007: 42f.)

Abbildung 42: Berufliche Tätigkeit der Promovierten mit Beschäftigungssuche unmittelbar nach Abschluss der Promotion nach **Promotionsfach** 



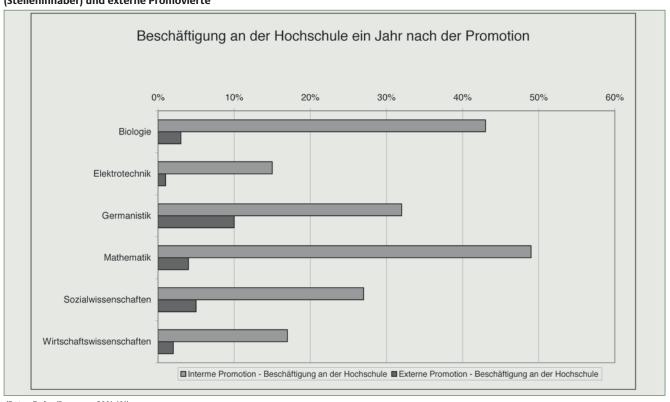
Daten: Enders/Bornmann 2001: 95

Abb. 43: Die Befristungssituation ein Jahr nach der Promotion nach Promotionsfach und Geschlecht



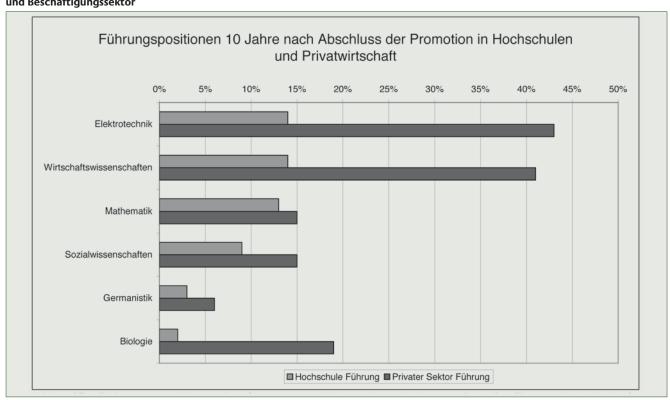
Daten: Enders/Bornmann 2001: 100

Abbildung 44: Beschäftigung an einer Hochschule ein Jahr nach der Promotion nach Promotionsfach für interne Promovierte (Stelleninhaber) und externe Promovierte



(Daten: Enders/Bornmann 2001: 101)

Abbildung 45: Führungspositionen in der gegenwärtigen Beschäftigung für die Promoviertenkohorte 1989/90 nach Promotionsfach und Beschäftigungssektor



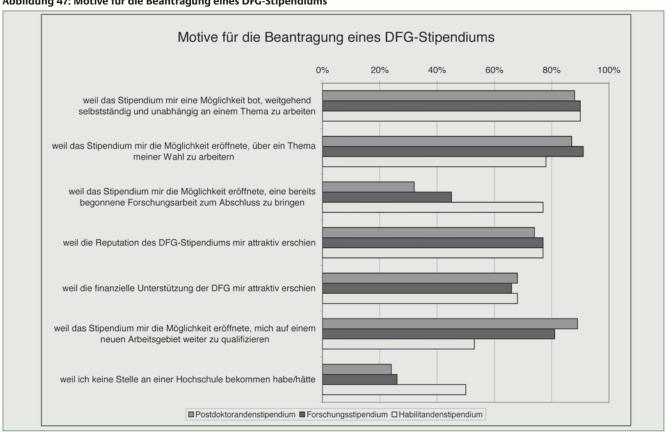
(Daten: Enders/Bornmann 2001: 119)

Netto-Stundeneinkommen im Öffentlichen und Privaten Sektor 10 15 30 35 Germanistik Wirtschaftswissenschaften Elektrotechnik Biologie Sozialwissenschaften Mathematik □ Öffentlicher Sektor □ Privater Sektor

Abbildung 46: Netto-Stundeneinkommen in Euro nach Promotionsfach und Beschäftigungssektor – zehn Jahre nach der Promotion

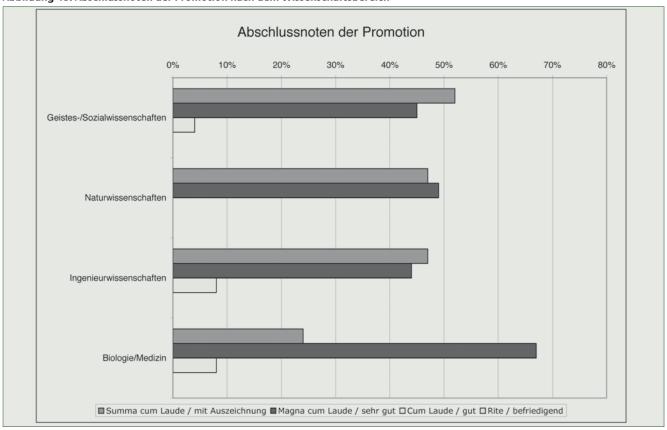
Daten: Enders/Bornmann 2001: 133, von DM umgerechnet in Euro

Abbildung 47: Motive für die Beantragung eines DFG-Stipendiums



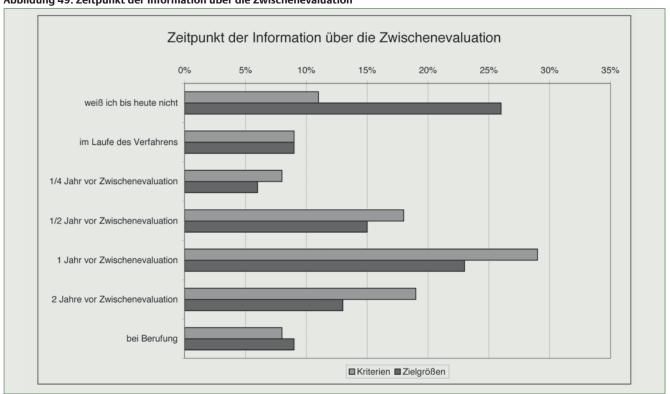
Daten: Enders/Mugabushaka 2004: 16, Mehrfachnennungen möglich

Abbildung 48: Abschlussnoten der Promotion nach dem Wissenschaftsbereich



(Daten: Enders/Mugabushaka 2004: 14)

Abbildung 49: Zeitpunkt der Information über die Zwischenevaluation



(Daten: Federkeil/Buch 2007: 40)

wissenschaft, gibt es jedoch auch erhebliche Anteile mit externer Finanzierung. Die Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren finanzieren sich in den durchschnittlich drei bis vier Jahren zwischen Promotion und Berufung meist über eine Stelle. Je nach Fächerkultur gingen viele Juniorprofessorinnen und -professoren auch Tätigkeiten außerhalb der Wissenschaft nach.

#### 3.3 Hochschullehrernachwuchs

Dieser Beitrag wurde erstellt von:

Oliver Bracht und Ulrich Teichler, Internationales Zentrum für Hochschulforschung (INCHER-Kassel), Universität Kassel

#### 3.3.1 Die Informationsbasis

Diskussionen über die Lage und die Vorstellungen des wissenschaftlichen Nachwuchses stützen sich zumeist auf Impressionen einflussreicher Akteure – ergänzt durch vorliegende Statistiken. Repräsentative Befragungen gab es in letzter Zeit in Deutschland allenfalls für Teilgruppen. Ähnlich begrenzt war lange Zeit der Informationsstand über die Lage und die Vorstellungen der Professorinnen und Professoren.

Im ersten Halbjahr 2007 fand erstmals seit langem eine repräsentative Befragung zum Hochschullehrerberuf statt. Sie wurde vom Internationalen Zentrum für Hochschulforschung (INCHER-Kassel) der Universität Kassel mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung durchgeführt. Wie die Vorgängerstudie im Jahre 1992 wurde auch die neue Erhebung im Rahmen einer international vergleichenden Studie durchgeführt. Vorab kann hier nur über einen Teil der Ergebnisse in Deutschland berichtet werden. Von den über 1.500 Antwortenden gehörten 547 dem wissenschaftlichen Nachwuchs an Universitäten an und 300 waren wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Max-Planck-, Fraunhofer-, Leibniz- und Helmholtz-Institute.

#### 3.3.2 Beschäftigungssituation

Berufs- und Lebensweg nach dem Studium

Die befragten Angehörigen des wissenschaftlichen Nachwuchses an Universitäten und Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an öffentlichen Forschungsinstituten in Deutschland haben ihren Berufsweg bis zum Zeitpunkt der Befragung zumeist in Hochschule und Wissenschaft verbracht. So

- + hatten die Promovierten an Universitäten ihren Studienabschluss im Durchschnitt vor 14,6 Jahren abgelegt; sie waren durchschnittlich bereits 12,0 Jahre in Hochschule und Wissenschaft, aber nur 0,9 Jahre in anderen Bereichen beschäftigt sowie 1,7 Jahre nicht beruflich tätig (als Weiterstudierende, Stipendiaten, Beschäftigungssuchende, Erwerbslose, primär in der Familie Tätige u. a.);
- waren die entsprechenden Zahlen für Promovierte an Forschungsinstituten 21,0 Jahre, davon 14,3 Jahre in Hochschule und Wissenschaft, 1,2 Jahre in anderen Berufsbereich und 5,5 Jahre nicht erwerbstätig;

- hatten Nicht-Promovierte an Universitäten durchschnittlich vor 5,2 Jahren ihr Studium abgeschlossen; sie waren 3,7 Jahre in Hochschule und Wissenschaft, aber immerhin auch 0,9 Jahre in anderen Bereichen beschäftigt; 0,8 Jahre waren sie nicht erwerbstätig;
- waren die entsprechenden Zahlen für die Nicht-Promovierten an Forschungsinstituten 11,2 Jahre, davon 9,8 Jahre in Hochschule und Wissenschaft, 0,9 Jahre in anderen Berufsbereichen und 0,5 Jahre nicht erwerbstätig.

Die im Durchschnitt deutlich längere Berufserfahrung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den Forschungsinstituten als die derjenigen in den Universitäten basiert darauf, dass in diesen Instituten weniger als an Universitäten das "Prinzip: rauf oder raus" gilt, wie es der Hochschulforscher Jürgen Enders formuliert hat. Es ist dort ganz normal, dass Viele weiter in der Forschung tätig bleiben, wenn ein Aufstieg auf eine Professur oder Direktor-Position nicht zu erwarten ist.

Umfang der Beschäftigung

Vollzeitig beschäftigt zum Zeitpunkt der Befragung waren

- + 85 Prozent der Promovierten (84% an Universitäten und 87% an Forschungsinstituten) sowie
- etwas über die Hälfte des nicht-promovierten wissenschaftlichen Nachwuchses (52% an Universitäten und 54% an Forschungsinstituten).

Unter den Angehörigen des wissenschaftlichen Nachwuchses an Universitäten insgesamt waren 2007 28 Prozent teilzeitbeschäftigt. 1992 war dies mit 25 Prozent etwas seltener der Fall.

Tatsächlich heben viele der Befragten hervor, dass sie mehr Zeit für ihre berufliche Tätigkeit aufbringen als die bezahlte Arbeitszeit beträgt. Beim wissenschaftlichen Nachwuchs an Universitäten berichten in der jüngsten Erhebung

- die Promovierten, dass sie in der Woche im Durchschnitt
   42 Stunden beruflich tätig sind und
- die Nicht-Promovierten von einer durchschnittlichen beruflichen T\u00e4tigkeit von 37 Stunden in der Woche.

Die entsprechenden Werte betragen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den Forschungsinstituten im Durchschnitt 38 bzw. 40 Stunden.

Stabilität der Beschäftigung

Dauerhaft beschäftigt (als Beamte bzw. unbefristet Angestellte) sind beim wissenschaftlichen Nachwuchs an Universitäten laut der jüngsten Befragung

+ nur drei Prozent derjenigen, die noch keine Promotion abgeschlossen hatten, aber

#### + 38 Prozent derjenigen mit Promotion.

Vom wissenschaftlichen Nachwuchs an Universitäten insgesamt sind nach dieser Erhebung im Jahre 2007 26 Prozent unbefristet beschäftigt. 1992 waren dies nur 21 Prozent.

In den Forschungsinstituten sind, wie die Befragung von 2007 zeigt, unbefristete Beschäftigungen stärker verbreitet: 31 Prozent bei Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ohne Promotion und 67 Prozent bei den Promovierten.

#### Berufliche Position

Höher eingestuft als die typische Eingangsstufe für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, d.h. höher als BATIIa, waren zum Zeitpunkt der Befragung an den Universitäten

- + Prozent der Beschäftigten ohne Promotion und
- 47 Prozent der Beschäftigten mit Promotion, davon 6
   Prozent als Junior-Professoren.

Wiederum lagen die entsprechenden Werte an den Forschungsinstituten wesentlich höher:

- + 30 Prozent der Beschäftigten ohne Promotion und
- + 77 Prozent der Beschäftigten ohne Promotion.

Beides – die häufigere Stabilität des Beschäftigungsverhältnisses und die höhere Einstufung – können nur zum Teil darauf zurückgeführt werden, dass die Befragten, die an Forschungsinstituten tätig waren, im Durchschnitt bereits 6 Jahre länger berufstätig waren als die an den Universitäten Tätigen. Vielmehr steigen die Beschäftigten an den Forschungsinstituten im Durchschnitt früher auf als der wissenschaftliche Nachwuchs an den Universitäten.

#### Einkommen

Der wissenschaftliche Nachwuchs an den Universitäten hat in Deutschland ein durchschnittliches jährliches Brutto-Einkommen von etwa 41.000 EURO (dabei sind alle Zulagen, die ihre Institution ihnen zahlt, mitgerechnet). Das entspricht etwas 55 Prozent des durchschnittlichen Einkommens von Professoren an Universitäten; bedenken wir, dass Professorinnen und Professoren häufiger Beamte sind und somit mehr indirekte Einkommen haben, so kann das hauptberufliche Einkommen des wissenschaftlichen Nachwuchses im Durchschnitt auf etwa die Hälfte des Einkommens der Professoren geschätzt werden.

Das Einkommen der Nicht-Promovierten liegt deutlich unter dem der Promovierten:

- Die Nicht-Promovierten an den Universitäten und an den Forschungsinstitutionen haben jeweils im Durchschnitt ein jährliches Bruttoeinkommen von etwa 31.000 EURO.
- + Die Promovierten erhalten dagegen an den Universitäten im Durchschnitt etwa 47.000 EURO und an den Forschungsinstituten etwa 55.000 EURO.

Der Unterschied ist am stärksten durch die häufigere Teilzeitbeschäftigung bei den Nicht-Promovierten bedingt. Hinzu kommt bei den Promovierten häufiger eine höhere Positionseinstufung, Einkommensvorteile durch höheres Lebensalter bzw. Dauer der Beschäftigung und in manchen Bereichen auch der häufigere Zugang zu Zulagen.

Erhoben wurden auch zusätzliche Einkünfte:

- Nicht-Promovierte an Universitäten verdienen über ihre Vergütung durch die Hochschule hinaus im Durchschnitt 0,5 Prozent durch eine weitere Beschäftigung und 1,4 Prozent durch weitere Nebentätigkeiten.
- + Für Nicht-Promovierte an Forschungsinstituten ergeben sich entsprechend 1,9 Prozent und 0,1 Prozent.
- Promovierte an Universitäten verdienen im Durchschnitt
   1,4 Prozent durch eine weitere Berufstätigkeit und 2,9 Prozent durch weitere Nebentätigkeiten.
- + Promovierte an Forschungsinstituten haben im Durchschnitt ebenfalls 1,4 Prozent zusätzliche Einnahmen durch eine weitere Berufstätigkeit, aber nur 2,1 Prozent durch weitere Nebentätigkeiten.

 $Diese\ Werte\ sind\ deutlich\ geringer\ als\ bei\ den\ Inhabern\ von$ 

Tabelle 27: Beschäftigungssituation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland 2007

	Universitäten			Forschungsein	1	
	nicht Promovierte	Promovierte	Insgesamt	nicht Promovierte	Promovierte	Insgesamt
Jahre seit Studienabschluss	5,2	14,6	-	11,2	21,0	-
- davon in Hochschule und Wissenschaft	3,7	12,0	_	9,8	14,3	_
Vollzeitig beschäftigt (in Prozent)	52,0	84,0	72,0	54,0	87,0	75,0
Tatsächlich aufgewendete Stunden wöchentlich	37,0	42,0	40,0	40,0	38,0	39,0
Dauerhaft beschäftigt	3,0	38,0	26,0	31,0	67,0	58,0
Bruttojahreseinkommen (1.000 EURO)	31,0	47,0	41,0	31,0	55,0	50,0

Quelle: Befragung: Wissenschaft als Beruf im Wandel

Professuren an Universitäten. Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren berichten, dass sie in einzelnen Fällen durch eine weitere Erwerbstätigkeit und häufiger auf andere Weise im Durchschnitt etwa 14 Prozent mehr als ihr Bruttovergütung durch ihre Universität einnehmen.

Bemerkenswert sind die Unterschiede der Gehälter nach Fachrichtungen: Der wissenschaftliche Nachwuchs im naturwissenschaftlich-technischen Bereich an Universitäten erhält sowohl bei den Promovierten als auch bei den Nicht-Promovierten im Durchschnitt eine um mehr als ein Viertel höhere Vergütung als im geistes- und sozialwissenschaftlichen Bereich.

Tatsächlich ist der Unterschied in der öffentlichen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses nach Fachrichtungen noch größer, als diese Befragung von Beschäftigten an Hochschulen zeigen kann. Andere Untersuchungen haben gezeigt, dass die Arbeit an der Dissertation bei den Geistes- und Sozialwissenschaftlern deutlich seltener durch eine Anstellung an Hochschulen und Forschungsinstituten finanziert wird als bei den Naturund Ingenieurwissenschaftlern. Studien, die alle Promovierenden erfassen, würden zweifellos belegen, dass eine Promotion im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften im Durchschnitt nicht halb so hoch durch Gehaltszahlungen von Hochschulen und Forschungsinstituten oder öffentliche Stipendien unterstützt wird wie im Bereich der den Natur- und Ingenieurwissenschaften. Eine noch größere Spreizung wird sichtbar, wenn nach Fächergruppen feiner gegliedert wird.

## 3.3.3 Ausgewählte Aspekte der Qualifizierung und der beruflichen Tätigkeit und Situation

#### Einbettung der Promotionsvorbereitung

In Deutschland herrscht derzeit die Überzeugung vor, dass der wissenschaftliche Nachwuchs besser auf die spätere Forschungsarbeit und auf Wissenschaft als Beruf vorbereitet wird, wenn seine individuelle Arbeit zur Qualifizierung mehr als das in der Vergangenheit der Fall war auf verschiedene Weise eingebettet wird: in die Betreuung, in die Teilnahme an Veranstaltungen sowie in die Kooperation mit anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Zugleich wird oft gefordert, die Selbständigkeit des Wissenschaftlichen Nachwuchses bezüglich grundlegender Entscheidungen und Ressourcendispositionen zu erhöhen.

Da entsprechende Fragen zwar in der Befragung von 2007, aber nicht in der von 1992 gestellt worden waren, kann diesbezüglicher Wandel nicht durch Aussagen der gleichen Befragtengruppe zu unterschiedlichen Zeitpunkten geprüft werden. Wohl aber können Unterschiede in den retrospektiven Aussagen zwischen dem promovierten Mittelbau und inzwischen eine Professur innehabenden Personen als Indiz für einen solchen Wandel gesehen werden. 2007 ergibt sich folgendes Bild:

+ Eine intensive Beratung der Arbeit an der Dissertation hatten 29 Prozent der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erfahren, die jetzt auf einer Professur t\u00e4tig sind; unter dem inzwischen promovierten wissenschaftlichen Nachwuchs betrug der entsprechende Wert 32 Prozent.

- Eine strukturierte Qualifizierung durch Kurse und eingehende Instruktionen berichten 16 Prozent der jetzigen Inhaber einer Professur, aber nur 13 Prozent des jetzt bereits promovierten wissenschaftlichen Nachwuchses.
- + Auch im Hinblick auf die Selbständigkeit bei der Entscheidung für das Dissertationsthema ergeben sich kaum Unterschiede. Das Thema selbst gewählt hatten 68 Prozent der jetzigen Inhaber einer Professur und 70 Prozent des jetzt bereits promovierten Mittelbaus.
- + Nur im Hinblick auf Forschungskooperation scheint ein deutlicher Wandel eingetreten zu sein. An Projekten mit anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vor Ort waren während der Promotionsphase 34 Prozent der Personen, die jetzt eine Professur innehaben, beteiligt, aber 42 Prozent der Angehörigen des wissenschaftlichen Nachwuchses, die inzwischen ihre Promotion abgeschlossen haben.

Demnach hat sich an dem Umfeld der Tätigkeit für eine Dissertation im Laufe der Zeit nicht so viel geändert, wie die öffentliche Diskussion vermuten lässt. Allerdings können hier keine Aussagen zur jüngsten Zeit gemacht werden, weil bei vielen promovierten Angehörigen des wissenschaftlichen Nachwuchses die formative Phase der Dissertation schon einige Jahre zurückliegt.

#### Lehrtätigkeit

Die Lehrtätigkeit ist für den wissenschaftlichen Nachwuchs an Universitäten auf der einen Seite eine Chance zu Erprobung und Qualifikationsgewinn für eine spätere Professur; auf der anderen Seite wird eine umfangreiche Lehre in frühen Karrierestufen insbesondere in Deutschland als eine Belastung gesehen, die von der Konzentration auf Promotion, Habilitation und weiteren Forschungsaktivitäten abhalte. Nach der international vergleichenden Studie von 1992 wandte der wissenschaftliche Nachwuchs in Deutschland nur etwa halb so viel von ihrer für berufliche Tätigkeit verwendeten Zeit für die Lehre auf wie die Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren, während er in den USA, Großbritannien, den Niederlanden und Schweden im Durchschnitt einen größeren Anteil der beruflichen Tätigkeit mit Lehraufgaben verbrachte als die Professorinnen und Professoren.

Bis 2007 hat sich in Deutschland in dieser Hinsicht nichts grundlegend verändert. Für die Lehre und alle damit verbundenen Aufgaben verwenden die jüngst Befragten

- während der Vorlesungszeit 26 Prozent der tatsächlich aufgewendeten Arbeitszeit und
- + außerhalb der Vorlesungszeit 13 Prozent,
- + woraus sich ein geschätzter Wert von 21 Prozent für das

Tabelle 28: Anteil der durchschnittlich für Lehraufgaben aufgewendeten Zeit an deutschen Universitäten 1992 und 2007

	1992 in Prozent	2007 in Prozent
Wissenschaftlicher Nachwuchs Während der Vorlesungszeit Außerhalb der Vorlesungszeit Insgesamt (geschätzt)	21 12 18	26 13 21
Professor(inn)en Während der Vorlesungszeit Außerhalb der Vorlesungszeit Insgesamt (geschätzt)	43 20 35	34 16 27

 $Quelle: \verb| "Der Hochschul| lehrerberuf im internationalen Vergleich" und \verb| "Wissenschaft als Beruf im Wandel".$ 

Tabelle 29: Bewertung der Ressourcen für die wissenschaftliche Arbeit durch den wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland (arithmetisches Mittel\*)

	Universitäten nicht			Forschungsein nicht		
	Promovierte	Promovierte	Insgesamt	Promovierte	Promovierte	Insgesamt
Lehrräume	2,3	2,7	2,6	2,1	2,2	2,2
Techn. Ausstattung für Lehre	2,3	2,7	2,5	1,7	2,1	2,0
Laboratorien	2,4	2,7	2,6	1,8	1,6	1,6
Forschungsausrüstung	2,3	2,6	2,5	1,7	1,5	1,5
Computerausstattung	2,1	2,4	2,2	1,6	1,6	1,6
Bibliotheksausstattung	2,4	2,7	2,6	1,9	2,0	2,0
Eigener Arbeitsraum	2,1	2,5	2,3	1,9	1,9	1,9
Telekommunikationstechniken	1,6	1,9	1,8	1,4	1,5	1,5
Sekretariatsunterstützung	2,5	3,1	2,9	2,1	2,4	2,3
Personal zur Unterstützung der Lehre	3,1	3,6	3,4	2,5	3,2	3,0
Personal z. Unterstützung der Forschung	3,0	3,4	3,2	2,4	2,4	2,4
Finanzielle Unterstützung der Forschung	3,0	3,6	3,4	2,3	2,2	2,2

<sup>\*</sup> Skala von 1 = "ausgezeichnet" bis 5 = "sehr schlecht" Quelle: Befragung: Wissenschaft als Beruf im Wandel

#### ganze Jahr ergibt.

1992 hatten die entsprechenden Werte bei 22 Prozent, 12 Prozent und insgesamt 18 Prozent gelegen; der Anteil der lehrbezogenen Tätigkeit ist ein wenig gestiegen. Allerdings ist, wie spätere Berichte genauer belegen können, der relative Zeitaufwand der Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren für lehrbezogene Tätigkeiten im gleichen Zeitraum zurückgegangen, so dass der wissenschaftliche Nachwuchs nunmehr etwa drei Viertel soviel von seiner beruflich bestimmten Zeit für die Lehrfunktion aufbringt wie die Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren

Nur eine Minderheit der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an den Forschungsinstituten ist in der Lehre tätig. Im Durchschnitt verwenden sie nur etwa drei bis vier Prozent ihrer beruflich tätigen Zeit für Lehraufgaben.

#### Ressourcielle Bedingungen

Der wissenschaftliche Nachwuchs an deutschen Universitäten bewertet die Ausstattung ihrer Institution, die ihnen zur Unterstützung ihrer Arbeit zur Verfügung steht, im Durchschnitt zwischen gut und befriedigend. Auf einen Skala von 1= "ausgezeichnet" bis 5 = "sehr schlecht"

- wird nur die Ausstattung in Telekommunikationstechnik im Durchschnitt besser als 2 bewertet,
- nicht viel schlechter als 2 im Durchschnitt fallen die Bewertungen von Computerausstattung und eigenem Arbeitszimmer aus;
- + zwischen 2 und 3 liegen die Bewertungen der technischen und sonstigen räumlichen Ausstattung und
- + um 3 und etwas darunter schließlich liegen die Einschätzungen der personellen und finanziellen Unterstützung.

Natürlich kommen hier subjektive Faktoren mit ins Spiel. Dass der bereits promovierte wissenschaftliche Nachwuchs an Universitäten diese Bedingungen für seine Arbeit weniger gut einschätzt als seine noch nicht promovierten Kolleginnen und Kollegen, hat sicherlich damit zu tun, dass mit längerer Tätigkeit an der Universität die Ansprüche auf die Arbeitsbedingungen wachsen. Umgekehrt zeigt sich, dass die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen

und Mitarbeiter an den Forschungsinstituten die Ausstattung für ihre wissenschaftliche Tätigkeit weitaus positiver einschätzen als der wissenschaftliche Nachwuchs - im Durchschnitt nach den befragten Aspekten 0,6 Punkte höher auf der Fünfer-Skala; dabei sind die Unterschiede der Aussagen nach dem wissenschaftlichen Karrierestadium geringer als beim wissenschaftlichen Nachwuchs an Universitäten. Offenkundig hat der wissenschaftliche Nachwuchs an Universitäten kein so günstiges Arbeitsumfeld wie seine Kolleginnen und Kollegen an den Forschungsinstituten.

Bemerkenswert ist jedoch in diesem Kontext: Der wissenschaftliche Nachwuchs an den deutschen Universitäten schätzt die Ausstattung für ihre wissenschaftliche Tätigkeit heute deutlich günstiger ein, als das 1992 der Fall war. Auch die Professorinnen und Professoren schätzen in der jüngsten Befragung ihre unmittelbare ressourcielle und personelle Arbeitsumwelt etwas besser ein als ihre Vorgänger 15 Jahre zuvor, allerdings ist der Unterschied hier geringer als beim wissenschaftlichen Nachwuchs.

#### 3.3.4 Selbstverständnis und Situationseinschätzung

Präferenz für Forschung oder Lehre

Immer wieder wird die These vertreten, dass die Tradition der deutschen Universität eine klare Vorliebe des Hochschullehrerberufs für die Forschung unterstütze und die Lehre dadurch immer an den Rand gerate. Das hatte sich in der 1992er Befragung nicht unbedingt bestätigt:

- Nur 7 Prozent der Professorinnen und Professoren an Universitäten sahen damals ihre Präferenzen ganz eindeutig in der Forschung; das erwies sich im internationalen Vergleich als eine sehr geringe Quote,
- + 59 Prozent legten auf Forschung und Lehre Wert und setzten dabei stärker in der Forschung Akzente,
- 30 Prozent legten auf beides Wert und betonten dabei stärker die Lehre, und
- + 5 Prozent sahen eindeutig ihre Präferenz in der Lehre.

Beim wissenschaftlichen Nachwuchs war 1992 die eindeutige Präferenz für die Forschung – 26 Prozent – wesentlich höher. Zwar war der Anteil geringer – 46 Prozent, die ihre Interessen überwiegend in der Forschung sahen, aber in der Addition ergab sich beim wissenschaftlichen Nachwuchs häufiger eine dominante Forschungsorientierung als bei den Professorinnen und Professoren (72% im Vergleich zu 64%). Offenkundig setzt nach der stark forschungsorientierten Nachwuchsphase mit der Übernahme der Professur eine etwas stärkere normative Zuwendung zur Lehre ein.

Die Studie von 2007 zeigt, dass sich in der Zwischenzeit die Präferenzen beim wissenschaftlichen Nachwuchs nur marginal in Richtung Forschung verschoben haben. Der wissenschaftliche Nachwuchs sieht nunmehr

- + zu 30 Prozent seine Präferenz klar in der Forschung (statt 26% 15 Jahre zuvor), aber andererseits
- + nur zu 41 Prozent in Forschung und Lehre mit stärkerem Gewicht auf Forschung (statt 46%).

Unter den Professorinnen und Professoren hat sich dagegen eine deutliche Verschiebung in Richtung Forschung ergeben:

- + 13 Prozent sehen jetzt ihre Präferenz eindeutig in der Forschung (statt 7% 15 Jahre zuvor) und
- + 65 Prozent in Forschung und Lehre mit stärkerem Akzent in der Forschung (statt 59%).

Inzwischen ist der Anteil der ganz oder überwiegend Lehrorientierten beim wissenschaftlichen Nachwuchs höher als unter der Professorenschaft (29% im Vergleich zu 23%; 1992 hatten die entsprechenden Werte 28% und 35% betragen).

#### Verbundenheit mit Fach und Hochschule

Viele der neueren Hochschulreformen – in Deutschland und vielen anderen Ländern – sind daraufhin angelegt, den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern stärker vor Augen zu führen, dass ihre beruflichen Handlungsbedingungen vom Umfeld ihrer eigenen Universität abhängen. 1992 hatten die deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Positionen und Hochschularten noch eine deutlich geringere Verbundenheit mit ihrer eigenen Hochschule zum Ausdruck gebracht als ihre Kolleginnen und Kollegen aller anderen Länder, die in die Studie einbezogen waren.

Die Befragung von 2007 zeigt allerdings kaum Veränderungen gegenüber 1992. Auf einer Skala von 1= "sehr wichtig" bis 5= "gar nicht wichtig"

- + stufen die Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren in Deutschland ihr Fach bzw. ihre Disziplin zu beiden Zeitpunkten als äußerst wichtig ein (1,3 im Jahre 1992 1,4 im Jahre 2007); die Aussagen des wissenschaftlichen Nachwuchses sind nicht ganz so ausgeprägt (jeweils 1,6), unterstreichen aber ebenfalls eine primäre fachliche Verbundenheit.
- + Die Verbundenheit mit der Hochschule wird von Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren zu beiden Punkten als mäßig hoch (jeweils 2,6) angegeben. Im Jahre 1992 war das im Vergleich zu anderen Ländern mit Abstand die geringste Verbundenheit mit der Universität. Beim wissenschaftlichen Nachwuchs zeigt sich von 1992 bis 2007 (3,0 und 2,8) ein leichter Anstieg der Verbundenheit mit der Hochschule, aber auch 2007 bleibt sie noch unter der. die die Professorinnen und Professoren zum Aus-

#### druck bringen.

Offenkundig haben die deutschen Universitäten mit dem Versuch, sich ihren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als zweite Heimat neben der Heimat im Fach anzudienen, noch nicht viel erreicht

#### Rerufliche Zufriedenheit

In der 1992er Befragung hatte sich der wissenschaftliche Nachwuchs an deutschen Universitäten im internationalen Vergleich als besonders unzufrieden gezeigt. Auf einer Skala von 1 = "sehr zufrieden" bis 5 = "sehr unzufrieden" wurde im Durchschnitt mit 3,1 geantwortet, also weder unzufrieden noch zufrieden, im Vergleich zu 2,7 im Durchschnitt aller einbezogenen Länder. Die Professorinnen und Professoren an deutschen Universitäten bewerten ihre berufliche Situation mit durchschnittlich 2,4 deutlich positiver und lagen damit leicht über dem Durchschnitt ihrer Kolleginnen und Kollegen aller untersuchten Länder.

2007 zeigt sich nun, dass sich beim wissenschaftlichen Nachwuchs an deutschen Universitäten ein sehr deutlicher Anstieg der beruflichen Zufriedenheit ergeben hat. Der Durchschnittswert stieg innerhalb von 15 Jahren von 3,1 auf 2,5.

Auch bei Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren kommt eine positivere Gesamteinschätzung der beruflichen Situation zum Ausdruck als zuvor, und nach wie vor fällt die Gesamteinschätzung der Professorinnen und Professoren positiver aus als beim wissenschaftlichen Nachwuchs. Aber das Ausmaß der Verschiebung in positiver Richtung war beim wissenschaftlichen Nachwuchs doppelt so groß wie bei der Professorenschaft.

Höhere Wertschätzung der Forschungsinstitute

Die Befragung von 2007 zeigt darüber hinaus, dass sich die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an den Forschungsinstituten weitaus stärker mit der eigenen Institution identifizieren als der wissenschaftliche Nachwuchs an Universitäten. Auch sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an den Forschungsinstituten deutlich zufriedener mit ihrer beruflichen Situation als der wissenschaftliche Nachwuchs an den Universitä-

ten. In beiden Fällen reicht das zwar nicht an die Identifikation bzw. Zufriedenheit der Professorinnen und Professoren bzw. Direktorinnen und Doktoren heran. Aber deutlich ist insgesamt, dass es den Universitäten in Deutschland nicht annähernd gelingt, dem wissenschaftlichen Nachwuchs so gute und identitätsstiftende Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen zu bieten, wie sie die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an den Forschungsinstituten vorfinden.

#### 3.3.5 Abschließende Überlegungen

Die Beschäftigungssituation des wissenschaftlichen Nachwuchses an deutschen Universitäten hat sich nach eigenen Einschätzungen, die 1992 und 2007 in repräsentativen Umfragen ermittelt worden waren, nicht wesentlich verändert. Auch die Einbettung der Arbeit an der Dissertation in Betreuung und Kurse hat sich kaum verändert. Gewachsen ist deutlich die Forschungskooperation während der Promotionszeit und insgesamt ein wenig der Anteil der Lehraufgaben. Nach wie vor hat der wissenschaftliche Nachwuchs seine Präferenzen stärker in der Forschung als in der Lehre, und nach wie vor ist die Identifizierung mit der eigenen Universität gering.

Insgesamt beurteilt der wissenschaftliche Nachwuchs an Universitäten im Jahre 2007 die ressourciellen Bedingungen seiner Arbeit deutlich positiver als die Vorgänger 15 Jahre zuvor, und er ist auch mit der beruflichen Situation insgesamt deutlich zufriedener als zuvor. Zu bedenken ist allerdings, dass die Arbeitsbedin-

Tabelle 30: Ausgewählte Aspekte von Selbstverständnis und Situationseinschätzung der Wissenschaftler(inn)en an Universitäten und Forschungsinstituten in Deutschland 2007\*

	Universitäten Wissenschaftlicher Nachwuchs	Professoren	Forschungsinstitute Wissenschaftlicher Mitarbeiter	Direktoren
Eigene Präferenzen in Prozent Primär in der Lehre Beides, aber mehr in Lehre Beides, aber mehr in Forschung Primär in der Forschung	7	2	1	0
	22	20	3	2
	41	65	26	37
	29	13	70	62
Verbundenheit* mit Fach/Disziplin Fachbereich/Fakultät o.ä. Hochschule/Institut Zufriedenheit mit derzeitiger Berufstätigkeit**	1,6	1,4	1,7	1,5
	2,6	2,6	2,5	2,5
	2,8	2,6	2,2	1,9
	2,5	2,1	2,1	1,7

Skala von 1= "sehr wichtig" bis 5 = "gar nicht wichtig"
\* Skala von 1= "sehr hoch" bis 5 = "sehr aerina"

Quelle: Befragung: Wissenschaft als Beruf im Wandel

### 4. Nachwuchsförderung nach Trägern

gungen an den Universitäten nicht annähernd so positiv gesehen werden und die berufliche Zufriedenheit des wissenschaftlichen Nachwuchses an den Universitäten deutlich geringer ist, als das für die Max-Planck-, Fraunhofer-, Leibniz- und Helmholtz-Institute der Fall ist. Können die Universitäten in Zukunft diesen Abstand verringern?

# 4.1 Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch die Bundesregierung<sup>162</sup>

Ziel der Nachwuchsförderung der Bundesregierung ist es, die besten Bedingungen zu schaffen, damit sich die Potenziale junger Menschen optimal entfalten und Hochqualifizierte ihre Chancen in Deutschland wahrnehmen können. Die Bundesregierung fördert den wissenschaftlichen Nachwuchs auch unter

dem Cesichtsnunkt der Chancengerechtigkeit durch eine Reihe

#### Begabtenförderung

Das BMBF bietet zur Unterstützung unterschiedlicher Karrierewege sowie zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ein flexibles Fördersystem an. Bei der Vergabe von Stipendien bzw. von Förderbeiträgen entscheiden die Förderorganisationen über Vergabe und Höhe der Förderung in eigener Verantwortung. Das Angebot reicht von Geldleistungen in Form von Stipendien bis hin zu Arbeitsverträgen, kann aber auch in einer Verbesserung der individuellen Forschungsbedingungen liegen.

 $von\,Maßnahmen\,im\,Rahmen\,der\,Programm-\,und\,Projektf\"orderung\,sowie\,in\,erheblichem\,Umfang\,indirekt\,durch\,die\,institutionelle\,F\"orderung\,von\,Wissenschafts-\,und\,Mittlerorganisationen.$ 

#### Nachwuchsförderung durch das BMBF

Die elf mit Mitteln des BMBF unterstützten Begabtenförderungswerke leisten seit Jahren einen relativ konstanten, tendenziell steigenden Beitrag zur Nachwuchsentwicklung. Die Förderung zielt auf eine ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung und die Vorbereitung für die Übernahme von Verantwortung in den verschiedensten gesellschaftlichen Bereichen. Mitentscheidend für die Aufnahme eines Bewerbers sind neben den üblichen Kriterien auch der bisherige Werdegang und gesellschaftliches Engagement. Teilweise beschränkt sich die Förderung auf ein bestimmtes Forschungsgebiet. Der Schwerpunkt liegt auf der individuellen Unterstützung durch Stipendien, zumeist für die Dauer von zwei bis drei Jahren. Die dafür aufgewendeten Mittel stammen zum Großteil aus Zuwendungen des BMBF. Die Fördersätze orien-

tieren sich in der Regel an den Richtlinien des BMBF. Im Jahr 1999 wurden insgesamt 2.346 Doktoranden gefördert, im Jahr 2006 waren es 2.937 Doktoranden. Den Geförderten stehen vielfältige Betreuungs-, Kommunikations- und Kooperationsangebote offen (z.B. studienbegleitendes Veranstaltungsprogramm, Vertrauensdozenten, Workshops zur Vermittlung von Schlüsselqualifikationen, Sommerakademien, Mentoring-Programme – z.T. speziell für Frauen, Förderung von Praktika und Berufseinstieg, Netzwerke, Ehemaligenarbeit).

Die Mittel für diese Begabtenförderung wurde von 80,5 Mio. Euro im Jahr 2005 auf 99,4 Mio. Euro in 2007 erhöht. Es ist geplant, in den kommenden Jahren die Mittel weiter deutlich aufzustocken. Ziel ist, die derzeitige Förderquote bei den Studierenden von 0,7 Prozent auf 1 Prozent zu erhöhen.

Das BMBF hat im Jahr 2006 ein "Forum Nachwuchs" ins Leben gerufen, das dem wissenschaftlichen Nachwuchs Gehör verschaffen will. Es soll Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler – das heißt Stipendiatinnen und Stipendiaten, Juniorprofessorinnen und -professoren, Leiter und Leiterinnen von Nachwuchsgruppen sowie junge deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Ausland – mit Politikerinnen und Politikern aus Bund und Ländern, Wissenschafts- und Mittlerorganisationen sowie Forschungseinrichtungen zusammenbringen.

Seit 1997 unterstützt das "Leopoldina-Postdoc-Stipendium" herausragende promovierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Das Stipendium ermöglicht die eigenständige Durchführung von Projekten im Ausland, an den renommierte-

#### Förderung weiblicher Nachwuchskräfte

Ein zentraler Aspekt der Optimierung der Nachwuchsförderung besteht nach wie vor darin, Maßnahmen zu etablieren und Bedingungen zu schaffen, die Frauen bei der Aufnahme einer Karriere in Hochschulen und Forschungseinrichtungen wirksam unterstützen.

sten Forschungsstätten ihrer Disziplin. Das Programm wird durch das BMBF z. Zt. mit jährlich 1,35 Mio. Euro gefördert. Die Förderung von ungefähr 40 Vollstipendien jährlich entspricht inklusive Förderbeendigungen und Neuaufnahmen etwa 60 Stipendiaten ("Einzelpersonen") pro Jahr. Seit Programmbeginn wurden 183 Personen gefördert.

Wissenschaftszeitvertragsgesetz: Die Sonderregelungen für die Qualifizierungsphase (sog. 12- bzw. 15- Jahres-Regelung) wurden um eine familienpolitische Komponente ergänzt. Diese sieht vor, dass sich die zulässige Befristungsdauer in der Qualifizierungsphase bei Betreuung eines Kindes um zwei Jahre je Kind verlängert. Das Befristungsrecht für die Qualifizierungsphase berücksichtigt damit jetzt, dass Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die Kinder erziehen, einer Dreifachbelastung aus Tätigkeit in Forschung und Lehre, eigener wissenschaftlichen Qualifizierung und Erziehung der Kinder

The Beitrag: BMBF. Hinzuweisen ist darauf, dass die im Folgenden genannten Programme bzw. Maßnahmen zum Teil gemeinsam mit den Ländern finanziert werden; dies gilt beispielsweise für die Exzellenzinitiative oder den Pakt für Forschung und Innovation. Nicht im Einzelnen aufgeführt sind die unterschiedlichen Fachprogramme, in deren Rahmen i.d.R. ebenfalls junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit unterschiedlichen Kooperationspartnern und in jeweils unterschiedlichem Maße die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Qualifizierung erhalten.

unterliegen. Mit der neuen Regelung will die Bundesregierung die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ermutigen, bereits in der Qualifizierungsphase Familien zu gründen.

In diesem Zusammenhang ist auch die Umsetzung der "Ausführungsvereinbarung Gleichstellung" in den Forschungseinrichtungen zu nennen. Deren Ziel ist es, bestehende Benachteiligungen für Frauen abzubauen, an Chancengerechtigkeit orientierte Personalentwicklungsstrukturen einzuführen und die Vereinbarkeit von Familie und Erwerbstätigkeit für Frauen und Männer zu verbessern.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) als zentrale Forschungsfördereinrichtung steht an erster Stelle bei der Unterstützung junger Forscherinnen und Forscher auf dieser Stufe ihrer wissenschaftlichen Karriere. Zu nennen sind hier Stipendien bzw. Forschungsstipendien als persönliche Förderung, die auf

#### Weiterentwicklung der Promotionsphase

Die Gestaltung der Promotionsphase nimmt bei der Nachwuchsförderung eine Schlüsselfunktion ein. Für angehende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler legt diese Qualifikationsphase das Fundament für ihre wissenschaftliche Laufbahn. Gleichzeitig leisten Promovierende einen erheblichen Beitrag zur Forschung. Weitgehende Einigkeit besteht darüber, dass die Promotionsphase in ihrer Qualität verbessert werden muss, um den Wissenschaftsstandort zu stärken und diesen für Nachwuchskräfte attraktiver zu machen - dies gerade auch vor dem Hintergrund der Bologna-Zielsetzung, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Hochschulen zu verbessern. Ohne die Vielfalt der Promotionsmöglichkeiten einzuschränken, steht im Mittelpunkt des Reformprozesses eine klar strukturierte Promotion, die u.a. zu kürzeren Promotionszeiten, mehr Selbstständigkeit und Eigenverantwortung, einer besseren Vermittlung von Kompetenzen, die auch den Anforderungen des Arbeitsmarktes außerhalb der Wissenschaft gerecht werden, einer weitgehenden Entlastung von promotionsfernen Tätigkeiten sowie zu einer stärkeren internationalen Ausrichtung führen soll.

zwei Jahre begrenzt ist, Mitarbeiterstellen in DFG-Projekten, die in der Regel mit jüngeren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (Doktoranden oder Promovierten) besetzt werden, sowie die Graduiertenkollegs (Doktoranden- und Postdoktorandenstipendien). Seit 2007 gibt es auch Integrierte Graduiertenkollegs im Programm Sonderforschungsbereiche.

In diesem Zusammenhang kann auch auf das im Jahr 2001 gestartete PHD-Programm (Promotion an Hochschulen in Deutschland) hingewiesen werden, das vom BMBF alleine finanziert und von der DFG und dem Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) bis Ende 2007 durchgeführt wurde. Das Programm diente dem Aufbau von strukturierten Doktorandenprogrammen, so genannten Internationalen-Promotions-Programmen zur Stärkung der Attraktivität und Konkurrenzfähigkeit von Promotionen in Deutschland. Als Nachfolgevorhaben zu diesem extern sehr erfolgreich evaluierten Programm wird der DAAD ab 2008 das "Bi-nationale Promotionsnetzwerk" (PhD-Net) ausschreiben, das die Hochschulen bei ihren Bemühungen unter-

stützen wird, die Kooperation mit ausländischen Partnern zu intensivieren. Im Rahmen von drei Förderlinien werden die erste Kontaktaufnahme mit möglichen ausländischen Kooperationspartnern, die Durchführung von Workshops bzw. Summer-Schools zur Vorbereitung und Anbahnung bi-nationaler Promotionsprogramme sowie die Durchführung von Promotionsprogrammen zur Förderung der Promotion ausländischer Doktoranden in Deutschland gefördert.

Nach dem Vorbild der Graduiertenkollegs der DFG sind viele vergleichbare Einrichtungen entstanden, wie zum Beispiel die Graduiertenschulen und -zentren an verschiedenen Hochschulen. Mit vergleichbaren Einrichtungen leisten außeruniversitäre Forschungseinrichtungen ebenfalls einen gewichtigen Beitrag zur Doktorandenausbildung. Beispiele dafür sind die 49 bereits etablierten International Max Planck Research Schools oder die 2005 begonnenen Helmholtz-Kollegs, die von der Helmholtz-Gemeinschaft in enger Zusammenarbeit mit Hochschulen organisiert werden. In mittlerweile fünf Helmholtz-Kollegs werden hochbegabte Doktorandinnen und Doktoranden für eine Laufbahn in Wissenschaft und Wirtschaft qualifiziert.

In der Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) arbeiten junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler während eines Zeitraums von etwa fünf Jahren sowohl bei der Universität an assoziierten Lehrstühlen als auch in einem Institut der FhG. Sie werden frühzeitig in anwendungsorientierte Projekte eingebunden und erhalten zudem die Möglichkeit zur Promotion. Damit wird eine Brücke geschlagen, die den Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern weitere berufliche Perspektiven eröffnet. Die FhG hat im Jahr 2007 das Programm "Fraunhofer-Attract" aufgelegt, das durch gezielte Rekrutierung und Förderung exzellenter Wissenschaftler mit innovativen Ideen dem Aufbau neuer Kompetenzen mit dem Potenzial zur Erschließung neuer Geschäftsfelder, der Steigerung der Erträge aus allen Verwertungsstrategien sowie auch der Qualifikation des Führungspersonals dient. Im Zeitraum 2007 bis 2009 werden insgesamt 40 "Attract Forschungsgruppen" ausgeschrieben, jeweils dotiert mit maximal 2,5 Mio. Euro verteilt auf eine Laufzeit von fünf Jahren.

Einen weiteren Schritt zur Stärkung der Nachwuchsförderung stellt die Exzellenzinitiative dar, für die der Bund 75 Prozent der insgesamt 1,9 Mrd. Euro bereitstellt. Mit einer der drei Förderlinien dieser Initiative werden Graduiertenschulen mit jährlich rund einer Million Euro (zuzüglich 20% Programmkostenpauschale) gefördert. In der ersten Runde der Exzellenzinitiative wurden 18 Graduiertenschulen, in der zweiten Förderrunde weitere 21 Graduiertenschulen ausgewählt (siehe Anlage 4).

Auch der von Bund und Ländern beschlossene Pakt für Forschung und Innovation (Laufzeit 2006 bis 2010), der den großen Forschungs- und Wissenschaftsorganisationen jedes Jahr einen Mittelzuwachs von mindestens drei Prozent garantiert, setzt einen Schwerpunkt in der Nachwuchsförderung. Die Forschungs- und Wissenschaftsorganisationen sind angehalten, zusätzlich dauerhafte Karrierechancen für den hochqualifizierten Nachwuchs u.a. durch zusätzliche Promotionsstellen zu schaffen und darüber hinaus die Maßnahmen zur Förderung von Frauen in der Wissenschaft zu verstärken. Im Rahmen des Pakts haben sich die

Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V. (MPG), die Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (FhG), die Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V., die Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e.V. (WGL) und die DFG verpflichtet, Maßnahmen für eine strukturierte, qualitativ hochwertige und international konkurrenzfähige Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses auszubauen.

Der erste Monitoring-Bericht zum Pakt für Forschung und Innovation kommt zu dem Ergebnis, dass die Forschungsorganisationen und die DFG den wissenschaftlichen Nachwuchs umfangreich, vielfältig und qualitativ hochwertig fördern. Der Umfang der Nachwuchsförderung ist im Jahr 2006 nochmals deutlich gesteigert worden. So wurden z.B. am 31.12.2006 insgesamt 8.361 Doktoranten betreut (2005: 7.619).

Im Rahmen des Wettbewerbsverfahrens bei der Leibniz-Gemeinschaft können in der Förderlinie Nachwuchsförderung Vorhaben beantragt werden, die besonders qualifizierten Hochschulabsolventinnen und -absolventen oder Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern die Arbeit in Leibniz-Instituten ermöglichen sollen. Eine Möglichkeit für Vorhaben in dieser Förderlinie ist die Einrichtung einer "Leibniz Graduate School" zur gezielten Nachwuchsförderung in Verbindung mit einer Hochschule. In der Antragsrunde für das Haushaltsjahr 2007 wurden in dieser Förderlinie sechs Institutsanträge mit insgesamt knapp 5 Mio. EUR Fördervolumen (2007: ca. 1,5 Mio. EUR)

Im Rahmen der personengebundenen Förderung werden junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler darin unterstützt, ihre Forschungsarbeiten flexibel und unbürokratisch voranzubringen; auch mit speziellen Fachprogrammen werden sie beim Aufbau unabhängiger Forschungsgruppen unterstützt.

gebilligt, in der Antragsrunde für 2008 drei Anträge mit einem Volumen von rund 2 Mio. EUR Fördervolumen (2008: ca. 0,5 Mio. EUR).

## Personengebundene Förderung / Förderung von Nachwuchsgruppen

Auch hierbei erfolgt das Gros der Förderung durch die DFG: So können Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler für eine Projektleiterstelle die Finanzierung der eigenen Stelle innerhalb von sechs Jahren nach ihrer Promotion beantragen. Nachwuchsgruppen in Sonderforschungsbereichen ermöglichen dem wissenschaftlichen Nachwuchs für eine begrenzte Zeit selbstständige Forschungsarbeit, während das Heisenberg-Programm zum Ziel hat, durch die Bewilligung eines Heisenberg-Stipendiums oder einer Heisenberg-Professur junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich bereits für die Hochschullehre qualifiziert haben, hochqualifiziert sind und sich durch herausragende Leistungen ausgewiesen haben, zu fördern und damit der Wissenschaft zu erhalten. Das Emmy-Noether-Programm gibt exzellenten Nachwuchskräften die Chance, durch die Führung einer Nachwuchsgruppe im Rahmen einer i.d.R. fünfjährigen Förderung die Befähigung zum Hochschullehrer/

Hochschullehrerin zu erwerben.

Die Max-Planck-Gesellschaft ermöglicht im Rahmen von Selbständigen Nachwuchsgruppen jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern frühzeitig selbständig und eigenverantwortlich wissenschaftlich zu arbeiten. Dafür wird jeder Gruppe ein eigenes Personal- und Sachmittelbudget zur Verfügung gestellt. Daneben beteiligen sich die Institute der Max-Planck-Gesellschaft in Kooperation mit Universitäten mit der Einrichtung von Juniorprofessuren an der Qualifizierung von besonders geeigneten Post-Doktoranden.

Wissenschaftliche Netzwerke wenden sich besonders an Nachwuchswissenschaftler inn den Geistes- und Sozialwissenschaften mit dem Ziel, ihnen die Möglichkeit zum ortsübergreifenden themen- und aufgabenbezogenen Austausch zu geben. Ein wissenschaftliches Netzwerk besteht aus einem festen Personenkreis, der sich über einen definierten mehrjährigen Zeitraum – bis zu drei Jahren – mit einer bestimmten Thematik befasst, mit dem Ziel, ein identifizierbares Produkt zu erreichen. Zu diesem Personenkreis können auch im Ausland tätige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gehören

Mit dem vom BMBF finanzierten Heinz Maier-Leibnitz-Preis (dotiert mit insgesamt 96.000 Euro; pro Auszeichnung mit jeweils 16.000 Euro) werden herausragende Leistungen junger Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler gewürdigt.

Mit der Jungen Akademie fördert das BMBF 50 junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich dem interdisziplinären wissenschaftlichen Diskurs widmen und sich gemeinsam an den Schnittstellen von Wissenschaft und Gesellschaft engagieren.

Die Helmholtz-Gemeinschaft bietet mit dem Konzept der "Helmholtz-Nachwuchsgruppen" den besten Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern die Einrichtung und Leitung einer eigenen Nachwuchsgruppe, nach Möglichkeit in Verbindung mit einer gemeinsamen Berufung mit einer Hochschule auf eine Juniorprofessur.

Auch durch die Förderung von hervorragenden jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in technologieorientierten Nachwuchsgruppen oder Nachwuchsgruppen in der Grundlagenforschung werden Möglichkeiten eröffnet, mit einer eigenen Arbeitsgruppe neue Forschungsansätze unabhängig zu bearbeiten.

#### Juniorprofessur

Mit der Einführung der Juniorprofessur hat die Bundesregierung Reformen auf den Weg gebracht, die den jungen Nachwuchskräften in der Qualifikationsphase nach der Promotion hervorragende Entfaltungsmöglichkeiten bieten. Seit dem 1. Januar 2007 ist die Juniorprofessur im Hochschulrecht aller Länder gesetzlich

Technologieorientierte Nachwuchsgruppen des BMBF					
Fördermaßnahme	Mittel/Laufzeit				
InnoProfile	127 Mio. € von 2005 bis 2013				
Zentren für Innovationskompetenz	62 Mio. € von 2005 bis 2012				
NanoFutur	27 Mio. € von 2003 bis 2009 16 Mio. € von 2006 bis 2012				
Softwaresysteme	7 Mio. € von 2003 bis 2009				
Bernstein Zentren	1,6 Mio. € von 2004 bis 2010				
Bernstein Preis	1,25 Mio. € pro Jahr				
BioFuture	75 Mio. € von 1998 bis 2010				
BIONA - Bionische Innovationen für nachhaltige Produkte und Technologien	ca. 5 Mio. € von 2007 bis 2012				
GO-Bio	150 Mio. € von 2006 bis 2016				

### BMBF-Nachwuchsgruppen in der Grundlagenforschung

Fördermaßnahme

Ethische, rechtliche und soziale Aspekte in den Lebenswissenschaften Selbständige Forschungsgruppen in den Neurowissenschaften Allgemeinmedizin

Bildgebende Verfahren, Gesundheitsforschung

Klinische Forschergruppen für die

Klinische Infektiologie

Molekulare Ernährungsforschung Sozial-ökologische Forschung

Deutsches Zentrum für marine Biodiversität

Mittel/Laufzeit

5 Mio. € von 2004 bis 2011 21 Mio. € von 2008 bis 2015 ca. 1 Mio. € von 2005 bis 2009 18 – 21 Mio. € von 2007 bis 2011 5,8 Mio. € von 2000 bis 2008 15 Mio. € von 2006 bis 2012 9,1 Mio. € von 2007 bis 2012 14 Mio. € von 2002 bis 2007 15 Mio. € von 2008 bis 2013 ca. 1,85 Mio. € von 2008 bis 2014

verankert. Die Vorgriffförderung des Bundes ist mit ursächlich

Eine maßgebliche Voraussetzung dafür, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im deutschen Wissenschaftssystem ihren Karriereweg einschlagen bzw. nach Rückkehr aus einem anderen System weiter verfolgen, sind Beschäftigungsbedingungen, die einerseits eine attraktive Bezahlung ermöglichen und andererseits Mobilitätshindernisse vermeiden.

dafür, dass innerhalb von drei Jahren (bis 31. Dezember 2004) rund 800 Stellen an insgesamt 65 Hochschulen eingerichtet wurden. Ab dem Jahr 2005 wurden keine Förderungen mehr bewilligt, sondern lediglich noch Auszahlungen für Juniorprofessuren geleistet, die bis zum 31. Dezember 2004 besetzt wurden.

#### Beschäftigungsbedingungen

Für die Tarifbeschäftigten in der außeruniversitären Forschung (Helmholtz-Gemeinschaft, FhG, MPG) stehen außertarifliche Instrumentarien zur Verfügung, die den TVöD ergänzen. Dabei geht es um die Anrechung von Zeiten, die in anderen Forschungseinrichtungen, an Universitäten oder in der Privatwirtschaft verbracht wurden – ein in Anbetracht der den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern abverlangten hohen Mobilität essentielles Instrument – sowie um Zulagen zur Gewinnung und zum Halten von qualifizierten Mitarbeitern (ca. 560 – 820 Euro mtl.). Für die Gewinnung – insbesondere aus dem Ausland und aus der Industrie – und das Halten von besonders qualifizierten und hochtalentierten Spitzenwissenschaftlerinnen und -wissenschaftern

wurde daneben eine weitere Zulagenmöglichkeit zur Verfügung gestellt, die es in Kombination mit der vorgenannten Zulage erlaubt, Gehälter deutlich gegenüber den Tarifgehältern zu erhöhen ("Exzellenzsicherungsfonds"). Abgesehen vom Optimierungsbedarf bei diesen Zulageninstrumenten stellen sich damit die Beschäftigungsbedingungen in den Punkten Bezahlung und Mobilitätssicherung insgesamt als ausreichend attraktiv dar. Ab dem Haushaltsjahr 2008 werden diese Zulageninstrumentarien zu einer einheitlichen Zulagenregelung zusammengefasst. Diese wird auch den Forderungen der Forschungseinrichtungen nach weniger Bürokratie und größerer Flexibilität Rechnung tragen.

Für die Tarifbeschäftigten an den Universitäten gilt nunmehr der TV-L, der in einer Wissenschaftssparte ebenfalls die erforderliche Anrechnung von Vorzeiten sicherstellt und tarifliche Zulagenmöglichkeiten vorsieht. Einwirkungsmöglichkeiten des Bundes zur großzügigeren Ausgestaltung bestehen aufgrund der ausschließlichen Länderzuständigkeit nicht.

Für Wissenschafterinnen und Wissenschaftler in der W-Besoldung gibt es im Prinzip keine starren, einengenden Obergrenzen für die Bezahlung mehr. Außerdem wurde die Möglichkeit geschaffen, Einkommensbestandteile aus von der Privatwirtschaft eingeworbenen Drittmittel zu erhalten (so genannte Forschungszulage). Dies fördert die Gewinnung nationaler und internationaler Spitzenwissenschaftler.

Neben der strukturellen Verbesserung der Forschungsbedingungen, die für die Universitäten mit der Exzellenzinitiative und in der außeruniversitären Forschung mit dem Pakt für Forschung und Innovation angestoßen wurden, wird der Hochschulpakt

2020, der im Sommer 2007 zwischen Bund und Ländern vereinbart wurde, zusätzliche Beschäftigungsperspektiven im deutschen Hochschulsystem schaffen.

Rückkehrwilligen Auslandswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern soll die professionelle Wiedereingliederung durch Informations- und Beratungsangebote erleichtert werden. Über Büros und Kontaktstellen im Ausland leisten der DAAD und die

Ein wichtiger Aspekt der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses betrifft den internationalen Austausch junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler: Mobilität über Ländergrenzen hinweg kann in ihrem Wert für die Hochschul- und Forschungslandschaft kaum hoch genug eingeschätzt werden. Ein oftmals diskutierter "Brain drain", also der Verlust deutscher Talente an das Ausland, lässt sich statistisch nicht belegen. Da u.a. nach wie vor kein bundesweites Meldesystem über die Mobilität deutscher und ausländischer Wissenschaftler existiert, ist die Datenlage zu Abwanderung und Rückkehr des wissenschaftlichen Nachwuchses lückenhaft. In jedem Fall bleibt es eine zentrale Aufgabe, Bedingungen zu schaffen, damit die besten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in Deutschland ein attraktives Forschungsumfeld finden und in Deutschland gehalten oder nach Deutschland zurück gewonnen werden.

Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH) einen maßgeblichen Beitrag zur Betreuung deutscher Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler im Ausland. Diesem Ziel dient auch das Mobilitätsnetzwerk der AvH, das über ein Webportal und mit einem Beratungsteam Informationen auch über Stellenangebote in Deutschland bietet.

#### Stärkung der Internationalisierung

An deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den USA und Kanada richtet sich die von DAAD, AvH und DFG getragene Gemeinschaftsinitiative GAIN (German Academic International Network), ein Kommunikations- und Informationsnetzwerk mit mittlerweile ca. 1.400 Mitgliedern. Im Rahmen von regelmäßigen Jahres- und Regionaltreffen informiert GAIN über aktuelle Entwicklungen im deutschen Wissenschafts- und Forschungssystem, über berufliche Chancen und Rückkehrmöglichkeiten.

Mit dem Forschungsstipendienprogramm gibt die Stiftung DGIA Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus den Auslandsinstituten in unmittelbarem Anschluss an ihren mindestens dreijährigen Arbeitsvertrag die Möglichkeit einer einjährigen Kooperation mit einer Forschungs- bzw. Hochschuleinrichtung vorzugsweise in Deutschland. Es soll damit u. a. die Reintegration der besten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stiftung in das deutsche Wissenschaftssystem vorbereiten und die Vernetzung zwischen Auslandsinstituten und deutschen Forschungseinrichtungen verstärkt werden.

Am 07. November 2006 wurde bereits zum dritten Mal der mit bis zu 1,2 Mio. Euro pro Preisträger dotierte Sofja-Kovalevskaja-Preis der Alexander von Humboldt-Stiftung vergeben, der exzellenten Nachwuchskräften den Aufbau einer eigenen Nachwuchsgruppe ermöglichen soll. Der Preis richtet sich ausdrücklich auch an deutsche Nachwuchskräfte im Ausland.

Auch die vom DAAD vergebenen Promotionsstipendien für Doktoranden für weiterqualifizierende Studien- und Forschungsaufenthalte im Ausland tragen dazu bei, dass die internationale Kooperation bereits zu Beginn einer Wissenschaftlerkarriere aufund ausgebaut werden kann.

Erwähnt werden soll auch das NIH/DFG Research Career Transition Awards Program: Die DFG hat mit den National Institutes of Health (NIH) in den USA ein gemeinsames Förderprogramm ins

Zu konstatieren ist ein erhebliches Informationsdefizit: Zur Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland liegen bislang nur unzureichende und zum Teil wenig belastbare Informationen vor.

Leben gerufen, das jungen Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern die Möglichkeit geben soll, über einen zusammenhängenden Zeitraum von fünf bis sechs Jahren Forschungsarbeiten zunächst an einem der NIH-Institute in den USA und im Anschluss daran an einer deutschen Forschungseinrichtung durchzuführen.

#### **Forschung**

Die Vorlage des ersten Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN) zielt nicht zuletzt darauf, Informationsdefizite und Handlungsdesiderate zu identifizieren. Der Bericht macht auf erheblichen Forschungsbedarf aufmerksam, auf den durch eine Verstärkung der Forschung reagiert werden muss. Im Weiteren ist beabsichtigt, ein Berichtssystem zur Lage und zur Weiterentwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland zu etablieren.

#### Förderung durch die anderen Bundesressorts

Auch im Rahmen der Ressortforschung werden eine Vielzahl junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler direkt oder mittelbar durch die Bundesregierung gefördert. Das Spektrum der Förderung durch die einzelnen Bundesressorts ist dabei äußerst vielfältig. Eine detaillierte Übersicht über die Einzelmaßnahmen der Bundesressorts zur direkten bzw. mittelbaren Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses kann an dieser Stelle nicht geleistet werden. Im Folgenden wird das Spektrum der Förderung lediglich exemplarisch skizziert.

In der Regel erhalten vor allem Doktorandinnen und Doktoranden durch Bearbeitung spezieller Themengebiete die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Qualifizierung. Promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können sich im Rahmen

von Postdoc-Stellen weiterqualifizieren. Auch die Betreuung von Diplom- und Studienarbeiten ist gängige Praxis.

Zum Teil werden den Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern dafür Stipendien, zum Teil die zeitlich befristete Mitarbeit in Forschungseinrichtungen und Behörden des Bundes angeboten. Neben Haushaltsmitteln werden dabei üblicherweise auch von den Einrichtungen eingeworbene Drittmittel eingesetzt.

Einen wichtigen Beitrag bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses liefern die Ressortforschungseinrichtungen  $des\,Bundes^{\,163}.\,Viele\,dieser\,Einrichtungen\,verfügen\,inzwischen$ über spezielle Programme für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Beispielsweise betreiben im Geschäftsbereich des BMWi die Bundesanstalt für Materialforschung- und -prüfung (BAM), die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) und die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) schon seit vielen Jahren erfolgreich je ein Doktorandenprogramm. Auf diese Weise erhalten derzeit ca. 100 junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Möglichkeit, angewandte Forschung auf den Arbeitsgebieten dieser drei Bundesanstalten zu betreiben. Weitere Doktorandinnen und Doktoranden arbeiten im Rahmen von Drittmittelprojekten. Junge, promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind in Postdoc-Programmen oder in Drittmittelprojekten zeitlich befristet tätig. Die Bundesanstalten verfügen darüber hinaus über Programme zur zeitlich befristeten Beschäftigung oder zur Betreuung und Weiterbildung herausragender junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, insbesondere aus dem Ausland. Die Teilnahme, vor allem auch die aktive Beteiligung, von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern an Konferenzen und Tagungen wird gefördert. In geeigneten Fällen werden darüber hinaus Auslandsaufenthalte an Partnerorganisationen realisiert.

Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) im Geschäftsbereich des BMAS bietet u.a. jedem forschenden Fachbereich die Möglichkeit, jeweils einen Doktoranden bzw. eine Doktorandin für die Dauer von jeweils zwei Jahren mit der Hälfte der Wochenarbeitszeit zu beschäftigen. Die Betreuung der Doktoranden erfolgt in enger Kooperation mit den ausbildenden Universitäten. Auch der Deutsche Wetterdienst (DWD) im Geschäftsbereich des BMVBS vergibt regelmäßig Forschungsaufträge an Universitäten, in dessen Rahmen Dissertationen erarbeitet werden, und stellt junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zur Bearbeitung von Forschungs- und Ent-

wicklungsprojekten ein. Zum zeitlich befristeten Austausch von wissenschaftlichen Mitarbeitern zwischen Forschungsinstituten und dem DWD werden dafür ab dem Jahr 2007 jährlich rund 1 Mio. Euro zur Verfügung gestellt.

Exemplarisch für die Gewährung von Stipendien kann auf die Initiative der Deutschen Rentenversicherung Bund verwiesen werden, die im Forschungsnetzwerk "Alterssicherung" überdurchschnittlich qualifizierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern über einen Zeitraum von in der Regel zwei Jahren mit einem Stipendium von monatlich 900 Euro fördert. In den Jahren 2002 bis 2008 wurden insgesamt 14 Stipendien für die Bearbeitung von Forschungsprojekten zum Thema "Alterssicherung" vergeben. Zur Flankierung dieser Forschungsaktivitäten wurden darüber hinaus Graduiertenkolloquien einrichtet und Mittel für wissenschaftliche Veröffentlichungen zur Verfügung gestellt.

Mit dem Ziel der Einbindung Deutschlands in internationale Wissenschafts- und Forschungskooperationen fördert zum Beispiel auch das AA Stipendien und Forschungspreise von DAAD und AvH, um überdurchschnittlich begabten ausländischen Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern Studienund Forschungsaufenthalte in Deutschland zu ermöglichen. Das AA hat dafür im Jahr 2006 insgesamt über 100 Mio. Euro zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus unterstützt das AA mit Sondermitteln die Finanzierung der Teilnahme deutscher Wissenschaftler an Tagungen und Vortragsreisen im Ausland über die DFG (im Jahr 2006 mit 2,6 Mio. EUR) und fördert unter anderem auch die internationale Zusammenarbeit zum Thema "Deutschland- und Europastudien" durch Vergabe von Mitteln zur Unterstützung deutschsprachiger Studiengänge und Fakultäten an ausländischen Hochschulen.

# 4.2 Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch die Landesregierungen

## 4.2.1 Rechtliche Grundlagen

Die allerwenigsten jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler suchen ihre Hochschule nach den rechtlichen Rahmenbedingungen aus; ihre Entscheidung folgt eher anderen "Gesetzen". Dennoch betreffen die Regelungen in Bundes- und Ländergesetzen die Bedingungen und möglichen Abläufe sowie die Inhalte und Rahmenbedingungen ihrer Ausbildung. Sie haben insofern erheblichen Einfluss auf die Karriere des wissenschaftlichen Nachwuchses. Nachfolgend wird vorrangig der Grad der Homogenität und Diversität der Landesgesetzgebung im Bereich des wissenschaftlichen Nachwuchses skizziert. Das nachfolgende

regierung die Einrichtungen mit Ressortforschungsaufgaben. Im Januar 2007 hat dieser die "Empfehlungen zur Rolle und zukünftigen Entwicklung der Bundeseinrichtungen mit FuE-Aufgaben" verabschiedet, denen nach Auswertung der verbleibenden Evaluationen gegen Ende 2009 eine weitere Gesamtstellungnahme folgen soll. Ebenfalls im Januar 2007 haben die Bundesministerien "Zehn Leitlinien einer modernen Ressortforschung" formuliert, die durch ein am 11. Dezember 2007 durch die Bundesregierung verabschiedetes "Konzept einer modernen Ressortforschung" insbesondere in den Bereichen Forschungs- und Entwicklungsmanagement, Qualitätssicherung, wissenschaftliche Vernetzung sowie Koordinierung der Ressortforschung konkretisiert werden.

Tet Die Synopse der landeshochschulgesetzlichen Regelungen zur Nachwuchsförderung basiert auf einer Synopse zum Themenbereich Promotion aus dem Jahr 2003 (Moes 2003). Eine Zusammenstellung der Promotionsparagrafen stellt z.B. auch die Hochschulrektorenkonferenz zur Verfügung (Hochschulrektorenkonferenz I 2007).

Tabelle 31: Verzeichnis der aktuellen Landeshochschulgesetze

Abk.	Bundesland	Gesetz	Fassung vom
BB	Brandenburg	Gesetz über die Hochschulen des Landes	11. Mai 2007 (GVBL.I Brandenburg S. 94)
		Brandenburg – Brandenburgisches Hoch-	(vierte Novelle zum Somer 2008 geplant)
		schulgesetz (BbGHG)	
BE	Berlin	Gesetz über die Hochschulen im Land Berlin	12. Juni 2007 (GVBl. Berlin S. 278)
		– Berliner Hochschulgesetz (BerlHG)	
BW	Baden-	Gesetz über die Hochschulen und Berufsaka-	19. Dezember 2005 (GBl. Baden-Württemberg
	Württemberg	demien in Baden-Württemberg (Landeshoch-	S. 794) Novelle in Diskussion)
		schulgesetz – LHG)	
BY	Bayern	Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG)	9. Mai 2007 (GVBl. Bayern S. 320)
HB	Bremen	Bremisches Hochschulgesetz (BremHG)	9. Mai 2007 (BremGBl S. 339)
HE	Hessen	Hessisches Hochschulgesetz (HSchulG HE)	18. Dezember 2006 (GVBl. I Hessen S. 713)
HH	Hamburg	Hamburgisches Hochschulgesetz (HmbHG)	26. Juni 2007 (GVBl. I Hamburg S. 192)
MV	Mecklenburg-	Gesetz über die Hochschulen des Landes	10. Juli 2006 (GVOBl. Mecklenburg-Vorpommern
	Vorpommern	Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschul-	S. 539)
		gesetz – LHG M–V)	
NI	Niedersachsen	Niedersächsisches Hochschulgesetz (NHG)	26. Februar 2007 (GVBl. Niedersachsen S. 69)
NW	Nordrhein-	Hochschulfreiheitsgesetz (HFG)	31. Oktober 2006 (GVBl. Nordrhein-Westfalen
	Westfalen		S. 474)
RP	Rheinland-Pfalz	Hochschulgesetz (HochSchG)	19. Dezember 2006 (GVBl. Rheinland-Pfalz S. 438)
SH	Schleswig-Holstein	Gesetz über die Hochschulen und das Univer-	28. Februar 2007 (GVOBl. Schleswig-Holstein
		sitätsklinikum Schleswig-Holstein – Hochschul-	S. 184)
		gesetz (HSG)	
SL	Saarland	Gesetz über die Universität des Saarlandes (UG)	12. Juli 2006 (Amtsbl. Saarland S. 1226)
SN	Sachsen	Sächsisches Hochschulgesetz (SächsHG)	15. Dezember 2006 (SächsGVBl. S 515)
			(Novelle in Diskussion)
ST	Sachsen-Anhalt	Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt	21. März 2006 (GVBl. Sachsen-Anhalt S. 102, 124)
		(HSG-LSA)	
TH	Thüringen	Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG)	21. Dezember 2006 (GVBl. Thüringen S. 601)

Verzeichnis bietet einen Überblick über den aktuellen Stand der Novellierungen und damit über die in diese Analyse einbezogenen Hochschulgesetze der Länder (LHG)<sup>164</sup>. Bereits an dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass der Verzicht auf eine Regelung im jeweiligen Landeshochschulgesetz nicht immer eine Deregulierung oder eine Weitergabe der Regelungsbefugnis an die Hochschulen bedeuten, sondern auch auf andere Instrumente verweisen kann.

## Die Promotion als Recht und Pflicht der Universität

Die Wissenschaftslandschaft ist auch in Bezug auf die Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Bewegung: die Forschung in den außeruniversitären Forschungseinrichtungen wird zu einem nennenswerten Teil von Promovierenden und Postdoktoranden getragen, für die in den letzten Jahren verstärkt eine Unterstützungsstruktur zur Qualifizierung aufgebaut wird. Deutlich wird auch, dass Fachhochschulen eine nicht geringe Rolle in der Forschung spielen; zusätzlich lässt die Etablierung des Bachelor-Master-Systems (BA/MA) die Unterschiede zwischen Universitäten und Fachhochschulen verschwimmen. Hinzu kommen verstärkte Neugründungen privater Hochschulen durch Stiftungen oder Unternehmen wie auch als "Zweigstellen' von Universitäten aus anderen Ländern.

Das Promotionsrecht (und auch das Recht zur Habilitation) ist traditionell ausschließlich den Universitäten vorbehalten (Hartmer/Detmer 2004, Kap. III Rn. 7) und daher grundsätzlich auf diese beschränkt. Damit übernehmen sie nicht nur Funktionen im Rahmen der Rekrutierung für Professuren an den eigenen Einrichtungen, sondern auch für die entsprechenden Positionen an den Fachhochschulen (Fachhochschulprofessuren) und in den außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

In den Gesetzen wird generell den in der Regel staatlichen Universitäten das Promotions- und Habilitationsrecht verliehen sowie zum Teil weiteren Hochschulen <sup>165</sup>. Zumeist kann nicht nur den staatlichen, sondern auch den staatlich anerkannten privaten Hochschulen das Promotionsrecht und mit Ausnahmen auch das Habilitationsrecht gewährt werden <sup>166</sup>. In der Regel muss das

Meist Hochschulen der Künste, in Baden-Württemberg auch den Pädagogischen Hochschulen, mit Einschränkungen, zum Teil unter deren namentlicher Nennung (BB § 18 Abs. 1, BE § 2 Abs. 5, BY Art. 81, HH § 112 Abs. 4, MV § 2 Abs. 2, SH § 54 Abs. 5, ST § 17 Abs. 6, TH § 54 Abs. 1 i.V.m. § 1 Abs. 1).

<sup>166</sup> Kein Habilitationsrecht in Sachsen-Anhalt (ST § 106).

<sup>167</sup> Z.B. ST § 106 Abs. 2, 3, in HB § 65 Abs. 1 bzw. beim Habilitationsrecht § 112 Abs. 4.

zuständige Ministerium die Gleichwertigkeit feststellen oder die entsprechenden Ordnungen genehmigen <sup>167</sup>. In einigen Fällen bedarf es – besonders im Fall einer namentlichen Benennung der berechtigten Hochschulen – für die Erweiterung des Promotionsrechtes einer Gesetzesänderung. Da es meist nur wenige nichtstaatliche Hochschulen in einem Bundesland gibt, werden die Rechte zum Teil für diese einzeln spezifiziert (wie etwa für theologische Hochschulen oder die Universitäten der Bundeswehr in München (BY Art. 82) und Hamburg (HH § 112). In Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt wird die Kooperation mit Fachhochschulen <sup>168</sup> oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen <sup>169</sup> bei der Promotion im Zusammenhang mit dem Promotionsrecht explizit benannt, in acht anderen Landeshochschulgesetzen finden sich Regelungen zur Fachhochschulkooperation im Zusammenhang mit der Promotion.

Das Recht zur Verleihung der Ehrendoktorwürde ist entsprechend an das Promotionsrecht gekoppelt. In sechs Ländern wird dies in den Landeshochschulgesetzen nicht gesondert geregelt (BW, BY, HB, HH, NI, RP) und in sieben Ländern lediglich als Möglichkeit benannt, deren Details explizit oder implizit den Promotionsordnungen überlassen werden. Auch die Formulierungen in Berlin, Sachsen und Sachsen-Anhalt schränken die Möglichkeiten der Universitäten für die Vergabe kaum ein <sup>170</sup>.

Das Hochschulrahmengesetz (HRG) definiert Nachwuchsförderung als Aufgabe der Hochschulen; die staatliche Finanzierung soll sich u.a. daran ausrichten. Das HRG sieht vor, dass die Nachwuchsförderung regelmäßig bewertet wird (HRG § 6) und das Ergebnis veröffentlicht werden soll. Eine Umsetzung im Rahmen einer allgemein formulierten Bewertungs- und Berichtspflicht wurde von vier Ländern vorgenommen, hierzu zählen die allgemeinen Regelungen in Bayern, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt; daneben sollen in Hessen explizit die durchgeführten wissenschaftlichen Qualifizierungsverfahren Anhaltspunkt für die Bewertung sein 171. Andere Länder differenzieren die Bewertungs- und Berichtspflicht zusätzlich, wie z.B. in interne und externe Evaluierung – so Baden-Württemberg, Hamburg, das Saarland und Thüringen 172. In Sachsen werden die Zahl der laufenden und abgeschlossenen Promotions- und Habilitationsverfahren von der Berichtspflicht umfasst 173. Teilweise wird die Nachwuchsförderung allgemein auch als möglicher Bereich von Ziel- und Leistungsvereinbarungen genannt 174. Unabhängig von expliziten Formulierungen in den Landeshochschulgesetzen können Verpflichtungen dieser Art auch über Hochschulverträge

## Stellung des wissenschaftlichen Nachwuchses an den Hochschulen

Nicht nur begrifflich ist der "wissenschaftliche Nachwuchs" schwierig abzugrenzen. Auch seine Stellung innerhalb der Hochschulen ist zumeist unklar. Relativ einheitlich stellt sich die Sachlage für die Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren dar: sie sind an der Universität beschäftigt, über ihre Beschäftigung als Hochschullehrer sind sie Mitglieder der Universität und innerhalb dieser Gruppe in den akademischen Gremien vertreten <sup>176</sup>. Unterschiede zwischen den Ländern bestehen unter anderem in der Bezeichnung der Juniorprofessorinnen und -professoren <sup>177</sup>.

Eher uneinheitlich stellt sich dagegen die Situation der Promovierenden oder Habilitierenden dar. Wenn sie nicht an der Universität beschäftigt sind, an der sie sich qualifizieren, werden sie in der Regel auch nicht als Promovierende oder Habilitierende registriert, was unter anderem Konsequenzen für die Erfassung bzw. Sichtbarkeit in Berichten und Statistiken hat: wie viele Promovierende zu einem bestimmten Zeitpunkt an einer Doktorarbeit arbeiten, lässt sich in Deutschland anders als in anderen Ländern bislang allenfalls schätzen. Habilitationsprojekte außerhalb der Universität lassen sich dabei ähnlich schlecht erfassen wie laufende Promotionen.

Den Auftrag zur Immatrikulation aller Doktoranden bekommen die Hochschulen aktuell in neun Ländern<sup>178</sup>. Nicht geregelt

oder Zielvereinbarungen getroffen werden, so werden beispielsweise in den Berliner Hochschulverträgen die Universitäten verpflichtet, über die "Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses einschließlich der Promotionen von Fachhochschulabsolventen und -absolventinnen" Bericht zu erstatten, oder ist die Nachwuchsförderung in Bremen Gegenstand von Berichten zum Qualitätsmanagement oder der Leistungsvereinbarungen bzw. der leistungsbezogenen Mittelvergabe.

<sup>&</sup>lt;sup>168</sup> MV § 2 Abs. 2, NI § 9 Abs. 1, ST § 17 Abs. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>169</sup> NI § 9 Abs. 1, ST § 17 Abs. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> BB § 1 Abs. 1, BE § 2 Abs. 5, HE § 31 Abs. 5, MV § 43 Abs. 3, NW § 67 Abs. 3, SH § 54 Abs. 3, SL § 64 Abs. 3, SN § 27 Abs. 3, ST § 18 Abs. 8, TH § 54 Abs. 2.

 $<sup>^{\</sup>scriptscriptstyle{171}}$  BY Art. 10, HE § 36 Abs. 3, RP § 5, ST § 3 Abs. 14.

 $<sup>^{172}</sup>$  BW § 5 Abs. 1, HH § 3 Abs. 2, SL § 5, TH § 8.

<sup>&</sup>lt;sup>173</sup> SN § 35

 $<sup>^{174}</sup>$  HE § 88 Abs. 2, NI § 1, SL § 7 Abs. 2, ST § 57 Abs. 2, TH § 12 Abs. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>175</sup> Die Mitgliedschaft von Juniorprofessor/-innen ist durch ihre hauptberufliche T\u00e4tigkeit an der Hochschule gegeben entsprechend HRG \u00e5 36 bzw. HRG \u00e5 42. Ihre Zuordnung innerhalb der Selbstverwaltungsgremien zur Gruppe der Hochschullehrer/innen ergibt sich nach HRG \u00e5 37.

<sup>&</sup>lt;sup>776</sup> Zu Parallelen und Unterschieden der Juniorprofessur gegenüber der Professur in den Regelungen der Landeshochschulgesetze, vgl. auch Pasternack 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>177</sup> BE § 25 Abs. 4, BW § 38 Abs. 5, HB § 34 Abs. 3, HH § 70 Abs. 5, MV § 44 Abs. 1, NI § 9 Abs. 2, NW § 67 Abs. 5 (bezieht sich nur auf Promovierende in Promotionsstudiengängen), RP § 34 Abs. 1, SH § 43. Im Saarland (SL § 71) "schreiben sich Studierende mit dem Ziel der Promotion ein" und sind dadurch auch Mitglieder der Universität, zurückmelden können sie sich nur in Verbindung mit der Zulassung zu einem Promotionsstudiengang oder der Betreuung durch eine/n Hochschullehrer/in.

<sup>&</sup>lt;sup>178</sup> BE § 25 Abs. 4, BW § 38 Abs. 5, RP § 34 Abs. 1, dort werden zusätzlich Berufstätige ausgenommen, wenn sie auf die Einschreibung verzichten

<sup>&</sup>lt;sup>179</sup> BY Art. 57 Abs. 2 setzt eine Regelstudienzeit für Promotionsstudiengänge auf max. 3 Jahre fest, BW § 38 Abs. 5, MV § 44 Abs. 1, NW § 67 Abs. 5, SH § 43 verweisen an die Ordnungen

#### Berichtspflicht zur Nachwuchsförderung

Spezifizierung der Berichtspflicht	Allgemeine Berichtspflicht	Keine Verpflichtung im LGH <sup>180</sup>
BW, HH, SL, SN, TH	BY, HE, RP, ST	BE,BB, HB, MV, NI, NW, SH

#### Immatrikulation der Promovierenden

Doktorand/-innen werden immatrikuliert	Keine Regelung
BE, BW, HB, HH, MV, NI, NW, RP, SH, SL	BB, BY, HE, SN, ST, TH

#### Promovierende als Mitglieder an den Hochschulen

Alle Doktoranden/innen- sind Mitglieder	, , ,	Mitarbeiter/-innen und	Keine Regelung/ nur Mitarbeiter/-innen und Immatrikulierte
BE, BW, HH, MV, NI, NW, SH, SL	ST	HB, RP	BB, BY, HE, SN, TH

#### Gremienvertretung der Promovierenden

Einheitlich im "Mittelbau"	Verwiesen an Hochschulen	Aufgespalten in "Mittelbau" und Studierende	Keine Regelung/ nur Mitarbeiter/-innen und Immatrikulierte
HB, MV	HH, ST	BE, NI, NW, RP, SH, SL	BB, BW, BY, HE, SN, TH

wird dies in den übrigen Ländern, auch wenn eine Einschreibung mit dem Studienziel Promotion dort je nach Hochschule auch möglich ist. Die Einschreibungsverpflichtung beziehen die Landeshochschulgesetze dabei in Berlin und Baden-Württemberg explizit nur auf die nicht an der Hochschule Beschäftigten, die Regelung in Rheinland-Pfalz bestimmt, dass außerhalb der Hochschule berufstätige Promovierende auf die Einschreibung verzichten können 179. Für die Einschreibung als Doktorand gilt teilweise eine zeitliche Begrenzung durch die Immatrikulationsoder Promotionsordnungen 180.

Von der Immatrikulation zu unterscheiden ist die Frage nach der Mitgliedschaft an der Hochschule. Bei Fehlen einer ausdrücklichen Regelung sind Promovierende als Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Hochschulen und als Immatrikulierte bereits implizit Mitglieder der Hochschule. Dies trifft auf Brandenburg, Bayern, Hessen, Sachsen und Thüringen zu. Explizit als Mitglieder der Hochschule benannt ist die Gruppe der Doktoranden in elf Ländern <sup>181</sup>. Dies beschränkt sich in Bremen und Rheinland-Pfalz auf die immatrikulierten Doktoranden und unterscheidet sich damit nicht von der Situation ohne ausdrückliche Regelung. In Sachsen-Anhalt wird in dieser Frage auf die Grundordnung der Hochschulen verwiesen. In Hessen und Thüringen werden die "zur Promotion oder zur Habilitation Zugelassenen" als "Angehö-

Die Vertretung der Doktoranden in den akademischen Gremien folgt zwei verschiedenen Modellen. In Bremen und Mecklenburg-Vorpommern werden die Doktoranden in einer einheitlichen Gruppe, d.h. in der Gruppe der akademischen Mitarbeiter, in den Gremien vertreten<sup>183</sup>. In sieben Ländern finden die Doktoranden sich getrennt wieder: die als Mitarbeiter an der Hochschule Beschäftigten sind über die entsprechende Gruppe vertreten, die Doktoranden in der Gruppe der Studierenden. In Rheinland-Pfalz wird zusätzlich die 2003 neu geschaffene Personalkategorie der "Doktoranden" der Gruppe der Studierenden zugeordnet<sup>184</sup>. In Baden-Württemberg sind nur die immatrikulierten Doktoranden in der Gruppe der Studierenden vertreten. Dies entspricht der Situation in den fünf Ländern, in denen gesetzlich diese Frage nicht geregelt wird. Dort sind diejenigen Promovierenden nicht repräsentiert, die an der Universität weder beschäftigt noch eingeschrieben sind. In Hamburg und Sachsen-Anhalt haben die Regelungsbefugnis die Hochschulen<sup>185</sup>.

rige" der Universität (nicht als Mitglieder und ohne entsprechende Rechte in der Selbstverwaltung) definiert, wenn sie nicht als Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt oder als Studierende immatrikuliert sind <sup>182</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>180</sup> Dies schließt andere Formen der Verpflichtung nicht aus, wie z.B. in den Berliner Hochschulverträgen, die sich auch aus impliziten Verpflichtungen im Landeshochschulgesetz ergeben können, wie den allgemeinen Berichtspflichten oder leistungsbezogener Mittelverteilung, z.B. in HB § 4 Abs. 9, § 69 Abs. 3 oder § 105a.

<sup>&</sup>lt;sup>181</sup> BE § 25 Abs. 4, BW § 9 Abs. 1, HB § 5 Abs. 1, HH § 8 Abs. 1, MV § 50 Abs. 1, NI § 16 Abs. 1, NW § 9 Abs. 1, RP § 36 Abs. 1, SH § 13 Abs. 1, SL § 11 Abs. 1, ST § 58

<sup>&</sup>lt;sup>182</sup> HE § 8, TH § 20.

 $<sup>^{183}</sup>$  HB § 5 Abs. 3, MV § 52 Abs. 2 Nr. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>184</sup> RP§ 56 Abs. 5 Satz 2

<sup>185</sup> HH § 10 Abs. 2, ST § 58+60

<sup>&</sup>lt;sup>186</sup> Die Zahlen sind allerdings sehr klein und sinken von knapp 700 im Jahr 1985 langsam auf 150 im Jahr 2005 (Statistisches Bundesamt 2006).

Mit Ausnahme von Brandenburg wird in allen Gesetzen ein Studienabschluss als Zulassungsvoraussetzung zur Promotion genannt. Ein explizites Auslaufen der grundständigen Promotionsstudiengänge findet sich in Baden-Württemberg im HRÄG von 2005 (§ 19), danach werden am 2005/06 keine solchen Studiengänge mehr eingerichtet und laufen die bestehenden Promotionsordnungen bis 2010 aus.

#### **Zugang zur Promotion**

Die Zulassung zur Promotion an einer Hochschule war in der Vergangenheit nicht unbedingt an einen vorhergehenden Studienabschluss gebunden. In manchen Fächern werden bis heute 'grundständige Promotionen' als ein erster Studienabschluss abgelegt<sup>186</sup>. Allerdings wird die Promotion in den Landeshochschulgesetzen einheitlich als eine dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss nachgelagerte Qualifikationsphase bewertet<sup>187</sup>. Ein Studienabschluss wird daher zu einer gesetzlich definierten Vorbedingung der Zulassung zur Promotion. Regelungen hierzu sind in der Regel länderspezifisch und zum Teil sehr unterschiedlich. Unter anderem muss dabei geklärt werden, unter welchen Bedingungen ein BA-Abschluss für die Zulassung zur Promotion ausreicht. Diese Frage wird auch europaweit derzeit noch unterschiedlich beantwortet.

Gleichzeitig spielt bei der Zulassung auch die Frage des Zugangs zur Promotion für Fachhochschulabsolventeninnen und -absolventen eine Rolle. Seit Beginn der 1990er Jahre ist eine Verbesserung dieses Zugangs ein explizites Anliegen der Länder. Die Promotionszahlen von FH-Absolventen sind indes noch eher gering <sup>188</sup>. Deswegen enthalten mittlerweile die entsprechenden Landeshochschulgesetze auch Regelungen zur Kooperation der Universitäten mit Fachhochschulen in unterschiedlichen Aspekten der Promotionsverfahren. Die Etablierung der gestuften Studienabschlüsse an den Universitäten und Fachhochschulen kann ebenfalls dazu beitragen, FH-Absolventen künftig verbesserte Zugangsmöglichkeiten zur Promotion an Universitäten zu bieten

Auch wenn die Zulassungsvoraussetzungen zur Promotion zum Teil recht unterschiedlich sind, lässt sich als Ergebnis der Einführung von BA- und MA-Abschlüssen formulieren, dass generell ein MA als Regelabschluss für die Zulassung zur Promotion vorgesehen wird 1893, wie dies im Übrigen auch der Empfehlung der KMK (2000) entspricht. Allgemeinere Formulierungen zielen auf die Berücksichtigung der "alten" universitären Magister-/Magistra-, Diplom- und Staatsexamen-Abschlüsse und binden die Zulassung zur Promotion an eine Regelstudienzeit von vier Jahren bzw. acht Semestern oder an einen "universitären Abschluss mit Ausnahme eines Bachelor" (NW). In Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt wird explizit der BA von der Zugangsberech-

188 Laut Erhebung der Hochschulrektorenkonferenz (Hochschulrektorenkonferenz II 2007) haben lediglich 403 Diplom-FH-Absolvent/-innen in einem Zeitraum von drei Jahren promoviert.

tigung zur Promotion ausgenommen<sup>190</sup>. Summarisch genannt werden alle MA- oder Diplom-Abschlüsse in Niedersachsen und Sachsen; ausdrücklich gleichgestellt werden die MA-Abschlüsse von Fachhochschulen denen an Universitäten in Bayern, Schleswig-Holstein und Thüringen<sup>191</sup>.

Für BA-Absolventen oder die Absolventen der bisherigen FH-Abschlüsse<sup>192</sup> mit weniger als vier Jahren Regelstudienzeit bestehen unterschiedliche Anforderungen. Sehr einheitlich formuliert ist die Anforderung, dass es sich um "besonders befähigte" oder "besonders qualifizierte" oder "entsprechend befähigte" Absolventinnen und Absolventen handeln soll<sup>193</sup>, oft in einem "einschlägigen" Fach. Die Anforderung des Gesetzes in Sachsen<sup>194</sup>, es müsse sich um einen überdurchschnittlichen Abschluss handeln und der Absolvent von seinem FH-Fachbereich vorgeschlagen werden, stellt mit dieser sehr weitgehenden Anforderung eine Ausnahme dar.

Für diejenigen, die nicht die Regelanforderung zum Promotionszugang erfüllen, werden zum Teil Rahmenbedingungen benannt, nach denen auch andere Zugänge zur Promotion ermöglicht werden müssen. Beispielsweise werden - in unterschiedlichem Umfang - 'promotionsvorbereitende' Studienleistungen an der Universität gefordert oder ein weiterer Abschluss. Zum Teil wird der Zugang zur Promotion verbunden mit "Eignungsfeststellungsverfahren" (BW, HE, SN) oder mit Auflagen für "promotionsvorbereitende Studien" an der entsprechenden Universität (diese werden zum Teil in ihrer Dauer begrenzt; in Bayern auf ein Jahr, im Saarland und in Sachsen auf maximal drei Semester in Vereinbarung mit den Fachhochschulen 195). Eine Abmilderung der Auflagen kann darin bestehen, dass sie erst im Laufe der Promotionsphase erfüllt werden müssen 196. Der Erwerb eines (zusätzlichen) universitären Abschlusses als Voraussetzung zur Zulassung wird in sechs Ländern ausdrücklich ausgeschlossen 197; Hessen<sup>198</sup> formuliert explizit eine Verpflichtung zur Zulassung.

"Kooperative Verfahren" in Bezug auf die Promotion können Kooperationen mehrerer Universitäten oder die Kooperation einer Universität mit einer außeruniversitären Forschungsein-

<sup>189</sup> BW § 38 Abs. 3 Nr. 1, NI 9 Abs. 1, HE § 31 Abs. 1, RP § 26 Abs. 4, , SL § 64 Abs. 2 Nr. 1, SN § 27 Abs. 1, in NW § 67 Abs. 4c als Zugang für ein Promotionsstudium.

<sup>190</sup> Für NW fallen BA-Absolvent/-innen damit unter § 67 Abs. 4b) und müssen zur Zulassung noch promotionsvorbereitende Studien absolvieren. In ST legt die Formulierung aber tatsächlich nahe, dass BA-Absolvent/-innen gar nicht zugelassen werden dürfen.

<sup>&</sup>lt;sup>191</sup> BY Art. 64 Abs. 1, NI § 9 Abs. 1, SH § 54 Abs. 2, SN § 27 Abs. 1, TH § 54 Abs. 5

<sup>&</sup>lt;sup>192</sup> Die Master-Abschlüsse von Fachhochschulen werden z.T. ausdrücklich den universitären Abschlüssen gleichgestellt (BW § 38 Abs. 3, BY Art. 64 Abs. 1, HE § 31 Abs. 1, SL § 64 Abs. 2 Nr. 1, TH § 54 Abs. 5).

<sup>&</sup>lt;sup>193</sup> Für BA-Absolventen/-innen: ,Besonders qualifizierte' (RP § 26 Abs. 4) oder solche mit ,hervorragenden Leistungen' (SL § 64 Abs. 2 Nr. 3) bzw. nach entsprechenden Eignungsfeststellungsverfahren (BW § 38 Abs. 3, HE § 31 Abs. 1, SN § 27 Abs. 1). Bei der Fachhochschule: ,besonders qualifizierte' (BW § 38 Abs. 3) oder ,besonders' bzw. ,entsprechend befähigte' Absolventen (BB § 18 Abs. 4, BE § 35 Abs. 3, HB § 65 Abs. 4, MV § 43 Abs. 4, SN§ 27 Abs. 2, in SH § 54 Abs. 2, stetts' verbunden mit einem FH-Master) oder, hervorragende' (SL § 64 Abs. 2 Nr. 4) oder ,überdurchschnittliche' (ST § 18 Abs. 5) Leistungen.

<sup>&</sup>lt;sup>194</sup> SN § 27 Abs. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>195</sup> BY Art. 64 Abs. 1; SL § 64 Abs. 2 und 4; SN § 27 Abs. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>196</sup> So in Brandenburg (BB § 18 Abs. 4) und Sachsen (SN § 27 Abs. 3) bis zur Prüfung.

 $<sup>^{197}</sup>$  BB § 18 Abs. 4, BE § 35 Abs. 3, MV § 43 Abs. 4, SL § 50 Abs. 2, SN § 27 Abs. 2, ST § 18 Abs. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>198</sup> HE § 31 Abs. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>199</sup> BB § 18 Abs. 4, BE § 35 Abs. 3, HB § 65 Abs. 4, MV § 43 Abs. 4, NI § 9 Abs. 1 (Kooperation mit anderen Hochschulen und Einrichtungen), NW § 67 Abs. 6, SH § 54 Abs. 3, SL § 64 Abs. 4, SN § 27 Abs. 2, ST § 17 Abs. 6, TH § 31 Abs. 4

richtung betreffen. In erster Linie ist mit "kooperativen Verfahren" die Zusammenarbeit einer Universität mit einer Fachhochschule gemeint. Die Hochschulgesetze von elf Ländern sehen eine Verpflichtung der Universitäten zu kooperativen Verfahren oder zur Mitwirkung der Fachhochschulen und zu deren Regelung in den Promotionsordnungen vor 199. Die Mitwirkung von FH-Professorinnen und -Professoren am Promotionsverfahren wird in elf Ländern genauer geregelt; neben der Vereinbarung über zusätzliche Studienleistungen (SL) betrifft dies eine gemeinsame Betreuung der Dissertation oder auch eine Beteiligung an Begutachtung und Prüfung. In sieben Ländern gibt es dazu keine oder lediglich "Kann-Regelungen", in vier weiteren "sollen" FH-Professoren aber mindestens an der Betreuung und können an Begutachtung und Prüfung der Promovierenden beteiligt werden. Laut Studie der HRK von 2007 haben bisher in 35 von 840 Promotionsordnungen Bestimmungen über kooperative Verfahren mit den Fachhochschulen Eingang gefunden.

## Betreuungsverantwortung und Promotionsstudien

Die Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses gehört zu den zentralen Aufgaben der Hochschullehrer. Dabei wird zunehmend die institutionelle Verantwortung der Hochschulen und Fakultäten für die Phase der wissenschaftlichen Qualifizierung anerkannt. In diesem Zusammenhang haben viele Universitäten stärker strukturierte Formen der Promotion eingeführt. In sechs Ländern findet sich eine allgemeine Verpflichtung für die Universitäten, den Promovierenden "forschungsorientierte Studien" anzubieten. Die Entwicklung in Richtung stärker strukturierter Promotionsprogramme findet auch in den Hochschulgesetzen ihren Niederschlag:

So sollen in neun Ländern die Hochschulen Promotionsstudiengänge einführen. In Nordrhein-Westfalen ist dies eine "Kann"-Regelung, hier können auch der Promotion vorangehende Studiengänge integriert werden. Fünf der Gesetze nennen drittens neben der Einrichtung regulärer Studiengänge auch die

Möglichkeit zur Etablierung von Promotions- oder Doktorandenkollegs, (hochschulübergreifenden) Graduiertenkollegs oder Graduate Schools<sup>203</sup>

Eine Frage, die sich bei der Einschreibung als Promovierender bzw. im Zusammenhang mit Promotionsstudiengängen stellt, ist die nach Studienbeiträgen oder -gebühren. Zum Teil wird diese Problematik in eigenen Gesetzen außerhalb der Landeshochschulgesetze geregelt<sup>204</sup>. Allgemein werden bei Promotionsstudien – auch bei Promotionsstudiengängen – keine Gebühren oder Beiträge erhoben. Dies wird in den Ländern, die für andere Studiengänge entsprechende Regelungen erlassen haben, klar geregelt<sup>205</sup>, wenn die Promotion überhaupt unter den Geltungsbereich der Regelungen fällt<sup>206</sup>. Lediglich in Thüringen<sup>207</sup> ist es den einzelnen Hochschulen überlassen, ob sie für postgraduale und damit auch Promotionsstudiengänge Gebühren bis zu 500 Euro pro Semester erheben.

#### Dissertation und Abschluss der Promotion

Am Ende der Promotionsphase stehen die Abgabe der Dissertationsschrift und die mündliche(n) Prüfung(en). Die entsprechenden Verfahren sind ausführlich in den Promotionsordnungen der Universitäten geregelt. Die Hochschulgesetze stecken hier lediglich den Rahmen ab, innerhalb dessen sich die Promotionsordnungen bewegen müssen, andererseits zeigen sie Möglichkeiten auf, die für die Promotion eröffnet werden sollen <sup>208</sup>.

Die Dissertation selbst wird in den Gesetzen kaum näher definiert <sup>209</sup>. Formuliert wird meist nur die Anforderung zu einer "selbstständigen wissenschaftlichen Arbeit (Dissertation)" <sup>210</sup>. In Hessen, Sachsen und Sachsen-Anhalt finden sich etwas ausführlichere Bestimmungen, die Formulierung in Sachsen-Anhalt <sup>211</sup> – und fast identisch auch in Sachsen <sup>212</sup> – lautet: "Mit der Dissertation weist der Doktorand oder die Doktorandin die Fähigkeit nach, durch selbständige wissenschaftliche Arbeit Ergebnisse zu erzielen, welche die Entwicklung des Wissenschaftszweiges, seiner Theorien und Methoden fördern."

Zur Dissertation gibt es in Berlin, Bremen, Hamburg und Hessen darüber hinaus weitere Bestimmungen, die sich auf die Promotionsordnungen für die Promovierenden positiv als Er-

<sup>&</sup>lt;sup>200</sup> Beispielsweise nach HE § 70 Abs. 1 haben Professor/-innen die Aufgabe "den wissenschaftlichen Nachwuchs zu f\u00f6rdern und zu betreuen".

<sup>&</sup>lt;sup>201</sup> BW § 38 Abs. 2 nennt auch Doktorandenkollegs, ebenso wie TH § 54 Abs. 4; BY Art. 64 Abs. 2 nennt (hochschulübergreifende) Graduiertenkollegs; NI § 9 Abs. 2, SN § 28, ST § 18 Abs. 1. NW § 67 Abs. 2-3 enthält nur eine ,Kann¹-Regelung; SH § 54 Abs. 4) nennt Studiengänge und Graduate Schools als Möglichkeit für die Hochschulen. In Berlin sollen Promotionskollegs eingerichtet werden, BE § 25 Abs. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>202</sup> BW\_LHGebG § 10 Abs. 3), BY Art. 71 Abs. 5 Nr. 4., HB Studienkontengesetz § 6,3. Das hessische Studienguthabengesetz gilt noch bis Sommer 2007, hier wird auch die Promotion explizit von der Anrechnung ausgenommen (StuGuG § 3 Abs. 13.), HH § 6 Abs. 21., NI § 13 Abs. 3, NW\_HFGG § 8 Abs. 14., RP § 70 Abs. 7, ST § 111 Abs. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>203</sup> BW\_Landeshochschulgebührengesetz (LHGebG) § 10 Abs. 3, BY Art. 71 Abs. 54, HB\_Studienkontengesetz § 6, 3, HH § 6 Abs. 21, NI § 13 Abs. 3, NW\_Gesetz zur Sicherung der Finanzierungsgerechtigkeit im Hochschulwesen (HFGG) § 8 Abs. 14, RP § 70 Abs. 7, ST § 111 Abs. 3. Das hessische Studienguthabengesetz (StuGuG) galt noch bis Sommer 2007, hier wurd auch die Promotion explizit von der Anrechnung ausgenommen, § 3 Abs. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>204</sup> HE\_ Studienbeitragsgesetz (HStubeiG) § 2 Abs. 1i.V.m. HE § 20 Abs. 1, SL § 8 Abs. 2, SN\_Hochschulgebührenverordnung (SächsHGebVO) § 2 Abs. 1 und 2 i.V.m. SN § 28, TH

<sup>&</sup>lt;sup>205</sup>TH\_ Hochschulgebühren- und -entgeltgesetz (ThürHGEG) § 7 Abs. 1i.V.m. TH § 44 Abs. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>206</sup> So auch die Interpretation d. den Berliner Verfassungsgerichtshof (2004) in einem Urteil über den Berliner Promotions-paragrafen.

<sup>&</sup>lt;sup>207</sup> In der europäischen hochschulpolitischen Diskussion gibt es den Vorschlag, über die sog. "Dublin Descriptors" (Joint Quality Initiative 2004) neben Bachelor- und Master-Abschlüssen auch die Qualifikation einer Promotion zu definieren.

<sup>&</sup>lt;sup>208</sup> Z.B. BW § 38 Abs. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>209</sup>§ 18 Abs. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>210</sup> SN § 27 Abs. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Kumulativ bzw. ganz oder in Teilen vorher veröffentlicht: BE § 35 Abs. 5, HB § 65 Abs. 3, HE § 31 Abs. 2, in HH § 70 Abs. 2 nur eine Regelung zu "Dissertation oder gleichwertige Leistung".

<sup>&</sup>lt;sup>212</sup> BE § 35 Abs. 5, diese Regelung wurde auch durch den Verfassungsgerichtshof (2004) bestätigt.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> SN § 27 Abs. 5, eine entsprechende Regelung in ST wurde abgeschafft.

#### Beteiligung der Fachhochschulen am Promotionsverfahren:

Soll-Betreuung, Kann- oder Soll-Regel zu Gutachten und Prüfung <sup>214</sup>	Kann Regelungen <sup>215</sup>	Keine Regelungen
BB, MV, NW, TH	BE, BW, BY, HB, SH, SL, SN	HE, HH, NI, RP, ST

## Forschungsorientierte Studien, Promotionsstudien und/oder -kollegs

Studiengänge/Kollegs	Promotions-/ Graduiertenstudiengänge	Nur allgemeine forschungsorientierte Studien"	Keine Regelung
BE, BW, BY, SH, TH	NI, NW, SN, ST	HB, HE, HH, MV, RP, SL	ВВ

#### Studiengebühren und -beiträge

Promotion explizit ausgenommen	Promotion nicht von den Gesetzen betroffen	Keinerlei Studiengebühren oder -beiträge	Gebühren möglich
BW, BY, HB, HH, NI, NW, RP, ST	HE, SL, SN	BB, BE, MV, SH	TH

weiterung ihrer Möglichkeiten auswirken dürften. Zum einen betrifft dies die Möglichkeit einer kumulativen Dissertation bzw. die Bestimmung, dass die Arbeit schon ganz oder in Teilen vorher veröffentlicht sein darf. Zum anderen wird geregelt, dass sie auch aus einer gemeinsamen Forschung mit anderen erwachsen darf, so lange der eigene, individuelle Anteil deutlich erkennbar bleibt <sup>213</sup>. In Berlin wird auch die Möglichkeit eröffnet, die Dissertation in einer anderen Sprache als auf Deutsch einzureichen. <sup>214</sup> Zu den selteneren Bestimmungen gehört die gesetzliche Ver-öffentlichungspflicht <sup>215</sup>, oder dass die Promotionsordnung be-stimmen kann, dass Mehrstücke unentgeltlich den Hochschulen zur Verbreitung in Bibliotheken zur Verfügung zu stellen sind <sup>216</sup>.

Geregelt wird überdies zum Beispiel, dass "an Eides statt" versichert werden muss, dass die Arbeit selbst verfasst wurde und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwandt wurden. Dies findet sich dreimal als "Kann"-Regelung in Promotionsparagrafen in Baden-Württemberg, Bayern und dem Saarland sowie im allgemeinen Prüfungsparagrafen von Nordrhein-Westfalen²¹¹; in Hamburg und in Sachsen ist es eine Verpflichtung²¹¹². Das Verfassen der Dissertation durch andere, deren Mitwirkung daran oder die Vermittlung solcher Tätigkeiten werden als Ordnungswidrigkeit in vier Landeshochschulgesetzen mit einer Geldstrafe bis zu 50.000 Euro belegt²¹¹². Aber auch in anderen Ländern können diese Delikte bestraft werden.

Für die Begutachtung der Dissertation gibt es selten genaue Bestimmungen. In Sachsen-Anhalt müssen zwei Gutachter die Arbeit bewerten, von denen ein Gutachter aus dem Kreis der Professoren kommen muss<sup>220</sup>. Sehr weitgehend ist die Regelung in Sachsen: "Die Dissertation wird von drei Gutachtern bewertet, die mehrheitlich Hochschullehrer sein müssen und von denen mindestens einer nicht der verleihenden Hochschule angehören darf. In Promotionsordnungen der medizinischen Lehrgebiete kann geregelt werden, dass von der Bestellung eines dritten Gutachters abgesehen wird. Zu Gutachtern und Prüfern im Promotionsverfahren können auch Hochschullehrer an Fachhochschulen und Kunsthochschulen bestellt werden. Im kooperativen Verfahren besteht die Verpflichtung dazu"221. Auch die Vorgaben zu den weiteren Prüfungsleistungen werden vorrangig den Promotionsordnungen der Hochschulen überlassen. Traditionell haben die Promotionsordnungen hier fachabhängig die Alternative zwischen einer mündlichen Prüfung als "Disputation" im Sinne einer öffentlichen Verteidigung der Dissertation, oder einem Rigorosum als breite Prüfung eines oder mehrerer Fachgebiete, womöglich auch von Nebenfächern. Zehn Länder legen die Promotionsordnungen in dieser Frage gar nicht fest: In Mecklenburg-Vorpommern und Rheinland-Pfalz fehlen dazu alle Angaben, in acht Ländern ist nur von "einer mündlichen Prüfung" bzw. (in Hamburg) von der "mündlichen Leistung" die Rede<sup>222</sup>. Nordrhein-Westfalen spricht allgemein von "weiteren Leistungen"; in Bremen wird das "Kolloquium" und im Saarland eine "Disputation" gefordert; hierdurch wird nach allgemeinem Verständnis ein Rigorosum ausgeschlossen<sup>223</sup>.

In Hessen wird die Disputation in ihrer Form sehr breit definiert: "In der Disputation wird die Dissertation vor einem Prüfungsausschuss öffentlich verteidigt. Die Disputation erstreckt sich darüber hinaus auf ausgewählte Probleme des Fachs und

 $<sup>^{214}</sup>$  BB § 18 Abs. 4, MV § 43 Abs. 4, NW § 67 Abs. 6, TH § 54 Abs. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>255</sup> BE § 35 Abs. 3 BW § 38 Abs. 3, BY Art. 64 Abs. 1, SH § 54 Abs. 3, SL § 64 Abs. 4, SN § 27 Abs. 3. Auch HB § 65 Abs. 4, nach der Promotionsordnungen regeln, "in welcher Weise Professoren der Fachhochschulen an den Promotionsverfahren beteiligt werden", wird hier unter die Kann-Regelungen gezählt, weil damit keine Richtung dieser Regelung angegeben ist.

<sup>&</sup>lt;sup>216</sup> MV § 43 Abs. 3.

 $<sup>^{217}</sup>$  BW  $\S$  38 Abs. 4, BY Art. 64 Abs. 1, SL  $\S$  64 Abs. 3 Nr. 5, NW  $\S$  63 Abs. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>218</sup> HH § 70 Abs. 2, SN § 23 Abs. 2.

 $<sup>^{219}</sup>$  NW  $\S$  63 Abs. 5, RP  $\S$  129 Abs. 1, SL  $\S$  84 Abs. 1, TH  $\S$  114 Abs. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>220</sup> ST § 18 Abs. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>221</sup> SN § 27 Abs. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>222</sup> BB § 18 Abs. 2, BW § 38 Abs. 2, BY Art. 64 Abs. 1, HH § 70 Abs. 2, NI § 9 Abs. 1, SH § 54 Abs. 1, TH § 54 Abs. 2.

 $<sup>^{223}</sup>$  NW  $\S$  67 Abs. 1; HB  $\S$  65 Abs. 3; SL  $\S$  64 Abs. 1

<sup>&</sup>lt;sup>224</sup> HE § 31 Abs. 3

 $<sup>^{225}</sup>$  SN  $\S$  27 Abs. 5; ST  $\S$  18 Abs. 2.

angrenzender Gebiete anderer Fächer sowie den Forschungsstand in ihnen. Die Gutachten sollen in die Disputation mit einbezogen werden "224. In Sachsen und Sachsen-Anhalt werden zusätzlich zur öffentlichen Verteidigung der Dissertation entweder ein Rigorosum vorgeschrieben, das durch die Promotionsordnungen durch andere wissenschaftliche Leistungen ersetzt werden kann, oder den Promotionsordnungen die Möglichkeit eröffnet, zusätzlich zur Verteidigung ein Rigorosum vorzusehen <sup>225</sup>.

Auf das Problem, dass Begutachtung und die Organisation der mündlichen Prüfung nach Abgabe der Dissertation zum Teil sehr lange dauern, reagieren einige Gesetze und Promotionsordnungen. In den Gesetzen von Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen und dem Saarland finden sich seit einigen Jahren eine Beschränkung der Dauer der Promotionsverfahren nach Abgabe der Dissertation auf sechs Monate<sup>226</sup>.

Angesichts der Internationalisierung des deutschen Hochschulsystems sind auch die (wenigen) Regelungen der Hochschulgesetze interessant, die auf diesen Prozess reagieren. Neben den allgemein verbreiteten Paragrafen zum Führen ausländischer Grade, die hier nicht im Einzelnen aufgeführt werden, sind vier Beispiele zu nennen: Wie oben bereits erwähnt, wird in Berlin die Möglichkeit eröffnet, eine Dissertation in einer anderen Sprache als auf Deutsch zu verfassen. Aufgrund der geografischen Lage ist die Regelung des saarländischen Gesetzes zu verstehen, wonach "die Promotionsordnung [...] auch das Verfahren einer gemeinsamen Betreuung und Durchführung von Promotionen mit einer ausländischen wissenschaftlichen Hochschule regeln" soll<sup>227</sup>. In vier Ländern wird die explizite Möglichkeit eröffnet, statt eines Doktortitels auch den Grad eines "Ph. D." zu verleihen, in Baden-Württemberg und Bayern ist dies auf die in Verbindung mit Promotionsstudiengängen verliehenen Titel beschränkt, wobei es in Schleswig-Holstein und Thüringen keine solche Einschränkung gibt<sup>228</sup>.

## Wege zur Universitätsprofessur

Die Landeshochschulgesetze orientieren sich bei der Regelung des Zugangs zur Professur – mit Ausnahme Hessens – an § 44 HRG in der Fassung der 5. HRG-Novelle von 2002 – selbst wenn sie die Regelung nach 2004 eingeführt haben. § 44 HRG in der genannten Fassung ersetzte die Habilitation als Regelvoraussetzung für die Erbringung zusätzlicher wissenschaftlicher Leistungen zur Einstellung als Professorin oder Professor durch Absolvieren der neu geschaffene Juniorprofessur. Neben diese Regelvoraussetzung sollte ein breites Spektrum von Ausnahmen von der Regel treten, wie die "zusätzlichen wissenschaftlichen Leistungen" erbracht werden konnten. Nachdem die 5. HRG-Novelle vom Bundesverfassungsgericht 2004 für nichtig erklärt wurde, vermeidet

§ 4 HRG i. d. F. des Gesetzes zur Änderung dienst- und arbeitsrechtlicher Vorschriften im Hochschulbereich von 2004 jede Spezifizierung der zusätzlichen wissenschaftlichen Leistungen, also auch eine Festlegung auf Juniorprofessur oder Habilitation.

Die Juniorprofessur ist dennoch in fünf Ländern (teilweise nach einer Übergangszeit bis 2010) zur Regelvoraussetzung für eine Professur erklärt worden <sup>229</sup>. Gleichberechtigt nebeneinander steht die Juniorprofessur und die Habilitation in den übrigen elf Ländern <sup>230</sup>. Die Ausführlichkeit der HRG-Regelung von 2002, außerdem weitere Wege zur Professur aufzuzeigen <sup>231</sup>, wird (zum Teil mit Kürzungen in BY, NI und SH) recht einheitlich beibehalten. Hessen wählt eine andere, allgemeinere Formulierung, die eine Präzisierung der zusätzlichen wissenschaftlichen Leistungen umgeht.

#### Juniorprofessur

Alle Länder haben inzwischen die Juniorprofessur in den Hochschulgesetzen verankert. Verglichen werden im folgenden Abschnitt die konkreten Regelungen in den Hochschulgesetzen zu deren Ausgestaltung, d.h. zur Ausschreibung und den Einstellungsvoraussetzungen für die Juniorprofessur, zur gesetzlichen Regelung hinsichtlich Dauer und Unterteilung, zur Zwischenevaluation und zu den Möglichkeiten der Hausberufung bzw. zur "Tenure-track-Option".

Nach HRG § 47 gelten dieselben Einstellungsvoraussetzungen wie für Professoren allgemein. Notwendig sind danach ein abgeschlossenes Hochschulstudium<sup>222</sup>, pädagogische Eignung<sup>233</sup> und die "besondere Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit, die in der Regel durch die herausragende Qualifikation einer Promotion nachgewiesen wird". Mit Ausnahmen wird für bestimmte medizinische oder erziehungswissenschaftliche Stellen noch zusätzlich eine entsprechende fachliche Qualifikation verlangt (Facharzt bzw. Lehrer- oder fachdidaktische Qualifikation).

Nach wie vor gilt für Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren die Sechs- bzw. für die Medizin die Neunjahresfrist als Einstellungsvoraussetzung (HRG § 47): "Sofern vor oder nach der Pro-

<sup>&</sup>lt;sup>225</sup> SN § 27 Abs. 5; ST § 18 Abs. 2.

 $<sup>^{226}</sup>$  MV  $\S$  43 Abs. 5, NW  $\S$  67 Abs. 3, SL  $\S$  64 Abs. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>227</sup> SL § 64 Abs. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>228</sup> BW § 38 Abs. 2, BY Art. 66 Abs. 2, SH § 54 Abs. 4, TH § 52 Abs. 4. In anderen Ländern können bei entsprechender Freigabe der Hochschulgrade Abschlüsse wie der Ph. D. auch durch die Prüfungsordnungen festgelegt werden, vgl. zum Beispiel RP § 30 Abs. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>229</sup> BE § 100 Abs. 2 und 6, HB\_Bremisches Beamtengesetz § 165b Abs. 3 (ohne Übergangszeit), HH § 15 Abs. 2 und 4 i.V.m. § 119 Abs. 2, MV § 58 Abs. 2, RP § 49 Abs. 2 i.V.m. § 122.

<sup>&</sup>lt;sup>230</sup> BB § 38 Abs. 2, BW § 47 Abs. 2, BY\_Bayerisches Hochschulpersonalgesetz (BayHSchPG) Art. 7 Abs. 1 Satz 3, HE § 71 Abs. 2 Nr. 1 (neutrale Formulierung der "zusätzlichen wissenschaftlicher Leistungen), NI § 25 Abs. 1 Nr. 4a, NW § 36 Abs. 1 Nr. 4, SH § 61 Abs. 2, SL § 33 Abs. 2, SN § 40 Abs. 3, ST § 35 Abs. 3, TH § 77 Abs. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>231</sup> § 44 HRG i. d. F. der 5. HRG-Novelle regelte, dass die zusätzlichen wissenschaftlichen Leistungen nicht nur über die Juniorprofessur, sondern "im Übrigen insbesondere im Rahmen einer Tätigkeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin oder wissenschaftlicher Mitarbeiter an einer Hochschule oder einer außeruniversitären Forschungseinrichtung oder im Rahmen einer wissenschaftlichen Tätigkeit in der Wirtschaft oder in einem anderen gesellschaft-lichen Bereich im In- oder Ausland erbracht" werden können.

<sup>&</sup>lt;sup>222</sup> In Bayern und Schleswig-Holstein einschränkende Regelungen bezüglich eines Fachhochschulstudiums (BY Art. 14 Abs. 1, SH § 64 Abs. 2).

<sup>&</sup>lt;sup>233</sup> Diese Eignung muss in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein genauer nachgewiesen werden (BW § 51 Abs. 2, RP § 54, SH § 64 Abs. 2).

<sup>&</sup>lt;sup>234</sup> In der alten Fassung des HRG bezogen sich diese Verlängerungen auf die identischen Paragrafen des HRG § 57b Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 und 3 bis 5 HRG bzw. § 57b Abs. 2 Satz 1. Gemeint sind Verlängerungen bei einer Beurlaubung oder Arbeitszeitreduzierung für die Betreuung von Kindern oder Pflegebedürftigen, Elternzeit, Grundwehr- oder Zivildienst, Personal- oder Schwerbehindertenvertretung oder einem Amt als Frauenbeauftragte oder einem anderen Mandat. Gezählt werden nur Zeiten einer befristeten Beschäftigung an einer deutschen Hochschule oder Forschungseinrichtung mit einem Umfang von mehr als einem Viertel der Beschäftigung.

#### Wege zur Professur

Juniorprofessur als Regel ab 2010	Junior professur oder Habilitation/Neutral
BE, HB, HH, MV, RP	BB, BW, BY, HE (neutral), NI, NW, SH, SL, SN, ST, TH

motion eine Beschäftigung als wissenschaftliche Mitarbeiterin oder wissenschaftlicher Mitarbeiter erfolgt ist, sollen Promotions- und Beschäftigungsphase zusammen nicht mehr als sechs Jahre, im Bereich der Medizin nicht mehr als neun Jahre betragen haben. Verlängerungen nach  $\S$  2 Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 und 3 bis 5 des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes bleiben hierbei außer Betracht.  $\S$  2 Abs. 3 Satz 1 des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes gilt entsprechend $^{234}$ ".

In fünf Ländern wird diese Soll-Regel gesetzlich abgeschwächt: teilweise durch eine allgemeinere Formulierung wie "grundsätzlich" in Hessen<sup>225</sup> oder die Möglichkeit von Ausnahmen in "besonderen Fällen" und einer Übergangsregel in Berlin<sup>236</sup>. In Hamburg und dem Saarland gelten die Jahresfristen nicht, wenn in dem betreffenden Fachgebiet längere Beschäftigungszeiten als wissenschaftlicher Mitarbeiter erforderlich sind<sup>237</sup>. In Rheinland-Pfalz werden die Zeiten einer Bestellung als Leiterin oder Leiter einer Forschungsgruppe im Vorgriff auf eine Juniorprofessur nicht angerechnet<sup>238</sup>.

Die im HRG geregelte Ausgestaltung der Juniorprofessur als "zweiphasiges" Dienstverhältnis wird in die Landesgesetze übernommen; dabei übernehmen alle Gesetze mehr oder weniger die Formulierungen der HRG-Fassung des § 48 i. d. F. der 5. HRG-Novelle<sup>239</sup>. Von der "3+3 Aufteilung" der sechsjährigen Verbeamtung (oder Anstellung) auf Zeit weichen vier Länder ab, die die

erste Phase auf "bis zu vier Jahre" bestimmen <sup>240</sup>. Nordrhein-Westfalen <sup>241</sup> sieht darüber hinaus die Möglichkeit der zusätzlichen Verlängerung um ein siebtes Jahr vor, Bayern <sup>242</sup> auf bis zu acht Jahre. Bei einer "Nicht-Bewährung" als Hochschullehrer kann das Dienstverhältnis um bis zu ein Jahr verlängert werden <sup>243</sup>. Die Definition der im HRG nicht näher bestimmten Anforderungen an die Zwischenevaluation wird im Detail den Hochschulen überlassen <sup>244</sup>. Die meisten Länder machen Angaben zur Evaluation und zum Entscheidungsweg für die Verlängerung <sup>245</sup>: Nur in Berlin <sup>246</sup> (Fachbereichsrat) und Brandenburg <sup>247</sup> (Dekan) wird über die Verlängerung auf Fachbereichs- bzw. Fakultätsebene entschieden, in den anderen Ländern entscheidet die Hochschulleitung (in Sachsen-Anhalt <sup>248</sup> der Senat).

Das Lehrdeputat der Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren wird in den Ländern durch Verordnung geregelt und liegt generell zwischen vier und sechs Semesterwochenstunden, mit einem Anstieg in der zweiten Phase. Um die Qualifizierung der Juniorprofessoren auf Vollprofessuren, also die "Erbringung zusätzlicher wissenschaftlicher Leistungen" zu sichern, finden sich in sechs Hochschulgesetzen 'Schutzklauseln', die in Bezug auf die Dienstaufgaben den Juniorprofessoren eine Sonderstellung gegenüber den anderen Hochschullehrern zugestehen<sup>249</sup>.

Ein aktuell diskutiertes Thema bei der weiteren Ausgestaltung der Juniorprofessur ist die Einführung einer sogenannten Tenure-track-Option, d.h. die Möglichkeit zu einer gesicherten Anschlussbeschäftigung nach Ablauf der Juniorprofessur. Die einzelnen praktizierten Verfahren 250 sind nicht generell auf gesetzliche Regelungen angewiesen. Die Landesgesetze sind aber insofern relevant, als dass sie die Basis für eine "Hausberufung" von Juniorprofessoren unter bestimmten Bedingungen schaffen und außerdem die Pflicht zur Ausschreibung einer Professur zugunsten der Übernahme von Juniorprofessoren einschränken können. In keinem Bundesland scheitert die Einrichtung einer Tenure-track-Option an den Landeshochschulgesetzen.

<sup>&</sup>lt;sup>235</sup> HE § 74 Abs. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>236</sup> BE § 102a Satz 4 und 5: "In besonderen Fällen kann die vorangegangene Beschäftigung oder Promotionsphase außer Betracht bleiben. Satz 4 findet keine Anwendung auf Bewerber und Bewerberinnen, die ihre Promotionsphase vor dem 23. Februar 2002 aufgenommen haben".

 $<sup>^{237}\,</sup>HH$  § 18 Abs. 4 bzw. SL § 34 Abs. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>238</sup> RP § 54.

<sup>&</sup>lt;sup>239</sup> § 48 HRG i. d. F. der 5. HRG-Novelle bestimmte zur dienstrechtlichen Stellung der Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren folgendes: ": 1 Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren werden für die Dauer von drei Jahren zu Beamtinnen oder Beamten auf Zeit ernannt. 2 Das Beamtenverhältnis der Juniorprofessorin oder des Juniorprofessors soll mit ihrer oder seiner Zustimmung im Laufe des dritten Jahres um weitere drei Jahre verlängert werden, wenn sie oder er sich als Hochschullehrerin oder Hochschullehrer bewährt hat; anderenfalls kann das Beamtenverhältnis mit Zustimmung der Juniorprofessorin oder des Juniorprofessors um bis zu einem Jahr verlängert werden. 3 Eine weitere Verlängerung ist abgesehen von den Fällen des § 50 Abs. 3 nicht zulässig; dies gilt auch für eine erneute Einstellung als Juniorprofessorin oder Juniorprofessor. 4 Ein Eintritt in den Ruhestand mit Ablauf der Dienstzeit ist ausgeschlossen."

<sup>&</sup>lt;sup>240</sup> BW § 51 Abs. 7, SL § 35 Abs. 1, SN § 45, TH § 82 Abs. 6.

<sup>&</sup>lt;sup>241</sup> NW § 39 Abs. 5.

<sup>2-42</sup> BY\_Bayerisches Hochschulpersonalgesetz (BayHSchPG) Art. 15 Abs. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>243</sup> Abweichend SH § 64 Abs. 5 (in Ausnahmen bis zu zwei Jahren Verlängerung möglich),.

<sup>&</sup>lt;sup>244</sup>Teuteberg (2006) hat exemplarische Evaluierungsordnungen ausgewertet – er ignoriert allerdings z.B. in der Frage externer oder interner Gutachter/-innen, die Existenz gesetzlicher Regelungen.

<sup>&</sup>lt;sup>245</sup> Keine bzw. lediglich Teilregelungen finden sich in HB, HE § 74 Abs. 4 (nicht zur Evaluation), HH, MV, NW, RP, TH § 82 Abs. 6 (nichts zur Entscheidungsinstanz).

<sup>&</sup>lt;sup>246</sup> BE § 102b Abs. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>247</sup> BB § 43 Abs. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>248</sup> ST § 41 Abs. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>249</sup> BB § 37, HE § 74 Abs. 1, HH § 12 Abs. 8 Satz 2, NI § 30 Abs. 1, SL § 31 Abs. 2 Satz 2, SN § 38 Abs. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>250</sup> Vgl. Herkommer (2007) und Teuteberg (2006)

Möglichkeit zum	Ausschreibung	sverzicht als	Tenure-l	Interstützuna

Ausschreibeverzicht und verkürzte Liste	Ausschreibeverzicht möglich	Verzicht nach ministerieller Erlaubnis	Keine Möglichkeit
BB, BE, TH	BY, HH, NI, NW, SL, SN	HB, RP, SH, ST	BW, HE, MVV

Ein absolutes 'Hausberufungsverbot' im rechtlichen Sinne existiert in Deutschland nicht. Allerdings kann von einer 'Hausberufungsschranke' gesprochen werden, die die Bedingungen erschwert, eine wissenschaftliche Karriere lediglich an einer Universität zu machen. Auch der Wissenschaftsrat hat sich in seinen Empfehlungen zu Berufungsverfahren von 2005 dafür ausgesprochen (Wissenschaftsrat 2005). Danach soll entweder nach der Promotion oder nach der Juniorprofessur die Hochschule gewechselt werden, und sei es für eine mindestens zweijährige Phase anderweitiger Beschäftigung. Entsprechende Regelungen finden sich in allen Landeshochschulgesetzen<sup>251</sup>. In der Praxis scheint sich das Modell durchzusetzen, nach der der Hochschulwechsel nach der Promotion oder nach einer mindestens zweijährigen Phase anderweitiger Beschäftigung erfolgt: nach der neuesten Befragung des CHE<sup>252</sup> haben zwei Drittel der befragten Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren an einer anderen Hochschule promoviert und vom verbleibenden Drittel war immerhin die Hälfte schon zwei oder mehr Jahre anderweitig beschäftigt.

Ein wichtiger Aspekt einer Tenure-track-Option ist auch die Möglichkeit, auf eine Ausschreibung einer Lebenszeitprofessur zu verzichten. In dreizehn Ländern gibt es entsprechende Regelungen, bei der Berufung von Juniorprofessoren auf Lebenszeitprofessuren auf eine erneute Ausschreibung verzichten zu können. In vier Ländern wird diese Option an eine entsprechende Zustimmung des zuständigen Ministeriums und in Hamburg und Sachsen an die Qualität der Zwischenevaluation gekoppelt. In Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern und Hessen ist ein Ausschreibungsverzicht nicht möglich; in Hessen und Baden-Württemberg ist aber die Einführung einer Tenure-Regelung angekündigt. In drei Ländern (BB, BE, TH) wird für diesen Fall auch explizit die Möglichkeit der Abweichung von der sonst gültigen Regel einer Berufungsliste mit mindestens drei Namen genannt. Herkommer (Herkommer 2007) weist darauf hin, dass ein solcher Ausschreibungsverzicht auch in Bezug auf eine Tenure-track-Option außerhalb von Juniorprofessuren wichtig

wäre, z.B. für die Leiterinnen und Leiter von Nachwuchsgruppen in den verschiedenen Förderprogrammen.

## **Habilitation**

Die Habilitation als Grundprinzip der Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Bezug auf die Professur hat in der Juniorprofessur Konkurrenz bekommen, auch wenn sich diese Konkurrenz landes- und fachspezifisch stärker oder schwächer auswirkt. In den Ländern, die ihre Hochschulgesetze entlang der ursprünglichen Vorgabe der fünften HRG-Novelle von 2002 formuliert haben 253 dient nach einer Übergangsfrist die Habilitation laut Gesetz nicht mehr oder nur noch als Ausnahme zum Nachweis der zusätzlichen wissenschaftlichen Leistungen.

Wie auch bei der Promotion fallen die Vorgaben zur Habilitation in den einzelnen Landesgesetzen mit Blick auf die Regelungstiefe recht unterschiedlich aus. Allgemein bestehen bei der Habilitation für die Universitäten vergleichsweise größere Freiräume als bei der Promotion.

Generell dient die Habilitation "dem Nachweis der Befähigung, ein wissenschaftliches Fach in Forschung und Lehre selbständig zu vertreten"254. Die Mehrheit der Länder verweist im Wesentlichen auf die Habilitationsordnungen, die die Details der Habilitation regeln, ergänzt um mögliche Einzelregelungen. Einzelregelungen legen zum Beispiel fest, dass eine ('herausragende') Promotion als Zugangsvoraussetzung gilt, die Habilitationsschrift auch in 'kumulativer Weise' erbracht bzw. durch gleichwertige wissenschaftliche Leistungen ersetzt werden kann, wie der Grad des Dr. habil. zu führen ist, dass zur Habilitationsprüfung außerdem ein Vortrag gehört und die didaktischen Leistungen in die Bewertung mit einzubringen sind. Die tabellarische Übersicht stellt dar, wie verschieden die Verteilung der Regelungen ist, und zeigt eine Tendenz zu einer Neuregelung der Habilitation in drei Ländern.

Neun Länder regulieren die Habilitation in einer Weise, die hier als minimal bezeichnet wird <sup>255</sup>. In den entsprechenden Paragrafen von vier Ländern finden sich drei oder mehr dieser Regelungen; diese regeln insofern die Habilitation in eher detaillierter Weise, aber im klassischen Verständnis <sup>256</sup>. Sachsen ist hier am aus-

<sup>&</sup>lt;sup>251</sup> Die Formulierung "Bei der Berufung auf eine Professur können Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren der eigenen Hochschule nur dann berücksichtigt werden, wenn sie nach ihrer Promotion die Hochschule gewechselt hatten oder mindestens zwei Jahre außerhalb der berufenden Hochschule wissenschaftlich tätig waren" benutzen 13 Länder: BB §39 Abs. 3, BE § 101 Abs. 5, BW § 48 Abs. 3, HB § 18 Abs. 7, HH §14 Abs. 4, NI § 26 Abs. 4, NW § 37 Abs. 2, RP § 50 Abs. 2, SH § 64 Abs. 6 i.V.m. § 62 Abs. 4, SL § 36 Abs. 6, ST 36 Abs. 3, TH §78 Abs. 4. Hessen (HE §72 Abs. 3) setzt drei statt zwei Jahre als Bedingung an, und BY Art. 18 Abs. 4 Satz 9, MV §59 Abs. 6 und SN § 47 Abs. 1 wählen andere, aber sinngemäße Formulierungen.

<sup>&</sup>lt;sup>252</sup> Nach einer Umfrage unter den ersten frisch berufenen Juniorprofessoren/-innen im Jahr 2004 (Buch et al. 2004) wurden jetzt die Ergebnisse einer weiteren Befragung veröffentlicht, vgl. Federkeil/Buch 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>253</sup> BE, HB, HH, MV, RP, siehe oben Abschnitt 7. Dies geht nicht notwendig einher mit einer Abschaffung der Habilitation (in Bremen z.B. weiterhin möglich, HB § 66), die ja als Abweichung von der Regel auch als Nachweis zusätzlicher wissenschaftlicher Leistungen berücksichtigt werden kann.

<sup>254</sup> BE § 36 Abs. 1, zum Teil wortgleich BB § 19 Abs. 1, BW § 39 Abs. 1, MV § 43 Abs. 6, NI § 9a Abs. 1, SL[0] § 65 Abs. 1 oder zumindest ähnlich BY Art. 65 Abs. 1, HH § 71 Abs. 1, NW § 68 Abs. 2, ST § 18 Abs. 8, TH § 55 Abs. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>255</sup> BB § 19, HB § 66, HE § 32, HH § 71, MV § 43, NI § 9a, NW § 68, RP § 7 Abs. 2 i.V.m. § 26 Abs. 4, SH § 55

<sup>&</sup>lt;sup>256</sup> BE § 36, SN § 30, ST § 18, TH § 55

#### Regelungen zur Habilitation

Neue Regelungen (s.o.)	Mehr Regelungen	Minimale Regelungen
BW, BY, SL	BE (KVD), SN (PKGVD), ST (PKGVD) TH (PGD)	BB, HB, HE (K), HH (PK), MV (PG), NI (P), NW (G), RP (G), SH (G)

(mit Regelungen zu P = Promotion als Voraussetzung, K = kumulativ, G = Grad Dr. habil., D = didaktische Leistungen, V = V ortrag)

#### Qualifizierung in der Arbeitszeit (Doppelnennung für Sachsen)

"Kann Regelungen" <sup>259</sup>	"Soll"-Regelungen <sup>260</sup>	"Ist"-Regelungen mit (mindestens) einem Drittel der Arbeitszeit <sup>261</sup>
SH, SN (Wiss. Mitarb.)	BB, BW, BY, HB ("kann bis ein Drittel"), MV. NW. ST	BE, HE, HH, NI, RP, SL, SN (Akademischer Assistent/-in), TH

führlichsten und setzt fest, dass eine Habilitationskommission aus sechs Habilitierten gebildet wird, die Habilitationsschrift von drei Professoren, davon einem externen, zu begutachten ist, und die Leistungen neben Vortrag und Kolloquium aus einer "Lehrveranstaltung mit Diskurscharakter zum Nachweis der Eignung für die Lehre vor dem durch die Habilitationsordnung bestimmten Gremium, dem auch Studentenvertreter aus dem betreffenden Fachgebiet angehören müssen" besteht.

In Baden-Württemberg, Bayern und dem Saarland finden sich neue Regelungen zur Durchführung der Habilitation, die jeweils nach der fünften HRG-Novelle eingeführt wurden 257. Am ausführlichsten ist der aktuelle § 65 des Bayerischen Hochschulgesetzes, der gegenüber den alten §§ 91+92 sehr viel ausführlicher die Habilitation beschreibt und wichtige neue Regelungen einbringt. Dazu gehören Bedingungen für die Annahme als Habilitand, die Festsetzung einer Regeldauer von vier Jahren für die Habilitation, die Einführung eines "Fachmentorats" aus drei Hochschullehrern, mit denen der oder die Habilitierende eine Vereinbarung über die zu erbringenden Leistungen trifft, deren Einhaltung in einer Zwischenevaluation überprüft wird. Das Fachmentorat sorgt aber auch für eine angemessene Ausstattung und die Gelegenheit zur Lehre. Das Habilitationsverfahren wird nach Abgabe der Habilitationsschrift auf vier Monate begrenzt, wenn es nicht rechtzeitig abgeschlossen wird, gilt die Lehrbefugnis als erteilt. Die ebenfalls neu gefassten Regelungen in Baden-Württemberg und im Saarland sind weniger ausführlich, zeigen aber in eine ähnliche Richtung.

## Personalkategorien und Qualifizierungsstellen

Eine hochschulpolitische Dynamik lässt sich aus den Landeshochschulgesetzen auch ablesen bezüglich der Personalkategorien, in denen an den Hochschulen wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt werden. Dies hängt zum einen unmittelbar zusammen mit der Neuordnung des Beamtenrechts durch die Einführung der Juniorprofessur. Zweitens finden sich für die befristeten Qualifizierungsstellen unterhalb der (Junior)Professur in den Gesetzen Regelungen, die deren Charakter als

Qualifizierungsstellen verdeutlichen. Und schließlich spiegelt sich die Diskussion über eine stärkere Betonung der Lehre und eine andere Gewichtung von befristeten und Dauerstellen außerhalb der Professuren ebenfalls in den Landeshochschulgesetzen bzw. in den aktuell geplanten Novellierungen wider. Zunächst gilt allgemein, dass es für Habilitierende sofern sie nicht an den Universitäten beschäftigt sind, keinen eigenen Status und keine mitgliedschaftliche Stellung an der Hochschule gibt. <sup>258</sup>

Durch die Neuordnung der Professorenbesoldung in den Stufen W2 und W3 und der Einführung der Juniorprofessur (W1) sind die bisherigen Besoldungsgruppen C1 und C2, also der wissenschaftlichen und künstlerischen Assistent/-in und Oberassistent/-in, der Oberingenieur/-in und Hochschuldozent/-in entfallen. Die Mehrheit der Länder hat ihre Gesetze entsprechend angepasst.

In den Ländergesetzen finden sich überdies Regelungen zur Qualifizierung innerhalb der Arbeitszeit von befristeten Stellen. Die entsprechende Rahmenvorschrift in HRG § 53 basiert auf der Erfahrung, dass die Qualifizierung auf den so genannten Qualifizierungsstellen angesichts der vielfältigen Belastungen in Forschung, Lehre und sonstigen Aufgaben an der Hochschule nicht selten vernachlässigt werden muss <sup>262</sup>. In den Landeshochschul-

<sup>&</sup>lt;sup>257</sup> BW § 39, BY Art. 65, SL § 65

<sup>&</sup>lt;sup>258</sup> In Hessen und Thüringen werden Habilitierende zumindest als Angehörige der Hochschule, nicht aber als Mitglieder aufgeführt (HE § 8 Abs. 6, TH § 20 Abs. 3 Nr. 3).

Die Formulierungen im Bundesrecht haben sich in dieser Hinsicht verändert, was sich auch in verschienenen Formulierungen der Ländergesetze widerspiegelt. HRG § 53 von 1993 lautete: "Das Landesrecht kann vorsehen, daß wissenschaftlichen Mitarbeitern, die befristet eingestellt werden, im Rahmen ihrer Dienstaufgaben auch Gelegenheit zur Vorbereitung einer Promotion gegeben werden kann." HRG § 53 Abs. 2 lautet 2002: "Soweit befristet beschäftigten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Aufgaben übertragen werden, die auch der Vorbereitung einer Promotion oder der Erbringung zusätzlicher wissenschaftlicher Leistungen förderlich sind, soll ihnen im Rahmen ihrer Dienstaufgaben ausreichend Gelegenheit zu eigener wissenschaftlicher Arbeit gegeben werden."

<sup>&</sup>lt;sup>260</sup> SH § 68 Abs. 3; SN § 48 Abs. 2 sieht vor, dass auch Dienstleistungen zugewiesen werden "können", die der Vorbereitung auf eine Promotion oder Habilitation dienen. Eine tatsächlich selbständige Forschungstätigkeit ist nach § 48 Abs. 1 nur in "begründeten Fällen" vorgesehen.

<sup>&</sup>lt;sup>261</sup> BB § 48 Abs. 3, BW § 52 Abs. 2, BY Art. 22 Abs. 1, HB § 23 Abs. 4, MV § 66 Abs. 2, NW § 44 Abs. 3, ST § 42 Abs. 2

<sup>&</sup>lt;sup>262</sup> BE § 110 Abs. 4, HE § 77 Abs. 2, HH § 28 Abs. 1, 2 (ein Drittel nur bei voller Stelle / Postdoc), NI § 31 Abs. 4 (,lst'-Regel, jedoch ohne eine Zeitvorgabe), RP § 56 Abs. 4, 5 (grundsätzlich "ausreichend" Gelegenheit, für die Kategorie der "angestellten Doktoranden" gilt mind. die Hälfte der Arbeitszeit), SL § 37 Abs. 3, SN § 49 Abs. 1, TH §84 Abs. 3

gesetzen finden sich zu diesem Thema unterschiedlich verbindliche Regelungen zur Freistellung für die eigene wissenschaftliche Qualifizierung. Hierzu existieren sowohl Kann-, Soll- und Ist-Regelungen und auch zwischen dem Grad der Freistellung für die Qualifizierung wird zum Teil unterschieden.

Der Zusammenhang von Befristung und Qualifizierung wird dabei lediglich in einigen Gesetzen angesprochen: in Sachsen-Anhalt wird ein befristetes Arbeitsverhältnis begründet, wenn die Beschäftigung der Weiterbildung oder beruflichen Aus-, Fortund Weiterbildung dient, im Saarland ist ebenfalls ein befristetes Angestelltenverhältnis insbesondere dann vorzusehen, wenn der Aufgabenbereich zugleich die Vorbereitung einer Promotion oder die Erbringung zusätzlicher wissenschaftlicher Leistungen umfasst. In Sachsen hingegen werden wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Regel befristet beschäftigt. Hamburg schreibt anders als alle anderen Länder fest, dass Promotionsstellen grundsätzlich nur halbe Stellen für drei Jahre sein sollen, wohingegen in Hessen die Vertragsdauer auf drei Jahre mit einer Verlängerung um höchstens zwei Jahre begrenzt wird. Rheinland-Pfalz setzt für die Promotions- und die Post-doc-Phase ieweils sechs Jahre an<sup>263</sup>.

Schließlich ist die Einführung neuer Personalkategorien in den Landeshochschulgesetzen zu nennen, die zumeist mit einer Schwerpunktsetzung in der Lehre verbunden sind. Vor allem mit Blick auf die Berufsaussichten in der Wissenschaft wie auch als Alternative zur Juniorprofessur bzw. Habilitation betreffen diese Neuerungen auch den wissenschaftlichen Nachwuchs. In Bremen<sup>264</sup> wurde die Kategorie der (Universitäts-)Lektoren für allgemeine Lehraufgaben neu eingeführt; hier wird als Anstellungsvoraussetzung die Promotion genannt. In Nordrhein-Westfalen<sup>265</sup> können die Lehrkräfte für besondere Aufgaben seit kurzem auch als akademische Bezeichnung den Titel "Lecturer" tragen. In Baden-Württemberg ist bei der geplanten Novellierung des Hochschulgesetzes die Einführung der neuen Personalkategorie der "Hochschuldozent/-in" vorgesehen - mit einer "Juniordozentur" als befristeter Stelle, von der aus eine Hochschuldozentur möglich ist<sup>266</sup>. Im Vergleich zur Juniorprofessur soll die Juniordozentur eine höhere Lehrverpflichtung von bis zu 16 Semesterwochenstunden haben (Ministerium BW 2007, S. 91f.). Auch die für 2008 projektierte vierte Hochschulgesetznovellierung in Brandenburg soll eine Freigabe der Personalkategorien im akademischen Mittelbau und Einführung einer Lehrprofessur vorsehen.

## 4.2.2 Förderstrategien und -programme

#### 4.2.2.1 Landesgraduiertengesetze

Der folgende Abschnitt bietet einen Überblick über die aktuellen gesetzlichen Regelungen zur Landesgraduiertenförderung der Länder. Nach Aufhebung des Bundesgesetzes zur Graduiertenförderung zum 1. Januar 1984 überführte ein Großteil der Länder die Regelungen nach und nach in eigene Gesetze und Verordnungen. Diese bilden die Nachwuchsförderpolitik der Länder aber nur bedingt ab. Einerseits existieren in den Landeshochschulgesetzen (LHG) häufig übergeordnete Regelungen, die in den Ländern in unterschiedlichem Maße untersetzt werden. Andererseits gewinnen neue Steuerungsinstrumentarien wie Zielvereinbarungen, Hochschulpakte und eine leistungsorientierte Mittelzuweisung im Zuge der Hochschulreformen für die Graduiertenförderung an Bedeutung.

Die aktuellen Graduiertenförderungsgesetze (GFG)<sup>267</sup> werden in vielen Ländern durch eine Durchführungsverordnung<sup>268</sup> ergänzt. Zum Teil existiert kein Gesetz, sondern lediglich ein Paragraf im LHG, der durch eine Graduiertenförderverordnung (GFVO)<sup>269</sup> präzisiert wird. In vier Ländern (HB, HE, NI, NW) gibt es

<sup>&</sup>lt;sup>263</sup> ST § 42 Abs. 9, SL § 37 Abs. 3, SN § 48 Abs. 4, HH § 28 Abs. 1 Satz 2, HE §77 Abs. 2, RP § 56.

<sup>&</sup>lt;sup>264</sup> Bremen hat diese Kategorie 2004 als besondere Form der Lehrkräfte für besondere Aufgaben eingeführt (HB § 24 Abs. 2 von 2004) und dann 2007 um die Bezeichnung der Lektorinnen und Lektoren an der Universität ergänzt (HB § 24a von 2007).

<sup>&</sup>lt;sup>265</sup> NW § 42 Abs. 3.

<sup>266</sup> BW\_Regierungsentwurf eines Ersten Gesetzes zur Umsetzung der Föderalismusreform im Hochschulbereich (EHFRUG) § 51a.

<sup>&</sup>lt;sup>267</sup> Folgende 9 Länder verfügen über ein GFG: Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Saarland und Sachsen-Anhalt

<sup>&</sup>lt;sup>268</sup> Folgende 7 Länder verfügen über eine Verordnung zur Durchführung des GFG: Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt und Saarland

<sup>269</sup> Folgende vier Länder verfügen über eine GFVO: Brandenburg, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen

<sup>&</sup>lt;sup>270</sup> Obwohl noch keine Aufhebung des GFG in Rheinland-Pfalz erfolgte, werden für die Landesgraduiertenförderung keine Mittel mehr bereitgestellt. Abgelöst wurde diese Fördersystematik durch die Stiftung zur Förderung begabter Studierender und des wissenschaftlichen Nachwuchses (Stipendienstiftung), die im Herbst 2005 durch das ehemalige Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur errichtet wurde. In dieser Stiftung sind seit dem 1. Januar 2006 die Stipendiensysteme des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur im Hochschulbereich gebündelt. Die hochschulnah angesiedelte Stiftung vergibt die ihr zur Verfügung gestellten Mittel nach eigenen Vorgaben. Die Mittel zur Graduiertenförderung werden durch die Stiftung bzw. die Hochschulen zurzeit noch in Anlehnung an die ehemalige Landesgraduiertenförderung vergeben. Obwohl das GFG Rheinland-Pfalz noch nicht aufgehoben ist, werden die Regelungen aufgrund der genannten Änderung der Förderungssysteme nicht mit in den Vergleich einbezogen.

<sup>&</sup>lt;sup>271</sup> Die Angaben zu den Gesetzen der Länder zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses und deren Gültigkeit wurden einer Auflistung der Kultusministerkonferenz mit Stand vom Juni 2007 (KMK 2007) sowie den Internetseiten der zuständigen Ministerien entnommen.

Tab. 32: Verzeichnis der aktuellen Landesgraduiertengesetze

Abk.	Bundesland	Gesetz	Fassung vom
BB	Brandenburg	Graduiertenförderungsverordnung Brandenburg (GradV)	15. September 2000 GVBl. Brandenburg S. 325)
BE	Berlin	Gesetz zur Förderungt der wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses Berlin – Nachwuchsförderungsverordnung (NaFöG)	7. Juni 2005 (GVBl. Berlin S. 339)
		Verordnung zur Förderung des wissenschaft- lichen und künstlerischen Nachwuchses Berlin – Nachwuchsförderungsverordnung (NaFöVo)	5. November 2003 (GVBl. Berlin S. 539)
BW	Baden-Württemberg	Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses Baden-Württemberg- Landesgraduiertenförderungsgesetz (LGFG Verordnung des Wissenschaftsministeriums zur Durchführung des Landesgraduiertenför-	23. Juli 1984 (GVBl. Baden-Württemberg S. 477) 20. Mai 2001 (GVBl. Baden-Württemberg S. 420)
		derungsgesetzes – Landesgraduiertenförderungsverordnung (LGFVO)	(
BY	Bayern	Bayerisches Eliteförderungsgesetz (BayEFG) Verordnung zur Durchführung des Elite- förderungsgesetzes (DVBayEFG)	26. April 2005 (GVBl. Bayern. S. 104) 30. Juni 2005 (GVBl. Bayern S. 248)
НВ	Bremen	Ordnung für die Durchführung des Dokto- randensttipendien-Programms an der Universität Bremen	17. Mai 1995 (http://www.forschungsförderung.uni-bremen.de)
HE	Hessen	Hessisches Gesetz zur Förderung von Nachwuchswissenschaftlern	aufgehoben 2004
НН	Hamburg	Hamburgisches Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nach- wuchses (HmbNFG)	11. Juli 2007 (HmbGVBl. S. 236)
		Verordnung zur Durchführung des Hambur- gischen Gesetztes zur Förderung des wissen- schaftlichen und künstlerischen Nachwuchses – Nachwuchsförderungsverordnung (HmbNFVO)	11. Juli 2007 (HmbGVBl. 236)
MV	Mecklenburg- Vorpommern	Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses im Land Mecklenburg-Vorpommern – Landesgra- duiertenförderungsgesetz (LGFG) <sup>272</sup>	20. Juli 2006 (GVOBl. Mecklenburg-Vorpommern S. 576)
		Verordnung zur Durchführung des Landes- graduiertenförderungsgesetzes Mecklenburg- Vorpommern – Landesgraduiertenförderungs- verordnung (LGFVO M-V)	8. August 2001 (GVOBl. Mecklenburg-Vorpommern S. 356)
NI	Niedersachsen	Niedersächsisches Graduiertenförderungs- gesetz	20. November 2001 (Nds.GVBl. S. 701) aufgehoben zum 1. Januar 2006
NW	Nordrhein- Westfalen	Gesetz zur Förderung wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses des Landes Nord- rhein-Westfalen – Graduiertenförderungs- gesetz Nordrhein-Westfalen (GrFG-NW)	aufgehoben durch Haushaltsgesetz 2002 und eines Gesetzes zur Bereinigung des Haushalts (Haushaltsbegleitgesetz) zum 1. Januar 2002
RP	Rheinland-Pfalz	Landesgraduiertenförderungsgesetz Rheinland-Pfalz (LGFG) Landesyerordnung zur Durchführung des	6. Juli 1984 (GVBl. Rheinland-Pfalz S. 147) (Aufhebung geplant) 28. August 2001 (GVBl. Rheinland-Pfalz S. 210)
		Landesgraduiertenförderungsgesetzes Rheinland-Pfalz (LGFG-DVO)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
SH	Schleswig-Holstein	Landesverordnung über die Förderung des wissenschaftlichen und des künstlerischen Nachwuchses Schleswig-Holstein – Stipendiumsverordnung (StpVO)	8. August 2005 (NBl. Schleswig-Holstein S. 462)
SL	Saarland	Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses Saarland – Landesgraduiertenförderungsgesetz (LGFG)	26. November 2003 (Amtsblatt Saarland S. 2935)
		Verordnung zur Durchführung des Gesetzes zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses (LGFG-DVO)	7. November 2001 (Amtsblatt Saarland S. 2158)

ZTZ Laut einer schriftlichen Umfrage zur Förderstrategie der Länder, die von März bis Mai 2007 vom HoF Wittenberg durchgeführt wurde, ist eine Novelle des Gesetzes noch in 2007 zu erwarten .

Abk.	Bundesland	Gesetz	Fassung vom
SN	Sachsen	Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst über die Vergabe von Sächsischen Landesstipendien – Sächsische Landesstipendienverordnung (Sächsl. Stip VO)	14. Februar 2001 (SächsGVBl. S. 144)
ST	Sachsen-Anhalt	Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses Sachsen- Anhalt – Graduiertenförderungsgesetz (GradFG)	26. März 2004 (GVBL. Sachsen-Anhalt S. 234)
		Verordnung über die Durchführung des Graduiertenförderungsgesetzes Sachsen-	7. Dezember 2001 (GVBl. Sachsen-Anhalt S. 540)

Anhalt – Graduiertenförderungsverordnung

Thüringer Graduiertenförderungsverordnung

Tab. 32: Verzeichnis der aktuellen Landesgraduiertengesetze

keine Gesetze oder Verordnungen zur Graduiertenförderung. Die Gesetze wurden im Jahr 2002 (NW), im Jahr 2004 (HE) und im Jahr 2006 (NI) aufgehoben. In Rheinland-Pfalz erfolgt die Landesgraduiertenförderung seit 2006 nicht mehr nach dem GFG; eine Aufhebung des Gesetzes ist im Zusammenhang mit der geplanten Hochschulgesetznovelle geplant.  $^{\rm 270}$ 

(GradFVO)

(ThürGFVO)

In der nachfolgenden Tabelle sind die aktuell gültigen GFG<sup>271</sup>, Durchführungsverordnungen und GFVO der Länder aufgeführt.

## Regelungsbereiche

TH

Thüringen

Regelungsbereiche der GFG, Durchführungsverordnungen und GFVO betreffen im Wesentlichen die allgemeinen Voraussetzungen der Förderung, die Vergabe der Stipendien, Altersgrenzen, die Höhe der Stipendien pro Monat, den Familienzuschlag sowie die Sach- und Reisekosten, Einkommensgrenzen pro Jahr, erlaubte Nebentätigkeiten und die Dauer der Förderung. Die Regelungen der einzelnen Länder werden im folgenden Abschnitt vergleichend dargestellt, wobei jedoch nur diejenigen Länder Berücksichtigung finden, die über entsprechende Gesetze und Verordnungen verfügen. Nicht ausgeschlossen ist, dass in einigen Ländern darüber hinaus Festlegungen unterhalb dieser Regelungsebene getroffen werden. 273

## Allgemeine Voraussetzungen der Förderung

Die allgemeinen Fördervoraussetzungen sind relativ einheitlich. Bewerben können sich Studierende aller Fachrichtungen, die einen Hochschulabschluss, der zur Promotion berechtigt, mit weit über dem Durchschnitt liegenden Studienleistungen nachweisen können. In Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-

Holstein muss diese Qualifikation möglichst innerhalb der Regelstudienzeit erreicht worden sein. In anderen Ländern wie z.B. Sachsen-Anhalt soll bei der Auswahl der Bewerberinnen und Bewerber auch die bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss aufgewandte Studienzeit berücksichtigt werden. Den unterschiedlichen Lebenslagen von Studierenden wird nicht explizit Rechnung getragen.

2. Mai 2005 (GVBl. Thüringen S. 169)

Durch das Promotionsprojekt soll in allen Ländern ein wichtiger Beitrag für die Wissenschaft geleistet werden. Die Promotion muss an einer Hochschule des jeweiligen Landes unter Sicherstellung der Betreuung durch einen Professor des Landes angemeldet sein. In einzelnen Ländern (BY, SN) ist die Aufnahme der Stipendiaten in ein strukturiertes Promotionsprogramm oder ein Graduiertenkolleg zusätzliche Fördervoraussetzung. Einheitlich gilt das Verbot der Doppelförderung. Die Förderung ist ausgeschlossen oder wird widerrufen, wenn sich die Stipendiaten aus beruflichen oder anderen Gründen nicht überwiegend der Dissertation widmen.

Die Förderung von Frauen in der Wissenschaft (HH, ST, TH) sowie von Fachgebieten, in denen ein besonderer Bedarf an wissenschaftlichem Nachwuchs besteht (HH, MV, ST, TH), sollen in einigen Ländern besonders berücksichtigt werden. In zwei Ländern (ST, TH) wird außerdem angestrebt, bei der Gewährung der Stipendien auch Vorhaben in kleinen Wissenschaftsgebieten zu fördern.<sup>274</sup>

## Altersgrenzen bei der Bewerbung

Der Großteil der GFG und GFVO verzichtet auf die Festlegung von Altersgrenzen für die Gewährung der Förderung. Altersgrenzen werden nur in zwei Ländern (BY, SH) formuliert. In Bayern soll zum Zeitpunkt des Förderbeginns das 30. Lebensjahr noch nicht vollendet sein. In Ausnahmefällen, insbesondere aus familienpolitischen Gründen, ist eine Überschreitung der Altersgrenzen zulässig. In Schleswig-Holstein gilt das 32. Lebensjahr als Alters-

<sup>&</sup>lt;sup>273</sup>Nordrhein-Westfalen fördert z.B. den wissenschaftlichen Nachwuchs mit dem Programm "NRW-Graduate-Schools". In den derzeit sieben Graduate-Schools, an denen in der Regel mehrere Fakultäten interdisziplinär zusammenwirken, sollen pro Jahr jeweils etwa 20 nach Leistungskriterien ausgewählte Doktoranden in einen eigens konzipierten Promotionsstudiengang aufgenommen und möglichst innerhalb von drei Jahren zur Promotion geführt werden. Zwischen acht und 20 Stipendiaten je Graduate-School werden eigenständig im Rahmen eines Bewerbungsverfahrens ausgesucht. Das Stipendium wird i. d. R. für eine Laufzeit von drei Jahren ausgelobt. Die Sätze orientieren sich an den Fördersätzen der DFG.

ZT4Einzig in der Ordnung für die Durchführung des Doktorandenstipendien-Programms der Universität Bremen ist ein Verteilungsschlüssel für die Stipendien zu je der Hälfte für die Natur- und Ingenieurwissenschaften und die Sozial- und Geisteswissenschaften festgelegt.

grenze.

In zwei weiteren Ländern stellt die seit dem Studienabschluss abgelaufene Zeit ein Auswahlkriterium dar (HH, TH): In Hamburg soll die Förderung spätestens ein Jahr nach dem Hochschulabschluss beginnen. In besonders begründeten Einzelfällen kann der Beginn der Förderung aus familiären Gründen bis maximal drei Jahre nach Abschluss des Studiums erfolgen. In Thüringen soll das Stipendium in der Regel unmittelbar nach Abschluss des Studiums oder eines auf das Studium folgenden Vorbereitungsdienstes gewährt werden. Hiervon kann abgesehen werden, wenn der Bewerber nach dem Studienabschluss durch seine Leistungen oder besonderen Erfahrungen solche Voraussetzungen erworben hat, die ein hervorragendes Ergebnis erwarten lassen.

#### Vergabe der Stipendien

Die Vergabe der Stipendien wird in der Regel als Auftragsangelegenheit der Hochschulen unter Fachaufsicht der zuständigen Ministerien an entsprechende Vergabekommissionen delegiert. Die Kommissionen zur Vergabe der Landesgraduiertenförderung bestehen aus mindestens fünf Mitgliedern der Hochschulen. Die Zusammensetzung der Kommissionen variiert zwischen den Ländern. Den Kommissionen gehören nach den GFG und GFVO Mitglieder der Hochschulleitungen (BB, BW, MV, SH, SL, ST, TH), der Gruppe der Hochschullehrer (BB, BE, BW, HH, MV, SH, SL, ST, TH) und wissenschaftlichen Mitarbeiter (BB, BW, HH, MV, SH, SL, ST, TH) sowie der Gruppe der Studierenden (HH, MV, SH, SL) an. In drei Ländern (SH, ST, TH) gehört auch die Gleichstellungsbeauftragte der Vergabekommission an. In Bayern entscheiden in einem landesweiten Wettbewerbsverfahren die Rektoren und Präsidenten der bayerischen Universitäten gemeinsam über die Vergabe der Stipendien; der Vollzug obliegt den Universitäten.

## Höhe der Stipendien pro Monat

Das Spektrum der Stipendienbeträge nach den GFG und GFVO in der Grundförderung reicht von etwas mehr als 600 Euro (SL) bis zu über 900 Euro (BY). In der Mehrzahl der Länder liegt die Förderung zwischen 700 und 800 Euro.

Zusätzlich zu den Grundbeträgen müssen die möglichen Zuschläge für Sach- und Reisekosten berücksichtigt werden. Bei den meisten Ländern können die Stipendiaten die Erstattung von Sach- und Reisekosten bei nachweisbarer Notwendigkeit für das Arbeitsvorhaben zusätzlich beantragen (BY, BW, HH, MV, SH, SL, SN, ST, TH). Die Kosten dürfen dabei von 1.022 Euro (HH, SL, ST, TH) bis hinzu 2.352 Euro (MV) für die Höchstförderdauer nicht übersteigen. In Bayern wurde keine Höchstgrenze festgelegt. Eine monatliche Pauschale von 26 Euro (BB) bzw. 103 Euro (BE) wird in zwei Ländern ausgezahlt. Die Stipendiaten in einem Graduiertenkolleg in Sachsen erhalten ebenfalls eine monatliche Sachmittelpauschale von bis zu 153 Euro. Einzig in Mecklenburg-Vorpommern werden auch die Kosten für die Krankenversicherung bis zu 102 Euro pro Monat übernommen.

## Familienzuschlag

Ein Familienzuschlag ist in allen Ländern vorgesehen. In einem Großteil der Länder handelt es sich hierbei um einen zusätzlichen Betrag, der in der Regel dann ausgezahlt wird, wenn der Stipendiat oder der Ehepartner Kinder hat, für die nach dem Bundeskindergeldgesetz (BKGG) Kindergeld gezahlt wird (BB, BE, BW, BY, SH, SL, SN, TH). In Sachsen-Anhalt wird der Zuschlag lediglich bis zur Vollendung des 12. Lebensjahres der Kinder gewährt. In zwei Ländern handelt es sich um einen Zuschlag für Bedürftige, der nur ausgezahlt wird, wenn der Ehepartner des Stipendiaten nicht erwerbstätig ist oder der Stipendiat das Kind allein versorgen muss (HH, MV). In zwei weiteren Ländern werden nicht nur die Kinder sondern auch der Ehepartner des Stipendiaten unter besonderen Umständen berücksichtigt. Der Familienzuschlag wird auch gewährt, wenn der Ehepartner erwerbslos ist (BB, SL).

Die Höhe des Familienzuschlags ist von Bundesland zu Bundesland verschieden.<sup>275</sup> In vier Ländern wird der Zuschlag pauschal ab einem Kind gewährt. In drei der Länder beträgt dieser etwa 150 Euro monatlich (HH, SL, TH). In Schleswig-Holstein liegt der Zuschlag pauschal bei 200 Euro. In allen anderen Ländern hängt die Höhe des Zuschlags von der Anzahl der zu betreuenden Kinder ab. Dabei ist der Betrag in zwei Ländern bei zwei Kindern bzw. drei Kindern gedeckelt und in den anderen Ländern erfolgt eine unterschiedlich hohe Zahlung monatlich für jedes Kind. In Baden-Württemberg sieht der Gesetzgeber einen Familienzuschlag für ein Kind von 160 Euro sowie für zwei und mehr Kinder von 210 Euro vor. In Sachsen-Anhalt beträgt der Zuschlag 150 Euro bei einem Kind und 210 Euro bei zwei Kindern, darüber hinaus finden drei oder mehr Kinder mit 255 Euro Berücksichtigung. In Brandenburg und Berlin erhält der Stipendiat für jedes Kind monatlich einen Familienzuschlag, der für das erste Kind bei 102 Euro und für jedes weitere Kind bei 51 Euro liegt. Den gleichen Betrag für jedes Kind erhalten die Stipendiaten in Mecklenburg-Vorpommern (51 Euro) und Sachsen (100 Euro). In Bayern  $^{\scriptscriptstyle 276}$  wurde die Höhe des Zuschlags nicht festgelegt.

## Einkommensgrenze

Über das Stipendium hinaus erzielte Einkünfte im Sinne des Einkommenssteuerrechts werden in allen Ländern mit der Förderung verrechnet. Das Stipendium verringert sich um das Jahreseinkommen<sup>277</sup>, wenn es bei Ledigen 7.670 Euro und bei Verheirateten einschließlich des Einkommens des Ehegatten 12.271 Euro (BE, HH, MV, SL), 15.000 Euro (BB, BW, SH) oder 17.895 Euro (TH) übersteigt. In Mecklenburg-Vorpommern liegt der maximale Betrag für Ledige bei 6.136 Euro. In Schleswig-Holstein werden die erzielten Einkünfte ab 9.000 Euro auf das Stipendium angerechnet. In den Gesetzen von drei Ländern sind keine Angaben zur Höhe des zugelassenen Jahreseinkommens enthalten (BY, SN,

<sup>&</sup>lt;sup>275</sup>Nachfolgend wird der Übersichtlichkeit halber die Höhe des Familienzuschlags pro Kind dargestellt, wobei die in Absatz 1 genannten Ausnahmen bei der Vergabe (BB, HH, MV, ST) zu berücksichtigen sind.

<sup>&</sup>lt;sup>276</sup>In Bayern darf der Familienzuschlag maximal ein Viertel des Grundbetrags der Förderung betragen.

<sup>277</sup> Als Jahreseinkommen gilt die Summe der Einkünfte im Sinne des Einkommensteuergesetzes vermindert um die Sozialabgaben und andere steuerlich anerkannte Vorsorgeaufwendungen, die Einkommensteuer und die Kirchensteuer für das maßgebliche Kalenderjahr.

ST).

Für jedes Kind, für das nach dem BKGG ein Anspruch auf Kindergeld besteht, erhöhen sich diese Beträge um 1.022 Euro pro Jahr. Eine Ausnahme bilden Brandenburg und Schleswig-Holstein, in denen der Freibetrag pro Kind mit 1.227 Euro (BB) und 1.500 Euro (SH) höher ausfällt. Einkünfte aus nach den GFG und GFVO zugelassenen Nebentätigkeiten werden nicht einbezogen. Mit der Förderung vereinbar ist in einigen Ländern eine dem geförderten Vorhaben dienliche vergütete Arbeit in Forschung und Lehre (BE, BW, MV, SL, ST). Diese Tätigkeit darf 10 Stunden (MV), 16 Stunden (SL), 20 Stunden (BE, ST) oder 40 Stunden (BW) monatlich nicht überschreiten. In zwei Ländern (HH, TH) ist eine frei gewählte Tätigkeit von bis zu 20 Stunden im Monat anrechnungsfrei.

#### Dauer der Förderung

Das Stipendium kann in der Regel bei Wiederbewilligung nach einem Jahr für eine Grundförderdauer von zwei Jahren bezogen werden. Einzig in Sachsen beträgt die Grundförderdauer drei Jahre. Die Verlängerung der Grundförderdauer um maximal ein Jahr ist in allen Ländern in begründeten Ausnahmefällen möglich. Abweichend davon kann in Brandenburg die Förderhöchstdauer von drei Jahren nur für Promotionsstipendiaten mit einem BA-Abschluss um ein weiteres Jahr verlängert werden.

Krankheit und andere wichtige von den Stipendiaten nicht zu vertretene Gründe erlauben in der Regel eine Unterbrechung des Stipendiums für eine Zeit von bis zu drei Monaten. Zum Teil ist auch die Umstellung der Förderung auf kleinere Zahlungen über einen längeren Zeitraum möglich, wobei die Gesamtfördersumme nicht überschritten werden darf (u. a. BE). Die Regelungen des Mutterschutzgesetzes (MuSchG) werden übernommen, eine Geburt verlängert das Stipendium mindestens um die übliche Mutterschutzfrist von 14 Wochen.

Zum Abschluss einer weit fortgeschrittenen Dissertation werden in einigen Ländern Abschlussförderungen von bis zu einem Jahr gewährt (BE, HH, SL). Die Förderdauer kann in Hamburg in Ausnahmefällen um weitere sechs Monate verlängert werden.

## Zusammenfassung

Die Mehrheit der Länder verfügt in Ergänzung zu den Landeshochschulgesetzen über Gesetze und Verordnungen zur Landesgraduiertenförderung, in denen die Vergabe von Promotionsstipendien für Qualifizierungsvorhaben an Landeshochschulen geregelt wird, und zwar überwiegend ohne fachliche Vorgaben. Die Regelungsbereiche stimmen weitestgehend überein. Innerhalb dieser Bereiche sind jedoch Unterschiede zwischen den Ländern feststellbar. Das betrifft z.B. die Höhe der Stipendien, des Familienzuschlags und der Reise- und Sachkostenpauschale oder auch die Art und den Umfang der zulässigen Nebentätigkeiten.

In Bremen, Hessen, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen wird auf gesonderte Gesetze oder Verordnungen zur Graduiertenförderung verzichtet. Hessen und Niedersachsen haben diese erst vor nicht allzu langer Zeit aufgehoben. In Rheinland-Pfalz ist die Aufhebung des Gesetzes im Zuge einer Hochschulgesetznovelle geplant.

#### 4.2.2.2 Förderung im Wandel

Nicht nur bei der Gesetzgebung, sondern auch bei der finanziellen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses werden die sich verändernden Kräfteverteilungen zwischen Bund, Ländern und Hochschulen deutlich: Bis zur Abschaffung der Bundesgraduiertenförderung im Jahr 1981 hatte der Bund sich direkt an der finanziellen Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses beteiligt. Danach übernahmen die Länder diese Aufgabe, die seither vor allem Landesgraduiertenstipendien direkt an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vergeben. Inzwischen haben einzelne Länder dieses Förderinstrument wieder aufgegeben und erwarten von den - jetzt mit so genannten Globalhaushalten ausgestatteten - Hochschulen eigene Förderprogramme. Gleichzeitig kommen seit Mitte der 1990er Jahre zu diesen traditionellen Steuerungsinstrumenten auch die leistungsorientierte Mittelverteilung und vertragliche Vereinbarungen zwischen Landesregierungen und Hochschulen hinzu. Im folgenden Abschnitt werden sowohl die gegenwärtig laufenden Förderprogramme der Landesregierungen, als auch die entsprechenden Inhalte der neuen Steuerungsinstrumente dargestellt.

Der Bericht beruht auf einer schriftlichen Umfrage bei den 16 zuständigen Landesministerien, die von März bis Mai 2007 durchgeführt wurde. 278 Ergänzend wurden Förderrichtlinien, Internetveröffentlichungen und vertragliche Vereinbarungen ausgewertet. Bezugszeitraum der Befragung ist das Jahr 2006, allerdings wurden in Einzelfällen auch neuere Entwicklungen aufgenommen. Nicht in dieses Kapitel aufgenommen wurden weitere Programme und Maßnahmen, die entweder von den Hochschulen direkt aus ihren Globalhaushalten oder von Drittmittelgebern gefördert werden (so zum Beispiel die Graduiertenkollegs der DFG oder die Post-doc-Förderung). Dies bedeutet auch, dass auf der Basis der hier dokumentierten Angaben der Gesamtumfang der Nachwuchsförderung in den Ländern nicht vollständig dargestellt und verglichen werden kann. Der Bericht zeigt vielmehr die vielfältigen und unterschiedlichen Formen der Nachwuchsförderung in den Ländern und soll Trends sichtbar machen, Beispiele benennen und so vor allem Informationen für die Weiterentwicklung der Nachwuchsförderung liefern.

## Landesförderprogramme (Promotionsförderung)

13 der 16 Länder haben im Jahr 2006 wissenschaftlichen Nachwuchs über Landesgraduiertenstipendien gefördert. Dabei wurden zwischen einem (Bremen) und 289 (Baden-Württemberg) Stipendien neu bewilligt und insgesamt zwischen 23 (Bremen) und 321 (Berlin) Stipendien finanziert. In der Regel war der Anteil der über Stipendien geförderten Frauen etwas höher als der der Männer. In einigen Ländern (Bayern, Bremen, Niedersachsen) sind die hier genannten Stipendien Teil von strukturierten Doktorandenprogrammen (s.u.) oder werden zu bestehenden strukturierten Doktorandenprogrammen zugeordnet (Mecklenburg-Vorpommern). Andere Länder (Nordrhein-Westfalen) finanzieren über die strukturierten Doktorandenprogramme ebenfalls

<sup>&</sup>lt;sup>278</sup> Der vorliegende Text ging den Ländern im Entwurf zu und wurde gemäß ihrer Rückmeldung überarbeitet.

Stipendien oder Promotionsstellen, haben diese jedoch nicht einzeln ausgewiesen. Bei der folgenden Übersicht ist zu berücksichtigen, dass hier nur direkte staatliche Förderprogramme aufgeführt sind. Fehlende Angaben dürfen nicht als Defizit an staatlicher Nachwuchsförderung interpretiert werden, weil selbstverständlich Landesmittel an die Hochschulen fließen, die dort der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu Gute kommen.

Eine Gegenüberstellung der stipendienfinanzierten Promovierenden zu den abgeschlossenen Promotionen lässt vereinfacht darauf schließen, dass zwischen einem und 10 Prozent der Dissertationen durch Landesstipendien gefördert sein könnten. Die Länder Hessen, Nordrhein-Westfalen, und Schleswig-Holstein haben die Nachwuchsförderung im Rahmen der wachsenden Autonomie der Hochschulen in die Eigenverantwortung der Hochschulen gestellt und dafür keine eigenen Mittel für Stipendien oder Promotionsstellen mehr ausgewiesen. In Schleswig-Holstein ist dies bereits seit Anfang der 1970er Jahre der Fall.

Die Hochschulen in diesen Ländern fördern wissenschaftlichen Nachwuchs aus global zugewiesenen Mitteln und können entsprechend eigenverantwortlich über die Anzahl der geförderten Studierenden entscheiden. In Nordrhein-Westfalen wird darüber hinaus der wissenschaftliche Nachwuchs auch über Graduate Schools und ein Rückkehrerprogramm aus Landesmitteln gefördert (s.u.). In allen drei Ländern ist die Nachwuchsförderung (ebenso wie in einer Reihe anderer Länder) ein Indikator der leistungsorientierten Mittelverteilung (s.u.). Schleswig-Holstein ist das einzige Bundesland, das neben der leistungsorientierten Mittelverteilung keine weiteren Landesprogramme zur Nachwuchsförderung aufgelegt hat.

Über 70 Prozent aller Landesstipendien werden in den Sprach- und Kulturwissenschaften, sowie in Mathematik und Naturwissenschaften vergeben, wobei der Anteil der Stipendien in den Sprach- und Kulturwissenschaften mit 34 Prozent doppelt so hoch ist, wie der Anteil dieser Fächergruppe an allen bundesweit abgeschlossenen Promotionen. Das heißt, dass Landesstipendien überproportional in dieser Fächergruppe angesiedelt sind. In allen anderen Fächergruppen liegen die Anteile deutlich unter dem jeweiligen Anteil der Fächergruppen an den abgeschlossenen Promotionen.

Der Anteil der an Frauen vergebenen Stipendien liegt in allen Fächergruppen deutlich über dem Anteil der Frauen an den bundesweit abgeschlossenen Promotionen. Besonders markant tritt das in den Ingenieurwissenschaften zu Tage, in denen der Frauenanteil der Landesstipendiatinnen mehr als doppelt so hoch ist, wie der Frauenanteil unter den Promotionen in den Ingenieurwissenschaften insgesamt.

Die Stipendien werden in 7 Ländern für drei Jahre und in sechs Ländern für zwei Jahre zum Teil mit der Möglichkeit einer Verlängerung angeboten. In neun Ländern ist die Stipendienvergabe nicht an eine Altersgrenze gebunden, in den übrigen liegt diese bei 30-37 Jahren. Ausgezahlt werden für reguläre Stipendien zwischen 614 Euro und 1.500 Euro monatlich zum Teil zzgl. Sach- und Reisemittel sowie Familienzuschläge.

Den Vorteil der Förderung über Stipendien sehen Länderver-

treter insbesondere in der Entlastung der Promovierenden von promotionsfremden Tätigkeiten. Durch die Verknüpfung der Stipendien mit strukturierten Promotionsprogrammen (s.u.) würden zudem eventuell früher bestehende Nachteile (Vereinzelung, fehlender Kontakt zu den Hochschulen) ausgeglichen.

Die Vergabegrundsätze zum Kreis der Förderungsberechtigten sind in der Regel offen formuliert. Die Stipendien werden in zehn Ländern durch die jeweiligen Hochschulen vergeben, in zwei Ländern durch gemeinsame Kommissionen der Hochschulen. <sup>279</sup> Die Betreuung der Studierenden ist in allen Ländern Aufgabe der Hochschulen.

Während die Landesstipendien das wesentliche Element der Promotionsförderung durch die Länder sind, spielen Arbeitsverträge als Förderinstrument nur eine geringe Rolle. Diese waren meist Bestandteil von Projekten. So förderte Bayern 13 Promotionen von Lehrkräften mit Berufserfahrung im Schulbereich und in Niedersachsen wurden 2006 insgesamt 29 Promovierende aller Fachbereiche im Rahmen einer Kooperation mit Universitäten in Israel für maximal drei Jahre gefördert.

Acht Länder (Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz) haben im Jahr 2006 Projekte der "strukturierten Doktorandenausbildung" (Graduiertenkollegs, Graduate Schools) direkt gefördert. In Bayern wurden 120 Doktoranden über Stellen im Rahmen von internationalen Doktorandenkollegs finanziert. In Rheinland-Pfalz wurden die Universitäten seit 2005 mit insgesamt 1,2 Millionen Euro beim Auf- und Ausbau universitätsweiter strukturierter Promotionssysteme gefördert. Neben der Vermittlung von fachübergreifenden Methoden wie Präsentationstechniken, Zeitmanagement und Lehr- und Forschungskompetenz verpflichten sich die Fachbereiche zu einem abgestimmten hochschulweiten Betreuungskonzept, in das bereits Masterstudierende aufgenommen werden können. In Mecklenburg-Vorpommern wurden etwa zehn Prozent der oben bereits aufgeführten Stipendien explizit als zusätzliche Landesförderung zu den International Max Planck Research Schools und Sonderforschungsbereichen vergeben. Auch die strukturierten Doktorandenkollegs der anderen Länder beinhalten Stellen oder Stipendien für Promovierende, diese konnten jedoch nicht einzeln ausgewiesen werden. In Sachsen-Anhalt wird ein ähnliches Programm für 2008 angestrebt.

In Bayern wird die Eliteförderung als ein "Gesamtpaket" definiert und in einem "Elitenetzwerk Bayern" organisatorisch gebündelt. Diese umfasst neben den Internationalen Doktorandenkollegs auch Elitestudiengänge und ein Programm der Begabtenförderung, das sich sowohl an Studierende und Promovierende als auch Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler nach der Promotion richtet. Innerhalb der Internationalen Doktorandenkollegs in Bayern werden die Promovierenden über Stellen finanziert, damit die Promovierenden den Status als

<sup>279</sup> Bayern: "Universität Bayern e.V.", Berlin "Kommission zur Vergabe von Promotiosstipendien"

Tabelle 33: Staatliche Promotionsstipendien in den Ländern

Länder	2006 neu bewilligt	Anteil Frauen (in Prozent)	2006 insgesamt gefördert	Anteil Frauen (in Prozent)	Relation geförderte zu abgeschlossene Pomotionen <sup>280</sup> (in Prozent)	
Baden- Württemberg	289	k.A.	k.A.	k.A.	8	
Bayern	71	58	119	53	2	
Berlin	114	51	321	54	4	
Brandenburg	6	k.A.	30 <sup>281</sup>	57	2	
Bremen <sup>282</sup>	1	100	23	50	<1	
Hamburg	21	62	95	59	2	
Hessen	Kein staatliches Stipendienprogramm					
Mecklenburg- Vorpommern	36	47	101283	57	9	
Niedersachsen	56	55	123 <sup>284</sup>	51	3	
NRW	Kein staatliches Stiper	ndienprogramm				
Rheinland-Pfalz	100	41	198	44	10	
Saarland	20	50	31	61	7	
Sachsen <sup>285</sup>	32	40	144 <sup>286</sup>	60	3	
Sachsen-Anhalt	30	k.A.	180	k.A.	6	
Schleswig-Holstein	Kein staatliches Stiper	ndienprogramm				
Thüringen <sup>287</sup>	54	50	161	51	10	

Tabelle 34: Aufteilung der Landesstipendien nach Fachbereichen

Länder	Ingenieurwissenschaften	Sprach- und Kulturwissenschaften	Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	Mathematik Naturwissenschaften
Stipendien insgesamt	122	441	226	483
Anteil an allen				
Landesstipendien (%) 288	9	34	17	37
davon Frauen (%)	30	59	58	48
Anteil abgeschlossen				
Promotionen 2005				
insgesamt (%)	14	17	22	41
davon Frauen (%)	13	49	31	33

<sup>&</sup>lt;sup>280</sup> Für diese Spalte sind die als Landesstipendien 2006 neu bewilligten Promotionen mit den für das Land ausgewiesenen Promotionen 2005 in Beziehung gesetzt. Die Angaben stellen jedoch nur eine grobe Annäherung dar, weil weder Zahlen über die vor drei Jahren erstmals geförderten Promotionen, noch über den Anteil der erfolgreich abgeschlossenen geförderten Promotionen vorliegen, so dass die üblichen Berechnungsverfahren für die Promotionsintensität keine Anwendung finden können. Zudem sind jährliche Schwankungen nicht auszuschließen. Da nur die Maßnahmen für das Jahr 2006 erhoben wurden, war es nicht möglich, diese mittels Dreijahresdurchschnitt auszugleichen. (Vergleichsdaten: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2. ZUS 03)

<sup>&</sup>lt;sup>281</sup> Ohne Stipendien aus Zielvereinbarungsmitteln.

<sup>&</sup>lt;sup>282</sup> Das Doktorandenprogramm in Bremen ist je zur Hälfte vom Land und der Universität finanziert, die Stipendien sind in strukturierte Doktorandenprogramme eingebunden.

<sup>&</sup>lt;sup>283</sup> Davon 11 Stipendien im Rahmen strukturierter Doktorandenprogramme

 $<sup>^{\</sup>tiny 284}$  Alle im Rahmen strukturierter Doktorandenprogramme.

<sup>&</sup>lt;sup>285</sup> Ohne Wiedereinstiegsstipendien.

<sup>&</sup>lt;sup>286</sup> Davon 70 aus HWP-Mitteln, diese konnten bei der Berechnung der Relation nicht berücksichtigt werden, da keine Zahlen über Neubewilligungen 2006 vorlagen.

<sup>&</sup>lt;sup>287</sup> Ohne Wiedereinstiegs- und Abschlussstipendien.

<sup>&</sup>lt;sup>288</sup>Fehlende zu 100%: sonstige.

Tabelle 35: Rahmenbedingungen der Landesstipendien

Land	Altersbegrenzung	Dauer	Grundbetrag monatlich (ohne Sachkosten, Familien- zuschläge etc. in €)
Baden-Württemberg	Nein	2 Jahre	820
Bayern	30 Jahre	2 Jahre	900
		(Verlängerung maximal	
		1 Jahr)	
Berlin	Nein	Bis zu 3 Jahren	819289
Brandenburg	Nein	3 Jahre	715
		(Verlängerung für BA-	
		Absolventen auf 4 Jahre	
		möglich)	
Bremen	32 Jahre	3 Jahre	921
Hamburg	Nein	2 Jahre (Grundstipendium)	820
		1 Jahr (Abschlussstipendium)	
Mecklenburg-Vorpommern	Nein	2 Jahre (Verlängerung maximal	818
		1 Jahr)	
Niedersachsen	Nein	3 Jahre	1025
Rheinland-Pfalz	Nein	3 Jahre	715 – 1500
			je nach Arbeitsgruppe, Stipendienart und Fachgebiet
Saarland	Nein	3 Jahre	614
Sachsen	Nein	3 Jahre	895
(Landesinnovationsstipendien)			
Sachsen (HWP-Stipendien)	30 bzw. 35 Jahre	Maximal 3 Jahre	985
Sachsen-Anhalt	Nein	1 – 2 Jahre (Verlängerung im Ausnahmefall möglich)	894
Thüringen	Nein	2 Jahre (Verlängerung im Ausnahmefall möglich)	715

Hochschulangehörige erhalten und angemessen vergütet werden. Dies hat außerdem zur Folge, dass die Nachwuchswissenschaftler während ihrer Promotionszeit Ansprüche für ihre Altersversorgung erwerben.

In Brandenburg werden aus den Mitteln der Zielvereinbarung zwischen Landesregierung und Hochschulen (s.u.) sowohl fachgebundene Promotionskollegs, als auch fächerübergreifende und international ausgerichtete **Graduate Schools** finanziert.

In Niedersachsen werden die Studierenden in kleinen Gruppen intensiv betreut und sollen so in kürzerer Zeit promovieren. Kennzeichen sind Interdisziplinarität, Internationalität und Exzellenz. Die fächerübergreifenden Einrichtungen müssen mit herausragenden Forschungsschwerpunkten verknüpft sein, die Ausbildung ist durch ein Curriculum strukturiert. Der überwiegende Teil der Förderung ist für die Stipendien vorgesehen. Es werden aber auch Mittel für Sach- und Reisekosten sowie ggf. für wissenschaftliches und administratives Personal zur Betreuung der Promovierenden bereitgestellt (ca. bis zu einem Viertel). Die Promotionsprogramme wurden im Jahr 2006 aus HWP-Mitteln

Das Land Nordrhein-Westfalen wird die Förderung ab 2008 von einer Vollförderung der **Graduate Schools** auf eine anteilige Finanzierung (maximal 50%) umstellen, um so bei gleichbleibender Gesamtfinanzierung mehr Einzelprojekte fördern zu können. Die verbleibenden Anteile müssen die Hochschulen aus eigenen Mitteln aufbringen.

In Hessen werden die von der DFG geförderten Graduiertenkollegs über das Erfolgsbudget der leistungsorientierten Mittelverteilung (s.u.) zusätzlich finanziert und in Brandenburg und Hamburg werden einzelne Kollegs über die Zielvereinbarungen zwischen Land und Hochschule finanziell gefördert.

Die Tendenz hin zu einer strukturierteren Doktorandenausbildung wird allgemein begrüßt, wobei aber darauf verwiesen wird, dass auch in Zukunft die Förderung von exzellenten Einzelprojekten möglich sein müsse. Pro Kolleg werden in den Ländern zwischen 137.000 und (auf ein Land bezogen) durchschnittlich 650.000 Euro aus Landesmitteln aufgebracht, wovon in der Regel bis zu einem Viertel für wissenschaftliches und administratives Personal sowie Sach- und Reisemittel, der größte Teil jedoch für Stipendien bzw. Promotionsstellen vorgesehen ist.

Das Land Bremen verweist auf ein von der Hochschule aus

gefördert; ab dem Jahr 2007 erfolgt die Weiterförderung in vollem Umfang aus reinen Landesmitteln.

<sup>&</sup>lt;sup>289</sup> 716 Euro Grundbetrag plus 103 Euro Sachkostenpauschale

globalen Mitteln finanziertes Promotionsprogramm für 11 Fachhochschulabsolventen, die ebenfalls bis zu drei Jahre gefördert werden und denen der Konrektor für Forschung der beteiligten Fachhochschule, sowie eine Professorin, bzw. ein Professor der Universität Bremen als Betreuer zur Seite stehen. Auch andere Länder (Berlin, Hamburg, Saarland und Sachsen-Anhalt) verweisen auf Programme der Hochschulen, mit denen diese aus global zugewiesenen Mitteln Promovierende über Arbeitsverträge fördern, dies ist mit großer Wahrscheinlichkeit auch in anderen Ländern der Fall, kann jedoch im Rahmen dieser Studie nicht im Einzelnen dokumentiert werden.

## Landesförderprogramme (Post-doc-Förderung)

Insgesamt sieben Länder fördern Nachwuchswissenschaftler nach der Promotion (Post doc) über Stipendien oder in Beschäftigungsverhältnissen. In Baden-Württemberg wurden 2006 insgesamt 36 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Rahmen des Eliteprogramms der Landesstiftung Baden-Württemberg gefördert. Dabei finanziert die Landesstiftung nicht die Stellen der Post-Doktoranden selbst, sondern Mittel für deren Mitarbeiter (d.h. die Forschergruppe) sowie Sach- und Investitionskosten. Die Personalmittel für die jeweiligen Post-Doktoranden muss die Hochschule selbst aufbringen. Stipendien wurden 2006 außerdem in Bayern (4) und Rheinland-Pfalz (3) vergeben. In Bremen (3), Hamburg (14) und Rheinland-Pfalz (8) wurden Nachwuchswissenschaftler über Beschäftigungsverhältnisse aus Landesmitteln gefördert. Sachkostenzuschüsse gibt es außerdem in Thüringen. In Hessen wurden Juniorprofessuren über die Zielvereinbarungen anteilig aus Landesmitteln gefördert. Außerdem haben acht Länder 2006 Stellen und Stipendien für Post-doc-Wissenschaftlerinnen aus dem HWP Programm finanziert (s.u.).

## Gleichstellungspolitische Förderung

In den fünf ostdeutschen Ländern, sowie Baden-Württemberg, Bremen und Niedersachsen wurden 2006 eigene Programme zur Förderung von Wissenschaftlerinnen sowohl vor, als auch nach der Promotion finanziert. Im Rahmen der Promotionsförderung wurden in Brandenburg 22 und in Mecklenburg-Vorpommern zwei Frauen über Arbeitsverträge gefördert. In Sachsen und Thüringen wurden zusätzlich Wiedereinstiegsstipendien nach einer Familienpause vergeben. Diese Stipendien werden für den Abschluss der Promotion an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verliehen, die ihre wissenschaftliche Arbeit wieder aufnehmen, nachdem sie diese in bereits fortgeschrittenem Arbeitsstand zur Wahrnehmung familiärer Aufgaben unterbrochen hatten. Ein solches Stipendium wird grundsätzlich für ein Jahr gewährt (Verlängerung bis zu sechs Monaten möglich), wobei zu Beginn der Förderung das 37. Lebensjahr nicht überschritten sein darf. In Sachsen wurden 13 Wiedereinstiegsstipendien (Promotionen) aus Landesmitteln für die Dauer von i.d.R. einem Jahr finanziert. In Thüringen 17 Wiedereinstiegstipendien mit einer Förderdauer von zwölf Monaten und sechs Monaten möglicher Verlängerung und elf Promotionsabschlussstipendien mit einer Förderdauer von drei Monaten aus dem HWP finanziert. Obwohl sich

beide Programme auch an Wissenschaftler richten, die ihre Arbeit wegen familiärer Aufgaben unterbrochen haben, wurden sie in beiden Ländern 2006 nicht von Männern in Anspruch genommen.

Im Bereich der Frauenförderung in der Post-doe-Phase wurden in Baden-Württemberg mit dem Margarete von Wrangell-Habilitationsprogramm für Frauen (18 Stellen), in Brandenburg (8 Beschäftigungsstellen), in Bremen (9 Stellen), Mecklenburg-Vorpommern (3 Stipendiatinnen), Niedersachsen (6 Stellen im Dorothea-Erxleben-Programm), in Rheinland-Pfalz (10 Stellen), in Sachsen 4 Stipendiatinnen (aus Landesmitteln) und 15 Beschäftigungsstellen (aus dem HWP) und Sachsen-Anhalt (zwölf Stipendiatinnen) gefördert.

In drei Ländern wurden besondere Beratungsangebote für Nachwuchswissenschaftlerinnen gefördert: Das Land Brandenburg initiierte 2005 gemeinsam mit den Universitäten Potsdam, Cottbus und Frankfurt/ Oder ein Mentoring-Programm ('Mentoring für Frauen - Gemeinsam Zukunft gestalten!'), das sich gezielt an Studentinnen der brandenburgischen Hochschulen richtet. Die bisher entstandenen 48 Partnerschaften zwischen Studentinnen und Personen aus der Privatwirtschaft sowie aus dem Verwaltungsbereich des Landes Brandenburgs sollen nicht nur zur gezielten Förderung von weiblichen Nachwuchskräften beitragen, sondern vor allem der Abwanderung junger Akademikerinnen aus dem Bundesland entgegenwirken. Das Land finanzierte das Programm 2006 mit 147.496 Euro. Zusätzliche Förderung erfährt das Projekt aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds, sowie der drei beteiligten Universitäten. Auch Sachsen hat aus HWP-Mitteln (211.100 Euro in 2006) ein Mentoring- und Coaching-Programm gefördert, das maximal 72 herausragenden Studentinnen aus den Bereichen Naturwissenschaft/Technik und Medizin den Einstieg ins Berufleben erleichtern sollte. Thüringen hat mit HWP-Mitteln über den gesamten Förderzeitraum Projekte der 'Thüringer Koordinierungsstelle Naturwissenschaft und Technik für Schülerinnen, Studentinnen und Absolventinnen' finanziert, die bei der Vorbereitung auf den Berufseinstieg sowie die Karrierebegleitung unterstützen. Bayern vergibt jährlich fünf Preise an Studentinnen der Ingenieurwissenschaften für hervorragende Diplom- oder Promotionsarbeiten. Die Preise sind mit jeweils 2.000 Euro dotiert.

## Spezielle Fördermaßnahmen

Einzelne Länder haben spezielle Fördermaßnahmen (in Ergänzung zu der üblichen Förderpraxis) entwickelt. So vergibt das Land Brandenburg 2007 einen Nachwuchswissenschaftlerpreis, der künftig jährlich verliehen werden soll. Ausgeschrieben werden zwei Preise - in den Bereichen der Geistes- und Sozialwissenschaften sowie der Natur- und Ingenieurwissenschaften, die mit jeweils 10.000 Euro dotiert sind. Herausragende wissenschaftliche Arbeiten promovierter Nachwuchswissenschaftler, die an einer Hochschule bzw. außeruniversitären Forschungseinrichtung des Landes Brandenburg entstanden und maximal zwei Jahre alt sind, sollen mit diesem Preis honoriert werden.

Das Land Niedersachsen vergibt ab 2007 ebenfalls zum ersten Mal einen "Wissenschaftspreis Niedersachsen" der mit 30.000

Euro u.a. für eine Nachwuchswissenschaftlerin bzw. einen Nachwuchswissenschaftler ausgeschrieben wurde. Neben exzellenten wissenschaftlichen Leistungen sollen mit diesem Preis auch innovative Formen der Kooperation zwischen zwei oder mehreren niedersächsischen Hochschulen ausgezeichnet werden. Personen, die einen wesentlichen Beitrag zur Hochschulentwicklung in Niedersachsen und im Rahmen des Bologna-Prozesses ge leistet haben, werden bei der Preisvergabe vorrangig berücksichtigt. Auch das Saarland verleiht jährlich den so genannten SaarLB Wissenschaftspreis, der mit 25.000 Euro dotiert ist In Ausnahmenfällen kann das Preisgeld zwischen zwei gleichwertige Arbeiten aufgeteilt werden. Preiswürdig sind hervorragende wissenschaftliche Abhandlungen, die an saarländischen Hochschulen als wissenschaftliche Arbeiten. Dissertationen oder Habilitationen im Jahr der Ausschreibung abgeschlossen wurden. Die Arbeiten sollen im Besonderen neue Erkenntnisse und Ergebnisse enthalten, deren Anwendung den Wirtschafts- oder Wissenschaftsstandort Saarland stärken und neue Arbeitsplätze schaf $fen\,kann.\,Nachwuchswissenschaftler innen\,und\,\hbox{-wissenschaftler}$ in Bayern können sich um jährlich bis zu 15 mit 15.000 Euro dotierte Preise für gute Lehre bewerben.

Nordrhein-Westfalen hat ein eigenes "Rückkehrerprogramm" für wissenschaftlichen Nachwuchs im Ausland entwickelt. Durch das 2007 initiierte 'Programm zur Förderung der Rückkehr des wissenschaftlichen Spitzennachwuchses aus dem Ausland' soll Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die mindestens 24 Monate im Ausland im Bereich der Lebenswissenschaften geforscht haben, durch die Schaffung optimaler Forschungsbedingungen und somit auch Karriereaussichten für den Standort Nordrhein-Westfalen gewonnen werden. Ausgeschrieben werden gut ausgestattete Positionen für den Aufbau und die Leitung von vier jeweils selbstständigen Nachwuchsgruppen im Bereich der Lebenswissenschaften, die von der Landesregierung über einen Zeitraum von fünf Jahren mit jeweils 1,25 Mio. Euro finanziert werden. Diese finanzielle Förderung beinhaltet neben der Leitungsposition, die mit der Entgeltgruppe 15 TVL - vergleichbar W2 - dotiert ist, alle für die Forschungsarbeiten notwendigen Sach- und Personalmittel. Die durch die personengebundene Finanzierungszusage geförderten rückkehrenden Nachwuchswissenschaftlern verpflichten sich an einer nordrhein-westfälischen Hochschule ihrer Wahl ein Labor zu etablieren. Die Entscheidung welche der Hochschulen ihnen die besten Zukunftsperspektiven und eventuell auch Tenure track bietet, bleibt somit ihrem eigenen Ermessen überlassen.

In Bayern, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen wurden Mentoring- bzw. Personalentwicklungsprojekte für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit jeweils vier- bis sechsstelligen Beträgen finanziert. Im Rahmen des Elitenetzwerks Bayern werden für alle Mitglieder (Studierende, Doktoranden, Post docs) soft-skill Seminare angeboten. Dabei werden Themen wie Kommunikation, Rhetorik, wissenschaftliches Schreiben, Projektmanagement, Organisation von Gruppen, u.ä. angeboten. Zwei Programme in Bremen richten sich an 36 Juniorprofessuren bzw. 15 Nachwuchswissenschaftlern, die ihre Kompetenz im Bereich "Transfer und Kooperation" entwickeln

wollen. In Mecklenburg-Vorpommern standen ebenfalls 15 Plätze zur Verfügung.

Baden-Württemberg und Thüringen fördern außerdem durch Zuschüsse zu **Sachkosten**. So wurden 2006 in Baden-Württemberg 15 Juniorprofessuren durch Infrastrukturmittel (Sach-, Personal- und Investitionsmittel) von insgesamt 113.655 Euro gefördert und in Thüringen für 23 Nachwuchswissenschafter Projektmittel in Höhe von 300.000 Euro investiert. Auch im Rahmen des Elitenetzwerks Bayern stehen Mittel für Sach-, Reise und Tagungskosten zur Verfügung.

Nicht erfasst werden konnten Projekte die vorrangig der Forschungsförderung dienen, aber zugleich auch Elemente der Nachwuchsförderung enthalten, ohne dass dies in den Zahlen der Länder explizit ausgewiesen ist. So fördert z.B. das Land Schleswig-Holstein das "Zentrum für Molekulare Biowissenschaften" an der Christian-Albrechts-Universität Kiel, zu dessen Konzept explizit die gezielte Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses gehört. Da für Drittmittelprojekte häufig auch Nachwuchswissenschaftler beschäftigt werden, kann davon ausgegangen werden, dass Forschungsförderung der Länder grundsätzlich noch zusätzliche Nachwuchsförderung beinhaltet, ohne dass dies hier ausgewiesen werden kann. Ebenso enthalten Projekte der Exzellenzinitative teilweise explizite Bezüge zur Nachwuchsförderung (z.B. an der Ludwig-Maximilan-Universität München), die jedoch hier ebenfalls nicht im Einzelnen dokumentiert werden können.

## **HWP-finanzierte Nachwuchsförderung**

Ein Teil der Landesprogramme wurde 2006 noch aus HWP-Mitteln finanziert. Dies betrifft abgesehen von 13 Wiedereinstiegsstipendien in Sachsen alle Programme, die sich explizit an Wissenschaftlerinnen richten, sowie die Hälfte der Promotionsstipendien in Sachsen und alle Promotionsstipendien in Niedersachsen. Die Post-Doc-Förderung der Länder richtete sich 2006 etwa zur Hälfte speziell an Frauen; alle Förderprogramme für Wissenschaftlerinnen wurden aus dem HWP finanziert. Insgesamt haben nur Baden-Württemberg, Hamburg und Rheinland-Pfalz mehr als jeweils fünf Post-Doc-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unabhängig vom HWP gefördert. In Bayern wurden sowohl Promotionsprojekte, als auch die Post-Doc-Förderung aus dem HWP finanziert;<sup>290</sup> es ist geplant, diese Programme teilweise und modifiziert auf Landesebene fortzusetzen. Rheinland-Pfalz und Niedersachsen wollen die wegfallenden Bundesmittel vollständig aus dem Landeshaushalt weiter finanzieren. In Berlin, Brandenburg und Sachsen-Anhalt wird die Förderung zumindest teilweise fortgeführt, in Bremen und Sachsen wird die Fortführung entsprechender Projekte von den Hochschulen erwartet. Einige Länder berichten über Schwierigkeiten die wegfallenden Mittel vollständig aus dem Landeshaushalt kompensieren zu können.

## Nachwuchsförderung im Rahmen der Hochschulsteuerung

<sup>&</sup>lt;sup>290</sup> Es liegen jedoch keine konkreten Angaben über die Anzahl vor.

#### Leistungsorientierte Mittelvergabe

Nach Angaben der befragten Wissenschaftsministerien wird die Nachwuchsförderung in zwölf Ländern im Rahmen der leistungsorientierten Mittelverteilung gefördert. Als Indikator wird überwiegend der Anteil der Promotionen, in Hessen auch die Einwerbung von Graduiertenkollegs eingesetzt. Zum Teil kommen die Indikatoren für Gleichstellung auch Nachwuchswissenschaftlerinnen zugute. So wird in Brandenburg der Anteil der Frauen unter den wissenschaftlichen Mitarbeitern bei der Mittelverteilung berücksichtigt.

In Hessen sind gegenwärtig insgesamt 50 Prozent der über die leistungsorientierte Mittelverteilung ausgegebenen Mittel an Nachwuchsförderung gebunden, in den anderen Ländern sind es jeweils bis zu zwölf Prozent. Allerdings beziehen sich diese Werte auf unterschiedliche Anteile der generell über Indikatoren verteilten Mittel am Gesamthaushalt der Hochschulen. Der Anteil der von den Indikatoren abhängigen Summe an den vom Land insgesamt bereitgestellten Mitteln liegt zwischen 0,16 Prozent in Mecklenburg-Vorpommern und 2,25 Prozent in allen anderen Ländern, nur in Hessen (7,5 %) und Rheinland-Pfalz (5%) sind die

Anteile höher<sup>291</sup>.

#### Kontraktmanagement

In allen Ländern ist die Nachwuchsförderung inzwischen auch Gegenstand der vertraglichen Vereinbarungen (Zielvereinbarungen, Hochschulverträge, Pakte) zwischen Landesregierung und Hochschulen. In einigen Ländern wird Nachwuchsförderung als strategisches Ziel erwähnt, in anderen ist das Thema ein größerer Bestandteil oder ein eigenes Kapitel der Vereinbarungen. Dabei können sich die Vereinbarungen innerhalb der Länder von Hochschule zu Hochschule deutlich unterscheiden; sie spiegeln die Vielfalt der hochschul- und wissenschaftspolitischen Diskussion wider, die jeweils unterschiedlich akzentuiert und konkretisiert werden.

#### **Dokumentation und Evaluation**

Das Hochschulrahmengesetz legt fest, dass die Nachwuchsförderung der Länder regelmäßig bewertet werden soll (HRG § 6), doch haben nur einzelne Länder Angaben zur Dokumentation und Evaluation der Nachwuchsförderung gemacht. In den Ländern wird die Nachwuchsförderung unter anderem im Rahmen der allgemeinen statistischen Erhebungen und Berichtspflicht – etwa bei der Erstellung des Haushaltes in Baden-Württemberg,

Tabelle 36: Weiterführung von ehemals HWP-finanzierten Förderprogrammen

Land	Weiterführung von ehemals HWP-finanzierten Förderprogrammen
Baden-Württemberg	Mehrere Nachfolgeaktivitäten, insbes. im Rahmen von Frauenförderprogrammen (u.a. Stipendien-
	programme, Habilitations- und Promotionsprogramme)
Bayern	Fortsetzung teilweise und ggf. verändert wird angestrebt.
Berlin	Die Frauenfördermaßnahmen aus HWP-Mittel werden 2007 fortgeführt und zwar mit 1 Mio Euro aus
	Mitteln der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Frauen und Senioren und zu 0,5 Mio aus den Globalhaushal
	ten der Hochschulen.
Brandenburg	Die Landesanteile werden weiter in neue Förderprogramme z.B. zur Reform der Graduiertenausbildung investiert.
Duaman	
Bremen	Eine Weiterführung der HWP-finanzierten Stellen erfolgt in 2007 teilweise über die Hochschulhaushalte. Eine Spezifikation ist z. Zt. nicht möglich.
Hombung	
Hamburg	2006 keine HWP-Mittel für Nachwuchsförderung eingesetzt
Hessen	2006 keine HWP-Mittel für Nachwuchsförderung eingesetzt
Mecklenburg-Vorpommern	Nach seinem Auslaufen Ende vergangenen Jahres werden keine Nachwuchsförderprogramme des HWP
37' 1	aus Landesmitteln fortgeführt.
Niedersachsen	HWP-Mittel (Stipendienprogramm und Dorothea-Erxleben-Programm) werden ab 2007 vollständig aus
Nordrhein-Westfalen	2006 keine HWP-Mittel für Nachwuchsförderung eingesetzt
Rheinland-Pfalz	Alle HWP-Maßnahmen werden in 2007 im Umfang des Vorjahres aus Landesmitteln weiterfinanziert.
Saarland	2006 keine HWP-Mittel für Nachwuchsförderung eingesetzt
Sachsen	
Sachsen	Weiterführung der Programme liegt nunmehr im Verantwortungsbereich der jeweiligen Hochschulen, im Bereich der Habilitationsförderung haben sich die Hochschulen zur Weiterförderung für zwei Jahre
	verpflichtet.
Sachsen-Anhalt	Teilweise Fortführung aus Landesmitteln
Schleswig-Holstein	2006 keine HWP-Mittel für Nachwuchsförderung eingesetzt
Thüringen	2007 keine Fortführung von ehemals HWP-finanzierten Förderprogrammen

<sup>&</sup>lt;sup>201</sup>Schließlich ist noch zu berücksichtigen, dass die tatsächlich möglichen Veränderungen in vielen Ländern durch Kappungsgrenzen eingeschränkt werden (Leszszensky/Orr 2004: 48).

Tab. 37: Nachwuchsförderung in der leistungsorientierten Mittelverteilung.

Land	Indikatoren	Anteil an Gesamtbudget (in Prozent)	Berechnung
Baden-Württemberg	Promotionen bezogen auf Studierende	2	10% von 20% der Landesmittel <sup>292</sup>
Bayern	Promotionen/Habilitationen	2	8% von 25% der Landesmittel
Berlin	Promotionen	1,43	9,5% <sup>293</sup> von 15% der Landesmittel
Brandenburg	Promotionen	2	10% von 20% der Landesmittel
Bremen	Anzahl der Promotionen pro Professor	1,5	15% von 10% der Landesmittel
Hamburg	Nur TU Hamburg: Promotionen	4	35% von 13% der Landesmittel
Hessen	Einwerbung von Graduiertenkollegs; erfolgreiche Promotionen und Habilitationen	je 3,75	Je 25 % von 15 % der Landesmittel
Mecklenburg-Vorpommern	Anzahl der Promotionen	0,16	4% <sup>294</sup> von 4% der Landesmittel
Niedersachsen	Promotionen	0,69	11,52% <sup>295</sup> von 6% der Landesmittel
NRW	Promotionen	2	10% von 20% der Landesmittel
Rheinland-Pfalz Saarland	Promotionen und Habilitationen kein Modell vorhanden	je 2,5	5% der Landesmittel
Sachsen	Promotionen und Habilitationen (gewichtet) pro Professor	1	5,1% von 1,98% der Landesmittel
Sachsen-Anhalt	k.A.	k.A.	k.A.
Schleswig-Holstein	Promotionen pro Professor	0,5	10% von 5% der Landesmittel
Thüringen	Promotionen	1,5	10% von 15% der Landesmittel;
	Promotionen und Habilitationen von Frauen	0,75	Frauenanteil 5% von 15%

dem Programm "Uni in Zahlen" in Bremen oder den Jahres- und Kontraktberichte der Hochschulen in Bremen, Berlin und Thüringen – dokumentiert. In Bayern werden zum Beispiel die Studiengänge des Elitenetzwerks-Bayern evaluiert und die Ergebnisse innerhalb des Netzwerks veröffentlicht. Dabei nehmen die Doktoranden jährlich an einer elektronischen Befragung teil und die Sprecher der internationalen Graduiertenkollegs erstellen jährlich einen Selbstreport. Alle vier Jahre werden die Kollegs durch Fachausschüsse im Peergroup-Verfahren begutachtet. Die Individuelle Förderung wird durch einen gesetzlich verankerten Beirat begleitet, der z.B. bei der Doktorandenförderung die Berichte der Universität Bayern e.V. entgegennimmt und kommentiert. Vorgesehen ist eine externe Gesamtevaluation für das

<sup>292</sup> Modell 2005

Jahr 2010.

Der Leistungsbericht der Berliner Hochschulen<sup>296</sup> verweist auf die Bemühungen zur Einrichtung von Promotionskollegs und die wachsende Zahl von Juniorprofessuren. In Berlin wurde das Nachwuchsfördergesetz im Februar 2001 durch das Wissenschaftszentrum Berlin evaluiert. In Sachsen-Anhalt waren die beiden HWP-geförderten Stipendiatinnenprogramme Gegenstand einer wissenschaftlichen Begleitung und Evaluation durch HoF Wittenberg, Das Land Sachsen-Anhalt hat die Programme "Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses" und "Erhöhung der Berufungsfähigkeit" extern evaluieren lassen. Dabei stand der gleichstellungspolitische Kontext der Programme im Vordergrund; es wurde jedoch auch deutlich, dass gerade hochqualifizierte Frauen die Stipendien wegen der im Vergleich zu Beschäftigungsverhältnissen an Universitäten oder in der privaten Wirtschaft geringen finanziellen Ausstattung und der Befristung teilweise sogar zurückgegeben hatten. (Schlegel/Burkhardt 2005: 63ff.)

Die Niedersächsischen Promotionsprogramme wurden 2007 evaluiert. Die mit der Fördermaßnahme gesetzten Ziele – z.B. intensive Betreuung, Internationalisierung, Anwendung von Exzellenzkriterien bei der Auswahl der Doktoranden und der

<sup>&</sup>lt;sup>293</sup> 47,5% Forschungsanteil \* 20% Promotionen. Modell 2005

 $<sup>^{294}</sup>$  10 % des Forschungsanteils von 40 %. Modell 2007

<sup>&</sup>lt;sup>295</sup> 48% Lehranteil \* 24% Promotionen, Modell 2007. Der Gesamtanteil wird 2008 auf 10% steigen, wodurch sich der Anteil für Promotionen auf 1,15% erhöhen wird.

<sup>&</sup>lt;sup>296</sup> Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur (2005): Leistungsbericht der Berliner Hochschulen zum Jahr 2004: 34)

Durchführung der Programme, Verknüpfung der Programme mit erfolgreichen Forschungsschwerpunkten – konnten weitgehend erreicht werden. Die Programme werden als im nationalen und internationalen Vergleich konkurrenzfähig eingestuft. Auch die – im deutschen Vergleich – mit durchschnittlich 3,2 bzw. 3,4 Jahren unterdurchschnittliche Promotionsdauer wird als Erfolg des Förderprogramms gewertet (Vgl. Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen 2007).

In Baden-Württemberg, Brandenburg, und Thüringen<sup>297</sup> wurden Förderprogramme (z.B. durch die Dokumentation von Stipendienvergabe, Dauer und Erfolg<sup>298</sup>) ebenfalls evaluiert, die Ergebnisse jedoch nicht veröffentlicht.

#### Förderwege in der Zusammenfassung

Nach wie vor gehört die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses weiter zu den wichtigen hochschulpolitischen Themen der Länder. Dabei spielt das klassische "Landesstipendium" in den meisten Ländern die Hauptrolle. Daneben ist die Nachwuchsförderung auch Gegenstand von vertraglichen Vereinbarungen und in zwölf Ländern Element der leistungsorientierten Mittelverteilung. Insgesamt haben die Länder im Jahr 2006 rund 2.000 Promovierende aus Landesmitteln direkt gefördert und über 70 Graduiertenkollegs mit rund 1400 Promovierenden zumindest anteilig finanziert. Es kann davon ausgegangen werden, dass etwa fünf bis sieben Prozent aller Promovierenden aus Landesmitteln finanziert werden. Der für die Promotionsstipendien ausgezahlte Grundbetrag liegt in den Ländern zwischen 614 Euro und 1.025 Euro und wird jeweils durch Familienzuschläge und Sach- und Reisemittel ergänzt. Promotionsstellen waren 2006 überwiegend mit halben Stellen BAT IIa dotiert.

In acht Ländern haben die Landesregierungen Programme zur Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses- überwiegend in der Post-doc-Phase – finanziert. Die Programme der Frauenförderung wurden im Jahr 2006 – außer in Sachsen – ausschließlich über das HWP finanziert; einige Länder haben angekündigt, diese Förderung nach dem Auslaufen des HWP zumindest teilweise aus Landesmitteln fortsetzen zu wollen. In Niedersachsen und Sachsen wurden darüber hinaus auch Stipendien für Frauen und Männer aus dem HWP finanziert. In zwei Ländern wurden externe Evaluationen zu dem Stipendienprogramm (Berlin) bzw. zwei Programmen zur Förderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses (Sachsen-Anhalt) veröffentlicht, in vier weiteren Ländern wurden interne Evaluationen durchgeführt.

Seit Einführung der leistungsorientierten Mittelverteilung in die staatliche Hochschulfinanzierung wird Nachwuchsförderung als ein wichtiger Indikator für die Mittelbemessung eingesetzt. Dabei wird jeweils ein Teil der den Hochschulen zur Verfügung

gestellten staatlichen Mittel anhand der Leistungen der Hochschulen in bestimmten Bereichen errechnet. Als Indikator für die Nachwuchsförderung wird in allen Modellen die Zahl der abgeschlossenen Promotionen eingesetzt, zum Teil werden zusätzlich Habilitationen und Graduiertenkollegs berücksichtigt. Der Anteil der davon abhängigen Haushaltsmittel ist unterschiedlich und erreicht maximal 7,5 Prozent des Gesamtbudgets der Hochschulen<sup>299</sup>. Die vertraglichen Vereinbarungen (Zielvereinbarungen, Hochschulverträge, Pakte) zwischen Landesregierungen und Hochschulen enthalten in fast allen Ländern detaillierte Ziele und Maßnahmen der Nachwuchsförderung, in drei Ländern sind einzelne Ziele auch mit direkten finanziellen Leistungen der Landesregierungen verknüpft. Schließlich entwickeln die Länder gegenwärtig neue Modelle der Nachwuchsförderung, wie Wissenschaftspreise für Nachwuchswissenschaftler in Brandenburg und Niedersachsen oder das "Rückkehrerprogramm" in Nordrhein-Westfalen.

# 4.3 Das Leistungsspektrum der Forschungs- und Förderorganisationen

Die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses wird in Deutschland in erster Linie als eine Aufgabe der Hochschulen angesehen. Sie stellen die für Forschung und Lehre unabdingbare Infrastruktur zur Verfügung. Zudem sind ihnen - ungeachtet aktueller Diskussionen um eine Ausweitung - Promotions- und Habilitationsrecht vorbehalten. In ihrer Qualifizierungsfunktion werden die Hochschulen von einer Vielzahl an Einrichtungen unterstützt, die die universitäre Nachwuchsförderung ergänzen und erweitern. Das institutionelle Spektrum ist äußerst vielfältig und heterogen, was den Förderumfang, die Finanzierungsquellen, die inhaltliche Schwerpunktsetzung sowie die Instrumente und Maßnahmen betrifft. Es reicht von Einrichtungen, die ihre Fördertätigkeit im Wesentlichen auf Deutschland beschränken, bis hin zu komplexen, international aktiven Organisationen, die eine größere Zahl spezialisierter und technisch hervorragend ausgestatteter Institute in sich vereinigen. Während einige Förderorganisationen sich auf die finanzielle Unterstützung in Form personengebundener Stipendien und sachgebundener Beihilfen beschränken, stellen andere die technische Ausstattung für Spitzenforschung auf internationalem Niveau bereit, auf welche die Hochschulen ihrerseits zurückgreifen; zugleich halten sie Stellen für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler bereit. Im Wesentlichen lassen sich zwei Gruppen unterscheiden:

- außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, bei denen Nachwuchsförderung zum wissenschaftlichen Selbstverständnis gehört und nicht zuletzt im Eigeninteresse der Personalrekrutierung betrieben wird und
- Trägerorganisationen, wie die DFG, Begabtenförderungswerke und andere Stiftungen sowie Fachgesellschaften, die sich der Nachwuchsförderung im Auftrag (z.B. des Bundes oder gesellschaftlicher Organisationen) oder im Sinne

<sup>&</sup>lt;sup>297</sup> Im Jahr 2005 wurden Förderprogramme aus verschiedenen Ressorts durch eine Unternehmensberatung evaluiert und die Programme im Bereich Wissenschaft und Forschung als überdurchschnittlich im Vergleich zu den anderen Landesprogrammen beurteilt.

<sup>&</sup>lt;sup>298</sup> Brandenburg

<sup>&</sup>lt;sup>299</sup> Diese Berechnung ist auf die gesamte Landesfinanzierung, nicht nur auf den Leistungsteil der jeweiligen Modelle bezogen.

#### eines Stiftungs- oder Vereinszwecks widmen.

Im internationalen Kontext wird in diesem Zusammenhang von research funding institutions und research performing institutions gesprochen. Einen deutschen Sammelbegriff zu finden, fällt schwer. Im Folgenden wird zusammenfassend von "Forschungsund Förderorganisationen" gesprochen. Ihre Leistungen – im Zusammenwirken untereinander und mit den Hochschulen - bilden eine wesentliche Grundlage für die auch im internationalen Vergleich erfolgreiche Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland. 300 Nicht angestrebt wird, einen vollständigen Überblick über sämtliche Förderer in Deutschland zu hieten

#### 4.3.1 Akteure im Überblick

Bevor die Förderorganisationen im Einzelnen charakterisiert und ihre Förderinstrumente beschrieben werden, soll im Folgenden zunächst ein Überblick geboten werden.

Zu den einbezogenen **außeruniversitären Forschungseinrichtungen** zählen die Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (MPG), die Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, die Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung (FhG) und die Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL).

Unter den im Auftrag bzw. gemäß eines Stiftungs- oder Vereinszweck tätigen Förderorganisationen ist an erster Stelle die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) als zentrale Einrichtung zur Förderung von Wissenschaft und Forschung sowie als Selbstverwaltungsorganisation der Wissenschaft in Deutschland zu nennen.

Ein ähnliches Förderkonzept wie die DFG verfolgt die VolkswagenStiftung, die mit einem deutlich geringeren Förderumfang gleichwohl als leistungsstärkste wissenschaftsfördernde Stiftung in Deutschland gelten darf. Der bereits 1920 gegründete Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft ist zwar anders organisiert – er fungiert als Treuhänder für Stiftungen und finanziert als Mittlerorganisation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft und finanziert seine Fördermaßnahmen aus privaten Mitteln –, doch betreibt auch er strukturelle Förderung, insbesondere durch die Errichtung von Stiftungsprofessuren.

Die meisten Förderorganisationen leisten einen Beitrag zur internationalen Mobilität der Nachwuchswissenschaftler, indem sie ihnen Auslandsaufenthalte ermöglichen oder ihre Arbeit in Deutschland unterstützen. Mit dem Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) und der Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH) gibt es zwei Organisationen, die sich dieser Aufgabe in besonderer Weise verpflichtet haben. Beide fördern sowohl Aufenthalte deutscher Nachwuchswissenschaftler im Ausland als auch ausländischer Nachwuchswissenschaftler in Deutschland.

Die Fachgesellschaften, in denen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einer Disziplin oder eines Forschungsbereiches organisieren, dienen nicht nur der Interessenvertretung nach außen. Dadurch dass sie ein Netzwerk zwischen ihren – überwiegend jungen – Mitgliedern bilden und Instrumente einsetzen, die gezielt der Nachwuchsförderung dienen, spielen sie als Akteure in der Nachwuchsförderung eine wichtige Rolle. Als Beispiel wird die Deutsche Physikalische Gesellschaft vorgestellt.

In Organisation und Förderkonzept ähnlich sind die elf **Begabtenförderungswerke**, die sich in der Arbeitsgemeinschaft der Begabtenförderungswerke zusammengeschlossen haben. Dies sind das Cusanuswerk, das Evangelische Studienwerk, die Friedrich-Ebert-Stiftung, die Friedrich-Naumann-Stiftung, die Hans-Böckler-Stiftung, Hanns-Seidel-Stiftung, die Heinrich-Böll-Stiftung, die Konrad-Adenauer-Stiftung, die Rosa-Luxemburg-Stiftung, die Stiftung der Deutschen Wirtschaft und die Studienstiftung des deutschen Volkes.

Eine Sonderstellung nimmt die 1990 gegründete Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) ein, für die die Nachwuchsförderung durch Stipendien nur einen Teil in einem umfassenderen, überwiegend projektbezogenen Forschungskonzept bildet. Was ihre Promotionsförderung anbelangt – und nur sie wird in diesem Bericht betrachtet –, ist sie den Begabtenförderungswerken durchaus ähnlich. Auch eine große Zahl an Stiftungen, Vereinen und anderen Organisationen in privater Hand leistet einen wesentlichen Beitrag zur Nachwuchsförderung in Deutschland. Beispielhaft werden die Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung sowie die Robert Bosch Stiftung dargestellt.

## 4.3.2 Förderinstrumente im Überblick

Die Förderorganisationen haben in der Vergangenheit eine Reihe von Instrumenten zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses entwickelt, wobei gerade in jüngster Zeit einige neu hinzugekommen sind. Dabei findet ein reger Austausch über die Organisationen hinweg statt: Sofern von anderen entwickelte Förderinstrumente mit dem eigenen Förderkonzept vereinbar sind, werden sie oft und erfolgreich übernommen. Im vorliegenden Abschnitt werden die wichtigsten Förderinstrumente – nach Ausbildungsphasen gegliedert – vorgestellt; von Qualifizierungsphasen unabhängige Förderinstrumente werden gesondert aufgeführt.

## Instrumente zur Promotionsförderung

Grundbaustein jeder wissenschaftlichen Karriere ist in Deutschland die Promotion. Deshalb halten nahezu alle Organisationen Förderinstrumente für diese Ausbildungsphase bereit.

War die Individualpromotion – im Unterschied zur so genannten strukturierten Promotion im Rahmen eines Promotionsstudiums, eines Graduiertenkollegs oder einer Graduiertenschule – über lange Zeit vorherrschend, so bietet sich heute ein differenzierteres Bild. Mit dem Graduiertenkolleg hat sich ein Modell zur strukturierten Promotionsförderung durchgesetzt, das mittlerweile viele Organisationen übernommen haben. Die Individualpromotion bleibt jedoch ein durchaus gängiges Modell.

Joe nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf 24 Forschungs- bzw. Förderorganisationen, die im Bereich der Förderung wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland entweder als zentrale Akteure identifiziert wurden oder zumindest für eine Gruppe von Akteuren repräsentativ sind. Die Darstellung der stützt sich in erster Linie auf Selbstauskünfte der Organisationen sowie z.T. auf öffentlich zugängliche Informationen.

## Instrumente zur Förderung der Individualpromotion: Stipendien und Stellen

Die Instrumente der Förderorganisationen setzen im Fall der Individualpromotion weniger an der wissenschaftlichen Begleitung als an der Finanzierung an. So unterstützen die Begabtenförderungswerke Doktoranden mit **Stipendien**. Dabei handelt es sich, auch wenn der Bezug des Vorhabens zur aktuellen Forschung gefordert wird, um eine personen-, nicht um eine projektbezogene Förderung. Zur Unterstützung der persönlichen und wissenschaftlichen Entwicklung der Doktoranden sowie des wissenschaftlichen Austausches zwischen ihnen bieten die Begabtenförderungswerke individuelle Beratung und Möglichkeiten zur Netzwerkbildung sowie Veranstaltungen an, deren Besuch meist ihren Stipendiaten vorbehalten und in Einzelfällen sogar obligatorisch ist ("ideelle Förderung").

Auch existieren Stipendien, die nicht der Durchführung der Promotion an sich dienen, wohl aber der Förderung damit verbundener Projekte. Dabei handelt es sich um so genannte Forschungsstipendien (z. B. für Forschungsreisen, Konferenzbesuche, Sachmittel usw.) oder Stipendien für Auslandsaufenthalte im Rahmen der Promotion, wie sie der DAAD anbietet. Unter den Begriff "Sonderprogramme" fassen die Organisationen – neben dem DAAD betrifft dies insbesondere die Studienstiftung – Angebote, die ein Stipendium für ein genau definiertes Programm vorsehen. Beispielsweise werden Stipendien für Auslandsaufenthalte in bestimmten, vorab definierten Partnerorganisationen vergeben

**Mitarbeiterstellen** dagegen, sofern sie nicht aus den Mitteln des Lehrstuhls an der jeweiligen Hochschule finanziert werden, fördert die DFG mit ihrem Förderinstrument "Mitarbeiter im DFG-Projekt". Dabei finanziert sie die Stelle unter der Voraussetzung, dass diese sich in ein Projekt einordnet, welches die DFG als förderungswürdig einschätzt. Aus Sicht der Forschungsorganisationen ist die Stelle sogar das bevorzugte Förderinstrument. (Stipendien setzen sie, wenn überhaupt, nur ergänzend ein.) Diese Stellen bieten sie allerdings – im Gegensatz zur DFG – in der Regel nicht an einer Hochschule, sondern in einem Institut innerhalb der eigenen Organisation an.

## Strukturierte Promotionsförderung: Graduiertenkollegs und

Die DFG führte **Graduiertenkollegs** bereits im Jahr 1990 als Förderinstrument ein. Andere Förderorganisationen haben dieses Modell – den eigenen Erfordernissen entsprechend angepasst – in ihr Förderkonzept integriert.

Graduiertenkollegs sind befristete Einrichtungen der Hochschulen zur Förderung des graduierten wissenschaftlichen Nachwuchses. Doktoranden führen ihre Arbeit im Rahmen eines koordinierten, von mehreren Hochschullehrern getragenen Forschungsprogramms durch und werden dadurch in die Forschungsarbeit der beteiligten Einrichtungen einbezogen. Integraler Bestandteil des Kollegs ist ein Studienprogramm, das den Doktoranden des Kollegs – den Kollegiatinnen und Kollegiatenneue Kompetenzen vermittelt bzw. die vorhandenen verbessert und vertieft.

1998 rief die DFG die "Internationalen Graduiertenkollegs" ins Leben, die sich von den Graduiertenkollegs dadurch unterscheiden, dass sie die Zusammenarbeit zwischen einer Gruppe an einer deutschen Hochschule und einer Partnergruppe im Ausland institutionalisieren. Sie tragen damit dem Aspekt der internationalen Vielfalt und des nationenübergreifenden wissenschaftlichen Diskurses in besonderer Weise Rechnung, obgleich dieser auch in den übrigen Graduiertenkollegs schon eine prominente Rolle spielt.

Die MPG errichtete im Jahr 2000 in Abstimmung mit der Hochschulrektorenkonferenz die ersten International Max Planck Research Schools (IMPRS), die international ausgerichtet sind und an interdisziplinären Forschungsthemen arbeiten. Mit ihren "Helmholtz-Kollegs" hat die Helmholtz-Gemeinschaft ein dem Graduiertenkolleg der DFG ähnliches Modell etabliert. Auch in diesem Fall ist die Vernetzung mit Hochschulen gesichert: Die Kollegs werden auf Grundlage von Kooperationsabkommen zwischen Helmholtz-Forschungszentren und Hochschulen gegründet

In jüngerer Zeit haben einige Begabtenförderungswerke in Kooperation mit Hochschulen so genannte Promotionskollegs eingerichtet. In diesem Rahmen werden thematisch verwandte Promotionsvorhaben koordiniert und aufeinander abgestimmt. Es darf jedoch nicht übersehen werden, dass diese Promotionskollegs sich hinsichtlich des Grades der Integration und Institutionalisierung deutlich von Graduiertenkollegs und Graduiertenschulen unterscheiden. Die Begabtenförderungswerke sehen den Schwerpunkt ihrer Tätigkeit weiterhin in der Individualförderung.

Das umfassende Kursprogramm eines Graduiertenkollegs lässt für Erwerbstätigkeit keinen und für die Arbeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter kaum Raum. Die Finanzierung erfolgt deshalb grundsätzlich über Stipendien; die erforderlichen Mittel stellt im Falle der DFG-Graduiertenkollegs die DFG, in anderen Fällen die entsprechende Förderorganisation bereit. Natürlich können die Stipendien auch von Organisationen aufgebracht werden, die nicht unmittelbar am Kolleg beteiligt sind. Die Begabtenförderungswerke etwa sind gegenüber einer Förderung von Doktoranden in "Forschungsverbünden" durchaus aufgeschlossen, sofern diese eine eigenständige wissenschaftliche Leistung nachweisen.

Seit 2006 setzt die DFG **Graduiertenschulen** als Förderinstrument ein. Graduiertenschulen und Graduiertenkollegs werden oft in einem Atemzug genannt, stellen aber sehr unterschiedliche Instrumente der Nachwuchsförderung dar. Graduiertenschulen decken weite Themenbereiche ab, während Graduiertenkollegs sich gerade dadurch auszeichnen, dass sie sich auf ein eng gefasstes Thema konzentrieren. Auch forschen in Kollegs kleine, problemorientiert zusammengestellte Gruppen in arbeitsteiliger Weise, in Graduiertenschulen dagegen ist eine breite Beteiligung aller im weitesten Sinne betroffenen Fachbereiche erwünscht. Graduiertenschulen sind stärker institutionalisiert als Kollegs und haben ein professionelles Management; Graduiertenkollegs erscheinen dagegen als relativ lockere Verbünde von Forschern, die als Personen nicht hinter die Institution zurücktreten. Dies

schlägt sich auch in der Finanzierung nieder: In Graduiertenkollegs finanziert die DFG in erster Linie die Doktoranden, bei Graduiertenschulen dagegen die Schule als solche.

Außer der DFG nutzen das Förderinstrument der Graduiertenschule die Helmholtz-Gemeinschaft mit ihren Helmholtz-Graduiertenschulen sowie die WGL; mehrere Leibniz-Institute haben Research Schools bzw. Graduate Schools eingerichtet.

## Instrumente der Post-doc-Förderung

Die Begabtenförderungswerke beschränken ihre postgraduale Förderung überwiegend auf Promotionen; in begrenztem Umfang dehnen sie sie auch auf Vertiefungs- oder Aufbaustudien aus. Stipendien für Postdoktoranden bieten sie dagegen kaum an. Dafür setzen an diesem Punkt bevorzugt andere Förderorganisationen an, allen voran die DFG und die außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Sie verfügen über Förderungsinstrumente, die insbesondere jenseits der Promotion greifen.

Ein verbreitetes Instrument zur Weiterqualifizierung erfahrener Postdoktoranden ist die **Nachwuchsgruppe**. Der Nachwuchswissenschaftler erhält dabei die notwendigen Personalund Sachmittel, um sich zur Durchführung seines Forschungsvorhabens eine eigene Gruppe junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an einem der Institute der Organisation aufzubauen.

Die DFG förderte Nachwuchsgruppen in der Vergangenheit innerhalb der von ihr getragenen Forschergruppen oder "Sonderforschungsbereiche" (SFB)<sup>301</sup> an Hochschulen. Inzwischen ist diese Art der Förderung in das Emmy Noether-Programm integriert worden. MPG und Helmholtz-Gemeinschaft haben ähnliche Instrumente entwickelt.

## Instrumente zur Förderung der Leitungsbefähigung

Die Programme für Postdoktoranden qualifizieren Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler bis zur Erlangung der Berufbarkeit. Die Lücke zwischen Erlangung der Berufbarkeit und Berufung schließt die Stiftungsprofessur. Die Förderorganisation finanziert dabei für einen bestimmten Zeitraum eine Professur (bzw. eine äquivalente Stelle) mit Option auf Tenure 302, d. h. Überführung in eine reguläre, von der Hochschule getragene und finanzierte Professur.

Das Förderinstrument der Stiftungsprofessur verbindet sich in besonderer Weise mit dem Namen des Stifterverbandes. In seinem Förderkonzept spielt die Stiftungsprofessur eine zentrale Rolle. Auch viele Unternehmen, welche die universitäre Forschung und Lehre voranbringen möchten, greifen auf die Expertise des Stifterverbandes zurück, um Stiftungslehrstühle einzurichten.

#### Mobilitätsförderung

Erfahrung im Ausland zu sammeln, ist für Nachwuchswissenschaftler in wissenschaftlicher wie in persönlicher Hinsicht eine Bereicherung, zunehmend häufiger sogar unabdingbare Voraussetzung für eine erfolgreiche wissenschaftliche Laufbahn. Einige Organisationen haben sich deshalb darauf spezialisiert, deutsche Nachwuchswissenschaftler ins Ausland und ausländische Forscherinnen und Forscher nach Deutschland zu bringen. Zu nennen sind hier zuallererst der DAAD und die AvH. Aber auch andere Organisationen konzentrieren ihre Förderung auf derartige Maßnahmen, wie das Beispiel der Daimler-Benz-Stiftung zeigt.

Auch Förderorganisationen, die im internationalen Austausch nicht ihre Hauptaufgabe sehen, begreifen ihn als integralen Bestandteil ihres Förderkonzepts. So achten etwa die Forschungsorganisationen besonders in ihren Graduiertenkollegs und -schulen auf die internationale Zusammensetzung der Promovierendengruppe. Die Stellen bzw. Stipendien werden nicht selten international ausgeschrieben und ohne Ansehen der Staatsangehörigkeit an deutsche wie ausländische Nachwuchswissenschaftler vergeben.

Die Begabtenförderungswerke unterstützen im Rahmen ihrer Promotionsförderung ebenfalls Auslandsaufenthalte – zumindest sofern sie durch das Promotionsvorhaben begründet sind, teilweise sogar darüber hinaus (z.B. Sprachkurse). Einige bieten neben ihren regulären Förderprogrammen, die nur in Deutschland gelten, spezielle Auslandsprogramme an. Die regulären Programme stehen Ausländern offen, die als Bildungsinländer gelten, in Einzelfällen auch anderen ausländischen Studierenden.

## Netzwerke und Ehemaligenarbeit

Ein Aspekt der Mobilitätsförderung ist der Aufbau wissenschaftlicher und persönlicher Netzwerke. Allerdings sollen die geförderten Nachwuchswissenschaftler nicht nur international, sondern auch innerhalb der Förderorganisation ein Netzwerk bilden. Die Entwicklung des Netzwerks überlassen die Förderorganisationen dabei nicht sich selbst, sondern unterstützen sie gezielt, indem sie über Veranstaltungen mit erweitertem Teilnehmerkreis ihre Nachwuchswissenschaftler miteinander in Kontakt bringen oder ihnen über ein Intranet eine Kommunikationsplattform anbieten. Die Begabtenförderungswerke geben ihren Stipendiaten üblicherweise im Rahmen ihres ideellen Angebots, das als Instrument zur Förderung der Individualpromotion bereits genannt wurde, Gelegenheit zur Bildung persönlicher wie auch wissenschaftlicher Netzwerke.

Die Förderorganisationen sind sich des Potenzials bewusst, das die früher von ihnen geförderten und jetzt erfolgreichen Wissenschaftlerlinnen und Wissenschaftler darstellen. Sie betreiben deshalb zunehmend professionelle Ehemaligenarbeit und binden die Ehemaligen selbstverständlich in ihre Netzwerkbildung

Jan Im Rahmen des SFB-Programms wird durch die temporäre Einrichtung von Exzellenzzentren die Bildung von Schwerpunkten an Hochschulen gefördert.

Joe Begriffe Tenure und Tenure track kommen aus dem angelsächsischen Raum, wo sie für das übliche Modell der wissenschaftlichen Laufbahn stehen. Nachwuchswissenschaftler erhalten in der Regel nicht unmittelbar eine Festanstellung (Tenure), sondern müssen sich erst im Wettbewerb bewähren. Solange erhalten sie nur befristete Arbeitsverhältnisse, aber stets mit Blick auf eine Festanstellung als Associated Professor bzw. Full Professor.

mit ein.

#### Förderung bestimmter Personengruppen

Zu den bevorzugt geförderten Personengruppen gehören neben ausländischen Nachwuchskräften insbesondere Frauen. Um deren bislang gerade im Bereich der Mathematik, Natur- und Ingenieurwissenschaften zu wenig genutztes Potenzial besser auszuschöpfen, haben vor allem die Forschungsorganisationen, die ihren Schwerpunkt in diesen Disziplinen sehen, Maßnahmen zur gezielten Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen ergriffen. Dazu bieten sie zum Teil eigene Programme auf, setzen aber insbesondere auf die Bildung von Frauennetzwerken innerhalb der Organisation.

Für alle Förderorganisationen ist die persönliche Leistung bzw. Leistungsfähigkeit das ausschlaggebende Kriterium bei der Auswahl zur Aufnahme in die Förderung. Dennoch berücksichtigen einige unter ihnen in besonderer Weise die Biographie der Bewerber und betreiben eine Politik positiver Diskriminierung nach Geschlecht, sozialem Hintergrund usf.

## Wissenschaftliche Preise und Auszeichnungen

Ein weiteres Instrument der Nachwuchsförderung stellen wissenschaftliche Preise und Auszeichnungen dar. Sie sollen, soweit sie früh in der wissenschaftlichen Laufbahn verliehen werden, den Preisträgern Ansporn für ihre zukünftige Arbeit sein. Auch sind die Preisgelder bisweilen zweckgebunden und kommen so wieder der Wissenschaft zugute.

# 4.3.3 Forschungs- und Förderorganisationen 4.3.3.1 Alexander von Humboldt-Stiftung

Die Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH) ist eine gemeinnützige Stiftung zur Förderung der internationalen Forschungskoperation. Sie ermöglicht hoch qualifizierten ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern langfristige Forschungsaufenthalte in Deutschland und deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Forschungsaufenthalte im Ausland.

## Förderkonzept

Die Nachwuchsförderung der AvH richtet sich in der Regel an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern nach der Postdoktorandenzeit, die sich bereits auf ihre Berufung oder eine wissenschaftliche Leitungsfunktion vorbereiten. Die Stiftung fördert Personen, nicht Projekte. Der Netzwerkgedanke spielt in ihrer Förderung eine zentrale Rolle.

## Postdoktoranden-Stipendien

Die AvH fördert ausschließlich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit abgeschlossener Promotion bzw. äquivalenter Ausbildung. Sie vergibt Forschungsstipendien an Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aller Fachgebiete und Länder im Alter von bis zu 40 Jahren. Auswahlkriterium ist allein die wissenschaftliche Exzellenz. Persönliche Umstände, wie etwa Erziehungszeiten, werden berücksichtigt.

Mit den Georg Forster-Forschungsstipendien ermöglicht die Alexander von Humboldt-Stiftung überdurchschnittlich qualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die ihre Promotion vor nicht mehr als zwölf Jahren abgeschlossen haben, langfristige Forschungsaufenthalte von bis zu 24 Monaten in Deutschland. Bewerben können sich Wissenschaftler aller Fachgebiete aus den Entwicklungs- und Schwellenländern. Das geplante Forschungsvorhaben muss Fragestellungen aufgreifen, die für die weitere Entwicklung des Herkunftslandes der Bewerber von hoher Relevanz sind und in diesem Zusammenhang besonders zum Transfer von Wissen und Methoden in die Entwicklungs- und Schwellenländer geeignet erscheinen.

Alle Anträge werden nach einer formalen Prüfung im Verfahren des Peer Review begutachtet. Auf dieser Grundlage entscheiden mit Wissenschaftlern der entsprechenden Fachgebiete besetzte Auswahlausschüsse. Im Jahre 2006 wurden insgesamt 1.810 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gefördert. Das Gesamtvolumen belief sich auf 26 Mio. Euro. Unter den Stipendiaten befanden sich 1.109 Nachwuchswissenschaftlerinnen und - wissenschaftler, auf die 18,7 Mio. Euro entfielen.

## Stellen

Das Förderinstrument der AvH sind Stipendien, nicht Stellen. Allerdings werden im Rahmen des Sofja Kovalevskaja-Programms Arbeitsgruppen herausragender junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Deutschland über einen Zeitraum von bis zu vier Jahren gefördert. Der Förderbetrag deckt sowohl die Lebenshaltungskosten der Preisträger als auch Mittel für das in der Arbeitsgruppe tätige Personal ab.

## **Netzwerk und Ehemaligenarbeit**

Die AvH sieht in Aufbau und Pflege des "Humboldt-Netzwerks", das seit 1953 auf rund 23.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler angewachsen ist, eine ihrer zentralen Aufgaben. "Humboldtianerinnen und Humboldtianer" in 70 Ländern haben sich zu über 100 "Humboldt-Vereinigungen" zusammengeschlossen. Zur Stärkung der regionalen und fachlichen Netzwerkbildung fördert die AvH Fachtagungen (Humboldt-Kollegs) und organisiert selbst Treffen. Dazu zählen unter anderem Netzwerk- und Jahrestagungen in Deutschland, Kolloquien im Ausland sowie internationale Symposien für Forschungspreisträger und -stipendiaten. Im Rahmen von Institutspartnerschaften wird die längerfristige Zusammenarbeit von "Humboldtianerinnen und Humboldtianern" und ihren Kooperationspartnern unterstützt.

Die AvH fördert bis zu 30-tägige Kurzaufenthalte Ehemaliger zur aktiven Teilnahme an internationalen Tagungen, zu Vortragsreisen, Informationsbesuchen und kurzen Arbeitsaufenthalten an Forschungsinstituten in Deutschland. Zudem gewährt sie Reisekostenzuschüsse für Besuche ausländischer Kooperationspartner in Deutschland bzw. deutscher Gastgeber an Institute Ehema-

Studienfeld	Ausländer/-i	nnen (in Pers	onen)	Deutsche (in Personen)			
	Insgesamt	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer	
Sprach- und Kulturwissenschaften	100	34	66	30	16	14	
Rechts-, Wirt und Sozialwissenschaften	44	24	20	5	0	5	
Mathematik/Naturwissenschaften	592	153	439	158	24	134	
Ingenieurswissenschaften	89	9	80	10	2	8	
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	7	1	6	1	1	0	

12

16

249

(28%)

32

27

891

Tabelle 38: AvH geförderte Nachwuchswissenschaftler/-innen nach Studienfeld und Geschlecht, 2006

liger im Ausland. Die Besuche sollen für Vorträge und zur Kontaktpflege genutzt werden. Auch unterstützt sie höchstens dreimonatige Besuche von Feodor Lynen-Stipendiaten der Japan Society for the Promotion of Science und des National Science Council (Taiwan) bei "Humboldtianerinnen und Humboldtianern" zur Durchführung gemeinsamer Forschungsarbeiten. Schließlich bietet das "Humboldt-Netzwerk online" den Stipendiaten eine wertvolle Kommunikationsplattform.

#### Preise und Auszeichnungen

Kunst- und Musikwissenschaften

Die AvH vergibt

Medizin

Insgesamt

- + jährlich bis zu 100 mit 60.000 Euro dotierte Humboldt-Forschungspreise an ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Fachgebiete. Dazu kommen Humboldt-Forschungspreise auf Basis der Gegenseitigkeit für international anerkannte deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler:
- jährlich bis zu sechs mit 75.000 Euro dotierte Helmholtz-Humboldt-Forschungspreise an ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus an den Helmholtz-Zentren vertretenen Fachgebieten;
- alle zwei Jahre den mit 1,65 Mio. Euro dotierten Sofja Kovalevskaja-Preise für erfolgreiche Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aller Länder und Disziplinen zum Aufbau von Forschergruppen in Deutschland;
- jährlich ca. 20 mit 45.000 Euro dotierte Friedrich Wilhelm Bessel-Forschungspreise an herausragende jüngere ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler;
- jährlich bis zu drei mit 55.000 Euro dotierte Fraunhofer-Bessel-Forschungspreise an herausragende jüngere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den USA;
- + jährlich zwei mit 750.000 Euro dotierte Max-Planck-For-

## schungspreise;

20

11

(72%)

642

+ im Zeitraum von 2006 bis 2008 j\u00e4hrlich bis zu zwei mit 55.000 Euro Reimar-L\u00fcst-Preise f\u00fcr ausl\u00e4ndische Geisteswissenschaftler f\u00fcr ihr Lebenswerk;

12

2

218

3

0

46

(21%)

9

172

(79%)

- + jährlich den mit 60.000 Euro dotierten Konrad Adenauer-Forschungspreis an einen kanadischen Geisteswissenschaftler bzw. eine kanadische Geisteswissenschaftlerin;
- jährlich den mit 50.000 Euro dotierten Philipp Franz von Siebold-Preis für einen japanischen Wissenschaftler bzw. eine japanische Wissenschaftlerin.

Mit der Auszeichnung verbindet sich in den meisten Fällen die Einladung zur Durchführung eines selbst gewählten Forschungsvorhabens in Deutschland für einen Zeitraum von insgesamt einem halben bis zu einem Jahr.

## **Evaluation und Weiterentwicklung**

Die AvH evaluiert ihre Programme regelmäßig mit Unterstützung eines wissenschaftlichen Beirats. Mit der Durchführung der Evaluation wird in der Regel ein externes sozialwissenschaftliches Institut beauftragt. Dabei spielen Umfragen unter den Stipendiaten eine wichtige Rolle.

Zur Flexibilisierung der Förderung wurden 2007 die noch bestehenden Altersgrenzen abgeschafft und stattdessen ein Karrierestufenmodell eingeführt. Postdoktoranden werden jetzt bis zu vier Jahre nach der Promotion durch Forschungsstipendien, erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bis zu zwölf Jahre nach der Promotion durch Forschungsstipendien und -preise gefördert.

## 4.3.3.2 Begabtenförderungswerke Gründung

Die ältesten Begabtenförderungswerke, Friedrich-Ebert-Stiftung und Studienstiftung des deutschen Volkes, entstanden bereits in den 1920er Jahren und wurden in den 1940er Jahren neu gegründet. Weitere kamen nach dem zweiten Weltkrieg hinzu: In den 1950er Jahren wurden das Evangelische Studienwerk, das Cusanuswerk, die Stiftung Mitbestimmung (später Hans-Böckler-

Stiftung), die Konrad-Adenauer- und die Friedrich-Naumann-Stiftung gegründet, in den 1960er Jahren die Hanns-Seidel-Stiftung. Die jüngsten Begabtenförderungswerke - die Stiftung der Deutschen Wirtschaft, die Heinrich-Böll-Stiftung und die Rosa-Luxemburg-Stiftung - wurden erst in den 1990er Jahren errichtet.

## Weltanschauliche Orientierung

Während die Studienstiftung sich als politisch, konfessionell und weltanschaulich unabhängig definiert, sehen sich die anderen Stiftungen mit bestimmten Konfessionen, Parteien oder einem der Sozialpartner verbunden. Konfessionell gebunden sind Evangelisches Studienwerk und Cusanuswerk. Heinrich-Böll-, Friedrich-Ebert-, Rosa-Luxemburg-, Friedrich-Naumann-, Hanns-Seidel- und Konrad-Adenauer-Stiftung stehen jede einer der großen Parteien nahe: die Heinrich-Böll-Stiftung "Bündnis 90/ Die Grünen", die Friedrich-Ebert-Stiftung der SPD, die Rosa-Luxemburg-Stiftung der Partei "Die Linke", die Friedrich-Naumann-Stiftung der FDP, die Hanns-Seidel-Stiftung der CSU und die Konrad-Adenauer-Stiftung der CDU. Die Hans-Böckler-Stiftung verortet sich als Förderwerk des Deutschen Gewerkschaftsbunds auf der Arbeitnehmerseite, die Stiftung der Deutschen Wirtschaft auf der Seite der Unternehmer- und Arbeitgeberverbände.

## Organisation

Die Förderwerke sind durchweg als privatrechtliche Vereine organisiert. Zusammen bilden sie die Arbeitsgemeinschaft der Begabtenförderungswerke, die sich seit Anfang der 1970er Jahre sowohl als Organ der Binnendiskussion und Abstimmung unter den Förderwerken selbst wie auch als Gesprächspartner von Politik und Wissenschaftsverwaltung, vor allem gegenüber dem BMBF, bewährt hat.

#### Förderkonzept

Die Begabtenförderungswerke fördern üblicherweise Personen, nicht Projekte. Zudem nimmt die Förderung postgradualer Studien in aller Regel die Form eines Promotionsstipendiums an, obgleich die Richtlinien des BMBF die Unterstützung "forschungsorientierter Aufbaustudien" nicht ausschließen. 303 Da es sich um eine individuelle Förderung handelt, ist neben der Qualität des Promotionsvorhabens die Persönlichkeit der Bewerberinnen und Bewerber ein zentrales Auswahlkriterium. Von diesen wird neben herausragenden fachlichen Leistungen regelmäßig ein ausgeprägtes gesellschaftliches bzw. gesellschaftspolitisches Engagement erwartet. Außerdem müssen sie sich mit den weltanschaulichen Grundsätzen und Zielen des Begabtenförderungswerkes identifizieren können.

Über die Individualförderung hinaus zeigen einige Förderwerke Bestrebungen, die in Richtung einer projektorientierten Förderung weisen. Zum einen sind sie bereit, Promotionen zu fördern, die sich in größere Projekte anderer Organisationen einordnen. Einige Förderwerke gehen aber noch weiter und bündeln die Promotionsvorhaben ihrer Stipendiaten thematisch oder betreiben in Zusammenarbeit mit Hochschulen eigene Promotionskollegs. Alle Begabtenförderungswerke legen großen Wert auf die Bildung eines Netzwerkes zwischen ihren Stipendiaten und bieten Plattformen für die Diskussion der Forschungsarbeit.

## Auswahlkriterien

 $Gem\"{a}B\ der\ Richtlinie\ des\ BMBF\ ist\ Voraussetzung\ f\"{u}r\ die\ Aufnahme-neben\ besonderer\ Begabung\ oder\ Bef\"{a}higung-ein\ zur$ 

Tabelle 39: Promotionsstipendiate	n/-innen der Begabtenförderu	ingswerke nach Studienfeld, 2006

	Fachbereiche												
W	Sprach- und	Sport		Mathema-		N	1edizin		Agrar-, Forst	Ingenieur-	Kunst,	Außerhalb	
e r k e	Kultur- wissen- schaften	ultur- Wirt-schafts- tik, Na und Sozial- wisser	tik, Natur- wissen- schaften	Human-	Zahn-	Veterinär-	zusam.:	und Ernährungs- wissen- schaften	wissen- schaften	Kunstwis- senschaft	der Studien- bereichs- gliederung	Alle	
							2006						
CUS	111	2	45	43			2	2	1	9	17		230
FNS	41		78	11					4	1	5	1	141
SW	97	2	51	54	1		1	2	7	4	15		232
KAS	104	2	110	45			2	2	8	6	17	3	297
ES	127	36	104	23						4	10		304
IBS	157		223	22					6	10	11		429
StS	273	2	103	289	2		3	5	8	24	24	2	730
ISS	73		68	10	1		10	11	2	2	5		171
Böll	54		56	8					2	13	5		138
DW	25		83	28					1	16	3	3	159
RLS	25		60	10					2	6	3		106
Ges.:	1087	44	981	543	4		18	22	41	95	115	9	2937

<sup>&</sup>lt;sup>303</sup> Zusätzlich Nebenbestimmungen zur Förderung begabter Studierender sowie begabter Nachwuchswissenschaftlerinnen und - wissenschaftler (siehe http://www.bmbf.de/pub/richtlinie\_begabtenfoerderung.pdf).

Promotion berechtigender deutscher Hochschulabschluss bzw. für Deutsche mit ausländischem Hochschulabschluss die Zulassung zu Promotion oder Aufbaustudium. Damit werden grundsätzlich weder ausländische Bewerberinnen und Bewerber, die an einer deutschen Hochschule promovieren wollen, noch deutsche Bewerberinnen und Bewerber, die an einer ausländischen Hochschule promovieren wollen, von vornherein ausgeschlossen. Meist werden Auslandspromotionen allerdings nur unter besonderen Voraussetzungen gefördert, z.B. wenn das Thema im Inland nicht sachgerecht bearbeitet werden kann.

Den Förderwerken bleibt deshalb Spielraum, ihre Zielgruppe bis zu einem gewissen Punkt selbst zu definieren. Diesen nutzen sie, indem sie spezifische Anforderungen an die Persönlichkeit der Bewerber stellen. In der Regel kommen nur diejenigen, die sich mit Grundsätzen und Zielen des Förderwerks identifizieren, für die Aufnahme in die Förderung infrage. Als Maßstab für Begabung und Befähigung dienen nicht zuletzt die akademischen Leistungen. Auch wird immer ein Exposé gefordert, aufgrund dessen die Auswahlgremien sich ein Bild von der Qualität des Promotionsvorhabens machen.

Die meisten Förderwerke geben ein Bewerbungshöchstalter vor, das bei 30 oder 32 Jahren liegt. Fallweise wird der biographische Hintergrund besonders berücksichtigt (Anrechenbarkeit von Wehr-bzw. Wehrersatzdienst, freiwilligem sozialen Jahr, Elternschaft usw.). Manche Förderwerke verzichten explizit darauf, eine Altersgrenze zu nennen, verlangen aber in jedem Fall ein rasches Studium und weisen zum Teil darauf hin, dass eine Bewerbung um Förderung in einem fortgeschrittenen Alter entsprechend zu begründen ist.

Während einige Förderwerke weitere Faktoren, wie etwa Geschlecht, Nationalität, soziale Benachteiligung usf., explizit berücksichtigen - d. h. beispielsweise Quoten definieren oder betreffende Bewerberinnen und Bewerber bei sonst gleicher Qualifikation bevorzugen -, sehen andere von einer derartigen Bevorzugung grundsätzlich ab. Nahezu alle Förderwerke akzeptieren Selbstbewerbungen, die Studienstiftung des deutschen Volkes leitet das Bewerbungsverfahren nur auf Vorschlag eines Hochschullehrers ein.

## Mobilitätsförderung

Auslandsaufenthalte werden im Rahmen der regulären Promotionsförderung unterstützt, sofern sie durch das Promotionsvorhaben selbst bedingt sind. Darüber hinaus bieten einzelne Förderwerke Auslandsaufenthalte zum Spracherwerb an, die dann aber außerhalb der regulären Förderung erfolgen (und für gewöhnlich allen Stipendiaten offen stehen). Vollständige Promotionen im Ausland allerdings werden immer nur in Ausnahmefällen unterstützt.

## Förderumfang

Die Richtlinien des BMBF sehen eine Grundförderung von 920 Euro pro Monat vor. Dazu kommt eine Forschungskostenpauschale von 100 Euro sowie ggf. ein Familienzuschlag von 155 Euro und Zuschläge für Kinderbetreuungskosten von 155 bis 255 Euro. Fallweise werden darüber hinaus Reisekosten erstattet und Auslandszuschläge gewährt. Die Förderdauer beträgt grundsätzlich zwei, maximal drei Jahre.

Die einzelnen Förderwerke haben unterschiedliche Regelungen, wann und wie über die Aufrechterhaltung der Förderung entschieden wird. Findet bei einigen die erste Evaluation erst nach zwei Jahren statt, so überprüfen andere schon nach einem Jahr den Fortschritt des Promotionsvorhabens. Unabhängig davon beträgt die Regelförderung für alle Förderwerke zwei Jahre. In begründeten Fällen kann die Förderung auf drei Jahre verlängert werden. Eine Verlängerung über die drei Jahre hinaus ist zum Beispiel im Falle der Erziehung von Kindern möglich. 304

Das Stipendium ist mit wissenschaftlicher Arbeit in Forschung und Lehre im Umfang von höchstens einem Viertel bzw. Erwerbstätigkeit im Umfang von höchstens einem Achtel der regelmäßigen Wochenarbeitszeit vereinbar. Neben der materiellen schließt die Förderung stets auch eine ideelle Komponente ein. Die ideelle Förderung beinhaltet mindestens die persönliche Betreuung durch Vertrauensdozenten vor Ort und die fakultative oder obligatorische Teilnahme an weiteren Veranstaltungen. Im Gegensatz zur materiellen Förderung haben die Förderwerke in der ideellen Förderung einen größeren Spielraum, so dass das Angebot von Förderwerk zu Förderwerk variiert.

## **Evaluation und Weiterentwicklung**

Die Begabtenförderungswerke erwarten von ihren Stipendiaten während der Zeit der Promotion Semester- bzw. Jahresberichte, mit denen sie sich über die Entwicklung des Promotionsvorhabens informieren lassen. Spätestens bei der Verlängerung der Förderung auf drei Jahre, die von der Mehrzahl der Geförderten beantragt wird, fordern sie außerdem ein Gutachten des Betreuers/der Betreuerin ein. Nach Abschluss der Promotion geht eine Kopie der Dissertationsschrift sowie des Promotionszeugnisses und der Promotionsurkunde an das Förderwerk. Über diese Maßnahmen erwarten die Begabtenförderungswerke eine Rückmeldung von ihren Stipendiaten, um so ihr Angebot weiterzuentwickeln. Zu diesem Zweck werden auch einzelne Bestandteile des Programms explizit von den teilnehmenden Stipendiaten evaluiert.

Einige Begabtenförderungswerke haben Gremien geschaffen, über die Stipendiaten und Ehemalige an der Willensbildung der Organisation beteiligt werden. Sie sichern dadurch zugleich die Rückkopplung zu ihren Stipendiaten.

## **Cusanuswerk - Bischöfliche Studienförderung**

Die Bischöfliche Studienförderung Cusanuswerk ist die Begabten-

Jüberdies bietet das BMBF mit dem Programm "Zeit gegen Geld" Studierenden und promovierenden Eltern die Möglichkeit, Stipendienmittel ganz oder teilweise für die Kinderbetreuung einzusetzen.

<sup>305</sup> Medizinische Promotionen werden generell von den Begabtenförderungswerken nur gefördert, wenn sie wissenschaftlichen Charakter haben und lediglich im Rahmen einer Verlängerung der Studienförderung.

förderung der katholischen Kirche in Deutschland.

#### Förderkonzept

Das Cusanuswerk fördert Promovierende aller Fächer an Hochschulen in Deutschland mit Ausnahme der Humanmedizin 305. Die Förderung ist individuell, doch auch eigenständige Leistungen, die sich in ein größeres Projekt einordnen, können gefördert werden. Voraussetzung für die Aufnahme ist die Zugehörigkeit zur katholischen Kirche. Das Bewerbungshöchstalter liegt bei 32 Jahren. Das Cusanuswerk fördert in der Regel keine Promotionen an ausländischen Hochschulen, unterstützt aber Auslandsaufenthalte (Forschungs-, Kongressreisen usw.) mit Reisekostenpauschale oder Auslandszuschlag. Die Auswahl der Stipendiaten nimmt ein Hochschullehrergremium aufgrund eines Exposés, zweier Fachgutachten und einer Stellungnahme des Hochschulpfarrers vor. Das Auswahlverfahren schließt auch ein Kolloquium mit einem Mitglied der Geschäftsstelle ein.

Die ideelle Förderung umfasst die Betreuung der Promotionsstipendiaten durch Vertrauensdozenten sowie ein studienbegleitendes Veranstaltungsprogramm. Dazu gehören auch interdisziplinäre Graduiertentagungen sowie Forschungssymposien auf Initiative der Stipendiaten.

Das Cusanuswerk unterstützt nicht nur allgemein die Netzwerkbildung unter seinen Stipendiaten. Im April 2007 lief ein Mentoring-Programm an, das sich speziell an Frauen richtet und zum Ziel hat, ihnen den Einstieg ins Berufsleben zu erleichtern.

Das Cusanuswerk bietet Studierenden der bildenden Künste, die von ihm gefördert werden, am Ende ihres Studiums die Möglichkeit, sich um ein Georg-Meistermann-Stipendium zu bewerben. Das mit 800 Euro pro Monat dotierte Stipendium ist auf zwei Jahre ausgelegt.

## Evangelisches Studienwerk e. V. Villigst

Das Evangelische Studienwerk ist das Begabtenförderungswerk der Evangelischen Kirchen in Deutschland.

## Förderkonzept

Das Studienwerk fördert Promotionen in allen Fachrichtungen. Thematisch verwandte Promotionsvorhaben werden über Promotionsschwerpunkte koordiniert. Voraussetzung für die Aufnahme ist die Zugehörigkeit zu einer evangelischen Kirche; Ausnahmen sind in begründeten Fällen möglich. Ein Bewerbungshöchstalter gibt es nicht, doch wird ein zügig abgeschlossenes Studium erwartet. Ausländer können sich bewerben, sofern sie an einer deutschen Hochschule zur Promotion zugelassen sind. Auslandsaufenthalte der Stipendiaten (Forschungs-, Kongressreisen usw.) werden mit Reisekostenpauschale und Auslandszuschlag unterstützt. Das Auswahlverfahren umfasst zwei Stufen: Nach der Vorauswahl auf Basis des Exposés und zweier Gutachten finden Auswahlgespräche statt.

Die ideelle Förderung umfasst neben der Begleitung durch den Vertrauensdozenten, die zuständigen Studienbetreuer und Pfarrer im Studienwerk ein studienbegleitendes Seminarprogramm. Dazu kommen Tagungen der Promovierenden und ein "Kontaktforum" zur Unterstützung beim Berufseinstieg. Das Studienwerk hat mit ausgewählten Hochschullehrern vier so genannte Promotionsschwerpunkte eingerichtet, die thematisch verwandte Promotionsvorhaben bündeln und jeweils für fünf Jahre gefördert werden:

- + "Macht Religion Moral",
- + "Globalisierung und Beschäftigung",
- + "Wechselwirkung" und
- + "Veränderungen unseres Bildes von Krankheit und Gesundheit durch neue biomedizinische Technologien".

Die Auswahl unter den interessierten Promotionsstipendiaten nehmen die Hochschullehrer, die das Promotionskolleg organisieren, selbst vor. Derzeit promovieren etwa ein Fünftel der Stipendiaten des Studienwerks in einem der Schwerpunkte.

Das Evangelische Studienwerk unterstützt die Bildung eines Netzwerks unter seinen Stipendiaten und Ehemaligen. Diesem Ziel dienen auch das Intranet, die Vierteljahresschrift "villigst public", Jahrestreffen und insbesondere die Einbindung von Stipendiaten und Ehemaligen in die Gremien. Auch können Promovierende sich freiwillig als Mentoren zur Verfügung stellen. Über den stipendiatischen Senat und den Fünferrat holt sich das Evangelische Studienwerk Rückmeldung über seine Nachwuchsförderung.

## Friedrich-Ebert-Stiftung

Gerechte Gesellschaft, Innovation und Fortschritt sowie aktive Demokratie sind die Leitideen der Friedrich-Ebert-Stiftung. Die Stiftung steht der SPD nahe.

## Förderkonzept

Die Friedrich-Ebert-Stiftung fördert Promotionen in allen Fachrichtungen mit Ausnahme der Humanmedizin, wo die Promotion in die Grundförderung fällt. Ebenfalls im Rahmen der Grundförderung werden andere postgraduale Studien neben der Promotion unterstützt. Ein Bewerbungshöchstalter gibt es nicht. Bewerberinnen und Bewerber aus einkommensschwachen Schichten werden bei der Auswahl besonders berücksichtigt. Ausländer können im Rahmen eigener Programme gefördert werden. Promotionen an ausländischen Hochschulen können nur in Ausnahmefällen unterstützt werden. Auslandsaufenthalte der Promotionsstipendiaten (Forschungs-, Kongressreisen usw.) können gefördert werden, sofern sie durch das Promotionsvorhaben bedingt sind. Das Auswahlverfahren umfasst drei Stufen: Nach Prüfung der formlosen Bewerbungsunterlagen erhalten die Bewerberinnen und Bewerber die entsprechenden Formulare. (Alternativ können sie Unterlagen im Internet herunterladen.) Der Vertrauensdozent bzw. die Vertrauensdozentin und ein Mitglied des Auswahlausschusses führen Auswahlgespräche. Ihre Gutachten bilden die Grundlage für die Entscheidung des Auswahlausschusses.

Die ideelle Förderung der Friedrich-Ebert-Stiftung umfasst neben der persönlichen Betreuung unter anderem ein studienbe-

gleitendes Seminarprogramm und Kompetenztrainings. Zur Netzwerkbildung setzt die Friedrich-Ebert-Stiftung neben Regionalgruppen insbesondere auf das Intranet. Zudem existiert seit 2007 ein bundesweites Mentorenprogramm unter dem Motto "Erfahrung vernetzen - Vernetzung erfahren". Im Rahmen dieses Programms steht jeweils ein Ehemaliger einem Stipendiaten als Ansprechpartner zur Verfügung, um bei Fragen wie der Studienoder Berufswahl zu unterstützen. Die Mentor-Mentee-Tandems werden nach fachlichen, regionalen und persönlichen Kriterien zusammengestellt.

#### Friedrich-Naumann-Stiftung für die Freiheit

Die Friedrich-Naumann-Stiftung versteht sich traditionell als die "Stiftung für liberale Politik" in der Bundesrepublik und steht der FDP nahe.

#### Förderkonzept

Die Friedrich-Naumann-Stiftung fördert Promotionen in allen Fachrichtungen mit Ausnahme der Human- oder Zahnmedizin. 306 Ein Bewerbungshöchstalter gibt es nicht. Ausländische Doktoranden können gefördert werden, sofern sie für eine Promotion an einer deutschen Hochschule zugelassen sind. Auslandsaufenthalte der Promotionsstipendiaten (Forschungs-, Kongressreisen usw.) werden gefördert, soweit sie durch das Promotionsvorhaben bedingt sind. Das Auswahlverfahren umfasst eine Vorauswahl aufgrund der schriftlichen Bewerbungsunterlagen sowie ein Gespräch mit dem Auswahlausschuss.

Die ideelle Förderung der Naumann-Stiftung umfasst neben der persönlichen Betreuung ein studienbegleitendes Veranstaltungsprogramm, zu dem unter anderem Workshops zu Schlüsselqualifikationen und Doktorandenkolloquien am Hochschulort sowie eine breit angelegt Selbstorganisation gehören. Die Stiftung fördert die Netzwerkbildung unter ihren Stipendiaten und Ehemaligen durch regelmäßige Altstipendiatentreffen und über das Intranet. Die Naumann-Altstipendiaten sind in einem Verband organisiert und haben 2002 gemeinsam mit der Begabtenförderung einen Solidaritätsfonds eingerichtet.

## Hanns-Seidel-Stiftung

Die Hanns-Seidel-Stiftung betreibt politische Bildungsarbeit "im Dienst von Demokratie, Frieden und Entwicklung". Sie steht der CSU nahe.

## Förderkonzept

Die Stiftung fördert Promotionen aller Fachrichtungen. Das Bewerbungshöchstalter liegt bei 32 Jahren, Ausnahmen sind jedoch möglich. Ausländische Doktoranden können im Rahmen eines eigenen Programms gefördert werden, sofern sie für eine Promotion an einer deutschen Hochschule zugelassen sind. Auslandsaufenthalte der Promotionsstipendiaten für Forschungszwecke können gefördert werden, soweit sie für das Promotionsvorhaben notwendig sind. Das Auswahlverfahren umfasst eine

Vorauswahl auf Basis der schriftlichen Bewerbungsunterlagen sowie ein einstündiges Prüfungsgespräch. Im Gegensatz zu den anderen Förderwerken fördert die Hanns-Seidel-Stiftung höchstens zweieinhalb Jahre, im Rahmen der Ausländerförderung höchstens zwei Jahre.

Die ideelle Förderung der Hanns-Seidel-Stiftung umfasst neben der persönlichen Betreuung ein studienbegleitendes Veranstaltungsprogramm, zu dem auch die Altstipendiaten beitragen. Die Kooperation mit Unternehmen, Behörden und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ist ebenfalls Teil des Programms. Seit 2001 veranstaltet die Hanns-Seidel-Stiftung zudem Promotionskollegs, die sich besonders durch Internationalität und Interdisziplinarität auszeichnen.

Die Hanns-Seidel-Stiftung unterstützt die Bildung eines Netzwerks ihrer Stipendiaten untereinander sowie mit Altstipendiaten. Dazu dienen insbesondere das Intranet sowie, was die Ehemaligen anbelangt, der Club der Altstipendiaten.

Die Stiftung vergibt den mit 6.000 Euro dotierten Förderpreis für Junge Journalisten sowie alle zwei Jahre den mit bis zu 5.000 Euro dotierten Nachwuchsförderpreis für politische Publizistik.

Sie evaluiert ihre Nachwuchsförderung über die Semesterberichte der Studierenden sowie die Berichte über die Förderung der Doktoranden. Über Veranstaltungen im Rahmen des ideellen Programms lässt sie sich von ihren Stipendiaten unmittelbar Rückmeldung geben.

## Hans-Böckler-Stiftung

Die Hans-Böckler-Stiftung ist das Studienförderungswerk des Deutschen Gewerkschaftsbundes.

## Förderkonzept

Die Hans-Böckler-Stiftung fördert Promotionen in allen Fachrichtungen, in der Medizin jedoch nur ausnahmsweise 307. Auch Promotionen, die sich in einen größeren Forschungszusammenhang einfügen, werden gefördert. Das Bewerbungshöchstalter liegt bei 39 Jahren. Die Hans-Böckler-Stiftung berücksichtigt bei der Auswahl den sozialen Hintergrund der Bewerberinnen und Bewerber. Ausländer können sich bewerben, sofern sie an einer deutschen Hochschule zur Promotion zugelassen sind. Vollständige Promotionen an ausländischen Hochschulen werden in der Regel nicht gefördert. Ausnahmen können allenfalls für Bewerberinnen und Bewerber gemacht werden, die bereits vor der Promotion Stipendiaten waren. Forschungsaufenthalte, Tagungen und Sprachkurse im Ausland werden gefördert. Das Auswahlverfahren ist dreistufig.

Nach einer ersten Vorauswahl werden die Unterlagen geprüft, darunter Exposé und Gutachten, dann persönliche Gespräche geführt. Stipendiatenvertreter sind am Auswahlverfahren beteiligt. Die Stipendien für Promotionskollegs werden öffentlich ausgeschrieben und in einem gesonderten Verfahren vergeben. Neben der regulären Promotionsförderung finanziert die Stiftung aus Eigenmitteln Sonderprogramme am Wirtschafts- und

<sup>&</sup>lt;sup>306</sup> Zu Promotionen in der Medizin siehe Anmerkung oben.

<sup>&</sup>lt;sup>307</sup> Zu Promotionen in der Medizin siehe Anmerkung oben.

Sozialwissenschaftlichen Institut und am Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung sowie für Promovierende über 40.

Die ideelle Promotionsförderung umfasst neben der Begleitung durch Geschäftsstelle und Vertrauensdozent ein studienbegleitendes Veranstaltungsprogramm. Insbesondere werden Praktika und Berufseinstiegspraktika gefördert. Im Rahmen von Berufseinstiegspraktika können halbe BAT-IIa-Stellen über ein Jahr bezuschusst werden (z. B. die Koordinierungsstellen der Promotionskollegs der Stiftung). Seit 2004 werden Promovierenden Zuschüsse für selbst organisierte wissenschaftliche Tagungen gewährt. Seit 2006 führt die Hans-Böckler-Stiftung Sommeruniversitäten durch, die als Forum für Studierende, Promovierende, Vertrauensdozenten, Gewerkschaften und externe Experten fungieren. Jährliche Methodenworkshops in Kooperation mit den Universitäten Bremen und Magdeburg und der Freien Universität Berlin richten sich insbesondere an die Promotionsstipendiaten.

Die Hans-Böckler-Stiftung fördert Promotionen im Rahmen von Graduiertenkollegs, Graduiertenschulen und drittmittelfinanzierter Forschungsverbünde. Darüber hinaus betreibt sie seit 1993 eigene zeitlich befristete und interdisziplinäre Promotionskollegs und diesen analoge institutionelle Kooperationen.

Die Veranstaltungen des studienbegleitenden Programms und das Intranet unterstützen die Netzwerkbildung zwischen Stipendiaten und Ehemaligen. Im Rahmen so genannter "Mikro-AGs" werden kleine wissenschaftliche Netzwerke gefördert. Das "Netzwerk wissenschaftlicher Nachwuchs" bietet praxisbezogene Workshops an, das Netzwerk Wissenschaftscoaching hilft Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler bei der eigenen Professionalisierung.

Die Hans-Böckler-Stiftung lässt ihre Förderinstrumente regelmäßig sowohl intern als auch extern im Rahmen von Studien evaluieren. Eine Evaluation der Kollegförderung wird erstmals 2007 durchgeführt. Darüber hinaus bindet die Stiftung Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler frühzeitig als Vertrauensdozenten ein, die sich so aktiv in ihre Arbeit einbringen können.

## Heinrich-Böll-Stiftung

Die Heinrich-Böll-Stiftung steht der Partei "Bündnis 90/Die Grünen" nahe. Ihre Grundwerte sind Demokratie, Ökologie, Solidarität und Gewaltfreiheit. Die Stiftung ging 1997 aus dem Stiftungsverband Regenbogen hervor.

## Förderkonzept

Die Heinrich-Böll-Stiftung fördert individuell, betreibt aber zugleich mehrere Promovierendenkollegs. Ihre Graduiertenförderung schließt neben Promotionen Master- und Aufbaustudiengänge ein. Sie steht allen Fachrichtungen offen, doch soll der Anteil an Stipendiaten aus Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Mathematik und Naturwissenschaften sowie in Journalismus-Studiengängen erhöht werden. Ein Bewerbungshöchstalter gibt es nicht. Frauen und Migranten werden bevorzugt gefördert. Dem Aspekt der Chancengerechtigkeit trägt die Stiftung durch eine ausgewogene Verteilung der Vertrauensdozenten bzw.

-dozentinnen auf die Geschlechter, zielgruppenorientierte Werbung und Trainings für Stipendiaten und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Rechnung. Ausländer können sich bewerben, wenn sie für eine Promotion an einer deutschen Hochschule zugelassen sind. Auslandsaufenthalte der Promotionsstipendiaten (Forschungs-, Kongressreisen usw.) werden gefördert, soweit sie durch das Promotionsvorhaben bedingt sind. Das Auswahlverfahren der Heinrich-Böll-Stiftung umfasst drei Stufen. Nach der Vorauswahl aufgrund der schriftlichen Unterlagen finden Gespräche mit Vertrauensdozenten statt, an die sich Auswahl-Workshops anschließen (Gruppendiskussionen und Einzelgespräche).

Die ideelle Förderung umfasst neben der Betreuung durch das Studienwerk ein studienbegleitendes Veranstaltungsprogramm. Das Promovierendenforum, der "Jour Fixe: Wissenschaft in Diskussion", der Gelegenheit zur Diskussion der eigenen Arbeit mit Ehemaligen und Nicht-Stipendiaten bietet, von Stipendiaten initiierte Fachtagungen sowie Kompetenztrainings, z.B. zur Hochschuldidaktik oder zu Publikationsstrategien, dienen insbesondere der Förderung der Doktoranden unter den Stipendiaten.

Die Heinrich-Böll-Stiftung hat bisher insgesamt zehn Promovierendenkollegs errichtet, von denen derzeit sechs in Förderung sind. Die Förderdauer beträgt jeweils drei Jahre. An jedem Promotionskolleg können fünf Stipendiaten teilnehmen. Die Heinrich-Böll-Stiftung startet in der Regel jährlich zwei neue Kollegs, die gesondert ausgeschrieben werden.

Alumni-Salons, lokale Initiativen, das Intranet und der regelmäßig erscheinende Newsletter dienen der Netzwerkbildung zwischen den Stipendiaten untereinander und zwischen Stipendiaten und Alumni/Alumnae. Ehemalige werden nach ihrem Ausscheiden noch ein Jahr ideell gefördert. Ferner entsteht zurzeit ein eigenständiger Alumni-Verein. Die Heinrich-Böll-Stiftung führt regelmäßig Verbleibsrecherchen durch.

Für Auswahlverfahren und Veranstaltungen holt die Heinrich-Böll-Stiftung sich über anonyme Fragebögen Feedback ein. Auch in den Abschlussberichten und -evaluationen haben die Stipendiaten die Möglichkeit, Feedback zu geben. Über den StipendiatInnen-Rat, dessen Mitglieder an den Auswahlkommissionen, in der Mitgliederversammlung der Stiftung und in dem Fachbeirat Studienwerk beteiligt sind, können die Stipendiaten sich direkt in die Entscheidungsprozesse der Stiftung einbringen.

## Konrad-Adenauer-Stiftung

Ziel der CDU-nahen Konrad-Adenauer-Stiftung ist die Förderung und Bewahrung der freiheitlichen Demokratie, der Sozialen Marktwirtschaft und die Entwicklung und Festigung des Wertekonsenses.

## Förderkonzept

Die Konrad-Adenauer-Stiftung fördert Promotionen in allen Fachrichtungen mit Ausnahme von Human- und Zahnmedizin <sup>308</sup>. Die Graduiertenförderung schließt neben Promotionen auch künstlerisch orientierte Aufbaustudien ein. Das Bewerbungshöchstalter liegt bei 32 Jahren. Ausländische Doktoranden, die keine Bildungsinländer sind, können über die Ausländerförde-

<sup>&</sup>lt;sup>308</sup> Zu Promotionen in der Medizin siehe Anm. oben.

rung unterstützt werden. Promotionen an ausländischen Hochschulen können nur innerhalb der EU in besonders begründeten Fällen gefördert werden. Auslandsaufenthalte (Forschungs-, Kongressreisen usw.) werden mit Reisekostenpauschale oder Auslandszuschlag unterstützt. Die Auswahl der Stipendiaten erfolgt über ein zweistufiges Verfahren, zunächst aufgrund der schriftlichen Bewerbungsunterlagen, dann in Bewerbungsgesprächen.

Die ideelle Förderung umfasst die Betreuung durch Vertrauensdozenten sowie ein studienbegleitendes, interdisziplinäres Veranstaltungsprogramm, zu dem auch die Stipendiaten – etwa durch selbst konzipierte "Initiativseminare" – beitragen können.

Im Berufs-Kolleg für Internationale Politik und Wirtschaft werden seit 2004 ausgewählte Stipendiaten besonders gefördert. Neben der Vermittlung von interdisziplinärem Fachwissen erhalten sie eine Ausbildung in den Praxisfeldern der internationalen Politik und Wirtschaft. Seit 2000 bietet die Abteilung Berufsorientierung/Berufsförderung der Begabtenförderung der Konrad-Adenauer-Stiftung Seminare und Workshops zur Vorbereitung auf den Berufseinstieg an. In diesem Rahmen können sich die Stipendiaten auch gezielt auf die Auswahlverfahren der Europäischen Union und des Auswärtigen Amtes vorbereiten. Spezielle Förderprogramme für Frauen, darunter Workshops zu Berufseinstieg und Karriereplanung, ergänzen das Angebot.

Seit 2003 vergibt die Stiftung Stipendien für ein interdisziplinäres Promotionskolleg, das seit 2007 unter dem Thema "Die Zeit der Deutschen Teilung: Diktaturerfahrung, Innerdeutsche Beziehungen, Europäische Dimensionen" läuft.

Die Ehemaligen der Begabtenförderung der Konrad-Adenauer-Stiftung sind, unter anderem über ihre Regionalgruppen, gut vernetzt und organisiert. Sie haben einen Fonds zur gegenseitigen Unterstützung eingerichtet. Um die Netzwerkbildung weiter zu unterstützen, wurde in den Jahren 2006 und 2007 ein Mentoring-Programm aufgebaut. Auch das Intranet erleichtert die Bildung eines Netzwerks zwischen Stipendiaten und Ehemaligen. Alle zwei Jahre schreiben die Altstipendiaten den mit 5.000 Euro dotierten Bruno-Heck-Wissenschaftspreis sowie ggf. zusätzlich einen mit 2.500 Euro dotierten Sonderpreis aus.

Die Stiftung nutzt zur Evaluation ihres Angebots die Abschlussberichte der Stipendiaten. Außerdem holt sie sich für ihre Veranstaltungen bei den teilnehmenden Stipendiaten über Seminarauswertungen Feedback ein.

## Rosa-Luxemburg-Stiftung

Ziel der Rosa-Luxemburg-Stiftung ist es, zur Demokratisierung politischer Willensbildung, zu sozialer Gerechtigkeit und Solidarität sowie zur Überwindung von Unterdrückung beizutragen. Sie steht der Partei "Die Linken" nahe.

## Förderkonzept

Die Rosa-Luxemburg-Stiftung fördert Promotionen in allen Fachrichtungen mit Ausnahme der Medizin<sup>309</sup>. Das Bewerbungshöchstalter liegt bei 30 Jahren, Ausnahmen sind jedoch möglich. Um Chancengerechtigkeit zu gewährleisten, werden mindestens die

Hälfte der Promotionsstipendien an Frauen vergeben. Frauen und Behinderte werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt. Ausländische Doktoranden können mit Mitteln des Auswärtigen Amtes gefördert werden, sofern sie für die Promotion an einer deutschen Hochschule zugelassen sind. Auslandsaufenthalte der Promotionsstipendiaten (Forschungs-, Kongressreisen usw.) können gefördert werden, soweit sie durch das Promotionsvorhaben bedingt sind. Das Auswahlverfahren schließt die Vorauswahl aufgrund der Bewerbungsunterlagen (insbesondere des Exposés), Gespräche mit den Vertrauensdozenten bzw. -dozentinnen und externe Fachgutachten ein.

Im Rahmen ihrer ideellen Förderung bietet die Stiftung neben der Betreuung durch Geschäftsstelle und Vertrauensdozenten ein studienbegleitendes Veranstaltungsprogramm. Doktorandenseminare, Forschungswerkstätten, Zeitmanagementseminare und Seminare zu Publikationsstrategien richten sich vorzugsweise an die Promovierenden unter den Stipendiaten.

Neben dem Veranstaltungsprogramm unterstützt das Intranet die Netzwerkbildung zwischen Stipendiaten und Ehemaligen. Um ihre Ehemaligen besser zu binden, fördert die Stiftung sie ein Jahr über die Promotion hinaus ideell.

Die Rosa-Luxemburg-Stiftung Brandenburg vergibt für Arbeiten zur Wissenschafts- und Technologiepolitik den John-Desmond-Bernal-Preis.

## Stiftung der Deutschen Wirtschaft

Die Stiftung der Deutschen Wirtschaft steht Unternehmer- und Arbeitgeberverbänden nahe; sie wurde auf Initiative der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände gegründet.

## Förderkonzept

Die Stiftung der Deutschen Wirtschaft fördert Promotionen in allen Fachrichtungen mit Stipendien. Die Stiftung strebt aber eine Erhöhung des Anteils von Stipendiaten aus natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern an. Das Bewerbungshöchstalter liegt bei 30 Jahren, jedoch können ökologisches oder soziales Jahr, Wehr-bzw. Wehrersatzdienst, Elternzeiten oder Lehre bzw. Ausbildung angerechnet werden. Ausländer können sich bewerben, wenn sie für eine Promotion an einer deutschen Hochschule zugelassen sind. Promotionen an ausländischen Hochschulen werden ausnahmsweise gefördert (grenznahes Ausland, London, Paris, Zürich und Madrid). In allen anderen Fällen können Auslandsaufenthalte gefördert werden, sofern sie durch das Promotionsvorhaben bedingt sind und ein Drittel der Promotionszeit nicht überschreiten. Konferenzbesuche werden nicht gefördert. Das Auswahlverfahren der Stiftung der Deutschen Wirtschaft umfasst zwei Stufen. Nach der Vorauswahl nach Bewerberprofil und aufgrund der Gutachten zweier Hochschullehrer werden erfolgreiche Bewerberinnen und Bewerber zu einem Assessment-Center eingeladen.

Die ideelle Förderung umfasst neben der Betreuung durch die Geschäftsstelle, den Vertrauensdozenten und den Vertrauensmanager sowie durch Alumni-Mentoren ein studienbegleitendes Veranstaltungsprogramm, das jährlich 80 bis 100 Seminare und Trainings zu gesellschaftspolitischen Themen und Schlüs-

<sup>&</sup>lt;sup>309</sup> Zu Promotionen in der Medizin siehe Anm. oben.

selkompetenzen umfasst. Stipendiaten können auch selbst Veranstaltungen initiieren. Das studienbegleitende Programm umfasst vier Veranstaltungen, die Promotionsstipendiaten vorbehalten sind, darunter das Promovierenden-Forum und z. B. ein Seminar zum Berufseinstieg. Weiterhin können Promotionsstipendiaten an Seminaren des von BDA, BDI und DIHK gegründeten Instituts für Sozial- und Wirtschaftspolitische Ausbildung teilnehmen.

Bei der Unterstützung der Netzwerkbildung unter den Stipendiaten und Ehemaligen setzt die Stiftung der Deutschen Wirtschaft unter anderem auf Ortsgruppen, das Intranet und ihren Newsletter. Für Stipendiatinnen existiert ein eigenes Frauennetzwerk.

Von Stipendiatengruppen initiierte Seminare mit unternehmerischer Zielsetzung können von der Geschäftsstelle unterstützt werden. Jährlich werden hierzu intern zwei Wettbewerbe veranstaltet, bei denen jeweils Fördermittel in Höhe von ca. sechsmal 5.000 Euro und viermal 30.000 Euro vergeben werden.

Um sich Rückmeldung von ihren Stipendiaten einzuholen, verteilt die Stiftung der Deutschen Wirtschaft nach jeder Veranstaltung anonyme Fragebögen, anhand derer sie ihr Förderprogramm evaluiert. Zudem wurde 2004 erstmals eine Ehemaligenbefragung durchgeführt. Diese soll im Drei- bis Vierjahresrhythmus wiederholt werden.

## Studienstiftung des deutschen Volkes

Die Studienstiftung des deutschen Volkes ist das größte und älteste deutsche Begabtenförderungswerk. Sie ist politisch, konfessionell und weltanschaulich unabhängig.

## Förderkonzept

Die Studienstiftung fördert Promotionen in allen Fachrichtungen mit Stipendien. Ein Bewerbungshöchstalter gibt es nicht, doch wird ein zügig abgeschlossenes Studium erwartet. Ausländer können sich bewerben, sofern sie an einer deutschen Hochschule zur Promotion zugelassen sind. Vollständige Promotionen an ausländischen Hochschulen werden im Rahmen der regulären Promotionsförderung nur ausnahmsweise unterstützt. Die Studienstiftung bietet jedoch Spezialprogramme für Doktoranden und Postdoktoranden an (z. B. Leo Baeck Fellowship Programm, Dr. Meyer-Struckmann-Stipendienprogramm), die nicht auf Deutschland beschränkt sind. Im Übrigen werden Forschungsaufenthalte und Tagungsbesuche mit Auslandszuschlag und Reisekostenpauschale unterstützt. Voraussetzung für die Bewerbung ist der Vorschlag durch den Erstgutachter der Dissertation. Im Unterschied zu allen anderen Begabtenförderungswerken lässt die Studienstiftung keine Selbstbewerbung zu. Das Auswahlverfahren umfasst eine Vorauswahl auf Basis der Bewerbungsunterlagen und Auswahlgespräche. Das Gesamtvolumen an Stipendienmitteln betrug 2006 7,4 Mio. Euro, das für die Auslandsstipendienprogramme etwa zwei Mio. Euro. Für Kurzstipendien wurden 0,13 Mio. Euro aufgewendet.

Die ideelle Förderung der Studienstiftung umfasst neben der persönlichen Betreuung der Promotionsstipendiaten durch Vertrauensdozenten ein studienbegleitendes Veranstaltungsprogramm. Dazu zählen Workshops zur Vermittlung von Schlüsselqualifikationen, Sommerakademien, Sprachkurse usw. Durch ihre vier Doktoranden-Foren mit jeweils bis zu 50 Teilnehmern betreibt die Studienstiftung die Strukturierung ihrer Promotionsförderung. Die Foren sind auch für Doktoranden aus DFG-Graduiertenkollegs offen. Das Gesamtvolumen für diese Art der Promotionsförderung betrug 2006 ca. 1,02 Mio. Euro.

Die Stipendiaten lernen sich über Regionalgruppen und das Veranstaltungsprogramm im Rahmen der ideellen Förderung kennen und bekommen so Gelegenheit, untereinander ein Netzwerk zu bilden. Die Studienstiftung erhält über die Semesterberichte ihrer Stipendiaten entsprechende Rückmeldungen. Zudem werden Befragungen über die Doktoranden-Foren durchgeführt, um das Programm auf die Bedürfnisse der Promotionsstipendiaten abzustimmen.

#### 4.3.3.3 Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) ist die zentrale Selbstverwaltungseinrichtung der Wissenschaft zur Förderung der Forschung an Hochschulen und öffentlich finanzierten Forschungsinstitutionen in Deutschland. Sie dient der Wissenschaft in allen ihren Zweigen durch die finanzielle Unterstützung von Forschungsvorhaben und durch die Förderung der Zusammenarbeit unter den Forschern.

## Förderkonzept

Die DFG bietet ein umfassendes Konzept zur Nachwuchsförderung an, das Förderangebote für alle Stufen der wissenschaftlichen Laufbahn einschließt. Ihre Förderung weist, auch wo sie personenbezogen gewährt wird, immer einen starken Projektbezug auf. Im Zentrum des Förderkonzepts stehen Modularisierung ("Für jede Karrierestufe das passende Instrument"), individuelle Leistung, frühe wissenschaftliche Selbständigkeit, flexible Altersgrenzen, Mobilität sowie Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Die Förderinstrumente der DFG ergänzen sich zu einer Förderkette, die alle Karrierestufen abdeckt, die die Nachwuchswissenschaftler durchlaufen.

## Promotionsförderung

Instrumente der DFG zur Förderung von Doktoranden sind Graduiertenkollegs und -schulen sowie die Einbindung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in Projekte. Ferner wird der Besuch internationaler wissenschaftlicher Veranstaltungen unterstützt.

Graduiertenkollegs sind befristete Einrichtungen der Hochschulen zur Förderung des graduierten wissenschaftlichen Nachwuchses. Doktoranden erhalten in Graduiertenkollegs die Möglichkeit, ihre Arbeit im Rahmen eines koordinierten, von mehreren Hochschullehrern getragenen Forschungsprogramms durchzuführen, und werden dadurch in die Forschungsarbeit der beteiligten Einrichtungen einbezogen. Ein Studienprogramm soll die individuellen Spezialisierungen der Kollegiaten ergänzen und verbreitern sowie deren Kooperation strukturieren. Eine interdisziplinäre Ausrichtung des Forschungs- und Studienprogramms ist erwünscht. Die Auswahl der Stipendiaten nehmen die Gradu-

iertenkollegs bzw. die Projektleiter selbst vor, nicht die DFG. Graduiertenkollegs stehen Mittel für Reisen, Auslandsaufenthalte und Sprachkurse der Doktoranden sowie zur Einladung von Gastwissenschaftlern zur Verfügung. Internationale Ausrichtung und Vernetzung sind bei der Begutachtung von Graduiertenkollegs ein wichtiges Kriterium.

"Internationale Graduiertenkollegs" bieten die Möglichkeit einer gemeinsamen Doktorandenausbildung zwischen einer Gruppe an einer deutschen Hochschule und einer Partnergruppe im Ausland. Mehr noch als herkömmliche DFG-Graduiertenkollegs tragen sie dem Aspekt der Internationalität Rechnung. Auch dort sind ausländische Doktoranden aber ausdrücklich erwünscht

Als "Doktorand im Forschungsprojekt" werden Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aufgenommen, die die DFG als herausragend eingestuft hat. Sie übernehmen Mitverantwortung für das Gelingen des Projekts, können allerdings die Förderung des Projekts nicht selbst beantragen.

Die DFG förderte 2005 228 Graduiertenkollegs sowie 41 Internationale Graduiertenkollegs. Im Oktober 2006 wurden 18 Graduiertenschulen neu eingerichtet. Insgesamt fördert sie kontinuierlich rund 25.000 einzelne Projekte und damit etwa 18.000 Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler auf halben und vollen Stellen.

## Postdoktorandenförderung

Instrumente zur Förderung von Postdoktoranden sind das Forschungsstipendium, die eigene Stelle, die Stelle als Wissenschaftler im Forschungsprojekt, als Nachwuchsgruppenleiter im Sonderforschungsbereich oder in der Forschergruppe, das Emmy Noether-Programm, das Heisenberg-Programm und der *NIH/DFG Research Career Transition Award*. Das Förderinstrument der Nachwuchsgruppe wird zurzeit in das Emmy Noether-Programm integriert.

Das Forschungsstipendium ist insbesondere für Auslandsaufenthalte gedacht, bei dem eine höchstens sechsmonatige Rückkehrfinanzierung gewährt wird. Das Emmy Noether-Programm soll herausragende Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler als Leiter von Nachwuchsgruppen und in Verbindung mit Lehraufgaben in Deutschland unmittelbar auf eine wissenschaftliche Leitungsfunktion vorbereiten. Das Angebot richtet sich auch an deutsche "Rückkehrer", die ihre Laufbahn an ausländische Forschungseinrichtungen geführt hat. Die Förderung erstreckt sich in der Regel über fünf, in seltenen Ausnahmefällen über sechs Jahre. Das Programm steht auch ausländischen Bewerberinnen und Bewerbern offen. Von diesen wird erwartet, dass sie ihre wissenschaftliche Karriere im Anschluss an die Förderung in Deutschland fortsetzen.

Das Heisenberg-Programm richtet sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die ihre Berufbarkeit über das Emmy Noether-Programm, DFG-Projektstellen, die Forschungstätigkeit in der Wirtschaft oder Stellen im akademischen Mittelbau erlangt haben, sowie Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren, Habilitierte und deutsche Rückkehrer aus dem Ausland bzw. ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die in Deutschland tätig sein möchten. Das Programm beinhaltet die Vergabe entweder eines Stipendiums oder einer Professur. Im zweiten Fall durchlaufen die Bewerber zusätzlich zur Begutachtung durch die DFG ein Berufungsverfahren an der aufnehmenden Hochschule, welche die Professorenstelle schaffen und nach fünfjähriger Förderung in ihren Etat übernehmen muss. Heisenberg-Stipendien können im Inland wie im Ausland eingesetzt werden.

Das NIH/DFG Research Career Transition Award Program ermöglicht Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern eine fünf- bis sechsjährige Forschungsarbeit zunächst in einem der US-amerikanischen National Institutes of Health und dann in einer deutschen Forschungseinrichtung. Einzige Auswahlkriterien für diese Programme sind die fachliche Exzellenz des Antragsstellers und die wissenschaftliche Qualität des Projekts. Das übliche Begutachtungsverfahren (Peer Review<sup>310</sup>) sieht mindestens zwei schriftliche Gutachten und eine Panelsitzung vor (Zustimmung der gewählten Fachkollegien). Die Entscheidung, ob die Förderung gewährt wird, obliegt den entsprechenden Ausschüssen der DFG (Prinzip der Trennung von Begutachtung und Entscheidung).

# Stipendien und Stellen

Anders als die Forschungsorganisationen finanziert die DFG den Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern Stellen an den unterschiedlichen Einrichtungen, in erster Linie an Hochschulen. Im Einzelnen handelt es sich um Stellen in Graduiertenkollegs (dies aber nur ausnahmsweise, in der Regel werden Stipendien gewährt), Nachwuchsgruppen (zur Erlangung der Beruf-

Tabelle 40: Förderkette der DFG

Promotion (maximal 4 Jahre)	Postdoktoranden-Zeit (maximal 3 Jahre)	Erlangung der Berufbarkeit (maximal 5 Jahre)	Vorbereitung auf eine wissen- schaftliche Leitungsfunktion (maximal 5 Jahre)
		Emmy Noether-Programm	Heisenberg-Professur Heisenberg-Stipendium
GK-Stipendium	Forschungsstipendium	Forschungsstipendium	Forschungsstipendium
GK-Stelle	Eigene Stelle (Inland)	Eigene Stelle (Inland)	
Wissenschaftler im DFG-Projekt	Wissenschaftler im DFG-Projekt	Wissenschaftler im DFG-Projekt	Wissenschaftler im DFG-Projekt

<sup>&</sup>lt;sup>330</sup> Peer Review meint die Begutachtung eines Antrags durch unabhängige, dem Antragsteller gleichrangige Fachkollegen ("Peers").

barkeit) und DFG-Projekten (angefangen bei der Promotion bis hin zur Vorbereitung auf eine wissenschaftliche Leitungsfunktion). Es besteht die Möglichkeit, im Rahmen eines Projektes die "Eigene Stelle" einzuwerben, die in der Regel nach der Entgeltgruppe 13 TV-L oder BAT IIa (bzw. BAT-O IIa) vergütet wird. In begründeten Fällen ist eine höhere Vergütung zulässig. Die Beantragung war bisher auf den Zeitraum bis sechs Jahre nach der Promotion beschränkt. Im Oktober 2007 wurde diese Frist aufgehoben, so dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nunmehr in allen Karrierephasen von dieser Förderform profitieren können.

Im Rahmen des NIH/DFG Research Career Transition Awards Program wird in der ersten Phase (in den USA) ein Stipendium gewährt, in der zweiten (in Deutschland) dagegen eine Stelle finanziert. In der DFG-Systematik läuft das Programm deshalb sowohl unter Stipendium als auch unter Stelle.

Die Einbindung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und - wissenschaftler in Forschung und Lehre ist in jeder Phase Aufgabe der entsprechenden Einrichtung. Die Heisenberg-Professur verlangt ein mit der Hochschule abgestimmtes Verfahren. Die Hochschule muss nämlich die Stelle schaffen und sie, sofern dies landesrechtlich zulässig ist, nach Ablauf der Förderung durch die DFG in ihren Etat übernehmen.

Die von der DFG gewährten Stipendien umfassen Stipendien für DFG-Graduiertenkollegs (für Doktoranden und, seltener, Postdoktoranden), Forschungsstipendien (von der Promotion an), Heisenberg-Stipendien und Stipendien im Rahmen des NIH/DFG Research Career Transition Awards Program (für Postdoktoranden).

## Kongress- und Vortragsreisen

Die DFG unterstützt Kongress- und Vortragsreisen sowie Kurzlehrgänge und Ferienkurse. Reisen im Rahmen von Forschungsvorhaben können über Sachbeihilfen unterstützt werden. Forschungsstipendien setzen in der Regel eine Mindestlaufzeit des Vorhabens von sechs Monaten voraus.

# Netzwerk und Ehemaligenarbeit

Die DFG fördert Netzwerke über eigene Veranstaltungen, wie z. B. das jährliche Treffen der Teilnehmer am Emmy Noether-Programm, und unterstützt die von anderen Förderorganisationen initiierten Treffen (so etwa die Treffen von DAAD und Alexander von Humboldt-Stiftung in den USA). Zudem unterstützt sie mit dem Instrument "Wissenschaftliche Netzwerke" über Sachbeihilfen Geistes- und Sozialwissenschaftler gezielt bei der Durchführung bestimmter Projekte (z.B. gemeinsame Publikationen, Forschungsprojekte, Ausstellung etc.).

# **Preise und Auszeichnungen**

Es werden eine ganze Reihe hochkarätiger wissenschaftlicher Preise vergeben:

 Der mit 16.000 Euro dotierte Heinz Maier-Leibnitz-Preis wird j\u00e4hrlich an sechs promovierte Nachwuchswissenschaftler aller Disziplinen vergeben. Er soll sie ermutigen, ihre wissenschaftliche Laufbahn weiterzuverfolgen. Die Preisgelder werden vom BMBF bereitgestellt.

- Der Albert Maucher-Preis ist mit 10.000 Euro dotiert und wird in der Regel alle zwei Jahre an Geowissenschaftler bis zum Alter von etwa 35 Jahren vergeben, die bereits vorher von der DFG gefördert wurden.
- + Der Bernd Rendel-Preis für Geowissenschaften wird jährlich höchstens viermal verliehen. Er ist Geowissenschaftlern vor der Promotion vorbehalten. Die Preisgelder sind zweckgebunden und stammen aus den Erträgen der Bernd Rendel-Stiftung.
- + Der European Young Investigator (EURYI) Award ist ein europäisches Exzellenzprogramm, das von europäischen Forschungsförderern und Wissenschaftsorganisationen gemeinsam getragen wird. In Deutschland ist dafür die DFG zuständig. Die Preisträger werden über einen Zeitraum von fünf Jahren mit einem Betrag von bis zu 1,25 Mio. Euro gefördert. Der Preis wurde 2006 zum vierten und letzten Mal vergeben, das EURYI-Programm in das Programm ERC Starting Grants des European Research Council (ERC) überführt.

#### **Evaluation und Weiterentwicklung**

Die DFG verfügt seit Herbst 2005 mit dem Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (IFQ) über eine eigene Einrichtung zur Selbstevaluation. 2007 evaluierte das IFQ das Emmy Noether-Programm mit Blick auf andere Programme für die gleiche Zielgruppe. Zur Evaluation ihrer Graduiertenkollegs führt die DFG jährlich umfangreiche statistische Erhebungen durch. Zusätzlich werden immer wieder Erhebungen durchgeführt, so zuletzt in den Jahren 2000, 2002 und 2006 zu Ausbildungs- und Berufsverlauf der Absolventen von Graduiertenkollegs.

## 4.3.3.4 Deutscher Akademischer Austauschdienst

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) ist eine gemeinsame Einrichtung der deutschen Hochschulen zur Förderung ihrer Beziehungen mit dem Ausland durch Austausch sowie internationale Programme und Projekte.

## Förderkonzept

Der DAAD unterstützt mit leistungsbezogenen Stipendien Studi-

akademischer Nachwuchseliten durch internationalen Austausch. Deutscher Führungsnachwuchs wird mit Förderung durch das BMBF zu Studium und Forschung ins Ausland vermittelt. Stipendien, die überwiegend aus Mitteln des AA finanziert werden, dienen Doktoranden und Wissenschaftlern zur Qualifikation an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Die dem DAAD vom BMZ zur Verfügung gestellten Mittel erweitern die AA- und BMBF-finanzierten Programme des akademischen Austauschs gezielt um entwicklungspolitisch relevante Aspekte. Sie sind mit der Förderung von Fach- und Führungskräften, Hochschulkooperationen, Alumniprogrammen und Hochschulmanagementberatung speziell auf die Strukturförderung in den Entwicklungsländern ausgerichtet.

en- und Forschungsaufenthalte von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern an den besten Hochschulen im Ausland, um sie für künftige Führungspositionen zu qualifizieren. Er fördert in erster Linie Personen, nicht Projekte, unterstützt aber auch die internationale Kooperation von Hochschulen. Über die Auswahl der Stipendiaten befinden ausschließlich unabhängige Kommissionen deutscher Hochschullehrer.311

Dem Aspekt der Chancengerechtigkeit wird durch Familienund Kinderbetreuungszuschläge sowie Mutterschutzregelungen Rechnung getragen. Der folgende Überblick beschränkt sich auf die Förderangebote für deutsche Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler nach dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss. Nicht enthalten sind somit die Angebote für deutsche wie ausländische Studierende vor sowie für ausländische Nachwuchswissenschaftler nach dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss.

#### Master-Förderung

Für Studierende in Masterstudiengängen hält der DAAD "Jahresstipendien für Ergänzungs-, Vertiefungs- und Aufbaustudien" bereit, die ausnahmsweise auf bis zu zwei Jahre verlängert werden können. Weiterhin werden Kurzstipendien für die Anfertigung von Masterarbeiten vergeben. Die Förderung umfasst ein monatliches Stipendium, dessen Höhe sich nach dem Zielland richtet, sowie einen Reisekostenzuschuss und einen Teil der anfallenden Studiengebühren.

Zudem unterstützt der DAAD die Teilnahme an akkreditierten Programmen zum Erwerb des Titels *Master of Business Administration* (MBA) bzw. (für Juristen nach dem ersten Staatsexamen) *Master of Laws* (LL.M) an ausländischen Hochschulen. Die Förderung erstreckt sich jeweils auf bis zu zwei Jahre (MBA) bzw. ein akademisches Jahr (LL.M) und schließt Zuschüsse zu Studiengebühren und Reisekosten ein.

Weiterhin unterstützt der DAAD die Teilnahme deutscher Master-Studierenden am internationalen Kursprogramm der École Nationale d'Administration (ENA) in Straßburg und an verschiedenen Programmen des Bologna Centers der Johns Hopkins University.

Schließlich vergibt der DAAD Stipendien der japanischen Regierung für Ergänzungs- und Aufbaustudien sowie Forschungsaufenthalte (fallweise auch für vollständige Promotionen) in Japan. Naturwissenschaftler und Ingenieure können sich beim DAAD um Kurzstipendien für die Teilnahme am Summer Institute Programme der renommierten Wissenschaftsorganisation Korea Science and Engineering Foundation bewerben.

# Doktoranden-Förderung

Der DAAD vergibt an Doktoranden aller Fachrichtungen Jahresoder Kurzstipendien. Die Förderung erstreckt sich für Kurzstipendien auf ein bis sechs Monate, für Jahresstipendien auf sieben bis zwölf Monate. Jahresstipendien können ausnahmsweise verlängert werden, nicht aber auf mehr als drei Jahre. Die Stipendien sind zu weiterqualifizierenden Studien- und Forschungsaufenthalten im Ausland bestimmt, in seltenen Ausnahmefällen auch für vollständige Promotionen. Als Richtwert für die Auswahlentscheidung ist eine Altersgrenze von 28 Jahren zum Zeitpunkt der Bewerbung angegeben, wobei Wehrdienst bzw. Wehrersatzdienst, Berufsausbildung bzw. -tätigkeit und Erziehungszeiten angerechnet werden. Voraussetzung für die Bewerbung ist üblicherweise die Zulassung zur Promotion an einer deutschen Hochschule. Promotionsstipendiaten der Begabtenförderungswerke sind von der Förderung grundsätzlich ausgeschlossen, Stipendiaten in Graduiertenkollegs kommen nur für Kurzstipendien infrage. Hingegen sind Doktoranden in Graduiertenkollegs, die dort kein Stipendium erhalten, voll bewerbungsberechtigt. Unabhängige Kommissionen deutscher Hochschullehrer treffen für den DAAD die Auswahl der Stipendiaten.

Die Stipendien setzen sich im Wesentlichen aus Grundbetrag, landesabhängigem Auslandsbetrag, Forschungskostenpauschale, Anteil an Studiengebühren und Reisekostenzuschuss zusammen. Leistungen Dritter werden in angemessener Weise angerechnet. Neben den Jahres- und Kurzstipendien vergibt der DAAD Stipendien für das Europäische Hochschulinstitut Florenz über ein bis drei Jahre, falls die Promotion vollständig am Hochschulinstitut erfolgt.

Tabelle 41: Deutsche graduierte Stipendiaten/-innen des DAAD nach Studienfeld und Geschlecht, 2006

Studienfeld	Insgesamt (in Personen)	davon Frauen	Männer
Sprach- und Kulturwissenschaften	565	332	233
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	697	293	404
Mathematik und Naturwissenschaften	1.647	432	1215
Ingenieurwissenschaften	422	88	334
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	136	58	78
Medizin	182	69	113
Kunst-, Musikwissenschaften	200	113	87
Sportwissenschaft	12	7	5
Sonstiges	20	7	13
Alle Studienfelder	3.881	1.399 (36%)	2.482 (64%)

#### Postdoktoranden-Förderung

Der DAAD vergibt an promovierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler Forschungskurzstipendien bzw. Forschungsjahresstipendien, mit denen sie sich im Ausland weiterqualifizieren können. Die Förderdauer kann ausnahmsweise auf bis zu zwei Jahre verlängert werden. Voraussetzung für die Förderung ist ein mit der Gastgeber-Einrichtung abgestimmter Forschungsplan. Bei der Bewerbung darf die Promotion nicht länger als zwei Jahre zurückliegen. Die Förderung setzt sich aus einem altersabhängigen Grundbetrag, einem landesabhängigen Auslandszuschlag (der sich, wenn die Stipendiaten verheiratet sind oder Kinder haben, jeweils erhöht), einer Forschungs- und Reisekostenpauschale sowie ggf. Kinderbetreuungszuschlag zusammen. Die Auswahlkommission fällt ihre Entscheidung allein aufgrund der Bewerbungsunterlagen.

Mit den drei jährlich vergebenen John F. Kennedy-Gedächtnis-Stipendien werden Forschungsaufenthalte (einschließlich Habilitationen) von Postdoktoranden der Gesellschaftswissenschaften an der *Harvard University* finanziert. Die Förderung erstreckt sich über zehn Monate und umfasst neben einem Stipendium in Höhe von 50.000 US-Dollar unter anderem Kindergeld und Reisekostenzuschüsse.

Der DAAD vergibt Stipendien an Informatiker für Forschungsaufenthalte am *International Computer Science Institute* in Berkeley. Die Förderung läuft zunächst über ein Jahr, kann aber ggf. verlängert werden. Sie umfasst neben einem altersabhängigen Stipendium Zulagen für Ehepartner und Kinder, ggf. einen Kinderbetreuungszuschlag sowie Forschungs- und Reisekostenpauschale.

An promovierte Geistes- und Sozialwissenschaftler vergeben DAAD und *Maison des Sciences de l'Homme* Stipendien für Forschungsaufenthalte an französischen Forschungsinstituten. Bewerberinnen und Bewerber dürfen nicht älter als 38 Jahre sein, ihre Promotion darf nicht länger als fünf Jahre zurückliegen. Die Förderung geht über sechs, ausnahmsweise zehn Monate, und umfasst neben einem altersabhängigen Grundbetrag einen Auslandszuschlag, Zuschläge für Ehepartner und Kinder sowie Forschungs- und Reisekostenpauschalen.

# Weitere Stipendien

An jüngere Hochschulabsolventen mit entsprechenden Vorkenntnissen vergibt der DAAD Stipendien mit einer Laufzeit von sieben bis zwölf Monaten zum Studium ostasiatischer Sprachen. (Sinologen, Japanologen und anderen schon fachlich auf Asien spezialisierten Nachwuchswissenschaftlern ist dieses Angebot vorenthalten.) Die Wissenschaftsorganisation Japan Society for the Promotion of Science bietet Absolventen aller Fachrichtungen zweimonatige Kurzstipendien zur Durchführung von Forschungsaufenthalten an staatlichen japanischen Universitäten und Forschungsinstituten an.

Der DAAD vergibt auch Sommersprachkursstipendien mit einer Laufzeit von drei bis vier Wochen an Graduierte und Doktoranden. Dieses Angebot gilt allerdings nur für bestimmte Länder. Im Jahr 2006 betrug das Fördervolumen in den oben genannten Stipendienprogrammen für deutsche Graduierte, Doktoranden und Postdoktoranden 17,6 Mio. Euro.

#### **Doktoranden-Programme**

Zu den Programmen des DAAD für Doktoranden zählen

- das Programm "Promotion an Hochschulen in Deutschland" (PHD),
- die "Programme des projektbezogenen Personenaustauschs" (PPP) sowie
- + bilaterale Austausch-Programme.

Im Rahmen des PHD-Programms, das DAAD und DFG von 2001 bis Ende 2007 gemeinsam durchführen, werden internationale Promotionsprogramme an deutschen Hochschulen gefördert. Die vom BMBF bereitgestellten Mittel decken die Kosten für Strukturmaßnahmen, personellen Zusatzbedarf für Lehre und Betreuung sowie Marketing und Organisation. Das Programm soll Attraktivität und Konkurrenzfähigkeit der Promotion in Deutschland stärken. Es trägt in besonderer Weise dem Aspekt der Internationalität Rechnung, da in diesem Rahmen Sprachkurse und Betreuung ausländischer Promovierender wie auch für kürzere Forschungsaufenthalte deutscher und ausländischer Promovierender im Ausland unterstützt werden. Das extern evaluierte und höchst erfolgreiche Programm wird ab 2008 durch ein Nachfolgevorhaben mit ähnlicher Zielsetzung fortgesetzt.

PPP umfassen bilaterale Programme des DAAD mit Partnerorganisationen in verschiedenen Ländern zur Förderung gemeinsamer Forschungsprojekte. Es wird keine Individual- oder Ausbildungs-, sondern Projektförderung betrieben. Um die Einrichtung eines PPP können sich Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen bewerben. Für Großbritannien, Kanada und die USA gelten Einschränkungen hinsichtlich der Disziplin.

Neben dem projektbezogenen Personenaustausch existieren bilaterale Wissenschaftleraustauschprogramme mit Institutionen verschiedener Länder, im Rahmen derer der DAAD Studienund Forschungsaufenthalte deutscher promovierter Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler mit einer Reisekostenpauschale fördert.

# 4.3.3.5 Fachgesellschaften am Beispiel: Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V.

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft ist eine gemeinnützige Fachgesellschaft. Fachgesellschaften dienen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einer Disziplin oder eines Forschungsgebietes zur Organisation und Vertretung ihrer Interessen, leisten darüber hinaus aber einen wichtigen Beitrag zur Nachwuchsförderung.

## Förderkonzept

Die Nachwuchsförderung ist satzungsgemäß Aufgabe der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. Sie nimmt sie durch die Unterstützung der Netzwerkbildung und die Vergabe wissenschaftlicher Preise wahr.

#### Netzwerk

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft bietet Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern auf ihren Frühjahrstagungen, die innerhalb der Disziplin eine wichtige Rolle spielen, ein Forum zur Darstellung ihrer Forschung sowie eine Plattform zur Netzwerkbildung. Teilnehmer werden mit Zuschüssen zu Reise- und Übernachtungskosten gefördert. Mit Praktikumsbörse und Laborbesichtigungsprogramm bietet die Gesellschaft Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern Einblick in die Arbeit in der Industrie.

#### Preise und Auszeichnungen

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft verleiht verschiedene wissenschaftliche Preise. Einige von ihnen werden ausschließlich an einzelne Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler bzw. Gruppen verliehen:

- + Der mit 7.500 Euro dotierte Gustav-Hertz-Preis wird seit 1998 jährlich für Arbeiten aus den Gebieten der experimentellen oder theoretischen Physik vergeben. Er richtet sich an Nachwuchswissenschaftler in der Postdoktoranden-Phase.
- Der Walter-Schottky-Preis, der mit einem Preisgeld von
   15.000 Euro dotiert ist, wird seit 1973 j\u00e4hrlich f\u00fcr Arbeiten auf dem Gebiet der Festk\u00f6rperforschung verliehen.
- Der Hertha-Sponer-Preis richtet sich an junge Physikerinnen. Er ist mit 3.000 Euro dotiert und wird seit 2002 j\u00e4hrlich vergeben.

# 4.3.3.6 Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.

Die Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) gehört zu den führenden Organisationen für angewandte Forschung in Europa. Sie betreibt anwendungsorientierte Forschung zum Nutzen für Wirtschaft und Gesellschaft.

## Förderkonzept<sup>312</sup>

Die FhG unterstützt die fachliche und persönliche Weiterentwicklung ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und bereitet sie auf anspruchsvolle Positionen auch außerhalb der Gesellschaft vor. Sie achtet auf die internationale und ausgewogene Zusammensetzung der Forschungsteams. Eine Politik der weit gehenden Delegation von Verantwortung und Management durch Zielvorgaben sichert den Mitarbeitern/-innen größtmögliche kreative Freiräume.

# Doktoranden-Förderung

Promotionen werden als Teil der Personalentwicklung in der FhG

betrachtet und sind im Rahmen der Arbeit an Fraunhofer-Instituten möglich. Zudem beteiligt sich die FhG an 46 Graduiertenkollegs der DFG und zwei International Max Planck Research Schools.

#### Postdoktoranden-Förderung

Im Rahmen des "Prof.x² Scientific Fellowship Program USA" werden zur Durchführung von Projekten Postdoktoranden bzw. erfahrene Nachwuchswissenschaftler an eine führende US-amerikanische Forschungseinrichtung entsandt. Umgekehrt können auch Gastwissenschaftler aus US-Forschungseinrichtungen an Fraunhofer-Institute aufgenommen werden.

Ein zentrales und aktuelles Anliegen ist, das bislang nicht ausreichend genutzte Potenzial der Nachwuchswissenschaftlerinnen besser auszuschöpfen. Deshalb werden seit den 1990er Jahren bei allen Vorhaben und Programmen die unterschiedlichen Lebenssituationen und Interessen von Frauen und Männern berücksichtigt. Zur Vereinbarkeit von Freizeit, Familie und Beruf setzt die FhG auf Flexibilisierung der Arbeitszeit, unter anderem durch Teilzeit- und Telearbeitsmodelle, sowie das Fraunhofer-Sabbatical. Dieses ermöglicht Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern mehrmonatige Lehr- und Forschungsaufenthalte außerhalb der FhG, vorzugsweise im Ausland.

Das Förderprogramm "Fraunhofer Attract" bietet hervorragenden externen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Möglichkeit, ihre Ideen innerhalb eines Fraunhofer-Instituts marktnah in Richtung Anwendung voranzutreiben. Über fünf Jahre steht den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ein Budget von maximal 2,5 Mio. Euro zu Verfügung, um eine Gruppe aufzubauen. Von 2007 bis 2009 werden insgesamt 40 Gruppen ausgeschrieben, zehn davon im Jahr 2007.

# Stipendien

Stipendien sind ein Instrument, das unter anderem eingesetzt wird, um gezielt den Anteil von Nachwuchswissenschaftern zu erhöhen. Eine allgemeine Nachwuchsförderung erfolgt in der Regel über Stellen und ist damit Bestandteil der normalen Personalentwicklung.

# Netzwerk und Ehemaligenarbeit

Die FhG unterstützt die Netzwerkbildung unter ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und sieht sie darin insbesondere ein Instrument zur Förderung ihrer Mitarbeiterinnen. Diesem Ziel dienen auch mehrere Mentoring-Programme:

So wird im Rahmen des Projekts "Tandem plus" ein modulares Mentoring-Programm entwickelt, das sich an promovierte Nachwuchswissenschaftlerinnen richtet (Postdoktorandinnen, Nachwuchsgruppenleiterinnen, Habilitandinnen und Habilitierte sowie Juniorprofessorinnen). Professorinnen und Professoren unterstützen als Mentoren die Nachwuchswissenschaftlerinnen auf dem Weg zur eigenen Professur.

Beim so genannten *Cross-Mentoring* werden Tandems aus Nachwuchswissenschaftlerinnen und Mentoren aus der Wirtschaft gebildet. Bislang beteiligen sich neben der FhG sieben große Münchner Unternehmen an dem Programm.

<sup>&</sup>lt;sup>372</sup> Die gemeinsamen Berufungen der Institutsleitungen durch Hochschule und FhG führen in einem großen Maße zu einer Verzahnung zwischen universitären und FhG-Bereichen. Eine eindeutige Trennung und Zuordnung von Maßnahmen ist daher nicht immer möglich; dies gilt im Besonderen für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

#### **Preise**

Mit dem jährlich vergebenen Hugo-Geiger-Preis werden hervorragende und anwendungsorientierte Diplom- und Doktorarbeiten auf dem Gebiet der Lebenswissenschaften ausgezeichnet. Es kann sich dabei auch um Methoden oder Technologien aus anderen Fächern handeln, die sich in den Life Sciences einsetzen lassen. Kriterien der Beurteilung sind: wissenschaftliche Qualität, wirtschaftliche Relevanz, Neuartigkeit und Interdisziplinarität der Ansätze. Die Arbeiten müssen in unmittelbarer Beziehung zu einem Fraunhofer-Institut stehen oder dort entstanden sein.

# 4.3.3.7 Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e. V.

Die Helmholtz-Gemeinschaft ist die größte Wissenschaftsorganisation Deutschlands. Sie entstand aus dem Zusammenschluss der fünfzehn naturwissenschaftlich-technischen und medizinischbiologischen Großforschungseinrichtungen und beschäftigt insgesamt 26.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

# Förderkonzept

Kernelemente ihrer wissenschaftlichen Nachwuchsförderung sieht die Helmholtz-Gemeinschaft im Erwerb von Fach- und Schlüsselqualifikationen, in vernetztem Forschen, in der Schaffung langfristiger Berufsperspektiven (Tenure track) sowie der Unterstützung von Familien. Mit ihren Großforschungseinrichtungen bietet sie jungen Wissenschaftlern die Möglichkeit, spezielle Profile zu entwickeln. Gleichzeitig kooperiert sie eng mit den Hochschulen.

# Promotionsförderung

Die Helmholtz-Gemeinschaft sichert ihren Doktoranden für die Dauer von drei Jahren die Finanzierung der Promotion sowie fachliche Betreuung durch ein Promotionskomitee zu. Die Doktoranden-Ausbildung liegt in der Verantwortung der einzelnen Forschungszentren; sie werden dabei von der Gemeinschaft unterstützt. Mit Helmholtz-Kollegs und Helmholtz-Graduiertenschulen wurden strukturierte Promotionsprogramme etabliert.

Die Helmholtz-Forschungszentren richten ihre Kollegs in Kooperation mit Hochschulen ein. Die international ausgewählten Doktoranden erhalten über drei Jahre eine strukturierte Ausbildung in englischer Sprache, die sie zugleich beruflich qualifiziert und in ihrer persönlichen Entwicklung voranbringt. In thematisch verbundenen Dissertationen bearbeiten sie eine gemeinsame wissenschaftliche Fragestellung. Während Kollegs ein begrenztes wissenschaftliches Programm für bis zu 25 Doktoranden pro Jahr anbieten, fassen Graduiertenschulen fachlich unterschiedliche oder auch interdisziplinäre Curricula zusammen. Es werden vergleichbare Standards für die Graduiertenschulen über die Zentren hinweg angestrebt. Einzelne Zentren haben darüber hinaus "Internationale PhD-Programme" etabliert:

+ Die Stiftung Deutsches Krebsforschungszentrum in Heidel-

berg vergibt jährlich 36 Stipendien für ein internationales biomedizinisches PhD-Programm. Die Förderdauer beträgt drei Jahre, die Höhe des Stipendiums entspricht einer BATlla-Stelle.

- + Das Internationale PhD-Programm "Molekulare Zellbiologie" ist ein Gemeinschaftsprojekt des Max-Delbrück-Centrums für Molekulare Medizin und der Humboldt-Universität zu Berlin. Die Promovierenden erhalten ihren akademischen Grad von der Humboldt-Universität oder der jeweiligen Universität ihres Heimatlandes.
- + Das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) in Braunschweig und die Medizinische Hochschule Hannover haben den Promotionsstudiengang "Infektionsbiologie" etabliert. In Zusammenarbeit mit dem israelischen Weizmann-Institut, der TU Braunschweig und der Tierärztlichen Hochschule Hannover werden zwei internationale Graduiertenkollegs angeboten. Jeder Doktorand wird von einem Thesis Committee betreut.

Die Doktoranden werden international aufgrund ihrer Qualifikation ausgewählt. Für Kollegs und PhD-Programme wird ein wesentlicher Anteil ausländischer Doktoranden angestrebt. Weiterhin organisieren die Forschungszentren internationale *Summer* bzw. *Winter Schools*, in denen in mehrwöchigen Blockkursen ein Thema oder eine Methodik intensiv bearbeitet wird. Jeder Doktorand jede Doktorandin nimmt im Laufe seiner Ausbildung an zwei Helmholtz-Klausuren teil. Durch die mehrtägigen, zentrenübergreifenden Veranstaltungen können die Nachwuchswissenschaftler ein Netzwerk über das eigene Zentrum hinaus bilden. Die Kollegs werden jährlich mit 300.000 Euro, die Graduiertenschulen mit 600.000 Euro aus dem Impulsund Vernetzungsfonds der Gemeinschaft unterstützt. Die weitere Finanzierung, auch die anderer Programme, leisten die Zentren.

# Postdoktoranden-Programme

Hauptinstrumente zur Förderung von Postdoktoranden sind die Helmholtz-Nachwuchsgruppen.

Bei den Helmholtz-Nachwuchsgruppen besteht entweder bereits eine enge Verbindung mit der Hochschule, die dem Nachwuchsgruppenleiter dort Juniorprofessorenstatus sichert. Die Gruppe kann sowohl an der Hochschule als auch am Forschungszentrum angesiedelt sein. Wo eine solche Verbindung noch fehlt, ist der Gruppenleiter bzw. die Gruppenleiterin gehalten, sie aufzubauen. Helmholtz-Nachwuchsgruppen können auch an ausländischen Institutionen angesiedelt sein. Fällt die Zwischenevaluation des Nachwuchsgruppenleiters durch unabhängige Experten nach drei bis vier Jahren positiv aus, bietet die Helmholtz-Gemeinschaft nach Ablauf der fünfjährigen Förderung die Option einer unbefristeten Beschäftigung (Tenure).

Das Angebot der Nachwuchsgruppen richtet sich an Postdoktoranden (zwei bis sechs Jahre nach der Promotion, Erziehungszeiten sind anrechenbar) aus in- und ausländischen Einrichtun-

gen mit Auslandserfahrung. Die Auswahl verläuft in einem dreistufigen Verfahren mit Vorauswahl am jeweiligen Zentrum, schriftlicher Begutachtung durch externe Fachgutachter sowie Präsentation vor einem interdisziplinären Gutachter-Panel. Die finanzielle Ausstattung der Helmholtz-Hochschul-Nachwuchsgruppen beläuft sich auf jährlich 250.000 Euro, wovon die Hälfte aus dem Impuls- und Vernetzungsfonds der Gemeinschaft finanziert wird. Die Laufzeit einer Nachwuchsgruppe beträgt fünf Jahre. Derzeit werden 81 Helmholtz-Nachwuchs- und Helmholtz-Hochschul-Nachwuchsgruppen mit insgesamt über 51 Mio. Euro unterstützt. In den nächsten Jahren soll die Zahl auf rund 100 erhöht werden.

Besonders zu erwähnen ist hier auch ein Programm des Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrums (DLR)313, das bereits 1983 entwickelt wurde und bei dem Wirtschaftsunternehmen Patenschaften für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (Postdocs und gelegentlich auch Doktoranden) übernehmen. Diese Nachwuchswissenschaftler werden beim DLR eingestellt und bekommen während ihrer dreijährigen Ausbildung ausgiebig Gelegenheit, die Patenfirma näher kennen zu lernen und auch einen Teil ihrer Arbeit dort zu leisten. Die Finanzierung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler erfolgt dabei hälftig durch das DLR und das jeweilige Patenunternehmen. Mit diesem Programm wurden bisher gute Erfahrungen gemacht. Die Attraktivität für die Wirtschaftsunternehmen wird dadurch belegt, dass ein guter Teil der Mitarbeiter im Anschluss Arbeitsverträge in den entsprechenden Unternehmen angeboten bekommt. Seit Einführung des Programms wurden rund 250 Patenschaftsverträge geschlossen; in den letzten Jahren pro Jahr durchschnittlich etwa 45.

# Stellen

Doktoranden erhalten ein Entgelt in Höhe von bis zur Hälfte der Entgeltgruppe 13 TVöD. Darüber hinaus ist in Mangelfachbereichen die Zahlung einer Zulage möglich; dabei dürfen Grundvergütung und Zulage das Entgelt eines Beschäftigten in der EG 13 TVöD nicht überschreiten. Alternativ können sie im Rahmen bestimmter Programme über Stipendien unterstützt werden. Postdoktoranden besetzen Stellen als Nachwuchs- oder Arbeitsgruppenleiter, z.T. mit dem Status eines Juniorprofessors. Die Helmholtz-Gemeinschaft kooperiert eng mit den Hochschulen, um ihren Doktoranden Gelegenheit zu geben, Erfahrung in der Lehre zu sammeln und sich so für eine Universitätskarriere zu qualifizieren. Neben den gemeinschaftlichen Nachwuchsprogrammen bieten die einzelnen Zentren auch eigene Qualifizierungsprogramme an. Für die Zukunft wird verstärkt die gemeinsame Berufung von Nachwuchswissenschaftlern durch Hochschule und Helmholtz-Gemeinschaft zum Juniorprofessor bzw. W2-Professor angestrebt. Schon jetzt wird das Modell der gemeinsamen Berufung von Professoren erfolgreich praktiziert.

# Stipendien

Doktoranden in internationalen Kooperationsprogrammen mit Hochschulen oder speziellen Promotionsprogrammen (z. B. Helmholtz-Kollegs und Graduiertenschulen) erhalten Stipendien. Die Plätze an den Kollegs werden international ausgeschrieben. Bis zu 40 Prozent der Kollegiaten kommen aus dem Ausland. Darüber hinaus vergeben auch die Helmholtz-Zentren Stipendien.

Gemeinsam mit dem DAAD vergibt die Helmholtz-Gemeinschaft Helmholtz-DAAD-Stipendien an ausländische Nachwuchswissenschaftler. Für ihre Arbeit an einem Helmholtz-Zentrum werden sie über einen Zeitraum von einem bis zu drei Jahren gefördert. Das Helmholtz-CSC-Stipendien-Programm gestattet jährlich bis zu 50 chinesischen Doktoranden oder Postdoktoranden, an Helmholtz-Zentren zu forschen. Helmholtz-Gemeinschaft und China Scholarship Council (CSC) teilen sich Auswahl und Förderung.

### Netzwerk und Ehemaligenarbeit

Jahrestreffen der Nachwuchsgruppenleiter und der Helmholtz-Juniors (der Doktorandenvertretung in der Helmholtz-Gemeinschaft) dienen der Ausbildung eines Netzwerks zwischen den Nachwuchswissenschaftlern. Die Gemeinschaft sieht in der Netzwerkbildung ("Helmholtz-Netzwerk-Mentoring") auch ein Mittel zur Förderung der Chancengleichheit<sup>314</sup>.

Doktoranden werden vom betreuenden Forschungszentrum beim Besuch mindestens einer internationalen Konferenz, an der sie sich aktiv beteiligen, finanziell unterstützt. Alle Kollegiaten nehmen im ersten Jahr ihrer Promotion an einem dreitägigen Soft-Skill-Seminar in London teil. Daneben finanzieren die Zentren den Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern Reisen zu Tagungen, Konferenzen, Fortbildungen, Jahrestreffen usw.

# **Evaluation und Weiterentwicklung**

Zur Evaluation ihrer Arbeit lässt die Helmholtz-Gemeinschaft ihre Nachwuchsgruppenleiter vom Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (IFQ) befragen und holt auf den Jahrestreffen ihrer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Feedback ein. Die Evaluation von weiteren Förderprogrammen wird in den nächsten Jahren etabliert. Die Helmholtz-Gemeinschaft möchte ihre Doktoranden-Ausbildung entlang gemeinschaftsweit einheitlicher Standards weiter verbessern und den internationalen Austausch von Doktoranden intensivieren. Ihre Doktoranden-Programme lässt sie durch internationale Gutachter bewerten.

# 4.3.3.8 Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V.

Die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) ist eine gemeinnützige Forschungsorganisation. Max-Planck-Institute betreiben Grundlagenforschung in den Natur-, Bio-, Geistes- und Sozialwissenschaften im Dienste der Allgemeinheit.

# Förderkonzept

<sup>&</sup>lt;sup>313</sup> Das DLR wird – anders als die übrigen HGF-Forschungszentren – seit 2006 nicht vom BMBF, sondern vom BMWi betreut.

<sup>&</sup>lt;sup>314</sup> Das Netzwerk-Mentoring ist Teil des Programms zur Förderung der Chancengleichheit.

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses gehört zu den satzungsgemäßen Aufgaben der MPG. Dazu bietet sie Nachwuchswissenschaftlern an ihren Instituten eine hervorragende Infrastruktur und Betreuung und unterstützt sie materiell durch Doktorandenverträge oder Stipendien.

#### Promotionsförderung

Die Max-Planck-Gesellschaft bietet in- und ausländischen Hochschulabsolventen die Möglichkeit, an einem ihrer Institute ein Promotionsvorhaben durchzuführen. Dafür stellt sie für bis zu drei Jahren Fördermittel im Rahmen der Promotionsstipendien oder Förderverträgen zur Verfügung.

Seit 1999 hat die MPG in Kooperation mit Universitäten an 49 Institutsstandorten International Max Planck Research Schools (IMPRS) eingerichtet. Dort erhalten ausgewählte Graduierte eine strukturierte, oft interdisziplinär angelegte, meist englischsprachige Ausbildung und können sich, betreut durch Thesis Committees, unter hervorragenden Bedingungen auf die Promotion vorbereiten. IMPRS sind Exzellenzzentren auf ausgewählten Forschungsgebieten und international ausgerichtet (die Hälfte der Promovierenden kommt aus dem Ausland). Die Doktorarbeit wird wahlweise an der deutschen Partneruniversität oder der Heimatuniversität eingereicht.

Eigens für chinesische Doktoranden rief die MPG im Herbst 2006 mit der Chinesischen Akademie der Wissenschaften (CAS) ein gemeinsam finanziertes Doktoranden-Förderprogramm ins Leben. In diesem Rahmen können die besten Doktoranden der CAS-Graduate-Schools ihre Doktorarbeiten ganz oder teilweise an einem Max-Planck-Institut oder einer IMPRS anfertigen. Die Kandidaten werden von der CAS vorab ausgewählt und bewerben sich dann direkt bei den Max-Planck-Instituten.

# Postdoktorandenförderung

Postdoktoranden können für bis zu drei Jahre mit einem Stipendium oder durch eine zeitlich befristete Stelle als wissenschaftlicher Mitarbeiter gefördert werden. Die Förderung richtet sich an Deutsche und Ausländer gleichermaßen. Bewerbungsvoraussetzung ist die Promotion.

Die MPG fördert seit 1969 Nachwuchswissenschaftlerinnen  $und\,Nachwuchs wissenschaftler\,im\,Rahmen\,zeitlich\,befristeter$ "Selbständiger Nachwuchsgruppen". Die Positionen werden mit der Bezeichnung der Forschungsgebietes international ausgeschrieben. Die Auswahl erfolgt durch eine vom zuständigen Vizepräsidenten geleitete Kommission. Die Förderung ist grundsätzlich auf fünf Jahre befristet. Es besteht die Möglichkeit der zweimaligen Verlängerung um jeweils zwei Jahre. Mit der Leitung einer Gruppe erhalten die Postdoktoranden ein eigens Budget für Personal und Sachmittel und eine dem Forschungsprojekt angemessene Erstausstattung. Die für die selbständige Leitung einer Gruppe erforderlichen Kompetenzen werden in Managementseminare vermittelt. Der Besuch mindestens eines Seminars ist obligatorisch. Von den bisher über 150 geförderten Nachwuchswissenschaftlern erhielten fast die Hälfte W3- und ein Viertel W2-Positionen im In- oder Ausland. Ende 2006 bestanden 60 Selbständige Nachwuchsgruppen.

Darüber hinaus werden themenoffene Selbständige Nachwuchsgruppen international ausgeschrieben. Hier wird hoch qualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Möglichkeit geboten, sich mit ihrem Forschungsprojekt zu bewerben, um dieses an einem gewünschten Max-Planck-Institut umsetzen zu können.

Seit 2001 betreibt die MPG die Internationalisierung des Modells: Im Zuge der wechselseitigen Einrichtung von Nachwuchsgruppen mit ausländischen Partnerorganisationen leiten deutsche Nachwuchswissenschaftler Nachwuchsgruppen an ausländischen Max-Planck- und anderen Forschungsinstituten. Gegenwärtig besteht ein Austauschprogramm mit dem französischen CNRS, dem Weizmann-Institut in Israel und der Polnischen Akademie der Wissenschaften. Mit Indien unterhält die MPG ein Programm für Max Planck-India Fellowships und für die gemeinsame Einrichtung von Partnergruppen. Neben dem bereits genannten Doktoranden-Programm mit der CAS unterstützt die MPG die CAS auch beim Aufbau eines modernen Forschungssystems durch die modellhafte Einrichtung Selbständiger Nachwuchsgruppen.

#### Steller

Die Nachwuchsförderung durch Stellen umfasst Doktorandenverträge, befristete und unbefristete Verträge auf Grundlage des Tarifvertrags für den öffentlichen Dienst, Juniorprofessuren, Forschungs- und Selbständige Nachwuchsgruppen.

Die Anstellung an einem Max-Planck-Institut über einen MPG-Doktorandenvertrag erlaubt Doktoranden, sich auf ihr Promotionsvorhaben zu konzentrieren, auf das die Hälfte ihrer Arbeitszeit entfällt. Die Mitarbeit an anderen Forschungsaufgaben darf die Promotionszeit nicht verlängern. Zur Qualifikation zum Professor bzw. zur Professorin bietet die MPG Nachwuchswissenschaftlern eine Stellung mit der für selbständige Forschung notwendigen Ausstattung. Die Laufzeit der Förderung beträgt drei bis sechs Jahre. Kooperationsverträge mit Universitäten und gemeinsame Berufungen sichern den Geförderten Juniorprofessorenstatus. Gemeinsame Berufungen können auch für Leiter Selbständiger Nachwuchsgruppen, drittmittelfinanzierter Nachwuchsgruppen, institutsinterner Nachwuchsgruppen und Forschungsgruppen realisiert werden.

Doktoranden-, Postdoktoranden- und befristete Stellen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden in der Regel öffentlich und national wie international in Fachzeitschriften ausgeschrieben. Auch Initiativbewerbungen an Max-Planck-Instituten sind möglich.

## Stipendien

Promotionsstipendien können für höchstens drei Jahre vergeben werden. Das Grundstipendium von 1.000 Euro kann fallweise auf bis zu 1.365 Euro (in den neuen Ländern 1.340 Euro) aufgestockt werden. Dazu kommen ggf. Ehegatten- und Kinderbetreuungszuschlag sowie eine Sachkostenpauschale. Inländische Postdoktoranden erhalten je nach Alter und Sitz ihres Max-Planck-Instituts ein Stipendium von 1.443 bis 1.621 Euro zuzüglich Ehegatten-

und Kinderbetreuungszuschlag sowie Sachkostenpauschale. Das Stipendium für ausländische Postdoktoranden beläuft sich auf 2.100 bis 3.000 Euro.

Bei Gewährung des Promotions- oder Postdoktoranden-Stipendiums darf der Abschluss der Berufsausbildung nicht länger als zehn Jahre zurückliegen. Neben diesen Fortbildungsstipendien vergibt die MPG Forschungsstipendien oder Tagegelder für Kurzzeitaufenthalte an ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Die Christiane Nüsslein-Vollhard-Stiftung erleichtert Frauen mit Kindern durch finanzielle Zuschüsse für Kinderbetreuung und Hilfe im Haushalt den Berufsweg zur Wissenschaftlerin.

#### Kongress- und Vortragsreisen

Reisekosten können im Rahmen der Förderung durch das jeweilige Max-Planck-Institut (für Stipendiaten) oder nach dem Bundesreisekostengesetz erstattet werden (Stellen). Damit wird neben den für die Forschungsarbeiten notwendigen Reisen, die Teilnahme an Tagungen, Konferenzen, aber auch Fortbildungsveranstaltungen ermöglicht.

## Netzwerk und Ehemaligenarbeit

Ein Alumni-Portal für ehemalige Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler der MPG befindet sich gerade im Aufbau. Insbesondere bei der Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen setzt die MPG auf die Netzwerkbildung:

- Das 2001 am Max-Planck-Institut für Biophysik in Frankfurt am Main zur Netzwerkbildung zwischen Nachwuchswissenschafterinnen gegründete Minerva-FemmeNet wurde in den vergangenen Jahren auf weitere Institute erweitert.
- + Dank eines Kooperationsabkommens mit dem Hessischen Mentorinnen-Netzwerk k\u00f6nnen sich Nachwuchswissenschaftlerinnen aus den Bereichen Naturwissenschaft und Technik durch j\u00e4hrliche Programme in Mentoring, Training und Networking qualifizieren und auf das Berufsleben vorbereiten.
- Auch mit dem Mentoring-Netzwerk MuT (Mentorin und Training), das sich an hoch qualifizierte Wissenschaftlerinnen richtet, die eine Professur anstreben, wurde ein Kooperationsabkommen abgeschlossen.
- + Im Rahmen des durch das BMBF gef\u00f6rderten Pilotprojektes "Peer Mentoring an au\u00dferhochschulischen Forschungseinrichtungen" gr\u00fcndeten MPG-Postdoktorandinnen das Max-Planck-Network of female Postdocs (MNoP).

Das W2-Minerva-Programm gestattet allen Einrichtungen der MPG, Anträge auf die W2-Einweisung hervorragend qualifizierter Wissenschaftlerinnen zu stellen. Mit dem W3-Sonderprogamm zur Förderung von Wissenschaftlerinnen in Leitungspositionen soll durch eine verbesserte Stellensituation und gezielte Ergänzungsmaßnahmen zum Berufungsverfahren der Anteil von

Wissenschaftlerinnen in dieser Besoldungsgruppe nachhaltig gesteigert werden.

#### Preise und Auszeichnungen

Jährlich vergibt die Max-Planck-Gesellschaft für den wissenschaftlichen Nachwuchs die Otto-Hahn-Medaille und den Dieter-Rampacher-Preis.

Mit der Otto-Hahn-Medaille werden seit 1978 jährlich bis zu 40 Nachwuchswissenschaftler ausgezeichnet. Sie sollen ermutigt werden, eine wissenschaftliche Laufbahn einzuschlagen. Seit 2006 erhält in der Regel je ein Preisträger jeder Sektion zusätzlich die Möglichkeit, als Postdoc für zwei Jahre an einer Einrichtung im Ausland zu forschen. Dem schließt sich ein weiteres halbes Jahr an, in dem die Arbeiten abgeschlossen und insbesondere Publikationen vervollständigt werden sollen. Anschließend besteht die Möglichkeit, an einem Max-Planck-Institut mit einer W2-Stelle eine eigene kleine Forschungsgruppe aufzubauen. Für die Gruppe werden Sach- und Personalmittel zur Verfügung gestellt. Die Leitung der Gruppe ist grundsätzlich auf drei Jahre befristet. Es besteht die Möglichkeit, nach positiver Evaluation, die Förderung um bis zu zwei Jahre zu verlängern.

Der Dieter-Rampacher-Preis wird jährlich dem jüngsten promovierten Nachwuchswissenschafter bzw. der jüngsten promovierten Nachwuchswissenschaftlerin verliehen.

Auch im Rahmen der *Reimar Lüst Lectures* und der Schloeßmann-Seminare werden Preise und Stipendien vergeben. Die Teilnahme an diesen Veranstaltungen ist nicht Nachwuchswissenschaftlern der MPG vorbehalten, sondern wird international ausgeschrieben. Ferner schlägt die MPG geeignete Nachwuchswissenschaftlern aus ihren Instituten für nationale und internationale Preise vor.

# **Evaluation und Weiterentwicklung**

Die Max-Planck-Institute werden alle zwei Jahre durch überwiegend mit externen und ausländischen Wissenschaftlern besetzte Fachbeiräte evaluiert. Weitere Kontrollmechanismen sind die Neuberufung wissenschaftlicher Mitglieder und Direktoren an den Max-Planck-Instituten, die Erfolgsmessung anhand der Einwerbung von Drittmitteln sowie die Beurteilung von Teilprojekten an SFB benachbarter Universitäten. Förderinstrumente wie IMPRS und Selbständige Nachwuchsgruppen werden regelmäßig gesondert evaluiert. Auch soll die im Aufbau befindliche Ehemaligen-Datenbank in Zukunft als Basis für Absolventenbefragungen genutzt werden, um die Qualität der Ausbildung der MPG besser abschätzen zu können und fortzuentwickeln.

# 4.3.3.9 Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

Der Stifterverband sieht seine Aufgabe darin, strukturelle Probleme im Wissenschafts- und Hochschulbereich zu erkennen und zu lösen sowie das Stiftungswesen in Deutschland zu fördern. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Programme zur strukturellen Wissenschaftsförderung, Unterstützung und Zusammenarbeit mit den

<sup>&</sup>lt;sup>315</sup> Vgl. die Aufstellung "Stiftungsprofessuren des Stifterverbandes" im Anhang

großen Wissenschaftsorganisationen sowie die Verwaltung zumeist wissenschaftsfördernder Stiftungen.

#### Förderkonzept

Das wichtigste Förderinstrument des Stifterverbandes ist die Stiftungsprofessur. Mitte der 1980er Jahre errichtete der Stifterverband die ersten Stiftungsprofessuren in Deutschland. Von den mittlerweile über 200 Stiftungsprofessuren sind zurzeit 100 in der Förderung. 315 2006 stellten für diese 100 Professuren Förderer (in erster Linie Unternehmen, Stiftungen, aber auch Privatpersonen) und Stifterverband 8,7 Mio. Euro zur Verfügung.

Im April 2005 schrieben Stifterverband, Claussen-Simon-Stiftung und Fritz und Hildegard Berg-Stiftung die Förderung von 14 Stiftungsjuniorprofessuren mit Tenure track aus. Die Förderung umfasst Gehaltskosten für bis zu sechs Jahre sowie - je nach Fachgebiet - Sachmittel in Höhe von 10.000 bis 20.000 Euro pro Jahr.

Im Rahmen der Programme zu Strukturreformen im Wissenschaftssystem fördert der Stifterverband das Modellprojekt "Personalentwicklung junger Forschender zu internationalen Führungskräften inner- und außerhalb der Hochschule" an der Technischen Universität Kaiserslautern, das später bundesweit ausgedehnt werden soll. Im Rahmen des Projekts werden Nachwuchswissenschaftler bereits in der Promotionsphase von außeruniversitären Führungskräfte und in gezielten Trainings zur Vermittlung überfachlicher Kompetenzen auf die Übernahme von Führungspositionen in der Wirtschaft vorbereitet.

Zur Förderung des Stifterverbandes hinzu kommen die Fördermaßnahmen der Stiftungen, die er betreut mit z.T. unterschiedlichen Förderkonzepten. Etwa 30 davon schreiben – teilweise in unregelmäßigen Abständen – Promotionsstipendien aus, fünf fördern Habilitationen, etwa 20 Stiftungsprofessuren. Weitere 20 Stiftungen vergeben Reisestipendien.

## 4.3.3.10 VolkswagenStiftung

Die VolkswagenStiftung ist die größte wissenschaftsfördernde Stiftung Deutschlands. Sie fördert seit 1962 Forschungsvorhaben aller Disziplinen und hilft, zukunftsweisende Wissensgebiete zu etablieren.

## Förderkonzept

Nachwuchsförderung, Interdisziplinarität und grenzübergreifende Forschung sind Kernanliegen der Volkswagenstiftung. Die Stiftung fördert sowohl personen- als auch strukturbezogen. Auch bei individueller Förderung wird auf die Einbindung des Vorhabens sowie auf Nachhaltigkeit Wert gelegt (wie etwa im Falle der Lichtenbergprofessuren dadurch, dass die Förderung von der Tenure-track-Zusage der betreffenden Universität abhängig gemacht wird). Die meisten Fördermaßnahmen der VolkswagenStiftung richten sich an Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler mit Forschungserfahrung.

# Postdoktoranden-Förderung

Postdoktoranden in den Geisteswissenschaften können von den Programmen Dilthey-Fellowships und – indirekt – "opus magnum" profitieren. Beide sind Teil der Initiative "Pro Geisteswissenschaften", welche die VolkswagenStiftung gemeinsam mit der ZEIT-Stiftung und dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft trägt. Ähnlich wie die DFG mit der Förderinitiative Geisteswissenschaften setzt die VolkswagenStiftung mit "Pro Geisteswissenschaften" einen Schwerpunkt in der Förderung geisteswissenschaftlicher Forschung. Sie hat dabei die Forschung im Grenzbereich der Fächer im Blick. Neben den *Dilthey-Fellowships* sind die Schumpeter-*Fellowships* das zweite zentrale Instrument, das die VolkswagenStiftung gezielt zur Förderung von Postdoktoranden einsetzt.

Die bis zu zehn Dilthey-Fellowships, die jährlich vergeben werden, dienen der Förderung von Forschungsvorhaben innerhalb der ersten fünf Jahre nach der Promotion, darunter auch von Habilitationen. Die Förderung erstreckt sich über fünf, bei positiver Evaluation über weitere drei bis fünf Jahre. Sie wird als Stipendium von jährlich höchstens 60.000 Euro oder als Finanzierung einer Postdoktoranden-Stelle mit jährlich bis zu 80.000 Euro gewährt. Die Förderung steht auch ausländischen Geisteswissenschaftlern offen, das Vorhaben muss aber an deutschen Einrichtungen umgesetzt werden. Die Fellows sollen sich an der Lehre beteiligen und nach Möglichkeit Doktoranden in ihre Vorhaben einbeziehen. Zur Förderung der Netzwerkbildung unter den Fellows stehen zusätzliche Mittel zur Verfügung. Außerdem plant die VolkswagenStiftung, jährliche Treffen der Fellows einzuführen. Das zweistufige Auswahlverfahren umfasst eine Vorauswahl auf Basis der eingereichten Anträge und die Endauswahl durch ein so genanntes Steering Committee aufgrund persönlicher Prä-

Das Programm "opus magnum" gibt herausragenden Forscherinnen und Forschern die Möglichkeit, sich für ein halbes bis zwei Jahre unter Fortzahlung ihrer Bezüge von ihren sonstigen Aufgaben freistellen zu lassen und sich so ganz auf eine umfangreiches Projekt zu konzentrieren. Nachwuchswissenschaftlern/-innen kommt das Programm dadurch zugute, dass die VolkswagenStiftung für diesen Zeitraum als Lehrvertretung entsprechend qualifizierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler finanziert, die noch keine feste Stelle haben. Die jährliche Fördersumme beträgt höchstens 100.000 Euro.

Die jährlich acht bis zehn Schumpeter-Fellowships richten sich an junge Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaftler. Gefördert werden Projekte, die von vornherein einen längeren Bearbeitungshorizont erwarten lassen, innerhalb der ersten fünf Jahre nach der Promotion. Die Förderung erstreckt sich über fünf Jahre und umfasst Personalmittel für Antragsteller und bis zu zwei Partner oder Mitarbeiter sowie Sachkosten in Höhe von maximal 600.000 Euro insgesamt. Bei positiver Evaluation im vierten Förderjahr ist eine Verlängerung um bis zu drei, maximal fünf Jahre möglich. Pro Jahr werden acht bis zehn Vorhaben gefördert. Der Fellow soll in die Universität integriert sein und sich an der Lehre beteiligen. Das zweistufige Auswahlverfahren umfasst eine Vorauswahl auf Basis der eingereichten Anträge und die Enauswahl aufgrund persönlicher Präsentationen.

**Vorbereitung auf eine wissenschaftliche Leitungsfunktion**Die Initiative "Lichtenberg-Professuren" kombiniert personen-

und institutionenbezogene Förderung und eröffnet Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern so eine besonders attraktive Perspektive. Jährlich werden zehn bis zwölf Professuren an deutschen Universitäten vergeben. Die Förderung ist für Bewerber aller Nationalitäten und Disziplinen offen. Zielgruppe sind in erster Linie Nachwuchswissenschaftler, deren Promotion nicht länger als vier Jahre zurückliegt. Daneben können "Rückkehrer" und Ausländer sich bis zu sieben Jahre nach der Promotion bewerben, ausnahmsweise auch bereits erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

Lichtenberg-Professoren werden zunächst über fünf Jahre mit 0,8 bis 1,5 Mio. Euro jährlich für Personal und Sachmittel gefördert. Bei positiver Evaluation kann die Förderung um höchstens drei Jahre verlängert werden. Mit Blick auf die familiäre Situation sind Teilzeit, Streckung der Laufzeit und Kinderbetreuungszuschüsse möglich. Zur Unterstützung der Netzwerkbildung findet einmal jährlich ein Treffen der Geförderten statt. Das zweistufige Auswahlverfahren umfasst eine Vorauswahl auf Basis der eingereichten Anträge und die Endauswahl aufgrund persönlicher Präsentationen. Voraussetzung für die Förderung ist, dass die Hochschule sich bereit erklärt, nach einer positiven Evaluation, die spätestens Anfang des fünften Jahres nach der Berufung erfolgt, die Professur in den eigenen Etat zu übernehmen.

#### Weitere Fördermaßnahmen

Die VolkswagenStiftung bietet eine Reihe weiterer Fördermöglichkeiten an. Beispielsweise können Symposien und Sommerschulen unterstützt werden, die Nachwuchswissenschaftlerninnen und -wissenschaftlern neue, für die Entwicklung eines Forschungsgebietes wichtige Erkenntnisse vermitteln und ihnen den Aufbau von Kontakten über Landes- und Fachgebietsgrenzen hinweg ermöglichen.

# 4.3.3.11 Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e. V.

In der Leibniz-Gemeinschaft (WGL) haben sich 83 wissenschaftlich, rechtlich und wirtschaftlich eigenständige Forschungsinstitute und Serviceeinrichtungen für die Forschung in Deutschland zusammengeschlossen (darunter sieben Forschungsmuseen). Die Institute sind auf thematisch definierten Forschungsfeldern tätig, die zumeist eine langfristige Bearbeitung erfordern.

## Förderkonzept

Die WGL betreibt Nachwuchsförderung vorwiegend über Stellen an ihren Instituten. Darüber hinaus bieten einige Institute in Kooperation mit Universitäten und anderen Einrichtungen internationale Promotionsprogramme an. Aus den Erfahrungen der Mitgliedsinstitute entwickelt eine Arbeitsgruppe des Präsidiums der WGL derzeit Empfehlungen für die Doktorandenausbildung, die nach Verabschiedung für alle Leibniz-Einrichtungen verbindlich werden sollen.

## **Doktoranden-Programme**

Einzelne Leibniz-Institute haben eigene Research bzw. Graduate *Schools* eingerichtet, oft mit Mitteln aus dem Pakt für Forschung

und Innovation, die in der WGL zu einem Drittel in einem Wettbewerbsverfahren vergeben werden, u. a. für besondere Projekte der Nachwuchsförderung. So errichtete z. B. das Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie gemeinsam mit der Universität Jena und dem Max-Planck-Institut für Chemische Ökologie die International Leibniz Research School for Microbial and Biomolecular Interactions (ILRS Jena). Ebenfalls in Zusammenarbeit mit der Universität Jena rief das Leibniz-Institut für Altersforschung die Leibniz Graduate School on Aging and Age-Related Diseases (LGSA) ins Leben. Das Deutsche Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) schließlich begründete das Graduate Center of Economic and Social Research. Außerdem wirkte das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie in Halle am DFG-Graduiertenkolleg "Adaptive physiologisch-biochemische Reaktionen auf ökologisch relevante Wirkstoffe" mit, das 1997 eingerichtet wurde und dessen Förderung durch die DFG 2006 auslief.

#### Preise und Auszeichnungen

Alle zwei Jahre wird auf Vorschlag der WGL der Wissenschaftspreis des Stifterverbandes für Arbeiten vergeben, an denen mindestens ein Wissenschaftler der WGL beteiligt war. Vorschlagsberechtigt sind Institutsleiter und Senatoren der WGL, in der Jury sind unter anderem die WGL und der Stifterverband vertreten. Mit dem Förderpreis für den wissenschaftlichen Nachwuchs würdigt die WGL jährlich zwei hervorragende in Leibniz-Instituten entstandene Doktorarbeiten.

## **Evaluation und Weiterentwicklung**

Die Einrichtungen der WGL werden seit 2003 durch den Senat der WGL evaluiert. In der Vergangenheit leitete der Ausschuss Forschungsförderung der Bund-Länder-Kommission entsprechende Überprüfungen ein. Stellenwert und Qualität der Nachwuchsförderung und Doktorandenausbildung sind notwendige Kriterien der Evaluierung durch eine unabhängige Bewertungsgruppe und der anschließenden Senatsstellungnahme, mit der – im Falle einer positiven Evaluierung – eine Förderempfehlung an die Bund-Länder-Kommission ausgesprochen wird.

# 4.3.3.12 Weitere Stiftungen

Dieser Abschnitt behandelt die Deutsche Bundesstiftung Umwelt, deren postgraduale Nachwuchsförderung den Förderkonzepten der Begabtenförderungswerke vergleichbar ist. Abgerundet wird das Bild durch zwei private Stiftungen, der Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung sowie der unternehmensverbundenen <sup>316</sup> Robert Bosch Stiftung.

# **Deutsche Bundesstiftung Umwelt**

Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt ist eine der größten Stiftungen in Europa. Sie fördert innovative und zugleich beispielgebende Umweltschutzprojekte unter besonderer Berücksichtigung kleiner und mittlerer Unternehmen.

<sup>&</sup>lt;sup>316</sup> Unternehmensverbundene wird eine Stiftung dann genannt, wenn sie entweder ein Unternehmen unmittelbar betreibt (Unternehmensstiftung) oder daran beteiligt ist (Beteiligungsstiftung).

#### Förderkonzept

Die Promotionsförderung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt erfolgt individuell über Stipendien, die zum Teil innerhalb von Forschungsverbünden, sog. Stipendienschwerpunkten, vergeben werden. Gefördert werden Promotionsvorhaben aller Fachrichtungen an deutschen Hochschulen, die aktuelle Umweltprobleme aufgreifen und lösungsorientiert bearbeiten. Das Bewerbungshöchstalter liegt in der Regel bei 28 Jahren. Ausländische Doktoranden können gefördert werden, wenn sie für eine Promotion an einer deutschen Hochschule zugelassen sind und Deutschkenntnisse nachweisen. Auslandsaufenthalte (Forschungs-, Kongressreisen usw.) werden unterstützt, soweit sie im Zusammenhang mit dem Promotionsvorhaben stehen. Das Auswahlverfahren ist mehrstufig und schließt bei Bewilligung eine externe Prüfung des Promotionskonzeptes und ein persönliches Vorstellungsgespräch ein. Mit einer monatlichen Grundförderung von 850 und einer Sachkostenpauschale von monatlich 150 Euro liegt das Stipendium geringfügig unter dem der Begabtenförderungswerke. Andererseits können im Ausnahmefall Sachmittelzuschüsse gewährt werden. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt vergibt jährlich 60 Stipendien.

Die ideelle Förderung besteht in einem studienbegleitenden Veranstaltungsprogramm, das neben fachbezogenen, zum Teil von den Stipendiaten organisierten Veranstaltungen und der Sommerakademie insbesondere ein jährliches Stipendiatenseminar einschließt. Mit der personenbezogenen Förderung möchte die Stiftung ein Netzwerk von Umweltexperten aus verschiedenen Fachdisziplinen initiieren. Als Plattform dafür dient das Umweltnetzwerk UNetS der Stipendiaten der Deutschen Bundesstiftung Umwelt.

Es werden wissenschaftliche Preise im Rahmen der Projektförderung vergeben und einmal jährlich der Deutsche Umweltpreis. Sie evaluiert ihre Nachwuchsförderung über den Promotionserfolg ihrer Stipendiaten.

# **Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung**

Die 1986 gegründete Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung ist eine rechtlich und finanziell unabhängige Stiftung des bürgerlichen Rechts und fördert wissenschaftliche Untersuchungen der Wechselbeziehungen zwischen Mensch, Umwelt und Technik.

## Förderkonzept

Die Stiftung fördert Nachwuchswissenschaftler/-innen individuell über Stipendien. Im Rahmen des Programms "Forschungsarbeiten junger Wissenschaftler im Ausland" werden Doktoranden aller Fachrichtungen, Themen und Länder gefördert. Das Bewerbungshöchstalter liegt bei 30 Jahren. Die Stiftung unterstützt sowohl Forschungsaufenthalte deutscher Doktoranden im Ausland als auch ausländischer Doktoranden in Deutschland. Das Stipendium deckt nur die Lebenshaltungskosten im Gastland. Ausländer in Deutschland erhalten 970 Euro, Deutsche im Ausland zwischen 1.000 und 1.300 Euro pro Monat. Dazu kommt ein Reisekostenzuschuss. Das Auswahlverfahren umfasst eine schriftliche Vorauswahl sowie ein Seminar, auf dem die Doktoranden ihre Projekte persönlich vorstellen. Pro Jahr werden etwa 30 Sti-

pendien vergeben, insgesamt bisher 700.

Für die Teilnahme an Stiftungsveranstaltungen und Stipendiatentreffen stellt die Stiftung Mittel für Reisekosten zur Verfügung. Ausländische Stipendiaten erhalten einen Zuschuss für Deutschkurse. Außerdem kann die Teilnahme mit einem eigenen Vortrag an bis zu zwei Fachkonferenzen pro Jahr teilfinanziert werden. Initiativen ehemaliger Stipendiaten, z.B. zur Einrichtung multidisziplinärer Arbeitskreise, werden unterstützt.

Auf jährlichen Treffen pflegen Stipendiaten und Ehemalige den wissenschaftlichen und persönlichen Austausch untereinander sowie mit der Stiftung. Eine Stipendiaten-Datenbank und eine Mailing-Liste halten darüber hinaus das Netzwerk von derzeitigen und ehemaligen Stipendiaten zusammen.

## **Robert Bosch Stiftung GmbH**

Die Robert Bosch Stiftung gehört zu den großen unternehmensverbundenen Stiftungen in Deutschland. Ihre Förderung konzentriert sich auf die Themen Wissenschaft, Gesundheit, Völkerverständigung und Gesellschaft.

#### **Promotionsförderung**

Im Rahmen des Programms "Beiträge zur Geschichte der Pflege" werden jährlich drei Stipendien an Doktoranden der Geschichtswissenschaft mit abgeschlossener Pflegeausbildung bzw. abgeschlossenem Pflegestudium vergeben. Die Förderung erstreckt sich über drei Jahre und beläuft sich auf 13.000 Euro pro Jahr.

Das Programm "Fast Track - Karriereprogramm für junge Wissenschaftlerinnen" richtet sich an promovierte deutsche Lebenswissenschaftlerinnen, die individuell mit Stipendium und Begleitprogramm gefördert werden. Die Stiftung trifft die Vor-, eine wissenschaftliche Jury die Endauswahl.

Das Lektorenprogramm der Stiftung in Ost- und Mitteleuropa ermöglicht deutschen Geistes-, Sozial- und Rechtswissenschaftlern bis zum Alter von 35 Jahren Aufenthalte in diesen Staaten. Teilnehmer am Promotionskolleg verbinden ihren Aufenthalt mit ihrer Promotion. Das multidisziplinäre Graduiertenkolleg "Multimorbidität im Alter" richtet sich an Doktorand/-innen verschiedener Disziplinen (Pflege, Medizin, Ökonomik, Recht). Die Auswahl treffen Berliner Universitäts- und Fachhochschulvertreter aufgrund der Bewerbungsunterlagen und eines Kurzvortrags.

## Post-doc-Programme

Das Programm "Forschungskollegs Geriatrie" dient der Unterstützung promovierter Ärztinnen und Ärzte bei ihrer Weiterbildung bzw. Habilitation. Die Förderung erstreckt sich über ein bis zwei Jahre und beläuft sich auf 150.000 Euro pro Stipendiat. Jährlich werden höchstens zehn Stipendien vergeben. Die Auswahl obliegt den Chefärzten der Ausbildungskliniken und einem wissenschaftlichen Beirat.

# Förderung von Postdoktorand/-innen bis zur Erlangung der Berufbarkeit

Die "Juniorprofessur Nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen" wird seit 2007 jährlich an einen herausragenden Nachwuchswissenschaftler bzw. eine herausragende Nachwuchswissenschaftlerin vergeben, um besonders attraktive Bedingungen für die Forschung in diesem Bereich zu bieten. Das Programm

# 5 Internationalisierung der Nachwuchsförderung

steht Bewerberinnen und Bewerbern aller Disziplinen offen, deren Promotion nicht länger als fünf Jahre zurückliegt, und wird international ausgeschrieben. Die Förderung erstreckt sich zunächst über fünf Jahre und beläuft sich auf eine Million Euro. Die Auswahl erfolgt auf Basis der Unterlagen und persönlicher Vorträge. Die Arbeit des Geförderten wird evaluiert.

## Vorbereitung auf (wissenschaftliche) Leitungsfunktionen

Mit den *German Harkness Fellowships* in Health Care Policy werden Forschungsaufenthalte deutscher Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler unter 40 Jahren in den USA gefördert. Die Förderung beläuft sich auf 100.000 Euro pro Stipendiat und Jahr. Das Auswahlverfahren umfasst eine Vorauswahl durch den *Commonwealth Fund* und Auswahlgespräche.

# 5.1 Internationale Mobilität des wissenschaftlichen Nachwuchses

## 5.1.1 Wissenschaftspolitische Relevanz

Mobilität ist eine wichtige Voraussetzung der akademischen Karriere im deutschen Wissenschaftssystem und zählt generell zu den Charakteristika wissenschaftlicher Tätigkeit. Besonders für den wissenschaftlichen Nachwuchs ist internationale Mobilität eine Karriere fördernde Strategie und ermöglicht die Aneignung interkultureller Kompetenzen. Untersuchungen zu den Motivlagen weisen darauf hin, dass die im internationalen Vergleich starke Mobilitätsneigung deutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (Wissenschaftsrat 2001: 26) <sup>317</sup>, auch mit den Karrierewegen im deutschen Wissenschaftssystem zusammenhängt: besonders die Befristung der Qualifikationsstellen lässt einen Auslandsaufenthalt attraktiv erscheinen.

Wissenschaftssysteme profitieren von der internationalen Mobilität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Mobilität ermöglicht Vernetzung sowie Wissens- und Technologietransfer (Teichler 2003: 25f); durch den internationalen Austausch zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wird die Forschungsarbeit insgesamt effizienter.

Die Förderung internationaler Mobilität ist zudem notwendig, weil "sich der Nachwuchsbedarf in der Promotions- und Postdoc-Phase nicht mehr in allen Fächern allein aus dem nationalen Reservoir der Hochschulabsolventen und Promovierten befriedigen lässt. Insbesondere in den naturwissenschaftlichen Fächern wird in einigen Ländern die gesunkene binnenländische Studier-

und Promotionsneigung durch Rekrutierung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern aus anderen Ländern ausgeglichen, deren Wirtschafts- und Wissenschaftssystem (noch) ungünstigere Bedingungen für die Nachwuchsförderung aufweist." (Enders 2005c: 163)

In diesem Zusammenhang wird der ökonomische Nutzen international mobiler Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hervorgehoben. Dabei konzentriert sich die politische Diskussion auf die Zuwanderung von Hochqualifizierten, um einen drohenden Fachkräftemangel zu verhindern. Der bestehende Fachkräftemangel könnte sich nach einer Untersuchung des Zentrums für europäische Wirtschaftsforschung zudem negativ auf die Gründung von Hightech-Unternehmensgründungen auswirken. (Gottschalk u.a. 2007)

Dem entspricht die politische Programmatik auf europäischer Ebene. Mit der im Jahr 2000 beschlossenen Lissabon-Strategie soll die EU bis 2010 zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt werden. Zu diesem Zweck wird eine Steigerung der Investitionen in Forschung und Entwicklung auf drei Prozent des Bruttoinlandsprodukts angestrebt. Umgerechnet auf das wissenschaftliche Personal würden ca. 500.000 zusätzliche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler benötigt. (Europäische Kommission 2004: iii) Mit der programmatischen Erklärung "Hin zu einem Europäischen Forschungsraum" forderte die Europäische Kommission bereits 2000, die internationale Mobilität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weiter zu erhöhen. (Europäische Kommission 2000: 18)

Im EU-Durchschnitt waren 2006 rund sechs Prozent der Hochqualifizierten ausländische Staatsangehörige. Dem entspricht ein Anteil von 6,4 Prozent in Deutschland, wobei der Anteil ausländischer Hochqualifizierter zwischen 46,2 Prozent (Luxemburg) und 0,3 Prozent (Slowenien) variiert. (Meri 2007: 1f) Im Zuge der Schaffung eines Europäischen Forschungsraums (EFR) soll die internationale Mobilität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern forciert werden. Um sowohl die Mobilität innerhalb der EU (intra-European mobility) als auch in (outgoing mobility) bzw. von (incoming mobility) Nicht-EU-Ländern zu fördern, verfolgt die Europäische Kommission eine Mobilitätsstrategie, mit der die zentrale Bedeutung der Forschung für das Wirtschaftswachstum anerkannt, die Abwanderung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in die USA gestoppt, mehr junge Menschen für eine Karriere in Wissenschaft und Forschung gewonnen und das Potenzial von Frauen besser ausgeschöpft werden sollen: "Das der Mobilitätsstrategie für den EFR zugrundeliegende Grundprinzip ist die Verbesserung des Forschungssystems. Um dies zu erreichen, muss ein günstigeres Umfeld für grenzüberschreitende und sektorübergreifende Mobilität während der gesamten Forscherkarriere geschaffen werden. Dies beinhaltet eine Verbesserung der Finanzierung und der Forschungsinfrastruktur, die Beseitigung von Hindernissen und die Schaffung weiterer finanzieller Anreize für die Mobilität."

<sup>&</sup>lt;sup>377</sup> So sei die Mehrheit der Professorinnen und Professoren an deutschen Hochschulen mobil - so zumindest die einzige vorliegende Befragung aus dem Jahre 1992. Demnach waren im Karriereverlauf 22 Prozent der deutschen Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren an nur einer Hochschule hauptberuflich tätig, während 32 Prozent an zwei, 24 Prozent an drei und 22 Prozent an mehr als drei Hochschulen gelehrt und geforscht haben. (Enders/Teichler 1995: 17) Keinen Aufschluss gibt die Untersuchung darüber, ob es sich um internationale oder innerdeutsche Mobilität handelt.

<sup>318 &</sup>quot;Mobilität ist kein Selbstzweck, sondern ein Instrument, durch das Forschungsergebnisse optimiert werden können. Sie schafft Mehrwert für Europa." (Europäische Kommission 2001: 5)

(Europäische Kommission 2001: 6)

Neben verbesserten Informationsmöglichkeiten, z.B. durch Mobilitätszentren, und der Implementierung qualitätssichernder Maßnahmen (best practice Beispiele, Benchmarking) geht es vor allem um finanzielle und rechtliche Verbesserungen.

Die Mobilität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wird zudem durch die "Europäische Charta für Forscher" und den "Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern" der Europäischen Kommission aufgewertet. Dabei handelt es sich um ein freiwilliges Instrument für weitere Initiativen zur Verbesserung und Sicherung der Karriereaussichten von Forschern in Europa sowie zur Schaffung eines offenen Arbeitsmarktes für Forscher. "Arbeitgeber und/oder Förderer müssen den Wert geografischer, sektorüberschreitender, interdisziplinärer, transdisziplinärer und virtueller Mobilität sowie die Mobilität zwischen dem öffentlichen und dem Privatsektor als ein bedeutendes Mittel zur Ausweitung wissenschaftlicher Kenntnisse und zur beruflichen Weiterentwicklung in jeder Etappe einer Forscherlaufbahn anerkennen. Daher sollten sie solche Optionen in die spezielle Laufbahnentwicklungsstrategie aufnehmen und Mobilitätserfahrung im Beförderungs-/Beurteilungssystem in vollem Umfang werten und anerkennen." (Europäische Kommission 2005: 20)

Für die Einstellungspraxis von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern folgt daraus, dass unterschiedliche, formale wie nicht-formale Mobilitätserfahrungen als Beitrag zur beruflichen Weiterentwicklung angesehen werden und einzelstaatliche Verfahren der Anerkennung entsprechender Qualifikationen für Arbeitgeber und Förderer transparent sein sollen. (Europäische Kommission 2005: 28)

Der Europäische Forschungsraum ist untrennbar mit dem Europäischen Hochschulraum verbunden, der im Zuge des Bologna-Prozesses bis 2010 geschaffen werden soll. Die internationale Mobilität sowohl der Studierenden als auch des wissenschaftlichen Personals zu fördern war dabei von Beginn an ein Ziel. <sup>319</sup> Im aktuellen Bericht der Bundesregierung zur Realisierung der Ziele des Bologna-Prozesses (Deutscher Bundestag 2007b) werden folgende mobilitätsfördernden Maßnahmen genannt:

- Förderung der Mobilität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern durch Individualstipendien und Partnerschaften.
- Förderung der Mobilität des Lehrpersonals durch finanzielle Unterstützung, flexible Dauer, Einbindung von Forschungstätigkeiten und Anrechnung auf Lehrdeputat,
- verbesserte Beschäftigungsbedingungen durch die Juniorprofessur,
- verbesserte rechtliche Regelungen für ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler durch das Zuwanderungsgesetz vom 1.1.2005,
- + Informationsangebote durch das Deutsche Mobilitätszentrum.<sup>320</sup>

In der hochschulpolitischen Diskussion herrscht Konsens darüber, dass sowohl die internationale Mobilität ausländischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach Deutschland (incoming mobility), als auch die internationale Mobilität deutscher

Tabelle 42: Probleme und Hemmnisse auf individueller Ebene im Verlauf des Mobilitätsprozesses

Zeitpunkt im Mobilitätsprozess	Probleme/Hemmnisse
Verlassen des Heimatlandes und des Arbeitgebers	<ul> <li>geeignete Austauschpartner finden</li> <li>finanzielle Unterstützung organisieren</li> <li>Genehmigung des Auslandsaufenthalts durch Arbeitgeber</li> <li>familiäre Anforderungen</li> </ul>
Aufenthalt im Gastland	<ul><li>Visum und Arbeitserlaubnis</li><li>Integration der Familie</li><li>Sozialversicherungsregelungen</li></ul>
Eintritt in die akademische Profession	<ul> <li>Anerkennung von Qualifikationen und Arbeitserfahrungen</li> <li>Anforderungen an Sprachkenntnisse</li> <li>interkulturelles Wissen für Bewerbungs- und Auswahlprozeduren</li> </ul>
Arbeitsvertrag	– Informationen über Gehaltsstruktur – Aushandeln adäquater Beschäftigung (placement)
Karriereweg	<ul> <li>Erfüllen von Karriereanforderungen (Tenure, Verbeamtung)</li> <li>potentielle Schwierigkeiten für die Rückkehr in das Hochschulsystem des Heimatlandes</li> <li>Transfer von Rentenansprüchen u.ä.</li> </ul>

<sup>&</sup>lt;sup>319</sup> "Förderung der Mobilität durch Überwindung der Hindernisse, die der Freizügigkeit in der Praxis im Wege stehen, insbesondere für Studierende: Zugang zu Studien- und Ausbildungsangeboten und zu entsprechenden Dienstleistungen; für Lehrer, Wissenschaftler und Verwaltungspersonal: Anerkennung und Anrechnung von Auslandsaufenthalten zu Forschungs-, Lehr- oder Ausbildungszwecken, unbeschadet der gesetzlichen Rechte dieser Personengruppen." (Die europäischen Bildungsminister 1999)

<sup>320</sup> Das Deutsche Mobilitätszentrum (http://www.eracareers-germany.de/) ist bei der AvH angesiedelt und Teil des europäischen Netzwerkes von Mobilitätszentren (ERA-MORE).

Das ist auch eine Frage des möglicherweise nicht nur disziplin-, sondern auch regionspezifischen Wissens, das für wissenschaft-liches Arbeiten erforderlich sein kann: "Unlike the competences of, say, health professionals, academic skills and knowledge are not necessarily transferable. Perhaps more accurately, they are not necessarily marketable outside a national context. This is particularly the case for teaching and research in the social sciences and humanities, where in-depth knowledge of national and regional characteristics and cultures are common elements of academic competence." (Cradden 2007: 38)

Tabelle 43: Förderung internationaler Mobilität durch die deutschen Wissenschaftsorganisationen

Graduierte	Dauer	Geförderte insgesamt	Postdoktorand/-in	Dauer	Geförderte insgesamt
AvH			Feodor Lynen-	12–24 Monate <sup>322</sup>	116 (2006)
			Langzeitstipendien Feodor Lynen-	mindestens 2 x	
			Kurzzeitstipendien	3–6 Monate	
			JSPS Postdoktoranden- stipendien (Japan)	6–24 Monate	20 pro Jahi
			NSC Postdoktoranden- stipendien (Taiwan)	6–12 Monate <sup>323</sup>	2 pro Jahr
Boehringer Ingelheim For Promotionsstipendien	nds maximal 3 Jahre	85 (2005)			
*	maximur 5 junic	03 (2003)			
<b>DAAD</b> Jahresstipendien	7–12 Monate <sup>324</sup>	1712 (2005)	Forschungsstipendien (Postdoc-Programm)	3–12 Monate <sup>325</sup>	289 (2006)
Kurzstipendien	1–6 Monate		Postdoc-Stipendien für Forschungsaufenthalte am International Computer Science Institute (USA)	1 Jahr	
Stipendien für das Europäische Hoch- schulinstitut Florenz	1–3 Jahre		John F. Kennedy-Gedächtnis- Stipendien (USA)	10 Monate	
			Forschungsstipendien an der Maison des Sciences de l' Homme (Frankreich)	6–10 Monate	
KOSEF-Kurzstipendien für deutsche Ingenieure und Naturwissenschaftler in Korea	2 Monate		KOSEF-Kurzstipendien für deutschte Ingenieure und Naturwissenschaftler in Korea	2 Monate	
JSPS Summer Programm (Japan)	2 Monate		JSPS Summer Programm (Japan)	2 Monate	
<b>DFG</b> Internationale Graduiertenkollegs	maximal 3 Jahre <sup>326</sup>	696 (2005 geschätzt)	Forschungsstipendien	maximal 2 Jahre <sup>327</sup>	333 (2004)
			Heisenberg-Stipendien	maximal 5 Jahre	15 (2004)
			NIH/DFG Research Carrer Transition Award Program	5–6 Jahre	4 pro Jahr
Fritz Thyssen Stiftung			Stipendien	maximal1Jahr	37 (2005)
Fulbright-Kommission				,	(-000)
Flubrigth-Stipendien	9 Monate	107 (2005)	Fulbright American Studies Fellowship	6–12 Monate	1 pro Jahr
<b>Gottlieb Daimler- und Ka</b> Forschungsstipendien	rl Benz-Stiftung maximal 2 Jahre	4 (2005)			
MPG					
International Max Planck Research Schools	3 Jahre	1200 (2006)	Leitung von Nachwuchs- gruppen an ausländischen Forschungsinstituten	befristet	4 (2005)
Otto-Hahn-Gruppen	2+3 Jahre	ca. 3 pro Jahr	1 013 changsmatituten		
Robert Bosch Stiftung Lektorenprogramm in Mittel- und Osteuropa	1–2 Jahre	6 (2005)	German Harkness Fellowship in Healt Care Policy (USA)	bis 12 Monate	3 (2005)
ZEIT-Stiftung Ebelin und (Promotionsstipendium (Mittel- und Osteuropa)	Gerd Bucerius maximal 2 Jahre <sup>328</sup>	15 (2005)	, ,		

Quellen: wissenschaft weltoffen 2007, Jahresberichte (AvH 2007; DAAD 2007; DFG 2007b; MPG, 2006, Überblick über die Förderprogramme in DAAD 2005)

<sup>322</sup> Verlängerung bis max. 4 Jahre möglich 323 Verlängerung bis max. 4 Jahre möglich 324 Verlängerung bis 7 max. 3 Jahre möglich 325 Verlängerung bis max. 24 Monate möglich

<sup>326</sup> davon 6 Monate Forschungsaufenthalt an der Partnerhochschule 327 mit max. sechsmonatiger Rückkehrfinanzierung 328 Verlängerung um 6 Monate möglich

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in das Ausland (outgoing mobility) eindeutige Desiderate darstellen.

#### 5.1.2 Mobilitätshemmnisse

Der internationalen Mobilität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wird in den nationalen Wissenschaftssystemen und Fachgemeinschaften unterschiedliche Bedeutung beigemessen. Internationale Erfahrung ist eine wesentliche Anforderung an die akademische Karriere vor allem in den Naturwissenschaften, während die Geisteswissenschaften darauf weniger Wert legen. (Edler 2007)<sup>321</sup> Eine ländervergleichende Untersuchung der Mobilitätspraxis europäischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zeigt, dass den nationalen Akademikerarbeitsmärkten zentrale Bedeutung zukommt.

# 5.1.3 Internationale Mobilität deutscher Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler5.1.3.1 Förderung durch die deutschen Wissenschaftsorganisationen

Die internationale Mobilität deutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wird durch eine Vielzahl von Programmen gefördert. Neben den Programmen der großen Wissenschaftsorganisationen (z.B. DFG, DAAD) existiert eine Vielfalt an dezentralen und lokalen Mobilitätsförderungen. Auch die Hochschulen unterstützen den internationalen Austausch. Daten über deren Form und Ausmaß liegen nicht vor.

Hinzu kommt, dass die Fördermöglichkeiten erheblich variieren. Gefördert werden Forschungsaufenthalte unterschiedlichster Dauer, Auslandslehre, Konferenzteilnahmen, Auslandsstudien, internationale Workshops, Praktika und Spracherwerb. Auch die Ausstattung der Programme differenziert stark: sie reicht von Reisebeihilfen bis zu zweijährigen Forschungsstipendien. Schließlich werden unterschiedliche Gruppen gefördert: Graduierte, Doktoranden, Postdoktoranden, Habilitanden, Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer. Einige Programme sind zudem themen-, fach- oder regionengebunden. Tabelle 43 fasst die forschungsbezogene Förderung durch die deutschen Wissenschaftsorganisationen nach Dauer und Gefördertenzahlen zusammen.

Darüber hinaus gibt es weitere Förderprogramme, über die keine genauen Förderzahlen vorliegen. So vergibt bspw. die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina ein bis dreijährige Postdoc-Stipendien an promovierte Naturwissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler. Die Fraunhofer Gesellschaft fördert sechs- bis zwölfmonatige Forschungsaufenthalte von Postdoktoranden in den USA 329 sowie mehrmonatige sabbaticals 330, die für Auslandsaufenthalte genutzt werden können. Die Minerva-Stiftung vergibt jährlich 50 Stipendien an deutsche und israelische Doktoranden und Postdoktoranden für bis zu 36monatige Forschungsaufenthalte in Israel bzw. Deutschland.

Gefördert werden zudem für maximal fünf Jahre Minerva-Nachwuchsgruppen an israelischen Hochschulen. Die Schering AG fördert Doktoranden und Postdoktoranden im In- und Ausland (maximal zweijährige Forschungsstipendien). Die Sniadecki Stiftung unterstützt bis zu zehnmonatige Forschungsaufenthalte von Promovierten an polnischen Einrichtungen.

Die Begabtenförderwerke unterstützen Promotionen an ausländischen Hochschulen in der Regel nicht. Auslandsaufenthalte (Forschungs-, Kongressreisen usw.) werden gemäß den Richtlinien des BMBF mit Reisekostenpauschale oder Auslandszuschlag unterstützt, sofern sie durch das Promotionsvorhaben begründet sind. Die Stiftung der Deutschen Wirtschaft fördert in Ausnahmefällen Promotionen im Ausland (19 im Jahr 2005)<sup>331</sup>, zudem werden im Rahmen der Promotion Auslandsaufenthalte für bis zu einem Drittel der Promotionszeit gefördert. Die Gottlieb Daimlerund Karl Benz-Stiftung fördert als einzige Organisation ausschließlich Auslandsaufenthalte.

Die internationale Mobilität von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern wird auf europäischer Ebene durch die Marie Curie Intra-European Fellowships und Marie Curie International Outgoing Fellowships sowie die European Reintegration Grants und International Reintegration Grants gefördert. Im 7. Forschungsrahmenprogramm werden Starting Independent Research Grants und Advanced Investigator Grants durch den Europäischen Forschungsrat vergeben. Das europäische Mobilitätsportal ERA-CAREERS stellt umfangreiche Informationen zur Verfügung; die Zusammenarbeit der nationalen Mobilitätszentren wird mit dem Mobilitätsnetzwerk ERA-MORE gefördert. 332

Die Europäische Kommission schlägt die Ausweitung des Erasmus Mundus Programms 333 vor. Demnach soll der Geltungsbereich der Förderung auf alle Stufen der Hochschulbildung - Bachelor, Master, Promotion, Post doc - ausgedehnt werden. Zu den Hauptzielen des Programms zählen: die Förderung der strukturierten Zusammenarbeit zwischen Hochschuleinrichtungen und Hochschulangehörigen in Europa und in Drittstaaten und der internationalen Mobilität von Studierenden und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die Erhöhung von Mobilitätsströmen zwischen der Europäischen Union und Drittstaaten sowie die Erleichterung des Zugangs zur europäischen Hochschulbildung sein. Erreicht werden soll dies im Rahmen von drei Aktionsprogrammen:

- (1) Gemeinsame Erasmus Mundus Programme einschließlich Stipendienprogramm,
- (2) Erasmus Mundus Partnerschaften mit Hochschuleinrichtungen in Drittstaaten,
- (3) Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität der europäi-

<sup>&</sup>lt;sup>329</sup> Prof.x\_ Scientific Fellowship Programm USA

<sup>330</sup> Fraunhofer Sabbatical

<sup>331</sup> Deutsche Wissenschaftler im Ausland 2005 nach Förderorganisationen und nach Gefördertengruppen unter http://www.wissenschaft-weltoffen.de/daten/6/5/1, Zugriff: 14.8.07

<sup>&</sup>lt;sup>332</sup> Ausführlich zu den europäischen Förderprogrammen siehe Kap. 7.2.

<sup>333 &</sup>quot;Aktionsprogramm zur Verbesserung der Qualität der Hochschulbildung und zur Förderung des interkulturellen Verständnisses durch die Zusammenarbeit mit Drittstaaten" (Kommission 2007)

#### schen Hochschulbildung.

Schließlich vergeben eine Reihe von Organisationen Reisestipendien unterschiedlicher Höhe und Dauer an deutsche Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler. Allein der DAAD förderte 2006 im Rahmen seiner Programme des Projektbezogenen Personenaustausches (PPP) 1.889 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

Die internationale Mobilität deutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wird außerdem im Rahmen von größeren Förderprogrammen unterstützt. Die Internationalen Graduiertenkollegs (IGK) der DFG sind ein Beispiel: IGKs sind bi- oder trilaterale Promotionsprogramme, in deren Rahmen Doktoranden bis zu drei Jahre gefördert werden. Fester Bestandteil der IGKs ist ein sechsmonatiger Forschungsaufenthalt an der Partnerhochschule im Ausland. Im Jahr 2007 gibt es 52 IGKs mit 19 Partnerländern. (DFG 2007b: 148)

Ein weiteres Programm zur Stärkung der internationalen Zusammenarbeit sind die International Max Planck Research Schools (IMPRS). Internationalisierung soll vorrangig über die Integration ausländischer Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler gefördert werden; die internationale Mobilität deutscher Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler ist eher sekundäres Ziel.334 Sie können aber die Max-Planck-Institute im Ausland für ihre Forschungsarbeit nutzen. Zudem fördert die MPG selbständige Nachwuchsgruppen auch an ausländischen Einrichtungen. Mit den Otto-Hahn-Gruppen soll es besonders qualifizierten jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ermöglicht werden, Erfahrungen im Ausland zu sammeln. Mit dem Angebot, nach zwei Jahren Auslandsaufenthalt, eine Otto-Hahn-Gruppe an einem Max-Planck-Institut zu übernehmen und im Rahmen einer W2-Position zu leiten, soll der Anreiz geschaffen werden, die wissenschaftliche Laufbahn in Deutschland weiter zu verfolgen.

Die Existenz von Einrichtungen wie IGK und IMPRS ist auch ein Beleg dafür, dass physische Mobilität nur eine Facette von Internationalität in der Wissenschaft ist. (Teichler 2004: 49) Insbesondere die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien befördern internationalisation at home, deren Gestaltung im Rahmen von Internationalisierungsstrategien neben die Förderung internationaler Mobilität tritt. (Teekens 2004: 60ff) Internationalisierung so verstanden kann zudem Grenzen physischer Mobilität kompensieren: "Internationale Erfahrung in Studium, Lehre und Forschung stößt an quantitative Grenzen; gelingt nicht in stärkerem Maße 'Internationalisierung daheim', so führen Internationalisierungsbestrebungen der Hochschulen zu sehr zu einer Polarität von Gewinnern und Verlierern." (Kehm/Teichler

2006: 343) Internationale Promotionsprogramme an deutschen Hochschulen bieten "durch Nutzung internationaler Kooperationsbeziehungen, durch fremdsprachige Komponenten, Integration von Forschungsphasen im Ausland, überdurchschnittlichen Einsatz ausländischer Gastdozenten [auch den] deutschen Teilnehmern eine starke internationale Dimension." (Pätzold 2004: 48)

Internationale Mobilität und *internationalisation at home* werden dabei explizit als komplementäre Strategien verstanden. Im ERASMUS-Programm wird dies unter dem Gesichtspunkt der Reziprozität verfolgt: Entsendende Institutionen müssen zugleich aufnehmende Institutionen sein. (Teekens 2004: 58) In ähnlicher Weise fasst die DFG internationale Kooperationen als gleichberechtigten Austausch auf, von dem alle Partner profitieren sollen. (Schmeken 2004: 20)

### 5.1.3.2 Quantitative Entwicklungen

Über den Umfang der internationalen Mobilität deutscher Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler liegen keine genauen Daten vor. Die einzigen Datensätze, die für bestimmte Bereiche Schätzungen zulassen, sind die jährlich vom DAAD veröffentlichten Angaben der Förderorganisationen zu den Gefördertenzahlen. 335 Es fehlen Informationen zur Grundgesamtheit des Wissenschaftleraustauschs. Es können deshalb nur Strukturen und Tendenzen aufgezeigt werden, die mit großer Vorsicht interpretiert werden müssen. 336

Nach Angaben der Förderorganisationen sind die Graduierten die zahlenmäßig größte Gruppe unter den geförderten Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern.

Die Förderung der internationalen Mobilität des wissenschaftlichen Nachwuchses konzentriert sich auf DFG und DAAD: Vom DAAD werden mit Abstand die meisten Graduierten gefördert und von der DFG die meisten Postdoktoranden.

Bei der Dauer des Auslandsaufenthaltes zeigen sich Unterschiede: Während der Kurzaufenthalt von bis zu drei Monaten im Ausland für 39 Prozent der Graduierten eine attraktive Option ist, ziehen Postdoktoranden eine längere Aufenthaltsdauer vor: knapp die Hälfte verbringt zwischen sieben und zwölf Monate im Ausland, 17,5 Prozent sogar 19 bis 24 Monate. Für spätere Karrierestufen ist somit tendenziell ein längerer Auslandsaufenthalt attraktiver.

Das mit Abstand beliebteste Zielland international mobiler deutscher Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswis-

<sup>334 &</sup>quot;Ein besonderes Anliegen der Research Schools ist es, die internationale Zusammenarbeit zu fördern und eine signifikante Anzahl ausländischer Bewerber für eine Promotion in Deutschland zu interessieren, um diese so mit den hiesigen Forschungseinrichtungen vertraut zu machen und ihr Interesse auch für eine spätere Tätigkeit oder spätere Kooperation in bzw. mit inländischen Forschungseinrichtungen zu wecken. Daher wird ein Anteil von in der Regel mindestens 50 Prozent ausländischer Doktoranden angestrebt" (Delius/Hammerstein 2005: 171).

<sup>&</sup>lt;sup>335</sup> Alle Datensätze sind im Internet unter http://www.wissenschaft-weltoffen.de zugänglich. Teilnehmende Förderorganisationen sind: AvH, Boehringer Ingelheim Fonds, DFG, DAAD, Evangelisches Studienwerk Villigst, Fritz Thyssen Stiftung, Fulbright-Kommission, Gottlieb Daimler und Karl Benz Stiftung, Heinrich Böll Stiftung, Helmholtz-Gemeinschaft, Konrad Adenauer Stiftung, Robert Bosch Stiftung, Stiftung der deutschen Wirtschaft, Stipendien-Fonds der chemischen Industrie, Studienstiftung des deutschen Volkes, Zeit-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius.

<sup>336</sup> http://www.wissenschaft-weltoffen.de/methode/thema6

<sup>337</sup> http://www.wissenschaft-weltoffen.de/daten/6/6/3

<sup>&</sup>lt;sup>338</sup> Ausgewertet wurden die Ergebnisse einer schriftlichen Befragung von 2.200 Promovierten aus sechs Fächern und drei Abschlusskohorten. (Enders/Bornmann 2002: 60)

senschaftler ist die USA. Das betrifft insbesondere Postdoktoranden: knapp die Hälfte der Geförderten zog es an US-amerikani sche Einrichtungen.  $^{337}$ 

## 5.1.3.3 Motiv- und Problemlagen

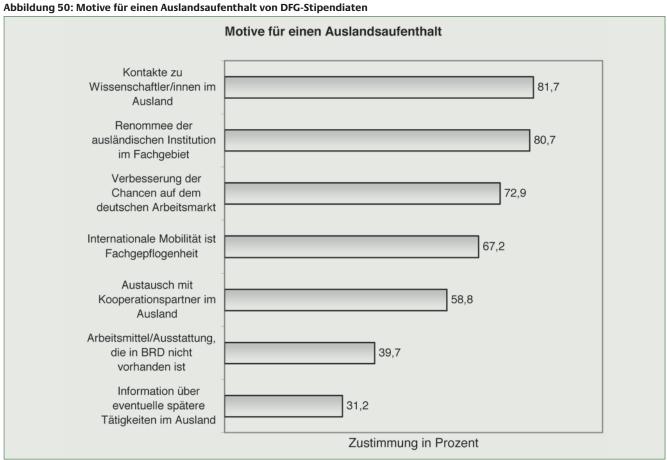
Nur wenige Untersuchungen setzen sich mit der internationalen Mobilität deutscher Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler auseinander. Ebenso wenig gibt es Untersuchungen zur tatsächlichen Nachfrage nach internationaler Mobilität unter den Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern.

Zur internationalen Mobilität von Postdoktoranden liegen einige nicht repräsentative Untersuchungen vor. Die einzigen verfügbaren repräsentativen Ergebnisse stammen aus einer sekundäranalytischen Auswertung der Kasseler Promoviertenstudie<sup>338</sup>, deren Daten aus den 1990er Jahren stammen. Hiernach weisen Geschlecht und soziale Herkunft keinen statistisch signifi-

kanten Einfluss auf die Mobilitätsneigung auf. Ein oder mehrere Auslandssemester während des Studiums, der Aufbau von Kontakten zu ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern während der Promotionsphase und eine gute Promotionsnote erhöhen hingegen die Wahrscheinlichkeit eines Auslandsaufenthaltes. (Enders/Bornmann 2002: 66)

Die Untersuchung bestätigt, dass internationale Mobilität eine besondere Anforderung der akademischen Karriere ist: Promovierte sind international mobiler als Nicht-Promovierte (Enders/Bornmann 2002: 63; vgl. Jahr u.a. 2003) und der Auslandsaufenthalt ist fester Bestandteil der akademischen Karrier-

<sup>&</sup>lt;sup>341</sup> Diese Verteilung ist in der Tendenz weitgehend stabil: 2006 verbrachten 50,4 Prozent aller DFG-Forschungs- und Heisenbergstipendiatinnen und -stipendiaten ihren Forschungsaufenthalt in den USA, 12,7 Prozent in Großbritannien, 5,5 bzw. fünf Prozent in Kanada bzw. Frankreich. (DFG 2007b: 141)



Quelle: Enders/Mugubushaka 2005: 42

<sup>339 &</sup>quot;Auslandstätigkeiten [wirken] als Katalysatoren in der beruflichen Karriere." (Enders/Bornmann 2002: 70)

<sup>&</sup>lt;sup>340</sup> Der positive Einfluss internationaler Mobilität auf akademische Karrierechancen lässt sich auch für andere Wissenschaftssysteme zeigen, so z.B. das britische: "Mobility is associated with high quality: not all migrants are high quality - a significant proportion who migrate do not subsequently pursue an academic careerbut a high proportion of those who become senior academics have migrated at some point, usually early in their careers." (Bekhradnia/Sastry 2005: [31])

entwicklung<sup>339</sup> – bei den international mobilen Promovierten lässt sich eine höhere Habilitationsneigung feststellen: "Längst nicht jeder, der im Ausland war, wird Hochschullehrer, aber die international mobilen Promovierten erreichen deutlich häufiger Hochschullehrerpositionen als ihre immobilen Fachkollegen." (Enders/Bornmann 2002: 69)<sup>340</sup> Der Großteil der befragten international mobilen Promovierten kehrt zudem nach Deutschland zurück.

Die Dauer des Auslandsaufenthalts variiert zwischen den Gefördertengruppen: Die befragten Postdoktoranden und Forschungsstipendiaten verbrachten rund 16 Monate im Ausland, die Habilitanden nur rund 10 Monate. Unter den Zielländern der befragten DFG-Stipendiaten stehen die USA mit 66 Prozent mit Abstand an erster Stelle, gefolgt von Großbritannien (6,5%), Kanada (4,8%) und Frankreich (4,6%). (Enders/Mugubushaka 2005: 41) 341

Die Studie gibt Aufschluss über die Motive der befragten ehemaligen DFG-Stipendiatinnen und Stipendiaten: Zum einen soll der Auslandsaufenthalt Defizite in den Arbeitsbedingungen an deutschen Forschungseinrichtungen kompensieren, zum anderen dient er der Weiterentwicklung der akademischen Karriere, was auch den Aufbau von Netzwerken mit einschließt. Dieses Nebeneinander von Defiziten und Chancen zeigt sich auch bei der Bewertung des Nutzens des Auslandsaufenthaltes durch die ehemaligen DFG-Stipendiatinnen und -stipendiaten: Für die Mehrheit war der Auslandsaufenthalt eine persönliche Bereicherung, hilfreich für die Forschungsarbeit, und ermöglichte neue Kontakte. 342 Zugleich nahmen 57 Prozent der Befragten Forschungsmöglichkeiten wahr, die sie so in Deutschland nicht geboten bekommen hätten, und 24 Prozent sahen negative Konsequenzen für die eigene Karriere, die vorrangig in der erschwerten Rückkehr nach einem längeren Auslandsaufenthalt liegen. (Enders/Mugubushaka 2004: 42f)

Die internationale Mobilität deutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wird in der Studie des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung (ISI), des Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) und der Technopolis Ltd. als Teilbereich der "Internationalisierung der deutschen Forschungs- und Wissenschaftslandschaft" untersucht, wobei der Fokus der Studie auf den großen außeruniversitären Forschungs-

 $einrichtungen \, (MPG, FhG, Helmholtz\text{-}Gemeinschaft, WGL) \, liegt.$ 

Die Daten bestätigen, dass Auslandsaufenthalte von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern nicht signifikant von Alter und Geschlecht abhängen - im Gegensatz zu Auslandsaufenthalten während des Studiums und der Promotion, die die Wahrscheinlichkeit späterer Auslandsaufenthalte erhöhen. (Edler 2007: 61) Bezogen auf die Institutionen zeigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an anwendungsorientierten außeruniversitären Instituten eine geringere Mobilitätsneigung als ihre Kolleginnen und Kollegen an den Universitäten. Naturwissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler sind diejenige Fachgruppe mit der höchsten Mobilitätsneigung. 343

Von den befragten deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (n=2.680) verfügen 63 Prozent über Auslandserfahrung. Nordamerika ist dabei die beliebteste Zielregion. Im Unterschied zu den übrigen Weltregionen ergibt sich hier ein negativer Mobilitätssaldo: "Während mehr als die Hälfte der befragten deutschen Wissenschaftler schon einmal einen Forschungsaufenthalt in Nordamerika unternommen hat oder sich gerade in Nordamerika befindet, kommen lediglich 12 Prozent der ausländischen Wissenschaftler in Deutschland aus dieser Region." (ebd.: 57)344

Die Untersuchung der Motivlagen ergibt, dass für die deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ohne Auslandserfahrung (n=853) berufliche Rahmenbedingungen, private Gründe, exzellente Bedingungen im deutschen Forschungsfeld und fehlende Finanzierung die wichtigsten mobilitätshemmenden Faktoren sind. (ebd.: 171f) Von den deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Ausland plant zudem nur rund ein Viertel die Rückkehr nach Deutschland. Dabei messen die übrigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einer attraktiven Stelle in der Wissenschaft die höchste Bedeutung als Rückkehrmotiv zu: "Dies deutet, im Verbund mit dem Hemmnis der geringen Planbarkeit der individuellen Karriere, auf schwerwiegende Probleme der Karriereentwicklung für Forscher in Deutschland hin. Interviews haben bestätigt, dass das Fehlen eines Tenure track Systems ein Mangel im internationalen Wettbewerb um Wissenschaftler darstellt. ... Als Fazit lässt sich festhalten, dass in Deutschland zu wenig Stellen existieren, die darüber hinaus auch Defizite im Hinblick auf eine leistungsgerechte

Dass der Nutzen des Auslandsaufenthalts vorrangig im Aufbau von Netzwerken liegt, wird von einer Studie zur internationalen Mobilität schwedischer Postdoktoranden bestätigt: "Many of the contacts made have prevailed. The diffusion of contacts across universities is by no means limited to the host university of their postdoc. Although the former postdocs have rather intensive contacts with people they met during their postdoc, they also communicate with and are part of a larger international network of scientists from many universities." (Melin 2004:101)

<sup>&</sup>lt;sup>343</sup> Auffällig ist zudem die geringe Mobilitätsneigung von Ingenieurwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern; ein Grund dafür "könnte in der hohen Kompetenz deutscher Forschungseinrichtungen in diesem Gebiet liegen sowie an der Tatsache, dass Ingenieurwissenschaftler häufiger anwendungsorientiert arbeiten und dies auch häufig in Auftragsforschung bzw. Kooperationen mit Unternehmen. Individuelle Mobilität ist für internationale Aktivität demnach nicht von so hoher Bedeutung." (Edler 2007: 62)

<sup>344</sup> Rund 54 Prozent der befragten deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Auslandserfahrung verbrachten einen Forschungsaufenthalt in den USA.

<sup>345</sup> Der Ursprung des Begriffs ist unklar. Jahr/Schomburg/Teichler (2003) weisen darauf hin, dass mit Brain Drain zunächst die Migration Hochqualifizierter aus Entwicklungsländern gemeint war. Bekhradnia/Sastry (2005) hingegen verorten den Begriff in der britischen Diskussion Ende der 1950er Jahre, in der Brain Drain die Auswanderung von Mitgliedern der Royal Society bezeichnete.

<sup>&</sup>lt;sup>346</sup> So soll etwa das Emmy-Noether-Programm der DFG auch im Ausland tätige deutsche Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler erreichen und zur Rückkehr motivieren. Nordrhein-Westfalen fördert die Rückkehr des "wissenschaftlichen Spitzennachwuchses" aus dem Ausland mit einem speziellen Programm (http://www.innovation.nrw.de/ForschungTechnologie/Rueckke

Bezahlung, eine höhere Planbarkeit der Karriereentwicklung und das wissenschaftliche Arbeitsumfeld im weitesten Sinne besitzen." (ebd.: 173f)

# 5.1.4 Internationale Mobilität zwischen Brain Drain, Brain Gain und Brain Circulation

Die Koppelung von Mobilität mit unsicheren Karriereperspektiven kann zu einem dauerhaften Verbleib im Ausland führen (*Brain Drain*). 345 International mobilen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bieten sich verstärkt Karriereperspektiven außerhalb ihrer Herkunftsländer, vor allem in den USA und im Kontext des Europäischen Forschungsraumes. Mehrere Förderprogramme 346 sollen demgegenüber die Rückkehr international mobiler Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erleichtern und die internationale Attraktivität der deutschen Hochschulen (Brain Gain) erhöhen.

Neuere Forschungen zur Migration von Hochqualifizierten zeigen, dass kein einfaches Nullsummenspiel zwischen Brain Drain und Brain Gain existiert. (Guellec/Cervantes 2002: 86)347 Migrantinnen und Migranten leisten komplexe Beiträge zur Wirtschaft nicht nur ihres Ziel-, sondern auch ihres Herkunftslandes. In einer Untersuchung von Unternehmern in Silicon Valley fand Saxenian (1999) heraus, dass überdurchschnittlich viele Migranten Unternehmen gründeten und dass Immigranten-Netzwerke zugleich verstärkte Auslandsinvestitionen fördern und in vielfältigen Beziehungen ihren Herkunftsländern verbunden bleiben. Dort wiederum können die Migranten mit ihrem Know-how und ihren Netzwerken ebenfalls positive ökonomische Effekte erzielen.348 Aus diesen Gründen erscheint es sinnvoller, die Migration Hochqualifizierter als Brain Circulation (Saxenian 2002) aufzufassen, so dass "the challenge for policy makers is to facilitate the circulation of highly skilled workers across frontiers while generating benefits for both sending and receiving countries." (Guellec/Cervantes 2002: 94)

Die DFG (2007b: 103f) konzipiert ihre Förderpolitik mittlerweile unter den Vorzeichen von *Brain Circulation*: einerseits die internationale Mobilität deutscher Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler fördern, andererseits international attraktive Forschungsbedingungen in Deutschland bieten, um sowohl ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als auch deutsche 'Rückkehrer' zu gewinnen. Beide Ziele

sind in der akademischen Realität miteinander verbunden, werden aber in der hochschulpolitischen Diskussion häufig voneinander getrennt: Während internationale Mobilität eindeutig erwünscht ist, wird zugleich befürchtet, dass temporäre Mobilität in dauerhafte Migration umschlägt und auf diese Weise den Wissenschaftsstandort Deutschland schwächt.

Mehrere Untersuchungen weisen darauf hin, dass keinesfalls die Rede von einem pauschalen *Brain Drain* deutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sein kann. (Backhaus u.a. 2002; Janson u.a. 2006b) Jegliche quantitative Abschätzung von Wanderungsbewegungen wird zudem durch die Datenlage erschwert. Neben mangelnder Vergleichbarkeit nationaler Statistiken setzt vor allem die Dynamik internationaler Mobilität der Quantifizierung Grenzen.

Sowohl für temporäre als auch für dauerhafte Migration werden in der Forschungsdiskussion so genannte *Pull*- und *Push*-Faktoren genannt. Erstere stehen für die internationale Attraktivität eines Wissenschaftssystems, etwa exzellente Forschungsbedingungen und hohes Renommee. Letztere bezeichnen Problemlagen, die die Motivation zur Auswanderung erhöhen, wie etwa fehlende oder unsichere Karriereperspektiven und starke Regulierung: "Insbesondere deutsche Wissenschaftler im Ausland sehen in limitierten, in den Abgrenzungen, Zugangsvoraussetzungen und Regulierungen starren akademischen Teilarbeitsmärkten des öffentlichen Wissenschafts- und Forschungsbereiches in Deutschland ein Moment, das eine Abwanderung ins Ausland begünstigt und einem 'Re-Gain' deutscher Wissenschaftler hinderlich entgegensteht." (ebd.: 65)

Neben bürokratischen Zwängen werden unsichere Karriereperspektiven, erzwungene Mobilität und fehlende Vereinbarkeit von Familie und Beruf als Faktoren gesehen, die die internationale Attraktivität des deutschen Wissenschaftssystems beeinträchtigen. Aus der Perspektive der betroffenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bietet vor allem das amerikanische Wissenschaftssystem "dem akademischen Mittelbau überlegene Karrieremöglichkeiten ...Hier besteht die besondere Anziehungskraft für uns: größere Freiheit in der Forschung, flachere Hierarchien, flexiblere Planungsstrukturen und nicht zuletzt eine planbare Zukunft. Neben der erwünschten Flexibilität, Eigeninitiative und Risikobereitschaft in der Forschung gibt es für uns keinen größeren Luxus, als dass wir nicht alle zwei Jahre um unsere Existenz, den Wohnort und das Einkommen bangen müssen – und das am besten noch zu zweit. Auch für die Vereinbarkeit von Beruf und Familie gilt in Deutschland nach wie vor, dass oft einer auf der Strecke bleibt, um dem anderen eine akademische Karriere zu ermöglichen. In Nordamerika bestehen teilweise wesentlich bessere Rahmenbedingungen für eine Doppelkarriere, eine größere Akzeptanz für Familien und ein gleicheres Rollenverständnis." (Schulze-Cleven/Davidsen 2007: 404)349

Neben diesen Rahmenbedingungen erschweren auch soziale

<sup>&</sup>lt;sup>347</sup> "Ältere Studien zum Brain Drain sind meist deskriptiv, eine Interpretation der Ergebnisse oder gar Ansätze zur Theoriebildung geschehen selten, und wenn, dann in Form mechanistischer Vorstellungen von Ausgleichsprozessen aufgrund von Druckmomenten im Herkunftsland und/oder Anziehungskräften im Zielland, die aber z.B. nicht erklären können, warum nicht alle Hochqualifizierten emigrieren." (Jahr u.a. 2003: 16)

<sup>348 &</sup>quot;Today, however, a growing number of skilled immigrants return to their home countries after studying and working abroad and even those who stay often become part of transnational communities that link the United States to the economic distant regions. The new immigrant entrepreneurs thus foster economic development directly, by creating new jobs and wealth, as well as indirectly, by coordinating the information flows and providing the linguistic and cultural know-how that promote trade and investment flows with their home countries." (Saxenian 1999: 74f)

<sup>&</sup>lt;sup>349</sup> Das ist die Perspektive der German Scholars Organization (GSO), eines Zusammenschlusses von in den USA t\u00e4tigen deutschen Nachwuchswissenschaftler/-innen. Ausf\u00fchrlich zu den Positionen der Betroffenengruppen vgl. Anlage 2.

Prozesse innerhalb der *scientific community* internationale Mobilität bzw. die Rückkehr international mobiler Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler. So weist eine schwedische Studie zu den Erfahrungen international mobiler Postdoktoranden darauf hin, dass der (temporäre) Auslandsaufenthalt nicht an sich karrierefördernd ist (Melin 2005: 235). Die befragten schwedischen Postdoktoranden nennen Gehaltseinbußen und notwendige Einarbeitungszeit, die zu Lasten der individuellen Karriereentwicklung geht, als negative Effekte internationaler Mobilität. Hinzu kommt, dass während des Auslandsaufenthaltes Netzwerke im Herkunftsland nicht mit der gleichen Intensität gepflegt werden können (Cradden 2007: 17).

Die Rückkehrproblematik lässt die Aussage, dass internationale Mobilität die akademischen Karrierechancen erhöht, in einem anderen Licht erscheinen: Offensichtlich handelt es sich um ein von betroffenen Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler als prekär wahr genommenes Verhältnis. Wer erfolgreich die Rückkehr in das Herkunftsland schafft (oder eine dauerhafte Beschäftigung im Gastland erreicht), für den bestätigt sich der Nutzen internationaler Mobilität. Für andere hingegen kann der Auslandsaufenthalt zum Hindernis für die akademische Karriere im Herkunftsland werden, wenn sie nicht über Netzwerke verfügen, die sichere Karrierewege eröffnen.

Die Risiken internationaler Mobilität sind somit ungleich verteilt. Zwar sind Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, Doktoranden und Postdoktoranden genauso mobil wie Professorinnen und Professoren, aber ihre Karriereaussichten sind ungleich unsicherer. Insofern ist für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler die Option dauerhafter Migration in ein Wissenschaftssystem, das ihnen bessere Arbeitsbedingungen bietet, wesentlich attraktiver als für jene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die bereits über eine sichere Beschäftigung in ihrem Herkunftsland verfügen. Weil im deutschen Wissenschaftssystem diese Sicherheit erst mit der Berufung auf eine Professur gegeben ist, ist unter Karrieregesichtspunkten potentiell für den gesamten wissenschaftlichen Nachwuchs ein Auslandsaufenthalt sinnvoll. (Allmendinger/Eickmeier 2003)

Brain Circulation hingegen scheint vorrangig ein Konzept für jene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu sein, deren akademische Karriere bereits gesichert ist. Forschungsaufenthalte und Konferenzteilnahmen im Ausland sind für sie selbstverständlich, doch kehren sie regelmäßig wieder an ihre Heimatinstitution zurück, die so von den internationalen Kontakten der

350 "UK international mobility - at around 45 per cent of the highly cited – exceeds that of the USA and is considerably higher than that of Italy or France but is less than Germany, other Anglophone countries, and the Netherlands and Switzerland (which has a particularly mobile population). However, since the UK research base is of high international quality then there could be more opportunities to join excellent groups at home than overseas, excepting the USA." (Bekhradnia/Sastry 2005: [20])

mobilen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler profitieren kann. Auch für diese Karrierestufe bieten Wissenschaftssysteme unterschiedlich attraktive Bedingungen. Einer Studie über die Zu- und Abwanderung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Großbritannien zufolge sei das britische Wissenschaftssystem durch seine exzellenten Forschungsbedingungen und sein Renommee gerade für spätere Karrierestufen besonders attraktiv. Im internationalen Vergleich geringere internationale Mobilität kann somit auch ein Zeichen für die Attraktivität des Heimatsystems sein. 350

Aufgrund des drohenden Fachkräftemangels konzentriert sich die politische Aufmerksamkeit in Deutschland darauf, die Mobilität ausländischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach Deutschland – *incoming mobility* – zu erhöhen, wie etwa aktuelle Bemühungen der Bundesregierung im Rahmen der 'Nationalen Qualifizierungsoffensive' zeigen.

# 5.2 Nachwuchsförderung auf EU-Ebene<sup>351</sup>

## 5.2.1 Wissenschaftspolitischer Kontext

Im Rahmen der Entwicklung einer europäischen Wissensgesellschaft wird der Transfer von Wissen und technologischer Expertise über nationale Grenzen hinweg zunehmend zu einer "conditio sine qua non". Auf individueller Ebene werden Mobilität und Flexibilität immer mehr zu einer Grundvoraussetzung für den Aufbau einer erfolgreichen Karriere in Wissenschaft und Forschung. In den vergangenen Jahren hat die Europäische Kommission verstärkt Maßnahmen ergriffen, wissenschaftliche Karrieren in Europa attraktiver zu machen. In den folgenden Bereichen wurden Initiativen gestartet:

- + Untersuchung der Karrierebedingungen von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern in Europa und Erstellung einer Strategie, um bestehende Probleme, die der Attraktivität einer wissenschaftlichen Karriere in Europa behindern, zu beseitigen.
- + Aufwertung des Berufs "Wissenschaftler/Forscher" und Schaffung einer klaren Identität als Grundvoraussetzung für verbesserte Karrierebedingungen, insbesondere für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler. Erstellen von Empfehlungen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, deren Institutionen sowie Forschungsförderungsorganisationen, bezüglich ihrer jeweiligen Rechte und Pflichten, um zu einem produktiven Arbeitsklima beizutragen.
- + Schaffung einer europaweiten Struktur, um die Etablie-

<sup>&</sup>lt;sup>351</sup> Die Ausführungen stützen sich mehrheitlich auf englischsprachige Quellen.

rung eines Europäischen Arbeitsmarktes für Wissenschaft und Forschung zu erleichtern.

- + Einrichtung eines europaweiten Netzwerkes von Organisationen zur Unterstützung von mobilen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und zum Abbau von Mobilitätshindernissen.
- + Schaffung eines Netzwerkes für europäische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die außerhalb Europas tätig sind, mit dem Ziel, ihre Einbindung in europäische Wissenschaftsstrukturen zu erleichtern und zu festigen.
- Verbesserung der administrativen Rahmenbedingungen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Drittstaaten, die zu Forschungszwecken nach Europa kommen wollen

Im Juli 2003 verabschiedete die Kommission die Mitteilung "Forscher im Europäischen Forschungsraum - ein Beruf, vielfältige Karrieremöglichkeiten" <sup>352</sup> (Kommission 2003c), in der die Situation von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern in Europa analysiert, grundlegende Probleme aufgezeigt und Lösungsansätze skizziert wurden. Um sicherzustellen, dass die Erfahrungen der Betroffenen und die Standpunkte verschiedenster Interessengruppen (Nachwuchswissenschaftler, Forschungsförderungsorganisationen, Sozialpartner etc.) in der Mitteilung in angemessener Form Beachtung fanden, organisierte die Kommission Arbeitstreffen und Brainstorming Sessions. In diesen Prozess waren auch Organisationen wie *Eurodoc* <sup>353</sup>, *Euro Science* und *Marie Curie Fellows Association* eingebunden.

Die Kommission unterstrich die Notwendigkeit von Maßnahmen mit folgenden Schwerpunkten:

- Verbesserung der Datenerhebung und -analyse, um tiefer gehende Schlussfolgerungen zu erlauben;
- Schaffung besser strukturierter Dialogmechanismen zwischen den verschiedenen Interessengruppen;
- Durchführung spezieller Initiativen und Maßnahmen in bestimmten Bereichen, um das Ziel von Barcelona zu erreichen, d. h. europaweit durchschnittlich drei Prozent des BIP in Forschung und Entwicklung zu investieren.

 $\label{thm:continuous} \mbox{Hierzu schlug die Kommission unter anderem folgende konkrete} \mbox{ Schritte vor:}$ 

 Weiterführung der Maßnahmen, die in der Mitteilung "Eine Mobilitätsstrategie für den Europäischen Forschungsraum" (Europäische Kommission 2001a, European

<sup>332</sup>KOM(2003) 436 endgültig. Unter: http://eurlex.europa.eu/Lex UriServ/site/de/com/2003/com2003\_0436de01.pdf Commission 2003c) vorgesehen waren sowie die Umsetzung des Aktionsplans "Wissenschaft und Gesellschaft" (Europäische Kommission 2001b) und des Aktionsplans "Frauen und Wissenschaft" (Europäische Kommission 1999);

- Einsetzen einer hochrangigen Sachverständigengruppe zur Ermittlung weiterer Beispiele für vorbildliche Praktiken in Bezug auf verschiedene Beschäftigungsmöglichkeiten (sektorübergreifende Mobilität, Tenure-track-Modelle etc.) und zur anschließenden umfassenden Weitergabe an die Forschergemeinde;
- Ausarbeitung einer "Europäischen Forschercharta", d. h. eines freiwilligen Rahmens für das Management von Laufbahnen im FuE-Bereich auf der Grundlage freiwilliger Regelungen, sowie eines "Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern":
- Ausarbeitung einer vergleichenden Gehaltsstudie, um Transparenz von Gehältern, Leistungen der Sozialversicherungen und Steuern zwischen Ländern, Fachbereichen, Sektoren und zwischen männlichen und weiblichen Forschern zu schaffen.

Den Mitgliedstaaten und den Akteuren der Forschergemeinde wurde empfohlen,

- im Rahmen der Einbindung von Doktorandenprogrammen in den Bologna-Prozess die wachsende Nachfrage am Arbeitsmarkt und die notwendige Weiterentwicklung der Inhalte der Ausbildung von Forscherinnen und Forschern zu berücksichtigen;
- sicherzustellen, dass den Doktoranden prinzipiell adäquate Finanzierungsmöglichkeiten offen stehen (als Zuschuss, als Kredit oder Gehalt), die ein Minimum an Sozialversicherungsleistungen inklusive Elternurlaub vorsehen;
- eine erhebliche Erhöhung der Investitionen in die Hochschulbildung und in die FuE in der Europäischen Union im Rahmen des Bologna-Prozesses zu f\u00f6rdern;
- die unterschiedlichen Auswirkungen der getroffenen Maßnahmen zu beachten und sicherzustellen, dass weibliche und männliche Forscher gleichermaßen davon profitieren können.

In den letzten Jahren hat es von Seiten der EU vielfältige Maßnahmen zur Steigerung der Mobilität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gegeben, um den Wissenstransfer zu erleichtern und einen europäischen Forschungsraum zu schaffen. Durch spezielle Programme (insbesondere die Marie Curie Maßnahmen innerhalb des Forschungsrahmenprogramms) wurde nicht nur die geographische Mobilität sondern auch (in geringerem Maße)

<sup>353</sup> http://www.eurodoc.net.

der intersektorielle bzw. interdisziplinäre Austausch finanziell gefördert. Gleichzeitig wurden Maßnahmen zum Abbau von mobilitätsbedingten Nachteilen ergriffen, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (speziell jüngere, die noch nicht fest an einer Institution etabliert sind) teilweise erfahren. Hierzu zählen insbesondere die Schaffung europaweiter Strukturen zur Unterstützung von Mobilität, wie zum Beispiel das europäische Portal für mobile Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (ERA-CAREERS) und das europäische Netzwerk von Mobilitätszentren (ERA-MORE), aber auch das Projekt zur Vernetzung europäischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Diaspora (ERA-LINK).

Andere Initiativen zielen darauf ab, Europa als Wissenschaftsstandort attraktiver zu machen, etwa durch die Schaffung transparenterer Rahmenbedingungen für die Ausbildung und die wissenschaftliche Tätigkeit, oder durch vereinfachte administrative Bedingungen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Drittstaaten, die ihre Arbeiten zeitweise oder auch längerfristig in Europa durchführen wollen. Diese Ziele wurden durch die Verabschiedung einer "Europäischen Forschercharta und eines "Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern"354 einerseits sowie durch die Visa-Richtlinie für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Drittstaaten 355 andererseits anvisiert. Durch die Schaffung von Fördermechanismen für herausragende Forscherinnen und Forscher jeglicher Herkunft (z.B. im Rahmen des Europäischen Forschungsrates) wurden die Karriereperspektiven für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler weiter verbessert und gleichzeitig die wissenschaftliche Basis für exzellente Forschung in Europa verstärkt.

Im Folgenden werden die wichtigsten Europäischen Forschungsförderprogramme für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler dargestellt.

# 5.2.2 Nachwuchsförderung im EU-Forschungsrahmenprogramm<sup>356</sup>

# 5.2.2.1 Marie Curie Maßnahmen<sup>357</sup> Programmentwicklung

Seit dem 1. Forschungsrahmenprogramm (1984-1987) gibt es spezielle EU-Programme zur Förderung der Ausbildung und Mobilität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Die Anzahl

der Stipendien<sup>358</sup> war anfangs sehr begrenzt; sie waren in unterschiedlichen thematischen Programmen angesiedelt und unterlagen weder einer einheitlichen Bezeichnung noch einheitlichen Konditionen. Seit Oktober 1996 tragen alle EU-Mobilitätsstipendien innerhalb des Forschungsrahmenprogramms (ohne EURATOM und Gemeinsame Forschungsstelle) den Namen Marie Curie Fellowship, mit Ausnahme der Stipendien, die innerhalb der Forschungsausbildungsnetzwerke (Research Training Networks - RTN) vergeben wurden – diese wurden erst mit dem 6. Forschungsrahmenprogramm (2002-2006) voll in das Marie Curie Programm integriert.

Bis zum 4. Forschungsrahmenprogramm lag der Fokus auf intra-europäischer Mobilität von jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (Altersgrenze 35 Jahre), wobei es einerseits eine "bottom-up" Komponente gab (freie Themenwahl an frei gewählter Institution), andererseits aber auch besondere thematische Zielsetzungen innerhalb der thematischen Prioritäten berücksichtigt wurden (so gab es zum Beispiel besondere Stipendienprogramme im Bereich "Landwirtschaft und Fischerei", "Biomedizin und Gesundheit" etc.). Für erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gab es eine begrenzte Möglichkeit, zum Zweck des Wissensaustausches ebenfalls von intra-europäischen Stipendien zu profitieren. Internationale Mobilität (außerhalb Europas) wurde durch spezielle Japan-Stipendien, durch ein spezielles Südamerikaprogramm sowie durch besondere Stipendien für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Entwicklungsund Schwellenländern ermöglicht. Es gab jedoch kein übergreifendes Konzept, wie die verschiedenen Programme in einen kohärenten Rahmen mit einer klaren politischen Zielsetzung gebracht werden konnten. Dies änderte sich – nach einigen vorbereitenden Schritten im RP5 - erst mit dem 6. Forschungsrahmenprogramm, als der Bereich "Humanressourcen und Mobilität" als wichtiger Bestandteil der Lissabon-Strategie anerkannt

Bereits beim Übergang von 4. zum 5. Forschungsrahmenprogramm wurden die Individualstipendien für Doktoranden durch flexiblere Kurz- und Langzeitstipendien (von 3-36 Monaten Laufzeit) an speziellen Marie Curie Trainingsites (Institutionen, die einen erfolgreichen Antrag auf Finanzierung bei der Kommission gestellt hatten) ersetzt. Dies führte dazu, dass mehr Doktoranden ein solches Stipendiums erhalten konnten als bei der Individualförderung und außerdem kürzere Auslandsaufenthalte in eine Promotion integriert werden konnten. Daneben sollte durch spezielle "Industriestipendien" die Beteiligungsrate des privaten Sektors (insbesondere von KMUs) erhöht werden. Tiefgreifende Veränderungen brachte jedoch erst das 6. Forschungsrahmenprogramm: auf der Basis einer integrierten Strategie wurden die verschiedenen Maßnahmen, die die Kommission über die vorangegangenen Rahmenprogramme entwickelt hatte, neu strukturiert, modifiziert und in ein Gesamtkonzept eingebettet, in dessen Mittelpunkt die nachhaltige Entwicklung von Humanressourcen für den Aufbau einer Europäischen Wissensgesellschaft im Rahmen der Schaffung eines Europäischen Forschungsraumes stand. Konkret bedeutete dies insbesondere:

<sup>354</sup> http://europa.eu/eracareers/europeancharter.

<sup>355</sup> http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/ 05/1253.

<sup>&</sup>lt;sup>356</sup> Derzeit läuft das 7. Forschungsrahmenprogramm. Die Programme werden chronologisch mit den Kürzeln RP1 bis RP7 bezeichnet

<sup>357</sup> Im 6. Forschungsrahmenprogramm zählten die Maßnahmen zum Spezifischen Programm "Ausgestaltung des Europäischen Forschungsraums" (unter http://ec.europa.eu/research/fp6/ mariecurie-actions/indexhtm\_en.html). Im 7. Forschungsrahmenprogramm gehören zum Spezifischen Programm "Menschen" (unter http://cordis.europa.eu/fp7/people/home\_en.html).

<sup>358</sup> Der im Englischen gebrauchte Begriff ist fellowship. Im Folgenden wird dafür der Begriff "Stipendium" unabhängig davon verwendet, ob der fellow im Rahmen eines Arbeitsvertrags gefördert wird oder ein "echtes Stipendium" erhält.

- + Zusammenfassung der bisherigen Programme in einem einzigen, breit angelegten Marie Curie Actions Programm mit einheitlichen Regeln; Management durch ein einziges Direktorat innerhalb der Generaldirektion Forschung (jedoch weiterhin davon ausgenommen die Stipendien, die von der Gemeinsamen Forschungsstelle und im Rahmen des EURATOM Programms vergeben werden).
- + Fokus auf der langfristigen Karriereentwicklung der beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in allen relevanten Bereichen der Forschung (sowohl im öffentlichen als auch im privaten Sektor); Bereitstellung adäquater Förderprogramme in Abhängigkeit von der Forschungserfahrung.
- + Integration einer Familienkomponente in die Marie Curie Actions (Familienzuschlag, Erleichterung der administrativen Schritte und normalerweise Verlängerung des Stipendiums bei Mutterschaft unter Berücksichtigung nationaler Unterstützungsregelungen).
- + Öffnung der Programme für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Drittstaaten (d.h. aus Staaten, die weder EU-Mitgliedsstaaten noch zum Rahmenprogramm assoziiert sind) im Rahmen von Quoten bzw. besonderen "internationalen" Programmen innerhalb der Marie Curie Actions.
- + Entwicklung einer Mobilitätsstrategie zum Abbau von Mobilitätshemmnissen sowohl bei intra-europäischer Mobilität als auch bei Mobilität zwischen Europa und Drittstaaten (Entwicklung des Mobilitätsportals ERA-CAREERS und des Europäischen Netzwerks von Mobilitätszentren ERA-MORE, Aufbau des Netzwerks ERA-LINK für Europäische Wissenschaftler in der Diaspora, insbesondere in Nordamerika, "Visa-Direktive" zur Erleichterung der Einreise von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Drittstaaten).
- + Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität wissenschaftlicher Karrieren in Europa<sup>359</sup>

Im Vergleich zu diesen tiefgreifenden Neuerungen fallen die Veränderungen zwischen dem 6. und 7. Forschungsrahmenprogramm weniger gravierend aus. Um die inzwischen recht komplexe Struktur der Marie Curie Actions zu vereinfachen und übersichtlicher zu machen, Überschneidungen zwischen verschiedenen Maßnahmen zu beseitigen und Synergieeffekte besser zu nutzen, wurden z.B. verschiedene Maßnahmen zusammenge-

fasst, während andere gestrichen wurden, da sie (in veränderter Form) in andere Programme integriert worden waren (z. B. den neu geschaffenen Europäischen Forschungsrat). Außerdem wurden verstärkte Anstrengungen unternommen, um die Beteiligung des privaten Sektors (Industrie im weiteren Sinne) im Rahmen von langfristigen Kooperationen mit akademischen Einrichtungen zu erhöhen. Auch wurde eine neuartige Marie Curie Maßnahme geschaffen, um den strukturierenden Effekt der EU-Förderung zu verstärken: neben den "traditionellen" Maßnahmen, bei denen individuelle Forscherinnen und Forscher, Forscherteams sowie die aufnehmenden Institutionen von der Förderung profitieren, wird es fortan auch eine Kofinanzierung von internationalen, nationalen und regionalen Forschungsförderprogrammen geben.

#### Charakteristika, Struktur und Förderungsmodalitäten

Grundsätzlich gibt es zwei verschiedene Arten von Marie Curie Maßnahmen: Individualmaßnahmen und Institutsmaßnahmen. Bei den Individualmaßnahmen bewirbt sich die Wissenschaftlerin bzw. der Wissenschaftler gemeinsam mit der Institution, an der das Projekt durchgeführt werden soll, bei der Europäischen Kommission. Bei den Institutsmaßnahmen stellt eine einzelne Institution oder ein Konsortium aus mehreren Institutionen bei der Kommission einen Antrag auf Finanzierung einer gewissen Anzahl von Stipendien im Rahmen eines größeren Projektes. Die einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können sich dann direkt bei den Institutionen, deren Antrag bei der Kommission erfolgreich war, auf ausgeschriebene Stipendien bewerben.

Für alle Anträge, die direkt an die Europäische Kommission zu richten sind, gibt es regelmäßige Aufrufe und strikte Einreichfristen. Die Anträge werden von mehreren unabhängigen Gutachtern, die einer internationalen Kommission angehören, beurteilt. Dabei erhalten die Gutachterinnen und Gutachter klare Vorgaben, wobei neben rein wissenschaftlichen Kriterien auch Trainingsaspekte und/oder positiver Einfluss auf die langfristige Karriereentwicklung der Fellows sowie Einklang mit der Zielsetzung des Programms eine Rolle spielen. Die endgültige Liste muss in jedem Fall vom Programmausschuss, der aus Vertreterinnen und Vertretern der Mitglieds- und Assoziierten Staaten besteht, angenommen werden.

Bei den Bewerbungen um ein Stipendium im Rahmen einer Institutsmaßnahme, die von einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern direkt an die potentielle Gastinstitution gerichtet werden, sind die Regeln im allgemeinen flexibler. Stipendien innerhalb bewilligter Projekte werden fortlaufend direkt von den beteiligten Institutionen ausgeschrieben, die auch die Bewerbungsmodalitäten und das Auswahlverfahren festlegen.

Während es bis zum 5. Forschungsrahmenprogramm strikte

Mitteilung der Kommission "Forscher im Europäischen Forschungsraum – ein Beruf, vielfältige Karrieremöglichkeiten", Empfehlung der Kommission an die Mitgliedsstaaten "Europäische Forschercharta und Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern", spezielle Aktivitäten im Rahmen der Marie Curie Actions

<sup>&</sup>lt;sup>360</sup>In RP6 gab es eine Quotenregelung, nach der nicht mehr als 30% aller Forschermonate innerhalb einer Institutsmaßnahme an Wissenschaftler aus Drittstaaten vergeben werden durften - diese Regelung existiert in RP7 nicht mehr.

Tabelle 44: Einstufung nach Forschungserfahrung

Bezeichnung	Definition
Nachwuchswissenschaftler <sup>361</sup> (early stage researcher)	weniger als 4 Jahre Forschungserfahrung (Vollzeichtäquivalent) seit Erlangen des zur Promotion berechtigendem Abschlusses, <u>und</u>
	nicht promoviert
Erfahrener Wissenschaftler (experienced researcher <10) mit weniger als 10 Jahren Forschungserfahrung	mindestens 4 Jahre Forschungserfahrung (Vollzeitäquivalent) <u>oder</u> promoviert <u>und</u> weniger als 10 Jahre Forschungserfahrung (Vollzeitäquivalent)
Erfahrener Wissenschaftler (experienced researcher) mit mindestens 10 Jahren Forschungserfahrung	mindestens 10 Jahre Forschungserfahrung (Vollzeitäquivalent)

Altersgrenzen gab und eine Antragstellung für ein Marie Curie Stipendium nur bis zum Alter von 35 Jahren (plus Zeiten für Kindererziehung oder Wehrdienst) möglich war, ist die Kommission seit Beginn des 6. Forschungsrahmenprogramms von jeglichen Altersgrenzen abgerückt. Stattdessen werden nun Antragsteller gemäß ihrer Forschungserfahrung in verschiedene Kategorien eingeteilt (Tabelle 48). Die Einstufung hat einen Einfluss darauf, für welche Maßnahme eine Wissenschaftlerin bzw. ein Wissenschaftler teilnahmeberechtigt ist und wie hoch die materielle Förderung ausfällt.

Allen Marie Curie Maßnahmen gemeinsam ist, dass die an ihnen teilnehmenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler international "mobil" sein müssen. Hierfür gelten bestimmte festgeschriebene Kriterien.

Für die verschiedenen Marie Curie Maßnahmen gelten außerdem bestimmte Nationalitätsvoraussetzungen. An den Institutsmaßnahmen können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Drittstaaten gleichberechtigt 360 mit ihren europäischen Kolleginnen und Kollegen teilnehmen, bei den Individualmaßnahmen gibt es Einschränkungen. Grundsätzlich sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich in den letzten vier Jahren vor der Bewerbung bzw. Rekrutierung mindestens drei Jahre 362 in der EU oder assoziierten Staaten aufgehalten haben, als EU-Staatsangehörigen gleichgestellt.

## **Struktur des Marie Curie Programms**

Neben den eigentlichen Stipendien gibt es mittlerweile eine Reihe weiterer Maßnahmen innerhalb des Marie Curie Programms, die der Ausbildung, Mobilität und Karriereförderung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern dienen. Im RP6 waren die Marie-Curie-Maßnahmen wie folgt organisiert:

## + Institutsmaßnahmen

- Forschungsausbildungsnetzwerke (Marie Curie Research Training Networks (RTN))
- Institutsstipendien für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler (*Marie Curie Host Fellow-*

- ships for Early Stage Researchers (EST))
- Institutsstipendien für den Wissenstransfer (Marie Curie Host Fellowships for the Transfer of Knowledge (TOK))
- \* Maßnahme zur Entwicklung des Forschungspotentials von teilnehmenden Institutionen (*Marie Curie Development Scheme* (TOK-DEV))
- \* Maßnahme zum Aufbau strategischer Partnerschaften zwischen Industrie und Hochschulen (*Marie Curie Industry Academia Strategic Partnership Scheme* (TOK-IAP))
- Konferenzen und Lehrgänge (*Marie Curie Conferences and Training Courses* (SCF))

## + Individualmaßnahmen

- Grenzüberschreitende intraeuropäische Einzelstipendien (Intra-European Fellowships (EIF))
- Stipendien (mit Rückkehrverpflichtung) für eine Forschungstätigkeit außerhalb Europas (Outgoing International Fellowships (OIF))
- Stipendien für Forscherinnen und Forscher aus Drittstaaten für eine Forschungstätigkeit in Europa (*Incoming Internatio*nal Fellowships (IIF))

## + Exzellenzförderung und -anerkennung

- Beihilfen für Spitzenforschungsteams (Marie Curie Excellence Grants (EXT))
- Marie Curie Auszeichnungen (*Marie Curie Excellence Awards* (EXA))
- Marie Curie Lehrstühle (Marie Curie Chairs (EXC))

## + Rückkehr- und Wiedereingliederungsbeihilfen

- Rückkehr- und Wiedereingliederungsbeihilfen nach einer intraeuropäischen Mobilitätserfahrung (European Reintegration Grants (ERG))
- Rückkehr- und Wiedereingliederungsbeihilfen nach einer internationalen Mobilitätserfahrung (International Reintegration Grants (IRG))

# + Kooperation mit Mitgliedsstaaten und Assoziierten Staaten

 Verschiedene Initiativen mit dem Ziel, die Humanressourcen in der Europäischen Forschung zu stärken und eine Kultur transnationaler Mobilität innerhalb einer Europäischen Karrierestruktur zu stimulieren.

<sup>&</sup>lt;sup>361</sup> In diesem Abschnitt, in dem es um die Marie Curie Maßnahmen geht, wird die Bezeichnung "Nachwuchswissenschaftler" wie in dieser Tabelle definiert verwendet. Ansonsten wird der Begriff wie in Deutschland allgemein gebräuchlich verwendet.

<sup>&</sup>lt;sup>362</sup> In RP6: vier Jahre innerhalb der letzten fünf Jahre

Aus dieser Auflistung geht hervor, dass es eine starke Trennung der verschiedenen Maßnahmen in Bezug auf ihre formelle Struktur gab (Institutsmaßnahmen, Individualmaßnahmen, Exzellenzförderung, Beihilfen zur Wiedereingliederung). Im 7. Forschungsrahmenprogramm liegt der Fokus mehr auf dem angestrebten Ziel der einzelnen Maßnahmen. Viele der Maßnahmen aus dem Vorgängerprogramm werden in leicht veränderter Form weitergeführt, in einigen Fällen sind mehrere Maßnahmen zusammengefasst worden, wieder andere lassen sich in veränderter Form in anderen Teilen des Forschungsrahmenprogramms wiederfinden. Die Marie Curie Maßnahmen im 7. Forschungsrahmenprogramm lassen sich in fünf Bereiche gliedern:

# + Aktivität 1: Forschererstausbildung

- Marie Curie Netzwerke (Initial Training Networks (ITN)) -Institutsmaßnahme
- \* Stipendien für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler. Dauer: 3–36 Monate.
- \* Stipendien für Post docs, die zur Zeit der Einstellung nicht mehr als 5 Jahre Forschungserfahrung haben. Dauer: 3–24 Monate.
- \* Forschungsaufenthalte von erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Dauer: normalerweise mehrere Besuche von mindestens einmonatiger Gesamtdauer.
- \* Beihilfen zur Organisation von Konferenzen und Lehrgängen.

# + Aktivität 2: Lebenslanges Lernen und Laufbahnentwicklung

- Grenzüberschreitende intraeuropäische Individualstipendien (Intra-European Fellowships (IEF))
  - \* Stipendien für erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Mitglieds- oder Assoziierten Staaten (oder ihnen gleichgestellte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Drittstaaten).

    Dauer: 12–24 Monate.
- Rückkehr- und Wiedereingliederungsbeihilfen nach einer (intraeuropäischen) Mobilitätserfahrung (European Reintegration Grants (ERG))
- \* Für erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die von einer der RP6-Maßnahmen RTN, EST, TOK, EIF oder einer der RP7-Maßnahmen ITN, IEF, IAPP von mindestens 18 Monaten Dauer profitiert haben. Beihilfe zur Integration in einer anderen Institution spätestens 1 Jahr nach Abschluss der ursprüngliche Maßnahme. Die aufnehmende Institution muss für die Dauer der Beihilfe einen adäquaten Vertrag anbieten. Betrag: Zuschuss zu den Forschungs- und Gehaltskosten von max. 15.000 Euro pro Jahr für max. 3 Jahre.
- Kofinanzierung regionaler, nationaler oder internationaler Programme im Bereich der Forschungsausbildung und der Laufbahnentwicklung (Cofunding of regional, national or international programmes (COFUND))
  - \* Stipendien und Beihilfen für erfahrene Wissenschaftler im

Rahmen von EU-kofinanzierten Programmen.

# + Aktivität 3: Verbindungswege und Partnerschaften zwischen Industrie und Hochschulen

- Verbindungswege und Partnerschaften zwischen Industrie und Hochschulen durch Kooperationsprogramme zwischen Einrichtungen beider Sektoren (*Industry-Academia* Partnerships and Pathways (IAPP)) – Institutsmaßnahme
- \* Intersektorieller Austausch von Nachwuchs- oder erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie von Personal mit Aufgaben im technischen Bereich oder im Forschungsmanagement. Dauer: 2–12 Monate.
- \* Stipendien für erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die neu in das Konsortium rekrutiert werden. Dauer: 12–24 Monate.
- \* Beihilfen zur Organisation von Konferenzen und Lehrgänqen.

#### Aktivität 4: Internationale Dimension

- Stipendien (mit Rückkehrverpflichtung) für eine Forschungstätigkeit außerhalb Europas (International Outgoing Fellowships (IOF))
  - \* Stipendien für erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Mitglieds- oder Assoziierten Staaten. Dauer: 12–24 Monate an einer Institution in einem Drittstaat, obligatorische Reintegrationsphase (Stipendium) an einer Institution in einem Mitglieds- oder Assoziierten Staat; die Reintegrationsphase dauert grundsätzlich ein Jahr.
- Stipendien für Forscherinnen und Forscher aus Drittstaaten für eine Forschungstätigkeit in Europa (International Incoming Fellowships (IIF))
- \* Stipendien für erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Drittstaaten, die nicht Wissenschaftlern aus Mitglieds- oder Assoziierten Staaten gleichgestellt sind. Dauer: 12–24 Monate an einer Institution in einem Mitglieds- oder Assoziierten Staat. Mögliche Reintegrationsphase im Heimatland für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus ICPC 263 Staaten. Während der Rückkehrphase Beihilfe zu den Forschungskosten von 15.000 Euro pro Jahr, Dauer der Rückkehrphase: max. 1 Jahr. Die Gastinstitution muss sich verpflichten, die effektive Reintegration der Wissenschaftlerin bzw. des Wissenschaftlers sicherzustellen.
- Rückkehr- und Wiedereingliederungsbeihilfen nach einer internationalen Mobilitätserfahrung (International Reintegration Grants (IRG))
- \* Beihilfe zu den Forschungskosten für erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Mitglieds- oder Assoziierten Staaten, die nach einer mindestens 3-jähri-

<sup>363</sup> ICPC: "International Cooperation Partner Country" (Länder mit niedrigem oder mittlerem Einkommen in den Regionen Afrika-Karibik-Pazifik (ACP), Asien, Osteuropa und Zentralasien (EECA), Lateinamerika, westlicher Balkan (WBC) sowie Mediterrane Partnerschaftsländer (MPC)). Eine vollständige Liste kann im Anhang des aktuellen "People" Arbeitsprogramms (auf CORDIS) gefunden werden.

gen Forschungstätigkeit (davon mindestens 2 Jahre innerhalb der letzten drei Jahre) in einem Drittstaat nach Europa zurückkehren wollen. Die aufnehmende Institution muss eine effektive Integration während der Laufzeit der Beihilfegewährung nachweisen. Betrag: max. 25.000 Euro pro Jahr für 2–4 Jahre.

- Partnerschaften zwischen Forschungseinrichtungen in Europa und Einrichtungen in Drittstaaten, die unter die Europäische Nachbarschaftspolitik fallen oder mit denen die Gemeinschaft ein Abkommen über wissenschaftlichtechnologische Zusammenarbeit geschlossen hat (International Research Staff Exchange Scheme (IRSES))
  - \* Kofinanzierung kurzer Austauschaufenthalte von Nachwuchs- oder erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie von Personal mit Aufgaben im technischen Bereich oder im Forschungsmanagement. Dauer: 1–12 Monate.

## + Aktivität 5: Spezielle Maßnahmen

- Marie Curie Auszeichnungen (Marie Curie Awards (AWARDS))
- Preise für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die bereits von einem Marie Curie Stipendium von mindestens 1-jähriger Dauer oder einer gleichgestellten Maßnahme in einem früheren Rahmenprogramm profitiert haben und besondere wissenschaftliche Leistungen nachweisen können. Wert: 5 Preise pro Jahr von je 50.000 EUR.
- Verschiedene Initiativen mit dem Ziel, Forscherkarrieren attraktiver zu machen und Mobilitätshindernisse abzubauen.

Beim Übergang vom 6. zum 7. Forschungsrahmenprogramm wurden die Forschungsausbildungsnetzwerke (RTN) und die Institutsstipendien für Nachwuchswissenschaftler-/innen und Nachwuchswissenschaftler(EST) zu den Marie-Curie-Netzwerken (ITN) zusammengefasst, die außerdem Elemente aufweisen, die den einstigen Marie-Curie-Lehrstühlen (EXC) und den Konferenzen und Lehrgängen (SCF) ähnlich sind. Die Beihilfen für Spitzenforschungsteams (EXT) sind in den Aktivitäten des Europäischen Forschungsrates aufgegangen, während sich die Maßnahmen zur Entwicklung des Forschungspotentials (TOK-DEV) zumindest teilweise im Unterprogramm Forschungspotential des spezifischen Programms Kapazitäten des 7. Forschungsrahmenprogramms wiederfinden. Neu hinzugekommen ist die Maßnahme Kofinanzierung regionaler, nationaler oder internationaler Programme (COFUND), deren Ziel es ist, die strukturierende Wirkung der Marie Curie Maßnahmen zu erhöhen sowie mit der Maßnahme International Research Staff Exchange Scheme (IRSES) die Partnerschaften zwischen Europäischen Institutionen und Institutionen in Drittstaaten im Rahmen langfristiger Kooperationsprojekte zu fördern.

Das **Gesamtbudget** der verschiedenen Marie Curie Aktivitäten für die Ausschreibungsrunde 2007 beträgt 422,7 Mio. Euro. Einige Maßnahmen werden ganz oder teilweise erst 2008 implementiert (z.B. COFUND, IRSES). Es wird davon ausgegangen, dass etwa 35.000 Wissenschaftler in den Genuss von Stipendien innerhalb des Marie Curie Programms im 7. Forschungsrahmenpro-

gramm kommen werden. Weitere 35.000 werden von kurzen Trainingsmaßnahmen (Konferenzen, Sommerschulen, Trainingskursen etc.) im Rahmen von Marie Curie Maßnahmen profitieren. Insgesamt könnten etwa 70.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler direkt oder indirekt durch das Marie Curie Programm gefördert werden.

## Finanzierungsgrundsätze

Entsprechend der Struktur der Maßnahmen muss zwischen der Finanzierung der teilnehmenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und der Zuwendung an die aufnehmende Organisation unterschieden werden.

Die Individualförderung basiert auf **Stipendien**, die um eine Reihe von Pauschalen und Zuschüssen ergänzt werden können. Die Auszahlung der Marie Curie Stipendien geschieht durch die aufnehmende Institution, die ihrerseits einen Vertrag mit der EU-Kommission schließt. Im Normalfall erhält dann die Stipendiatin bzw. der Stipendiat einen Arbeitsvertrag mit der aufnehmenden Institution, die seine volle sozialer Absicherung garantiert (gemäß der nationalen Gesetzgebung des Gastlandes). Es ist jedoch auch möglich, dass die Gastinstitution ein echtes Stipendium statt eines Arbeitsvertrages vergibt (z. B. bei sehr kurzen Aufenthalten, oder bei Stipendiaten aus Drittstaaten, mit denen keine Sozialversicherungsabkommen bestehen). In diesem Fall muss die Gastinstitution auch dafür sorgen, dass die Stipendiatin bzw. der Stipendiat zumindest eine soziale Grundabsicherung (im Rahmen der entsprechenden nationalen Gesetzgebung) genießt. Die derzeit gültigen Basissätze der Stipendien (Beitrag zu den Lebenshaltungskosten) können Tabelle 46 entnommen werden. Dabei sollte beachtet werden, dass die im Falle eines Arbeitsvertrags angegebenen Sätze sämtliche Sozialabgaben und Steuern beinhalten. Die Basissätze unterliegen landespezifischen Korrekturfaktoren, die von Zeit zu Zeit angepasst werden.

Stipendiatinnen und Stipendiaten, die international mobil sind, erhalten außerdem eine monatliche **Mobilitätspauschale** von 500 Euro (für alleinstehende Stipendiaten) bzw. 800 Euro (für Stipendiatinnen und Stipendiaten mit Familie). Die Mobilitätszulage unterliegt den gleichen Korrekturfaktoren wie der Beitrag zu den Lebenshaltungskosten. Sie sollte im Idealfall als abzugsfreie Pauschale gezahlt werden, wird aber in der Praxis meist in das Gehalt integriert und unterliegt somit sämtlichen Sozialabgaben und Steuern <sup>364</sup>.

Zusätzlich erhält ein transnational mobiler Stipendiat bzw. Stipendiatin einen **entfernungsabhängigen Zuschuss** zu den Reisekosten zum Gastinstitut. Dieser Betrag wird einmal pro angefangene 12 Monate gewährt. Stipendiatinnen und Stipendiaten, deren Stipendium eine Dauer von mindestens 12 Monate hat, steht eine einmalige **Karriereentwicklungspauschale** von 2.000 Euro zur Verfügung, die dazu bestimmt ist, die weiteren Karriere-

<sup>&</sup>lt;sup>364</sup> Dies ist auch gängige Praxis in Deutschland. Im Gegensatz dazu hat Frankreich in einem im April 2007 erlassenen Beschluss die Mobilitätssowie die Reisekostenpauschale der Marie Curie Stipendien für steuerfrei erklärt, um die Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit Frankreichs als Wissenschaftsstandort zu steigern; siehe http://alize. finances.gouv.fr/dgiboi/boi2007/5FPPUB/textes/5f1407/5f1407.pdf.

Tabelle 45: Finanzielle Förderung\*

Kategorie	Arbeitsvertrag mit voller sozialer Absicherung (Euro/pro Jahr)	Echtes Stipendium mit minimaler sozialer Absicherung (Euro/Jahr)
Nachwuchswissenschaftler (RP6/RP7)	30.550/33.800	15.275/16.900
Erfahrene Wissenschaftler mit <10 Jahren Forschungserfahrung (RP6/RP7)	47.000/52.000	23.500/26.000
Erfahrene Wissenschaftler mit mindestens 10 Jahren Forschungserfahrung	70.500/78.000	35.250/39.000

<sup>\*</sup>Die Sätze für erfahrene Wissenschaftler, die eine Marie Curie Spitzenforschergruppe (RP6) leiten, Inhaber eines Marie Curie Lehrstuhls (RP6) sind oder als Gastwissenschaftler an einem Marie Curie Network (RP7) teilnehmen, sind um 30% höher als die angegebenen.

schritte unmittelbar nach Ende der Maßnahme sowie deren Vorbereitung zu unterstützen. Davon ausgenommen sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, deren Stipendium eine Reintegrationsphase beinhaltet bzw. voraussetzt, sowie Drittstaatler, die mit einem Internationalen Individual-Stipendium nach Europa kommen.

Bei den meisten Maßnahmen schließt die finanzielle Förderung außerdem einen Beitrag zu den Forschungs-, Trainingsund Ausbildungskosten (im weitesten Sinne) der Stipendiatin bzw. des Stipendiaten mit ein ("Teilnahmekosten der geförderten Wissenschaftler"). Dieser Betrag kann verwendet werden sowohl für Verbrauchsgüter als auch für die Kosten in Verbindung mit der Teilnahme an Konferenzen und besonderen Trainingskursen, Entsendungen, oder der Mitgliedschaft in relevanten professionellen Vereinigungen (z. B. der Marie Curie Fellows Association). Die Höhe der zur Verfügung gestellten Mittel hängt von der Art der Maßnahme ab und davon, ob das Projekt als experimentell eingestuft wird oder nicht.

Da durch die Aufnahme der Stipendiatin bzw. des Stipendiaten zusätzliche Ausgaben entstehen (z. B. für die Koordinierung im Falle eines Multipartnerprojektes, für Verwaltungs- und Managementkosten, etc.), leisten die Marie Curie Maßnahmen auch eine **finanzielle Unterstützung an die aufnehmende Institution**. Diese beträgt für Koordinierungs-, Trainings- und Wissenstransferkosten bis zu 1.200 Euro pro Personenmonat, für Verwaltungskosten (inklusive Audit) je nach Maßnahme zwischen 3 Prozent und 7 Prozent der Gesamtzuwendung. Für Overheads können bei den meisten Maßnahmen 10 Prozent der direkten Kosten veranschlagt werden.

## **Familienfreundlichkeit**

Die Frage nach der Vereinbarkeit von Familie und Beruf ist auch für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler ein wichtiges Thema. Verschiedene Studien belegen, dass es zwischen der Bereitschaft, für einige Zeit für einen Forschungsaufenthalt ins Ausland zu gehen, und der familiären Situation bzw. dem Geschlecht durchaus eine Korrelation gibt (siehe z.B. Ackers 2003).

Im Laufe der Zeit hat die EU-Kommission mehr und mehr versucht, dieser Tatsache Rechnung zu tragen. Während es bei den Mobilitätsstipendien der frühen Rahmenprogramme noch keinerlei besondere Maßnahmen zur Unterstützung von Stipendiatinnen und Stipendiaten mit familiären Aufgaben gab, ist seit dem 6. Forschungsrahmenprogramm die Höhe der Mobilitäts-

pauschale abhängig von der familiären Situation der Stipendiatin bzw. des Stipendiaten, wobei jedoch allein die Situation zum Zeitpunkt der Antragstellung (bzw. der Rekrutierung bei Institutsmaßnahmen) ausschlaggebend ist. Eine Schwangerschaft bzw. Elternschaft während des Stipendiums wird mittlerweile in den meisten Fällen so gehandhabt, dass sich (in Absprache mit der Gastinstitution und der Stipendiatin) das Stipendium um die entsprechende Zeit des in Anspruch genommenen Mutterschutzes bzw. der Elternzeit verlängert oder entsprechend unterbrochen werden kann.

Die Kommission hat sich dazu entschlossen, die Richtlinien für die Implementierung der Stipendien im 7. Forschungsrahmenprogramm zu flexibilisieren. Insbesondere ist es nun möglich, ein Stipendium im Einvernehmen mit der Gastinstitution in mehrere kürzere Aufenthalte aufzuteilen, wenn dies mit der Zielsetzung und der Methodologie des Projektes verträglich ist und vorher mit der Kommission vereinbart wurde. Auf die Höhe der Reisekostenpauschale hat dies keinen Einfluss.

Grundsätzlich ist der genaue Zeitpunkt der Aufnahme eines Individualstipendiums innerhalb eines gewissen Rahmens (ein Jahr ab Vertragsunterzeichnung zwischen Gastinstitution und EU-Kommission) frei wählbar. Dies kommt vor allem Stipendiatinnen und Stipendiaten mit Familie entgegen. Auch die Intraeuropäischen Wiedereingliederungsbeihilfen sind diesbezüglich flexibler geworden: Stipendiatinnen und Stipendiaten haben nun die Möglichkeit, den Start ihres Wiedereingliederungsprojektes bis zu 12 Monate nach Ende ihres ursprünglichen Stipendiums zu verschieben.

# **Deutsche Beteiligung**

Deutsche Institutionen beteiligen sich stark an den Marie Curie Maßnahmen, was eine hohe Attraktivität für ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bewirkt.

Wie aus Tabelle 46 hervorgeht, war Deutschland unter den im Jahre 2005 eingereichten Anträgen für Marie Curie Maßnahmen betreffend der Anzahl der Anträge an dritter Stelle. Lediglich Großbritannien und Frankreich lagen vor Deutschland. Betrachtet man die Anzahl der Institutionen, die an Anträgen beteiligt waren, so liegt Deutschland hinter Großbritannien sogar auf Platz 2. Dagegen lag die Bewilligungsrate von Anträgen aus Deutschland leicht unter dem EU25-Durchschnitt: lediglich 10,1 Prozent aller Anträge, die von einer deutschen Institution als Koordinator eingereicht wurden, wurden auch bewilligt; von allen deutschen Institutionen, die als Partner an Anträgen betei-

ligt waren, wurden nur 7,2 Prozent zur Förderung vorgeschlagen. Die EU25-Durchschnitte lagen hier bei 10,3 Prozent bzw. 8,4 Prozent.

Betrachtet man die Zahlen für das gesamte 6. Forschungsrahmenprogramm, so schneidet Deutschland bei der Erfolgsrate der Beteiligungen als Partner besser ab. Auffällig ist hierbei, dass Deutschland zwar bei den Institutsmaßnahmen stark vertreten ist, jedoch relativ wenige Anträge für Individualmaßnahmen an deutschen Institutionen gestellt wurden. So wurden z. B. lediglich 2,9 Prozent der Anträge für Internationale Wiedereingliederungsbeihilfen und nur 5,3 Prozent der Anträge für Europäische Wiedereingliederungsbeihilfen für eine Institution in Deutschland gestellt.

Bei einem Blick auf die entsprechenden Zahlen für die deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich für eine Individualmaßnahme bewarben, zeigt sich, dass die deutschen Antragsteller bei fast allen Individualmaßnahmen überdurchschnittlich erfolgreich waren. Lediglich bei den Marie Curie Lehrstühlen (EXC) sowie bei den Europäischen Wiedereingliederungsbeihilfen blieb die Erfolgsrate der deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unter dem Durchschnitt.

### Meinungsbild der Akteure und Entwicklungstendenzen

Das Marie Curie Programm erfreut sich großer Nachfrage sowohl von Seiten der Institutionen als auch der individuellen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, da es einerseits sehr flexibel ist (freie Themenwahl, freie Wahl der Gastinstitution) und andererseits auch vom finanziellen Gesichtspunkt her sehr attraktiv ist. Der positive Einfluss der Marie Curie Maßnahmen auf die Karriereentwicklung der teilnehmenden Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler wurde in der "IMPAFEL Studie" (van de Sande et al, 2005) bestätigt, die die Auswirkungen der Maßnahmen aus dem 4. und 5. Forschungsrahmenprogramm auf den weiteren Karriereverlauf der beteiligten Marie Curie Fellows untersuchte.

Kritik wurde in den letzten Jahren weniger an den Maßnahmen selbst geäußert als vielmehr an den teilweise recht aufwendigen Antragstellungsverfahren sowie an den administrativen Vorgaben (Berichtswesen, Audits etc.). Es ist davon auszugehen,

Tabelle 46: Eingereichte Anträge für Marie Curie Maßnahmen 2005 nach Ländern

Institutionen in	Anträge eingereicht (2005)	Partner in Anträgen (2005)	Bewilligte Anträge	Partner in bewilligten Anträgen	Erfolgsrate als Antragsteller (in Prozent)	Erfolgsrate als Partner (in Prozent)
Belgien	407	493	32	35	7,9	7,1
Dänemark	293	327	26	26	8,9	8,0
Deutschland	1.291	1.986	130	142	10,1	7,2
Estland	56	60	0	0	0,0	0,0
Finnland	212	244	20	22	9,4	9,0
Frankreich	1.308	1.824	151	159	11,5	8,7
Griechenland	334	392	33	34	9,9	8,7
Irland	215	246	28	35	13,0	14,2
Italien	936	1.298	73	75	7,8	5,8
Lettland	21	21	0	0	0,0	0,0
Litauen	42	43	4	4	9,5	9,3
Luxemburg	9	9	0	0	0,0	0,0
Malta	7	7	1	1	14,3	14,3
Niederlande	685	845	73	77	10,7	9,1
Österreich	316	377	16	17	5,1	4,5
Polen	377	430	26	26	6,9	6,0
Portugal	171	193	20	22	11,7	11,4
Schweden	476	560	31	32	6,5	5,7
Slowakei	68	72	8	8	11,8	11,1
Slowenien	90	99	9	9	10,0	9,1
Spanien	807	981	88	88	10,9	9,0
Tschechien	211	230	12	12	5,7	5,2
Ungarn	234	252	18	18	7,7	7,1
Vereinigtes Königreich	1.745	2.364	259	276	14,8	11,7
Zypern	25	26	6	6	24,0	23,1
EU25	10.336	13.379	1.064	1.124	10,3	8,4

Quelle: Annual report on research and technological development activities of the European Union in 2005- Statistical Annex, http://ec.europa.de/research/reports/2006/pdf/statictical\_annex\_en.

pdf

<sup>365</sup> http://mcfa.eu.

<sup>366</sup> http://mcfa.eu/site/public/surveys.php.

<sup>&</sup>lt;sup>367</sup> Eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse kann in Ausgabe 3 (Januar 2006) des Newsletters "Europe4Researchers" gefunden werden (http://europa.eu/eracareers/newsletter/).

dass diese Probleme in Zukunft besser gelöst werden können, da die gesamte Administration des Marie Curie Programms in eine Exekutivagentur ausgelagert werden soll.

Die Marie Curie Fellows Association<sup>365</sup> hat in der Vergangenheit mehrere Umfragen<sup>366</sup> unter ihren Mitgliedern und anderen Marie Curie Fellows durchgeführt, die sich mit der Implementierung der Programme, aber auch mit ihrem Design beschäftigten. Insbesondere befragte die Vereinigung im Jahre 2005 Antragsteller und ehemalige Fellows zu den Europäischen Wiedereingliederungsmaßnahmen (ERG)<sup>367</sup>. Diese Umfrage zeigte drei Hauptkritikpunkte an den ERGs im 6. Forschungsrahmenprogramm:

- die Notwendigkeit, bereits 6 Monate vor Ende des ursprünglichen Fellowships den Antrag auf eine Wiedereingliederungsbeihilfe zu stellen,
- + die Regel, dass die Beihilfe im ersten Jahr ausgegeben werden musste sowie
- die Tatsache, dass die Beihilfe nicht für das eigene Gehalt verwendet werden konnte.

Alle drei Kritikpunkte sind von der Europäischen Kommission durch eine Flexibilisierung der Regeln im 7. Forschungsrahmenprogramm aufgegriffen worden.

In einem kürzlich verabschiedeten Positionspapier <sup>368</sup> bemängelt die deutsche Untergruppe der *Marie Curie Fellows Association* unter anderem, dass die steuerliche Behandlung der verschiedenen Pauschalen (z. B. Mobilitätspauschale) nicht einheitlich geregelt ist. Außerdem weist sie auf Probleme in Bezug auf Renten- und sonstige Sozialversicherungen hin, mit denen mobile Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vielfach konfrontiert werden. Sie rät dazu, diese Themen auf europäischer Ebene zu koordinieren und regt Informationsausbau bzw. adäquate Fortbildung des administrativen Personals an, um die Implementierung der finanziellen Aspekte der Marie Curie Maßnahmen an deutschen Institutionen zu verbessern.

Eine der herausragenden Neuerungen im Marie Curie Programm der aktuellen Förderphase ist die Einführung des Kofinanzierungsprogramms (COFUND), mit dem regionale, nationale oder internationale Mobilitätsprogramme für erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gefördert werden sollen, die von anderen Einrichtungen durchgeführt werden.

Die Qualität des Auswahlverfahrens und des Managements des Programms, für das eine Kofinanzierung beantragt wird, sind wichtige Bewertungskriterien der neuen COFUND Maßnahme. Das Kofinanzierungsprogramm wird nun zunächst parallel zu den "traditionellen" Individualmaßnahmen durchgeführt und voraussichtlich 2009/10 einer ersten Evaluation unterzogen, auf deren Grundlage dann darüber geurteilt wird, ob und wie die beiden Maßnahmen im weiteren Verlauf des Rahmenprogramms koexistieren sollen.

Des weiteren findet eine sukzessive Öffnung der Marie Curie

Maßnahmen in fast allen Bereichen für Beteiligungen aus Drittstaaten statt. Auf dem Niveau der individuellen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gibt es mittlerweile bei den Institutsmaßnahmen keinerlei Quoten für Drittstaatler mehr. Neben der Öffnung der Programme für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von außerhalb Europas sind die Institutsmaßnahmen erheblich offener geworden für institutionelle Beteiligungen aus Drittstaaten. Insbesondere können Institutionen aus ICPC Staaten im 7. Forschungsrahmenprogramm von der gleichen finanziellen Förderung profitieren wie ihre Partner aus Europa, sofern ihre Teilnahme an der entsprechenden Maßnahme für die Durchführung des Forschungs- oder Trainingsprogramms notwendig ist und ein Kernkonsortium aus europäischen Institutionen gegeben ist. Das neue Programm zur Förderung von Partnerschaften zwischen Forschungseinrichtungen in Europa und Einrichtungen in Drittstaaten wird ab 2008 zur weiteren Internationalisierung des Marie Curie Programms beitragen.

Des weiteren gibt es eine zunehmende Konzentrierung der Marie Curie Maßnahmen auf Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler mit geringer Forschungserfahrung. Während in den früheren Rahmenprogrammen der Schwerpunkt der Programme auf den Individualstipendien für Post docs lag, ist seit dem 6. Forschungsrahmenprogramm der Fokus mehr und mehr auf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Promotionsphase und sonstige Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler am Anfang ihrer Karriere gerichtet worden. So entfallen mehr als 50 Prozent des gesamten Budgets für 2007 auf die Marie Curie Netzwerke zur Forschererstausbildung, gegenüber 29 Prozent für Intra-europäische und Internationale Individualstipendien.

# 5.2.2.2 Europäischer Forschungsrat und Programm "Ideen" Politische Zielsetzung

Im Zusammenhang mit den Diskussionen über die Schaffung eines europäischen Forschungsraumes und den Erklärungen von Lissabon und Barcelona wurde schon früh der Ruf nach einer autonomen europäischen Forschungsförderungsstruktur laut, die unabhängig von nationalstaatlichen Interessen allein auf der Basis wissenschaftlicher Kriterien Pionier-Forschung unterstützen sollte mit dem Ziel, der allgegenwärtigen Fragmentierung der europäischen Forschungslandschaft entgegenzutreten. Da die thematischen Prioritäten des EU-Forschungsrahmenprogramms größtenteils anwendungsbezogen sind, sollte diese neue Struktur insbesondere die Grundlagenforschung unterstützen, um die ganzheitliche Abdeckung der Wertschöpfungskette zu gewährleisten. Die Struktur wurde von einer im November 2002 von der Dänischen EU-Ratspräsidentschaft eingesetzten Expertengruppe (ERCEG) erarbeitet. Die ERCEG legte etwa ein Jahr später, im Dezember 2003, ihren Bericht vor, in dem sie die Grundlagen für die Einrichtung eines Europäischen Fonds für Forschungsexzellenz und eines Europäischen Forschungsrates für die Verwaltung dieses Fonds legten (Ministry of Science 2003). Nach weiteren intensiven Diskussionen mit Forscherinnen und Forschern schlug die Europäische Kommission im Zusammenhang mit dem 7. Forschungsrahmenprogramm im April 2005 die

<sup>&</sup>lt;sup>368</sup> Marie Curie Fellows Association - German National Group: Statement on Early Career Researchers in Germany (March 2007).

Schaffung eines autonomen Europäischen Forschungsrates (ERC) im Rahmen des Spezifischen Programms "Ideen" vor.

### Programmbeschreibung

"Ideen" steht Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern beliebiger Nationalität offen, die eine Forschungsaktivität in einem EU-Mitgliedsstaat oder einem Assoziierten Staat durchführen wollen. Es gibt keine Altersgrenze, zur Zeit des Antrags kann die Wissenschaftlerin bzw. der Wissenschaftler an einem beliebigen Ort (auch außerhalb Europas) aktiv sein. Forschungsprojekte aus allen Disziplinen sind zugelassen, mit Ausnahme von Projekte, die sich mit Anwendungen nuklearer Energie beschäftigen. Anträge aus diesem Bereich sollten im Rahmen des Spezifischen Programmes "EURATOM" eingereicht werden.

Es gibt zwei Programmlinien: Die Starting Independent Research Grants richten sich speziell an Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die ihre ersten Schritte als unabhängige Forscherin bzw. Forscher gehen wollen, insbesondere durch den Aufbau oder die Konsolidierung einer eigenen Forschergruppe. Für erfahrene und exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gibt es die Förderlinie der Advanced Investigator Grants. Neben diesen beiden Programmlinien gibt es Beihilfen für Koordinierungs- und Unterstützungsmaßnahmen, insbesondere zur Analyse von Entwicklungen und Trends in Wissenschaft und Technologie, Analyse und Disseminierung von Forschungsergebnissen und zur Ermittlung der Wirksamkeit des Programms.

Um sich für ein *Starting Independent Research Grant* bewerben zu können, musste in der ersten Ausschreibung das Erlangen des ersten Doktorgrades<sup>369</sup> mindestens 2 und höchstens 9 Jahre zurückliegen, wobei jedoch gewisse Ausnahmen gelten:

- Für Frauen gibt es für jedes Kind, das nach dem Erlangen des Doktorgrades geboren wurde, eine Verlängerung der maximal erlaubten Zeit nach dem PhD um 1 Jahr.
- Für sonstige Elternschaft wird eine Verlängerung um die Zeit, während der die wissenschaftliche Arbeit nachweislich aus diesem Grunde unterbrochen wurde, gewährt.
- Weitere Verlängerungen werden gewährt für längere Krankheit und Militär- bzw. Zivildienst, ebenso für unvermeidbare Unterbrechungen wie z.B. Klinische Qualifizierungen (bei Medizinern) etc.

Die Gesamtzeit seit dem Erlangen des ersten Doktorgrades darf jedoch in keinem Fall 12 Jahre übersteigen. Zeiten, in denen eine Wissenschaftlerin bzw. ein Wissenschaftler nur in Teilzeit beschäftigt war, werden dabei voll angerechnet (d. h. anders als bei den Marie Curie Maßnahmen findet das Konzept des "Vollzeitäquivalents" hier keine Anwendung). Diese Beteiligungsregeln

können jedoch Änderungen unterliegen.

Für die ERC Starting Grants beträgt die Fördersumme zwischen 100.000 und 400.000 Euro/Jahr bei einer Förderdauer von bis zu 5 Jahren. Die Ausgaben müssen explizit belegt werden. Dabei werden direkte Ausgaben zu 100 Prozent erstattet und für die indirekten Kosten eine Pauschale von 20 Prozent auf die direkten Kosten abzüglich Unterverträgen geleistet.

Das Budget 2007-2013 beträgt etwa 7,5 Mrd. Euro, durchschnittlich also etwa 1 Mrd. Euro pro Jahr (wobei es einen leichter Anstieg über die Laufzeit des RP geben wird). Für 2007 stehen 291,8 Mio. Euro zur Verfügung, wovon 289,5 Mio. Euro auf den Aufruf für Starting Independent Research Grants entfallen, der Rest auf Evaluierungskosten, den Unterhalt des Sekretariats sowie sonstige Kosten. Damit werden etwa 250 Starting Independent Research Grants finanziert werden können. Auf den im Herbst 2007 erwarteten Aufruf für Advanced Investigator Grants werden 517 Mio. Euro fallen. Ab 2008 soll es jährliche Aufrufe für beide Förderlinien geben mit einem jährlichen Gesamtbudget von etwa 1 Mrd. Euro.

Eine Aufteilung des Budgets auf die drei großen Forschungsbereiche ist für 2007 wie folgt vorgesehen: 39 Prozent des Budgets sind für die Physikalischen und die Ingenieurwissenschaften vorgesehen, 34 Prozent für die Lebenswissenschaften, und 14 Prozent für die Sozial- und Geisteswissenschaften. Maximal 13 Prozent des Gesamtbudgets können für interdisziplinäre Projekte reserviert werden.

# 5.2.2.3 Gemeinsame Forschungsstelle

Über das Forschungsrahmenprogramm werden weitere Programme bzw. Einrichtungen finanziert, innerhalb derer Forschungsstipendien für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler angeboten werden. Dazu gehört insbesondere die Gemeinsame Forschungsstelle (GFS). Sie ist eine Dienststelle der Europäischen Kommission und dient sowohl der Kommission selbst als auch dem Europäischen Parlament, dem Rat und den Mitgliedsstaaten als Referenzstelle in wissenschaftlich-technologischen Fragestellungen. Der Auftrag der GFS ist es, zu einem sichereren, saubereren, gesünderen und wettbewerbsfähigeren Europa beizutragen. Dazu gehört die Entwicklung einer gemeinschaftlichen Grundlage für harmonisierte Messungen und die Koordinierung europäischer und globaler Netzwerke zum Kompetenzaustausch, zur Gewinnung neuer Erkenntnisse und zur verbesserten Abstimmung politischer Entscheidungen. Die Arbeit der GFS hat drei Schwerpunkte:

- + Lebensmittel, Chemikalien und Gesundheit
- + Umwelt und Nachhaltigkeit
- + Nukleare Sicherheit.

Ergänzend hierzu werden wissenschaftliche und technologische Zukunftsforschung, Referenzmaterialien und -messungen, öffentliche Sicherheit und Betrugsbekämpfung als horizontale Kompetenzen entwickelt.

<sup>&</sup>lt;sup>369</sup> In Ausnahmefällen kann eine Bewerbung ohne formalen Doktorgrad erfolgen. Zu entsprechenden Äquivalenzen und Besonderheiten im medizinischen Bereich hat der ERC ein Dokument veröffentlicht. Unter: http://erc.europa.eu/pdf/phd-and-equivalent-doctoral-degrees-the-erc-policy\_en.pdf.

Beschäftigungskategorien	Männer	Frauen	Insgesamt	
Trainees	16	15	31	
Post-graduierte Forschungsfellows	13	11	24	
Post-doc Forschungsfellows	50	22	72	
Entsandte Nationale Experten	45	20	65	
Auxiliarbeschäftigte	34	27	61	
Vertragsbedienstete	390	430	820	
Inspesamt	548	525	1 073	

Tabelle 47: Beschäftigte an der GFS 2006 (kein Stammpersonal) 370

Die Gemeinsame Forschungsstelle hat etwa 2.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in ganz Europa und arbeitet mit über 1.000 öffentlichen und privaten Organisationen in über 150 großen Netzwerken zusammen. Neben der direkten Finanzierung aus dem Forschungsbudget der Kommission (1.751 Mio. Euro für die gesamte Laufzeit des 7. Forschungsrahmenprogramms) werden zusätzliche Einkünfte durch die Teilnahme an Kooperationsprojekten und Arbeiten für Dritte, wie Industrie und regionale Behörden, erwirtschaftet. Die Gemeinsame Forschungsstelle hat Standorte in 6 Ländern, darunter auch einen in Deutschland (Institut für Transurane Karlsruhe).

Vergeben werden Forschungsstipendien sowohl für Doktoranden ("cat.20") als auch für Postdoktoranden ("cat.30") und erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ("cat.40"; mehr als 10 Jahre Forschungserfahrung nach der Promotion oder mehr als 16 Jahre postgraduierte Forschungserfahrung). Stipendien für Doktoranden und Postdoktoranden können eine Dauer von 6–36 Monate haben; für erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind Aufenthalte zwischen einem und 24 Monaten möglich. Die Stipendien werden direkt von den einzelnen Instituten innerhalb der GFS ausgeschrieben, Bewerbung und Auswahl laufen direkt über die entsprechende zuständige Stelle innerhalb des betreffenden Institutes.

Neben den Forschungsstipendien gibt es verschiedene weitere Möglichkeiten für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler für einen Forschungsaufenthalt an der GFS. Zum einen kann man sich um eine Stelle als Vertragsbediensteter (3–36 Monate) oder als Zeitbediensteter (max. 6 Jahre) bewerben. Hierzu ist im Allgemeinen ein Auswahlverfahren durch das Europäische Amt für Personalauswahl (EPSO) zu durchlaufen. Nur für bestimmte Profile ist eine (weniger aufwendige) Bewerbung über das System ELSA (External staff onLine Submission Application) möglich. Zum anderen kann ein 2–12 monatiges Traineeship bei der GFS absolviert werden.

Die GFS vertritt eine aktive Gleichstellungspolitik. Im Jahre 2000 wurde das Netzwerk Women and Science eingerichtet, das die Implementierung der Gleichstellungsgrundsätze in der Organisation beobachtete. Zu den Aktivitäten des Netzwerks zählten die Herausgabe eines Gender Perspective Report, von Jahresberichten und Broschüren, sowie die Organisation von Seminaren für neue Beschäftigte.

Im Dezember 2005 wurde eine Arbeitsgruppe JRC Equal Opportunties and Women in Science eingesetzt mit dem Mandat,

den GFS Aktionsplan 2006–2008 für Chancengleichheit zu implementieren. Die Arbeitsgruppe verfasste eine Reihe von Empfehlungen, führte mehrere Befragungen durch, regte Trainingsworkshops an und organisierte unter anderem einen Workshop mit dem Ziel, die Anzahl von Frauen auf der Managementebene zu erhöhen. 2006 ernannte die GFS zwei neue Direktorinnen und eine stellvertretende Generaldirektorin. Der Anteil von Frauen unter dem Stammpersonal betrug Ende 2006 etwa 37 Prozent, unter den übrigen Beschäftigten fast 49 Prozent.

Differenzierte Daten zur Anzahl der an der GFS beschäftigten Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler sind nicht zugänglich. Die folgende Tabelle für die verschiedenen Kategorien der befristet Beschäftigten liefert eine Übersicht, in welcher Größenordnung die Anzahl der GFS-Fellows liegt.

# 5.2.2.4 EURATOM Programm

Das EURATOM Programm ist ein Bestandteil des EU-Forschungsrahmenprogramms, das jedoch (wie die GFS) etwas anderen Regeln unterliegt und ein gesondertes Budget hat. Das EURATOM Programm hat im Wesentlichen zwei Teile, die sich mit "Fusionsenergie" einerseits und "Fission und Strahlensicherheit" andererseits beschäftigen. In beiden Bereichen gab es in der Vergangenheit spezielle Trainings- und Forschungsstipendien, jedoch war ihre Zahl aufgrund der speziellen Ausrichtung des Programms von jeher relativ gering.

Um auch weiterhin die Verfügbarkeit adäquater Humanressourcen und eine hinreichende Kooperation innerhalb des
Programms sicherzustellen, soll es auch in Zukunft spezielle Maßnahmen für die wissenschaftliche Fort- und Ausbildung von Postgraduierten und Post docs im Bereich Fusion geben. Wie genau
diese Maßnahmen aussehen werden, wird sich jedoch erst nach
einer Evaluierung der entsprechenden Maßnahmen aus dem 6.
Forschungsrahmenprogramm, insbesondere des "EURATOM
Fusion Training Scheme", entscheiden. Das EURATOM Arbeitsprogramm soll dann entsprechend revidiert werden.

Im Bereich "Fission und Strahlensicherheit" wird besonderer Wert darauf gelegt, dass die Mobilität und Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern in kollaborative Projekte und andere Maßnahmen eingebettet wird. Es gibt jedoch auch einen besonderen Abschnitt im Arbeitsprogramm, der sich speziell mit dem Thema "Humanressourcen, Mobilität und Training" beschäftigt. Vorgesehen sind neben der Koordinierung von nationalen Programmen im Bereich "Nuklearwissenschaften" auch Trainingskurse und Ausbildungsnetzwerke, ähnlich den Forschungsausbildungsnetzwerken aus dem

<sup>&</sup>lt;sup>370</sup> European Commission - Joint Research Centre (2007)

Marie Curie Programm.

# 5.2.3 Programme, Informationsportale und Netzwerke außerhalb des EU-Forschungsrahmenprogramms

## 5.2.3.1 Das Europäische Technologieinstitut

Die Idee, ein "Europäisches Technologieinstitut" (ETI) ins Leben zu rufen, geht auf eine Initiative des EU Kommissionspräsidenten José Manuel Barroso aus dem Jahre 2005 zurück. Zielsetzung ist es, die von verschiedenen Expertengremien konstatierte europäische "Innovationslücke" zu schließen, oft auch als "Europäisches Paradoxon" bezeichnet: Obwohl Europa stark ist im Innovationsbereich, zeigt es Schwächen, wenn es darum geht, Forschungsergebnisse wirtschaftlich zu nutzen. Als Gründe dafür werden unter anderem die folgenden Punkte genannt:

- Mangel an kritischer Masse (uneinheitliche Europäische Forschungs- und Bildungssysteme führen zu einer Fragmentierung der Innovationsleistungen);
- + Mangel an absoluter Spitzenqualität (zu wenige international anerkannte Spitzenuniversitäten);
- geringe Beteiligung der Wirtschaft (sowohl an der Forschung als auch an der Lehre);
- unflexible Forschungs- und Bildungsstrukturen (zu wenig Freiraum zur Entwicklung unternehmerischer Initiative und für rasche Reaktionen auf sozio-ökonomische Bedürfnisse);
- + Brain drain (mangelnde Attraktivität des Europäischen Forschungs- und Hochschulsystems für Spitzenkräfte);
- Mangel an finanzieller Ausstattung (insbesondere unzureichende private Finanzierung von Forschung und Ausbildung).

Das ETI soll dazu beitragen, diese Defizite zu beheben, indem es erstklassige Ressourcen aus verschiedenen Bereichen, Sektoren und Regionen Europas zusammenbringt und in einem "Wissensdreieck" aus Innovations-, Forschungs- und Ausbildungsaktivitäten zielgerichtet agiert.

Die gewünschte Integration der verschiedenen Aktivitäten soll durch die Bildung von so genannten "Wissens- und Innovationsgemeinschaften" (Knowledge and Innovation Communities - KICs) geschehen, die den operativen Teil des ETI bilden. Sie sind Autonomous Partnerships aus Universitäten, Forschungsorganisationen, staatlichen und privaten Unternehmen, Finanzinstitutionen, regionalen und lokalen Behörden etc., die menschliche und physische Ressourcen zu gemeinschaftlichen Innovations-, Forschungs- und Bildungsaktivitäten vereinen. Dabei ist es wichtig, dass sich die KICs, deren Mitglieder über Europa verteilt sein werden, zu stabilen, langfristig selbsttragenden, strategischen, über gewöhnliche Netzwerke hinausgehenden Partnerschaften im Innovationsprozess zwischen den verschiedenen exzellenten

Akteuren entwickeln. Die KICs werden in einem offenen Wettbewerbsverfahren durch einen Verwaltungsrat mit hochrangigen Vertreterinnen und Vertretern aus Forschung, Lehre und Wirtschaft für eine Dauer von 7–15 Jahren ausgewählt. Ihre Arbeit wird, unterstützt durch eine schlanke Verwaltung, vom Verwaltungsrat überwacht, ausgewertet und koordiniert.

Die Ausbildung ist ein essentieller Teil des ETI. Die Betonung liegt auf innovativen Lehrprogrammen für Graduierte und Postgraduierte (Master, Promotion), interdisziplinären Methoden, *Entrepreneurship* sowie Risiko- und Innovationsmanagement. Die Abschlüsse werden von den an den KICs beteiligten akademischen Institutionen gemäß den in den jeweiligen EU-Mitgliedsstaaten geltenden Regeln verliehen. Um die Partnerschaft zwischen den an einer KIC beteiligten Institutionen zu betonen, sollen gemeinsame Abschlüsse besonders gefördert werden.

Um hervorragende Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in die KICs einbinden zu können und damit dem besonderen Ausbildungsauftrag des ETIs gerecht zu werden, wird es finanzielle Mittel für Stipendien für Masterstudierende und Doktoranden geben. Die derzeitige Planung sieht vor, dass bis zum Jahre 2015 etwa 10 Wissens- und Innovationsgemeinschaften in Funktion sind, an denen (zu jeder Zeit) 4.000-5.000 erfahrene Wissenschaftler und Technologen beteiligt sind. Dem gegenüber stehen anvisierte 6.000 Masterstudierende sowie 4.000 Doktoranden.

Ein Großteil des Jahresbudgets für das ETI soll von privater Seite kommen. Als rechtlich unabhängige Einrichtungen können die KICs außerdem Fördermittel aus dem Strukturfonds, dem Forschungsrahmenprogramm, dem Programm für lebenslanges Lernen sowie dem Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation beantragen. Nur ein vergleichsweise kleiner Beitrag soll über einen eigenen Haushaltsposten als direkte Finanzierung aus dem EU-Etat stammen. Für den Zeitraum bis zum Ende des 7. Forschungsrahmenprogramms (2013) wurde ein Finanzrahmen von 308,7 Mio. Euro festgelegt.

Die KICs werden vom Verwaltungsrat in ausgesuchten strategischen Gebieten eingerichtet, die von besonderer gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Relevanz sind. Zu den möglichen Aufgabengebieten zählen zum Beispiel:

- + Klima
- + Energie
- + Informations- und Kommunikationstechnologien

Nachhaltige Mobilität.

\*\*PEURAB (European Research Advisory Board) empfiehlt diesbezüglich, von den im Zusammenhang mit dem Europäischen Forschungsrat gemachten Erfahrungen zu lernen. Da Innovation und wirtschaftliche Nutzung der Forschungsergebnisse ein wichtiges Element des ETI sind, sollte nach Auffassung von EURAB mindestens die Hälfte der Mitglieder des Verwaltungsrates aus der Wirtschaft stammen und auch auf akademischer Seite eher Wissenschaftsorganisationen als Universitäten vertreten sein, da diese im Allgemeinen einen stärkeren Kontakt zur Industrie pflegen. Insgesamt unterstützt EURAB in seiner zweiten Stellungnahme grundsätzlich die Einrichtung eines ETI, nachdem die Kommission ihren ursprünglichen Vorschlag überarbeitet hat.

Um die Realisierbarkeit des Kommissionsvorschlags, insbesondere auch in Bezug auf die Beteiligung der Industrie, zu testen, ist geplant, bereits sehr bald ein erstes KIC im Bereich "Energie" einzurichten.

Das ETI-Konzept hat eine lebhafte Debatte ausgelöst. Zahlreiche europäische Wissenschaftsorganisationen und Interessensvereinigungen gaben Stellungnahmen dazu ab. Dabei wurden im Wesentlichen folgende Themen problematisiert:

- + Finanzierung und inhaltliche Ausgestaltung des Konzeptes, darunter die Sicherung der geplanten Einbindung und finanziellen Beteiligung von privaten Institutionen im Forschungs- und Innovationsbereich bzw. die Verhinderung einer Ausgleichsfinanzierung zu Lasten anderer Bereiche des EU-Budgets;
- Zusammensetzung des Verwaltungsrats und Auswahl der Mitglieder dieses Gremiums<sup>371</sup>;
- Zieladäquatheit der angestrebte Struktur des ETI als Gruppe von KICs, die ihrerseits aus mehreren, über Europa verstreuten Institutionen und Organisationen bestehen<sup>372</sup>;
- Sicherung einer Betreuungsrelation, die eine erstklassigen Nachwuchsförderung ermöglicht<sup>373</sup>;
- + Vergabe akademischer Abschlüsse. (Nachdem die Kommission zunächst vorgeschlagen hatte, spezielle "ETI-Diplome" zu vergeben, ist man nun davon abgerückt. Stattdessen sollen akademische Abschlüsse weiterhin nur von den beteiligten akademischen Institutionen vergeben werden, jedoch auf geeignete Weise eine Referenz zum ETI beinhalten (ETI-Label).

373-Laut Kommissionsvorschlag sollen einer Gesamtzahl von etwa 1.000 Nachwuchswissenschaftlern rund 100 erfahrene Wissenschaftler gegenüberstehen. Dies entspräche einer Betreuungsrelation von 10:1, was nicht von allen Beteiligten als ausreichend betrachtet wird.

<sup>374</sup>http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/de/oj/2006/I\_327/I\_32720061124de 00450068.pdf.

<sup>375</sup>Artikel 2: Begriffsbestimmungen. 6. "Studierende": An einer Hochschule für eine beliebige Fachrichtung eingeschriebene Personen, die ein Hochschulstudium – hierzu zählt auch das Promotionsstudium – absolvieren, um einen anerkannten akademischen Grad oder eine andere anerkannte Qualifikation der Tertiärstufe zu erwerben.

#### 5.2.3.2 Aktionsprogramm im Bereich des lebenslangen Lernens

Im November 2006 verabschiedeten das Europäische Parlament und der Rat auf Vorschlag der Kommission ein "Aktionsprogramm im Bereich des lebenslangen Lernens"<sup>374</sup>, in dem verschiedene europäische Programme im Bereich Schulbildung, Hochschulbildung, Berufsbildung und Erwachsenenbildung zusammengefasst werden. Ziel des Programms ist es, dazu beizutragen, dass sich Europa zu einer fortschrittlichen Wissensgesellschaft entwickelt, mit nachhaltiger wirtschaftlicher Entwicklung, mehr und besseren Arbeitsplätzen und größerem sozialen Zusammenhalt, im Einklang mit der Erklärung von Lissabon.

Die meisten der in diesem Aktionsprogramm zusammengefassten Programme richten sich nicht direkt an Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler. Es soll jedoch darauf hingewiesen werden, dass hier Doktoranden explizit in die Gruppe der Studierenden eingeordnet werden 375, so dass sich die entsprechenden Programme aus dem Bereich "Hochschulbildung" auch an Doktoranden richten. Dies betrifft insbesondere das ERASMUS Programm, das Studierenden erlaubt, einen Teil ihres Studiums an einer Partnerhochschule im Ausland zu absolvieren.

Vor kurzem unterbreitete die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat den Vorschlag für einen Beschluss über ein "Aktionsprogramm zur Verbesserung der Qualität der Hochschulbildung und zur Förderung des interkulturellen Verständnisses durch die Zusammenarbeit mit Drittstaaten (Erasmus Mundus)" für die Laufzeit 2009–2013. Das Programm richtet sich nicht nur an Studierende, sondern ausdrücklich auch an Doktoranden und Postdoktoranden sowie Akademikerinnen und Akademiker und Hochschulangehörige. Es bietet im Rahmen von drei Aktionen ein breites Finanzierungsspektrum für Programme, Partnerschaften, Stipendien, Veranstaltungen, Studien, Projekte u.ä. an. (Kommission 2007)

# **5.2.3.3 Informationsportale und Netzwerke ERA-CAREERS**<sup>376</sup>

ERA-CAREERS ist die Bezeichnung für das Europäische Mobilitätsportal, das seit 2003 in Betrieb ist. Es bietet Organisationen einerseits die Möglichkeit, kostenlos Stellen im Wissenschaftsbereich europaweit auszuschreiben, andererseits ermöglicht eine Datenbank Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auf Stellensuche, ihr Profil potentiellen Arbeitgebern kostenlos zugänglich zu machen. Das Portal hat mittlerweile einen aufgabenadäquaten Bekanntheitsgrad erreicht. Derzeit kommt die Mehrzahl der annoncierten freien Stellen und Stipendien von deutschen Organisationen.

Das Mobilitätsportal ist jedoch nicht nur eine Informationsquelle in Bezug auf freie Stellen und Forschungsförderungsmöglichkeiten, sondern bietet auch Informationen zur EU Wissenschaftspolitik (insbesondere zu mobilitätsbezogenen Themen bzw. Themen, die von besonderer Relevanz für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler sind). Es ist mit

<sup>&</sup>lt;sup>372</sup> Das Europäische Parlament hat hierzu kürzlich eine Studie in Auftrag gegeben. (vgl. Tindemans et al 2007) Die Schlussfolgerungen laufen darauf hinaus, dass es sinnvoller wäre, das ETI als Netzwerk von lokalen Clustern zu gestalten, um von bereits bestehenden erfolgreichen lokalen Kooperationen zu profitieren. Hier gibt es personelle Verknüpfungen mit der "Arbeitsgruppe Wissenschaftspolitik" von EuroScience. Diese Arbeitsgruppe führte im letzten Jahr eine Online-Befragung zum Thema ETI. (unter: http://www.euroscience.org) In der Folge verfasste der erweiterte Vorstand von EuroScience ein Positionspapier, das sich kritisch zum Konzept des ETI äußerte. Eine revidierte Fassung wurde Anfang Januar nach der Veröffentlichung des neuen Kommissionsvorschlags vorgelegt und mit verschiedenen Vertretern des Europäischen Parlaments diskutiert.

<sup>&</sup>lt;sup>376</sup> http://ec.europa.eu/eracareers/index en.cfm.

<sup>&</sup>lt;sup>377</sup> http://www.eracareers-germany.de/en/index.htm.

<sup>378</sup> http://ec.europa.eu/eracareers/era-more/.

31 nationalen Portalen verlinkt, die Informationen mit eher nationalem Fokus liefern. Das deutsche Mobilitätsportal<sup>377</sup> wird von der Alexander-von-Humboldt-Stiftung unterhalten.

#### ERA-MORE<sup>378</sup>

Das europäische Netzwerk von Mobilitätszentren ERA-MORE wurde offiziell im Juni 2004 ins Leben gerufen. Ziel des Netzwerkes, dem mittlerweile mehr als 200 Mobilitätszentren in 32 Ländern angehören, ist es, den Abbau von Mobilitätshemmnissen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf lokaler bzw. nationaler Ebene zu unterstützen. Dies geschieht einerseits durch praktische Hilfestellung für ratsuchende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Bezug auf administrative Fragen (Fragen

zu Visa und Arbeitserlaubnis, zum Sozialversicherungs- und Steuersystem etc.) sowie zu Fragen der Integration am Gastort (Schulund Betreuungsmöglichkeiten für Kinder, soziale Eingliederung etc.). Andererseits werden jedoch auch die aufnehmenden Institutionen betreut und geschult, um ihr Serviceangebot für mobile Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verbessern zu können. Das ERA-MORE Netzwerken ist eng mit dem Mobilitätsportal vernetzt und wird in Deutschland ebenfalls von der Humboldt-Stiftung koordiniert.

## ERA-LINK<sup>379</sup>

Das ERA-LINK Projekt, ein Netzwerk für europäische Forscher in

<sup>&</sup>lt;sup>379</sup> http://cordis.europa.eu/eralink/

<sup>380</sup> http://cordis.europa.eu/eralink/about\_en.html.

### 6 Internationaler Vergleich

der Diaspora, bietet europäischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern außerhalb der EU die Möglichkeit, sich zu vernetzen und mit europäischen Wissenschaftsstrukturen in Kontakt zu bleiben. Es liefert Informationen zu europäischer Forschung und Forschungspolitik, Hinweise auf europäische Forschungsfördermöglichkeiten und internationale Kollaborationsmöglichkeiten. Als Pilotprojekt ist ERA-LINK zur Zeit auf die USA begrenzt, eine Öffnung für europäische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die in anderen Drittstaaten tätig sind, ist vorgesehen. Die ERA-LINK Plattform hat inzwischen mehr als 3.000 registrierte Nutzer, die meisten von ihnen im Alter zwischen 25 und 35 Jahren 380. Deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bilden die am stärksten vertretene Nationalitätsgruppe, gefolgt von Italien. Die Mehrzahl der registrierten Nutzer sind Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler mit bis zu 10 Jahren Forschungserfahrung (typischerweise Doktoranden und Post docs), die sich seit weniger als 6 Jahren in den USA aufhalten.

# 6.1 Formen und Modelle der Doktorandenausbildung in Europa in vergleichender Perspektive

## 6.1.1 Das Doktorat im Kontext europäischer Hochschulreformpolitik

Die sog. Bologna-Erklärung löste eine beträchtliche Reformdynamik in fast allen europäischen Hochschulsystemen aus. Ein wichtiger Schritt in Richtung der Doktorandenausbildung wurde mit dem Berlin Kommuniqué von 2003 erzielt, in welchem die Bildungsministerinnen und Bildungsminister ihre Absicht erklärten, die Doktorandenausbildung mit in die gestufte Studienstruktur aufzunehmen, die drei bis vier Jahre für den Bachelor-Abschluss, ein bis zwei weitere Jahre für den Master-Abschluss und drei bis vier weitere Jahre für die Promotion vorsieht.

Die Europäische Kommission reagierte auf diese Entwicklung mit der Formulierung eines vergleichbaren Ziels im Bereich der Forschung und technologischen Entwicklung. Auf dem Treffen des europäischen Rates in Lissabon im Jahr 2000 (vgl. Lisbon Summit 2000) wurde ein Kommuniqué der Europäischen Kommission an den Rat, das Europäische Parlament und die relevanten Ausschüsse angenommen, in welcher die Europäische Kommission vorschlug, bis zum Jahr 2010 einen "europäischen Forschungsraum" zu schaffen. In seiner abschließenden Rede erklärte der Europäische Kommissar für Forschung, Philip Busquin, Europa bis zum Jahr 2010 zur dynamischsten und wettbewerbsfähigsten Wissensökonomie der Welt zu machen (Busquin 2000). Um dieses Ziel zu erreichen, sollte der Anteil des nationalen Bruttoinlandsprodukts aller europäischer Mitgliedstaaten für Forschung und Entwicklung auf drei Prozent angehoben und die Zahl der qualifizierten Forscherinnen und Forscher (d.h. mit Promotion) deutlich

Die Schaffung eines europäischen Hochschul- und Forschungsraums, der so gestaltet ist, dass Europa zur dynamischsten und wettbewerbsfähigsten Wissensökonomie der Welt wer-

den kann, hat nicht nur den Universitäten eine gewichtigere Rolle zugewiesen, sondern es hat auch dazu geführt, dass die Doktorandenausbildung genauer betrachtet wird.

Im Rahmen des Bologna-Prozesses hat die European University Association (EUA) den Auftrag erhalten, die Doktorandenausbildung in Europa genauer zu analysieren und Empfehlungen für deren Verbesserung auszusprechen. Die Ergebnisse der ersten Projektphase sind inzwischen publiziert (EUA 2005). In vier thematischen Netzwerken wurden folgende Aspekte untersucht:

- + Struktur und Organisation von Doktorandenprogrammen;
- + Qualität von Doktorandenprogrammen;
- + Innovative Praktiken für Doktorandenprogramme;
- + Gemeinsame Europäische Doktorandenprogramme.

Darüber hinaus wurde eine weitere Arbeitsgruppe eingesetzt, die die Arbeit der vier thematischen Netzwerke koordinieren und die Ergebnisse integrieren sollte.

Bezüglich der Struktur und Organisation von Doktorandenprogrammen in Europa wurden zwei Modelle identifiziert: die individuelle Betreuung durch einen Doktorvater oder eine Doktormutter und das Modell strukturierter Promotionsprogramme innerhalb von Forschergruppen, Graduiertenschulen oder Promotionskollegs, das sich in zwei Phasen aufteilt: Studienphase mit unterrichteten Elementen und die Forschungsphase mit der Arbeit an der Dissertation. Obgleich das erste Modell gerade in den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften derzeit noch überwiegt, wurde ein allgemeiner Trend zur strukturierten Promotionsphase festgestellt. Die unterrichteten Teile des zweiten Modells umfassen in der Regel die Aneignung einer Reihe von Schlüsselqualifikationen sowie die Ausbildung in Forschungsmethoden. In einigen Universitäten gibt es darüber hinaus einen persönlichen Entwicklungsplan für jeden einzelnen Doktoranden. (vgl. EUA 2005)

Problematisch und innerhalb von Europa völlig unterschiedlich geregelt sind weiterhin die folgenden Aspekte der Doktorandenausbildung:

- Dauer und Ausgestaltung der Promotionsphase,
   Organisation von vollzeitlich und teilzeitlich durchgeführten Promotionen, einschließlich der Finanzierungsart der Promotion (Stipendium versus Stelle),
- + Rekrutierung, Auswahl und Zulassung geeigneter Kandidatinnen und Kandidaten,
- + Status von Doktoranden,
- + Die Rolle von Verträgen zwischen Doktoranden, ihren

#### Betreuern und der Universität,

#### Finanzierung der Promotionsphase.

Derzeit gibt es in Europa eine intensive Debatte darüber, ob Promovierende als Studierende oder als Forscherinnen und Forscher am Beginn ihrer beruflichen Karriere anzusehen sind. Daraus leitet sich zudem die Frage ab, ob Doktoranden Studiengebühren zu zahlen haben und als Auszubildende behandelt werden oder ein Gehalt beziehen und Angestellte der Universität mit Forschungsund - in gewissem Umfang - Lehraufgaben sind. Anders formuliert: Ist die Promotion das Ende einer Ausbildung zur Erlangung des höchsten akademischen Grades (in vielen europäischen Ländern gibt es die Habilitation nicht) oder der Einstieg in eine professionelle Forschungstätigkeit? (vgl. Scott in Council of Graduate Schools 2006:2) Weitere Themen, die im Rahmen des EUA-Projekts untersucht wurden (EUA 2005), betreffen:

- (a) Die Qualifikation der Betreuer von Doktoranden, ihre Rechte und Pflichten, mögliche Formen der Fort- und Weiterbildung sowie Modelle der Betreuung durch zwei oder mehr Betreuer;
- (b) Verfahren des Monitorings und der Bewertung von Fortschritten im Rahmen der Promotionsphase, einschließlich der Etablierung von Widerspruchsverfahren für den Fall, dass sich ein Doktorand ungerecht behandelt oder bewertet fühlt (vgl. dazu auch Maki/Borkowski 2006);
- (c) Anforderungen an die Dissertation, ihre Bewertung und Verteidigung;
- (d) Internationale und sektorale Mobilität von Doktoranden;
- (e) Verleihung und Zertifizierung gemeinsamer oder so genannter europäischer Doktortitel.

In einer weiteren Phase des Projekts zu Reformen der Doktorandenausbildung in Europa stellt EUA derzeit die Frage der beruf-

lichen Chancen und Karrieren von Promovierten in den Mittelpunkt. (vgl. EUA 2007)

#### 6.1.2 Konzepte der Doktorandenausbildung in Europa

Bereits seit einigen Jahren ist Bewegung in die traditionellen Formen der Doktorandenausbildung gekommen, die in Kontinentaleuropa vorrangig im Rahmen des so genannten "Meister-Schüler-Verhältnisses" stattfand. Die Schaffung von Graduiertenkollegs durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) seit 1990 ist ein alternatives Modell der Förderung der Doktorandenausbildung.

Ab den frühen 1990er Jahren schlugen die HRK und der Wissenschaftsrat vor, die Promotionsphase zu reformieren und stärker zu strukturieren. Deutschland lag im europäischen Vergleich betreffend der Zahl der jährlich abgeschlossenen Promotionen kontinuierlich an der Spitze (vgl. Tab. 48).

Auch in anderen europäischen Ländern wuchs seit den 1990er Jahren die Sorge um die Qualität, Effizienz und Effektivität der Doktorandenausbildung. Zunächst ging es weniger um eine Steigerung der Promotionszahlen, sondern um Fragen der Angemessenheit der Doktorandenausbildung angesichts der größer werdenden Heterogenität der Doktoranden selbst. Viele sahen in der Promotion die Möglichkeit, eine Qualifikation für den Aufstieg in verantwortungsvollere Positionen zu erlangen. In Großbritannien wurde daher die Unterscheidung zwischen einem "Forschungsdoktorat" und einem "professionellen Doktorat" eingeführt. Ersteres diente der Selbstrekrutierung der akademischen Profession, letzteres entwickelte sich zu einer Aufstiegsqualifikation für bereits Berufstätige, die diese Phase vielfach teilzeitlich absolvieren. Obwohl es in Deutschland ebenfalls Unterschiede zwischen den Doktoraten gab und gibt - etwa in der Chemie und der Medizin – wurde eine solche terminologische wie konzeptionelle Unterscheidung bisher nicht eingeführt. Vielmehr werden die bestehenden Unterschiede als Ausdruck der unterschiedlichen Fachkulturen gewertet.

Großbritannien ist generell zum Trendsetter für die Ausdifferenzierung der Modelle in der Doktorandenausbildung geworden und hat inzwischen eine Reihe von unterschiedlichen Wegen zur Promotion etabliert. Zunehmend lässt sich allerdings die

Tabelle 48: Promotionen im internationalen Vergleich, 1999-2004 (in Personen)

Land	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Australien	3.271	3.514	3.687	3.802	3.910	4.315	4.763
Finnland	1.708	1.725	1.891	1.797	1.797	1.751	1.863
Frankreich	10.218	10.173	9.903	10.404	10.404	8.420	8.420
Deutschland	24.890	24.545	25.780	24.796	23.838	23.043	23.138
Italien	3.463	3.463	3.557	4.044	3.977	4.456	6.351
Niederlande	2.490	2.483	m	2.533	2.556	2.584	2.679
Norwegen	700	696	658	768	740	714	756
Polen	48.908	a	m	4.400	4.400	5.450	5.460
Spanien	5.931	6.307	6.007	6.453	6.905	7.479	8.168
Vereinigtes Königreich	10.993	11.339	11.568	14.146	14.232	14.935	15.257
USA	45.876	46.010	44.808	44.904	44.160	45.994	48.378

a=nicht zutreffend, m=fehlender Wert

Unterscheidung zwischen Forschungsdoktorat und "professional" Doktorat auch in anderen europäischen Ländern beobachten. Im folgenden sollen die in Europa bestehenden Modelle der Doktorandenausbildung vorgestellt werden.

#### Das Forschungsdoktorat

Zentral für das Forschungsdoktorat (PhD) ist die Dissertation, die einen originärer Beitrag zur Erweiterung des Wissens einer Disziplin oder eines Forschungsfeldes liefert. Unabhängig davon, ob die Promotionsphase im Rahmen eines strukturierten Programms mit unterrichteten Elementen oder im Rahmen des traditionellen "Meister-Schüler-Verhältnisses" absolviert wurde, ist das Forschungsdoktorat in der Regel die Eintrittskarte in die akademische Profession. Golde und Walker (2006) haben am Beispiel von sechs Disziplinen das Forschungsdoktorat als die Entwicklung von Studierenden zu stewards of the discipline beschrieben und dies als Hauptzweck der Doktorandenausbildung definiert. (Golde/Walker 2006: 5) Dieses sehr normative Bild der Forscherausbildung steht in einem deutlichen Gegensatz zu dem von Slaughter and Leslie (2000) gezeichneten Bild des erfolgreichen Wissenschaftlers als "kapitalistischer Entrepreneur", der die Erfordernisse von Marktorientierung, Wettbewerb und Globalisierung in den entstehenden Wissensgesellschaften erkannt hat und sie zu seinem Vorteil zu nutzen weiß.

#### **Doktorat durch Unterricht**

Per definitionem enthält das Doktorat durch Unterricht (taught doctorate) einen substanziellen Anteil an unterrichteten Komponenten. Typischerweise gibt es ein festgelegtes Curriculum, in dessen Rahmen Seminare absolviert werden müssen. Die Lernergebnisse werden bewertet und in die Endnote mit einbezogen. Auch hier sollen die Studierenden zur Generierung neuen Wissens beitragen, sie tun dies aber im Rahmen eines Forschungsprojekts, über dessen Ergebnisse am Ende ein Bericht anzufertigen ist, der im Rahmen einer mündlichen Prüfung vorgestellt und ebenfalls bewertet wird. Im Unterschied zum zweiphasigen Modell der Doktorate in den USA werden in diesem, vorrangig in Großbritannien verbreiteten Modell, die unterrichteten Elemente über die gesamte Promotionsphase gestreut. Die mündliche Prüfung und Bewertung des Forschungsprojekts ist das Äquivalent zur Dissertation und ihrer Verteidigung.

#### **Kumulative Dissertation**

Das Modell der kumulativen Dissertation gibt es in Deutschland bereits seit dem 19. Jahrhundert. Von Deutschland aus verbreitete es sich in andere Teile der Welt, vor allem in die USA, aber auch nach Belgien, in die Niederlande und nach Schweden. Auch in Großbritannien gibt es die Möglichkeit der kumulativen Dissertation. Sie ist dort als *PhD by published work* bekannt, wird an vielen Universitäten des Landes aber nur an Mitglieder des eigenen akademischen Personals vergeben oder an Alumni. Kumulative Dissertationen machen in Großbritannien nur einen sehr kleinen Teil der verliehenen Doktorgrade aus. (vgl. Green/Powell 2005: 72)

In diesem Modell der Promotion wird vorrangig das Produkt bewertet und nicht der Prozess des Promovierens. In den meisten europäischen Ländern, die diese Promotionsmöglichkeit vorsehen, wurden regulative Bestimmungen erlassen, die den Charakter und Inhalt der Dissertation festlegen und ggf. auch ob und in welcher Form ein Studienprogramm absolviert werden muss. (vgl. Green/Powell 2005: 71)

#### "Professional" Doktorat

Ausgehend von Trends im britischen Hochschulsystem beginnen derzeit eine Reihe von europäischen Ländern die Unterscheidung zwischen forschungsorientierten und professionsorientierten Doktoraten auch terminologisch zu differenzieren. Im englischen Sprachgebrauch werden dafür die Bezeichnungen research doctorate und professional doctorate benutzt. Das "professional" Doktorat ist auf Bereiche wie Betriebswirtschaft, Gesundheitsberufe inkl. Medizin, Erziehungswissenschaft, Psychologie, Ingenieurwissenschaften und Sozialarbeit u.ä. begrenzt, d.h. auf Fächer, die ein relativ klar umrissenes professionelles Berufsfeld aufweisen.

In Deutschland hat es immer schon einen Unterschied in der Promotionskultur und den Anforderungen an die Dissertation zwischen Fächern wie Medizin oder auch Chemie 381 einerseits und Soziologie, Philosophie oder Physik andererseits gegeben, ohne dass eine explizite bzw. terminologische Unterscheidung zwischen Typen von Doktoraten getroffen wurde. Eine Differenzierung erfolgt zwar über den Indikator des Fachbezugs im Doktortitel (z. B. Dr. rer. pol, Dr. phil., Dr. med., Dr. ing.), ohne dass damit aber eine Unterscheidung forschungsorientiert und anwendungsorientiert impliziert wird. In Großbritannien wird unterschieden zwischen dem PhD als forschungsorientiertem Doktorat und z. B. EdD (educational doctorate) oder DBA (Doctor of Business Administration) als anwendungsorientierten oder "professional" Doktoraten. Die Nennung des professionellen Feldes ist Teil des Titels in "professional" Doktoraten.

Das "professional" Doktorat ist in Großbritannien definiert als ein Programm fortgeschrittener Forschung und Studien, das – neben der Erfüllung universitärer Kriterien für die Promotion – darauf ausgerichtet ist, den besonderen Bedarf einer Professionsgruppe außerhalb der Universität zu erfüllen und die Fähigkeit zu individueller (Forschungs-)Arbeit innerhalb eines professionellen Kontextes entwickelt. (Bourner/Bouwden/Laing 2001: 219). Typischerweise werden die Angebote zum Erwerb eines "professional" Doktorats in Großbritannien vorrangig von bereits Berufstätigen in Anspruch genommen und sind häufig als Teilzeitprogramme organisiert. Die Zielgruppe will sich mit dem Titel in der Regel die Möglichkeit eines beruflichen Aufstiegs erarbeiten und weniger eine Qualifikation, die eine Karriere als Wissenschaftlerin oder Wissenschaftler an einer Hochschule ermöglicht. Entsprechend wird die mit der Promotion verbundene Forschung der Weiterent-

<sup>&</sup>lt;sup>381</sup> Es ist in Deutschland seit längerer Zeit bekannt, dass ein Chemiker ohne Doktorgrad kaum eine Chance hat, in der Industrie eine Beschäftigung zu finden. Dies schlägt sich auch in der neueren Tendenz nieder, im Zuge der Umsetzung der Bologna-Reformen in Deutschland, in der Chemie keine Masterstufe vorzusehen sondern gleich nach dem Bachelorabschluss in die Promotionsphase überzugehen. Auch in der Medizin ist es üblich, bereits im Hauptstudium mit der Promotion zu beginnen. Es gibt kaum Fachärzte, die nicht promoviert sind.

wicklung professioneller Praxisfelder und der darin tätigen Praktiker dienen. Das bedeutet, dass mit der Promotion die Generierung von anwendungsorientiertem Wissen verbunden ist,

Die Kandidatinnen und Kandidaten werden im Gebrauch von Forschungsmethoden ausgebildet, um damit Probleme der beruflichen Praxis lösen zu können und Forschungsergebnisse für die berufliche Praxis zu nutzen. Darüber hinaus wird Wert auf die Aneignung von Fähigkeiten zum Management der eigenen Karriere gelegt.

Nach Green und Powell (2005: 86 ff.) ist das "professional" Doktorat in der Regel durch folgende Aspekte gekennzeichnet:

- modulare Strukturen, die sich aus Seminaren und der Dissertation zusammensetzen:
- die unterrichteten Elemente setzen sich zusammen aus Modulen zu Fragen der Forschung und Forschungsmethoden sowie Seminaren zu Fragen des eigentlichen Faches;
- die Ergebnisse der Seminararbeit werden getrennt von der Dissertation bewertet;
- die Dissertation sieht einen originären Beitrag zur Erweiterung des Wissens in einem Praxisfeld oder einer Profession vor:
- die Zulassung zum "professional" Doktorat setzt in der Regel einige Jahre Berufserfahrung voraus;
- häufig werden die Studiengebühren vom Arbeitgeber teilweise oder ganz übernommen;
- das Dissertationsthema wird meist aus der professionellen Praxis generiert, im ingenieurwissenschaftlichen Bereich kann es auch aus einem größeren oder einer Serie von kleineren Projekten bestehen, die im Rahmen der beruflichen Tätigkeit durchgeführt werden;
- Studienprogramme für ein "professional" Doktorat werden in Großbritannien häufig von den entsprechenden Berufsorganisationen akkreditiert.

Der überwiegende Teil der "professional" Doktorgrade wird in Großbritannien im Bereich Erziehungswissenschaften und Psychologie sowie verwandte Fächer verliehen.

#### **Das Praxisdoktorat**

Das Praxisdoktorat (*practice based doctorate*) ist ebenfalls eine terminologische Besonderheit des britischen Promotionswesens, wird aber auch in Australien verliehen. Es bezeichnet die Verleihung von Doktorgraden in den Künsten und im Fach Design.

Während in Deutschland z. B. ein Doktorgrad im Fach Musikwissenschaft verliehen wird, ist der höchste Studienabschluss in der Musik selbst die Konzertreife. Weiterbildung in Form des Besuchs von Meisterkursen wird ebenfalls anerkannt und es gibt Aufstiegs- oder Ehrentitel, wie z. B. Kapellmeister oder Kammersänger. Abschlüsse in den bildenden Künsten (z. B. Malerei, Bildhauerei etc.) verwenden in der Regel das Diplom bzw. den Bachelor. Auch in diesen Bereichen gibt es Meisterkurse.

Das Praxisdoktorat gewann in Großbritannien mit der Integration von Kunsthochschulen in die Universitäten an Bedeutung (in den 1990er Jahren). Der Titel ist das Ergebnis einer Seminararbeit, der Präsentation eines künstlerischen Werkes (in den bildenden Künsten und im Fach Design) bzw. einer Aufführung (Instrument, Stimme Tanz). In Großbritannien ist das Praxisdoktorat umstritten, weil es sich von allen Modellen des Doktorats am weitesten von einer Dissertation entfernt. Dennoch bietet ungefähr die Hälfte aller britischen Universitäten ein solches Doktorat an. Die Abschlüsse werden als *Doctor of Music* (DMus) oder *Doctor of Art* (DArt) bezeichnet. (vgl. Green/Powell 2005: 100 ff.)

#### "New Route" Doktorat

Das Modell des New Route PhD (auch integriertes Doktorat genannt) wurde 2001 in Großbritannien von zehn Universitäten als eine Art "Markenname" etabliert, um insbesondere ausländische Kandidatinnen und Kandidaten zu gewinnen. Inzwischen wird das Modell von weit über 30 britischen Universitäten angeboten. Das Programm setzt sich im Wesentlichen aus drei (integrierten) Elementen zusammen: einer unterrichteten Kompo $nente\ im\ Bereich\ Forschungsmethoden\ und\ fachliche\ Spezialisie$ rung, einer weiteren unterrichteten Komponente im Bereich übertragbarer Schlüsselqualifikationen und der Arbeit an der disziplinär oder interdisziplinär orientierten Dissertation. Die Zulassung kann unmittelbar nach Erlangung des Bachelorgrades erfolgen. Die unterrichteten Elemente werden zumeist im Rahmen von fachlich einschlägigen Masterstudiengängen angeboten und erstrecken sich über vier Jahre der Erlangung des Doktorgrades. Im Rahmen der unterrichteten Elemente werden 240 ECT-Punkte vergeben. Die Anforderungen an die Dissertation sind ähnlich hoch wie beim Forschungsdoktorat.

Im Unterschied zum Forschungsdoktorat überwiegen im "New Route" Doktorat die unterrichteten Elemente und sind im Hinblick auf die zu erwerbenden Qualifikationen klarer und detaillierter ausformuliert. Außerdem besteht die Möglichkeit, nach Absolvieren der unterrichteten Elemente eine weniger anspruchsvolle Masterarbeit vorzulegen und das Programm mit einem Masterabschluss zu beenden.

In Deutschland ist die Struktur dieses Modells als *fast track PhD* bekannt geworden. Obgleich der Masterabschluss in Deutschland als Voraussetzung für die Zulassung zu Doktorandenprogrammen und Graduiertenschulen, aber auch für die individuelle Annahme bei einem Betreuer die Regel ist, sehen die KMK-Richtlinien von April 2000 (KMK 2000) für besonders talentierte BA-Absolventinnen und Absolventen die Möglichkeit vor,

unmittelbar nach dem BA-Abschluss in die Promotionsphase überzugehen. Nach Internet-Recherche gibt es in Deutschland folgende Fälle, in denen eine "fast track" Promotion derzeit angeboten bzw. konzipiert wird:

- Bonn-Aachen International Center for Information Technology;
- Internationales PhD Programm in Molecular and Cellular Life Sciences an der International Max-Planck Research School in München (Bedingung: Durchlaufen eines einjährigen Vorbereitungsprogramms für BA-Absolvent/-innen);
- + Graduate School of Chemistry and Biochemistry an der Ruhr-Universität Bochum;
- Fakultät für Psychologie an der Ruhr-Universität Bochum (es besteht der Plan ein einjähriges Vorbereitungsprogramm zu etablieren, das von einer dreijährigen Promotionsphase gefolgt wird);
- + Technische Universität of Karlsruhe, Institute for Botanical Sciences ("fast track" Option wird diskutiert);
- + Universität Köln, Graduate School for Biological Sciences;
- + Universität Düsseldorf, "fast track" in Chemie möglich.

Im Prinzip folgt das "New Route" Doktorat (ebenso wie das "fast track" Doktorat) dem amerikanischen Modell der integrierten Postgraduiertenausbildung, in welchem die Masterstufe und die Promotion zusammengefasst werden. Allerdings gibt es im amerikanischen Modell zwei deutlich voneinander unterschiedene Phasen, die nacheinander und nicht in integrierter Form absolviert werden. Zuerst werden die unterrichteten Komponenten wahrgenommen, danach erfolgt die Forschungsarbeit für die Dissertation. Durch diese Zweiteilung ergibt sich in den USA eine hohe Abbrecherquote nachdem die unterrichteten Komponenten absolviert wurden.

#### Zwei Modelle des gemeinsamen Doktorats

Das Modell des gemeinsamen Doktorats kennzeichnet Doktorandenprogramme, die von mindestens zwei oder mehr Universitäten gemeinsam angeboten werden und die jeweiligen Stärken der beteiligten Hochschulen nutzen. In der von der EUA durchgeführten Studie zu Veränderungen der Doktorandenausbildung in Europa (EUA 2005) antworteten 18 Prozent der beteiligten Hochschulen, dass dieses Modell bei ihnen angeboten wird. Führend im Sinne der Menge an Angeboten sind Deutschland, Spanien, Frankreich, Italien, Großbritannien und die Niederlande. In der EUA-Studie (EUA 2005: 28 f.) wird das gemeinsame Doktorat wie folgt charakterisiert:

 ein gemeinsames Curriculum für die unterrichteten Komponenten als Ergebnis einer engen Kooperation der beteiligten Hochschulen; die Doktoranden absolvieren diesen Teil ihrer Ausbildung dann entsprechend an mehreren Universitäten:

 ein von den beteiligten Hochschulen unterschriebenes Übereinkommen hinsichtlich der Finanzierung der Promotionsphase und anderer institutioneller Angelegenheiten (z. B. Mobilität, Qualitätssicherung).

Für die Zertifizierung des gemeinsamen Doktorats gibt es unterschiedliche Regelungen. Sie reichen von der Verleihung des Titels durch die Universität bis hin zu Doppeltiteln auf der Grundlage gemeinsamer Betreuung durch Professoren zweier unterschiedlicher Universitäten (ein so genanntes "co-tutelle" Arrangement) und zu multilateralen Doktortiteln, in deren Rahmen ein gemeinsames Zertifikat verliehen wird.

Gemeinsame Doktorate werden überwiegend von Universitäten bzw. Fachbereichen oder Fakultäten verliehen, die sich in (grenzüberschreitenden) Netzwerken zusammengeschlossen haben. Je nach Situation vor Ort werden die unterrichteten Komponenten in Graduiertenschulen oder durch Fachbereiche angeboten. Gemeinsame Doktorate werden als wichtige Möglichkeit einer weiteren Internationalisierung der Doktorandenausbildung gesehen. Allerdings weicht die tatsächliche Praxis von diesem Idealtypus häufig ab. Gemeinsame Doktorate zeichnen sich zwar durch ein größeres Maß an Internationalisierung und Mobilitätschancen für Doktoranden aus, beruhen aber oft nicht auf einem gemeinsamen Curriculum der beteiligten Partnereinrichtungen.

Eine besondere Variante des gemeinsamen Doktorats ist das **Modell des "europäischen Doktorats"**. In der Praxis gibt es dieses Modell allerdings bisher noch nicht. Als Idee und informelle Initiative entstand es zu Beginn der 1990er Jahre auf einer Konferenz des europäischen Zusammenschlusses nationaler Rektorenkonferenzen. Der Doctor Europaeus ist durch folgende Elemente charakterisiert:

- + Die Verteidigung sollte erst erfolgen, wenn zwei Professoren von zwei Universitäten aus unterschiedlichen europäischen Ländern die Dissertation positiv begutachtet hatten. Keiner der beiden Gutachter sollte von der Universität kommen, an der die Dissertation verteidigt wurde.
- Bei der Verteidigung sollte wenigstens ein Jurymitglied von einer anderen Universität aus einem anderen europäischen Land kommen.
- Ein Teil der Verteidigung sollte in einer europäischen Fremdsprache erfolgen.
- Die Dissertation sollte zum Teil im Rahmen eines Forschungsaufenthalts von wenigstens einem Trimester in einem anderen europäischen Land entstanden sein. (vgl.

<sup>382</sup> Vgl. zu den verschiedenen Karrieremodellen und ihren Varianten und Differenzierungen ausführlich Kreckel u.a. 2007

EUA 2005: 29 f.)

#### 6.2 Nachwuchs oder junior staff: Die Eingangsphase zum Hochschullehrerberuf im internationalen Vergleich

#### 6.2.1 Ausgewählte Modelle akademischer Karriere

Im Folgenden werden vier Karrieremodelle vorgestellt, die die formative years of scholars in jeweils unterschiedlicher Weise vorstrukturieren und prägen.

Alle vier Modelle finden sich in ihrer eindeutigsten Form an den Universitäten (bzw. in USA und Großbritannien an den Research Universities). Die Darstellung konzentriert sich hierbei auf den Doktorgrad, der überall von den Universitäten vergeben wird und als Schlüssel zur akademischen Laufbahn gilt. Teilweise abweichende Karrieremuster an den deutschen Fachhochschulen, den ehemaligen britischen Polytechnics, den französischen Sonderhochschulen und Grandes Écoles und den amerikanischen Two-Year- und Four-Year-Colleges ohne Promotionsrecht werden hier nicht behandelt. Auch auf die Karrierebesonderheiten des medizinischen Bereiches kann hier nicht eingegangen werden. 382

Mit Deutschland, Großbritannien, Frankreich und den USA sind dabei die vier westlichen Hochschulsysteme gewählt worden, die die heutige akademische Welt am stärksten geprägt haben. Zwei der vier Hochschulsysteme gehören zum Typus des Habilitations-Modells der akademischen Karriere, die beiden anderen zum Typus des Tenure-Modells. Dabei wird zuerst mit Deutschland ein relativ reiner Typus des Habilitations-Modells skizziert, dann mit Großbritannien ein reines Tenure-Modell. Es folgen Frankreich, wo sich Elemente des Habilitations- und des Tenure-Modells überkreuzen, und die USA, wo sich mit dem Tenure-track-Modell eine besondere Variante des Tenure-Modells durchgesetzt hat.

#### 6.2.1.1 Deutschland: Habilitations-Modell<sup>383</sup>

Zunächst wird die "klassische" Situation an den deutschen Universitäten um das Jahr 2000 skizziert, also vor Einführung der Juniorprofessur. Die Gesamtsituation ist bis heute nicht wesentlich verändert. So kann die für unsere Thematik wichtigste Neuerung, die Einführung der Juniorprofessur seit 2002, bis jetzt lediglich mit einem Anteil von 0,4 Prozent in der Hochschulpersonalstatistik ausgewiesen werden. Auf die persönlichen Karrierechancen des akademischen Nachwuchses von Heute und Morgen hat die Juniorprofessur eine sehr viel größere Relevanz, als in der hier gewählten statistischen Gesamtbetrachtung erkennbar wird.

Idealtypisch lässt sich das Karrieremuster von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern an deutschen Universitäten in den ersten Jahren des 21. Jahrhunderts wie folgt darstellen <sup>384</sup>:

383 Detaillierte Quellennachweise zu diesem Abschnitt finden sich in Kreckel u.a. 2007, Kap. II. + Rund 17 Prozent des hauptberuflichen wissenschaftlichen Personals sind berufene Professorinnen und Professoren der Besoldungsgruppen C4, C3 und (zu einem kleineren Teil) C2, größtenteils in beamteter Lebenszeitstellung. Sie vertreten ihr Fach selbständig in Lehre und Forschung.

- + Die Voraussetzung für ihre Berufung war die **Habilitation**, bzw. der Nachweis einer habilitationsäquivalenten Leistung.
- Wegen des prinzipiellen Hausberufungsverbotes (das auch interne Beförderungen nach C3 und C4 verhindert) sind Universitätsprofessorinnen und -professoren in der Regel von Auswärts berufen worden.
- Die Zahl der ebenfalls selbständig lehrenden und forschenden, in der Regel habilitierten Universitätsdozentinnen und -dozenten in Dauerstellung ist mit ein bis zwei Prozent sehr klein. Wegen der Hausberufungsverbotsregel stehen diese Stellen für die eigenen Habilitierten normalerweise nicht zur Verfügung.
- + Der akademische **Mittelbau** umfasst mithin etwa 80 Prozent des hauptberuflichen wissenschaftlichen Personals. Unter ihnen befindet **ein Drittel in unbefristeten Positionen**, in der Akademischen Ratslaufbahn, als Lektoren, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, Studienräte im Hochschuldienst oder wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf Funktionsstellen. Sie sind typischerweise nicht habilitiert, teilweise auch nicht promoviert und gelten folglich als **"unselbständig Lehrende"** ohne Zugang zur Hochschullehrerlaufbahn.
- + Die anderen zwei Drittel des Mittelbaus sind befristet beschäftigt, teils als Doktoranden auf wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen (vielfach in Teilzeit), teils als Promovierte auf Assistentenstellen, zu einem kleinen Teil auch als Habilitierte auf befristeten Oberassistenten- oder Dozentenstellen.
- + Soweit sich diese befristet beschäftigten Mittelbauangehörigen auf regulären Haushaltsstellen befinden, handelt es sich um Qualifikationsstellen mit Assistentenaufgaben und relativ geringem Lehrdeputat. Die von ihnen durchgeführte Lehre gilt (mit teilweiser Ausnahme bei den Habilitierten) als "unselbständige Lehre", eben wegen des Nichtvorliegens einer Lehrbefähigung (Habilitation).
- + Rund ein Drittel der befristet beschäftigten Mittelbauangehörigen (mit oder ohne Promotion) befindet sich auf drittmittelfinanzierten Forschungsstellen, teilweise in Teilzeitbeschäftigung. Sie üben in der Regel keine Lehrtätigkeit aus.

Zu den Besonderheiten des deutschen Habilitations-Modells gehört es, dass die Promotion generell nicht als Nachweis der universitären Lehrbefähigung gilt, weshalb es die **sehr große Gruppe der "unselbstständig Lehrenden" im Mittelbau** gibt, über-

<sup>384</sup> Alle quantitativen Angaben nach Statistisches Bundesamt: Wissenschaft und Kultur, Personal an Hochschulen, Fachserie 11, Reihe 4.4, verschiedene Jahrgänge.

wiegend auf befristeten Qualifikationsstellen. Die mit der Übernahme einer (oftmals auf einer persönlichen Berufungszusage basierenden) Qualifikationsstelle entstehende "Meister-Lehrlings-Konstellation" wird in Deutschland als erster Schritt zur wissenschaftlichen Laufbahn gesehen. Auch nach erfolgter Promotion ändert sich für die Betroffenen kaum etwas, außer das sich die Befristung ihrer Stelle nochmals verlängert: Der Sache nach bleiben sie "Assistenten". Aber auch wenn die Qualifikationsphase durch den Abschluss der Habilitation erfolgreich beendet wird, droht wegen der Befristung der Stelle und des Hausberufungsverbotes das Ausscheiden aus der akademischen Laufbahn, sofern kein auswärtiger Ruf erfolgt.

Eine weitere Besonderheit des deutschen Laufbahnmodells ist es, dass reguläre Qualifikationsstellen mit Assistentenfunktionen und niedrigem Lehrdeputat nicht nur für Promovierte vorgesehen sind, die die Habilitation anstreben, sondern auch für Doktoranden. Die Promotion auf einer regulären (häufig geteilten) wissenschaftlichen Mitarbeiterstelle ist **der** traditionelle Hauptzugang zur akademischen Karriereleiter in Deutschland. Die Promotion auf Stipendienbasis und/oder im Graduiertenkolleg, also: als letzte Phase des Studiums, gilt in Deutschland nur als "zweitbester Weg" zur akademischen Laufbahn. Auch die Übernahme einer Drittmittelstelle gilt als weniger "karrierenah" als eine reguläre Promotionsstelle an einer Professur.

Im Kontrast dazu haben die Doktoranden in den drei Vergleichsländern Großbritannien, Frankreich und USA keinen vollen Mitarbeiterstatus. Allerdings fehlt dort auch das Konzept des Mittelbaus"

Für promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die auf Dauer im akademischen Bereich tätig bleiben wollen, gibt es in Deutschland neben der riskanten Habilitationskarriere und der begrenzten Möglichkeit des Verbleibens in einer unselbständigen Dauerposition im universitären Mittelbau noch die Option der Forschungstätigkeit in einem außeruniversitären Max-

Planck-, Leibniz-, Helmholtz- oder Fraunhofer-Institut, wo allerdings der Anteil der befristeten Stellen überall zunimmt. Als Alternative besteht die Möglichkeit der Fachhochschulprofessur, wo das hohe Lehrdeputat und die starke Praxisorientierung aber nur in sehr eingeschränkter Form Forschung zulassen. Des weiteren gibt es die Möglichkeit des (temporären oder permanenten) Überwechselns ins Ausland.

#### 6.2.1.2 Großbritannien: Tenure-Modell<sup>385</sup>

Bereits seit 1992 sind die Polytechnics, die britische Version der deutschen Fachhochschulen, zu vollgültigen Universitäten aufgewertet worden (so genannte post-1992 universities). De facto haben sie aber ihre gesonderte Personalstruktur weiter beibehalten. Erst 2003 wurde zwischen den britischen Tarifparteien eine einheitliche Gehalts- und Statusstruktur für alle pre–1992 und post-1992 universities ausgehandelt, die ab 2006/07 implementiert wird.

An den britischen Universitäten hat sich der Doktorgrad als formaler Qualifikationsnachweis für Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer erst in den letzten Jahrzehnten durchgesetzt. Die ältere Hochschullehrergeneration verfügt häufig nur über einen BA- oder MA-Abschluss. Insgesamt spielt der Professorentitel im britischen Karriereverständnis eine sehr viel geringere Rolle als auf dem Kontinent. Eine Stelle als Lecturer und Fellow in Oxford oder Cambridge wird vielfach einer Professur anderswo vorgezogen. Traditionellerweise gibt es an britischen Universitäten zwischen den Professoren und den Hochschullehrern unterhalb der Professorenebene im Hinblick auf ihre Rechte und Pflichten in Lehre und Forschung keine nennenswerten Unterschiede.

+ Die **Professur** gilt zwar grundsätzlich als die Krönung einer akademischen Karriere, aber sie wird nur von einer Minderheit von etwa 12 Prozent des hauptamtlichen Lehrkörpers erreicht. Traditioneller Weise gibt es pro Fach nur einen oder allenfalls zwei Professorinnen bzw. Professoren. Erst in den letzten Jahren nähert man sich in den forschungsorientierten

Tabelle 49: Verhältnis von Promotionen und Hochschulabschlüssen (ohne Promotionen) nach Fächergruppen, Deutschland, 2004

Fächergruppe	Hochschulabschlüsse	Promotionen		
	ohne Promotionen (in Personen)	Anzahl (in Personen)	Relation Promotionen je 100 Hochschulab- schlüsse ohne Promotion (in Prozent)	
Pädagogik	16.136	498	3,09	
Geisteswissenschaften, Künste	30.128	1.974	6,56	
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	59.963	3.672	6,13	
Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik	25.421	6.025	23,70	
Ingenieurwissenschaften, Herstellung und Baugewerbe	34.099	2.107	6,18	
Agrarwissenschaften und Veterinärwissenschaften	3.524	929	26,37	
Gesundheit und Soziale Dienste	23.317	7.799	33,45	
Dienstleistungen	4.017	134	3,34	
Sonstige:	3			
Insgesamt	196.608	23.138	11,77	

<sup>385</sup> Detaillierte Quellennachweise zu diesem Abschnitt finden sich in Kreckel u.a. 2007, Kap. III-2.

Universitäten dem amerikanischen Muster des Full Professor an und erhöht den Anteil der Professoren. In der Stellenstruktur der Universität verankerte Professuren (Established Chairs) intern oder extern besetzt und in der Regel öffentlich ausgeschrieben. Ein Hausberufungsverbot besteht nicht.

- Die Mehrheit des Lehrpersonals ist in der universitären Statushierarchie unterhalb der Professur angesiedelt. Die Eingangskategorie sind die **Lecturers**, die rund ein Drittel des hauptamtlichen Lehrpersonals ausmachen. Zum Lecturer wird man nach erfolgreicher Bewerbung auf eine öffentliche Ausschreibung berufen. Normalerweise erfolgt dies nach der Promotion, teilweise aber auch schon während der Promotionsphase. Nach meist dreijähriger, selten streng gehandhabter Probezeit wird der Lecturer unbefristet beschäftigt. Die formale Tenure-Regelung wurde 1988 abgeschafft. Kündigungen kommen de facto nicht vor. Das Amt des Lecturers ist in zwei Stufen aufgeteilt: Die Eingangsstufe (Lecturer A) mit relativ geringem Gehalt führt im Normalfall nach vier Jahren zur Beförderung zur zweiten Stufe (Lecturer B), die mit jährlichen Gehaltserhöhungen zu einem guten Einkommen und zu einer (durchaus angesehen) lebenslangen Universitätskarriere als Lecturer führt. Das heißt, der Lecturer gilt zwar in der Statushierarchie als junior staff, aber keineswegs als "Nachwuchs".
- + Weitere 20 Prozent gehören der Stufe der Senior Lecturers und Readers an und werden (zusammen mit den Professoren) als Teil des senior staff gesehen. Die Position des Senior Lecturers wird entweder durch interne Beförderung oder externe Berufung erreicht. In der Stellung des Senior Lecturers verbleiben viele Dozenten bis zum Ruhestand. Gelegentlich wird ihnen auch der Ehrentitel Reader verliehen.

Insgesamt zwei Drittel des hauptamtlichen wissenschaftlichen Personals in Großbritannien sind fest angestellte Lecturers, Senior Lecturers und Professoren. Auch wenn manche Lecturers zu Beginn ihrer Laufbahn noch keine 25 Jahre alt sind, so sind sie von Anfang an volle Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer mit allen Rechten und Pflichten. In Forschung und Lehre gibt es so gut wie keine Unterschiede zur Professur. Die Lehre wird genauso unabhängig angeboten, und die Pflichten bei Prüfungen, der Betreuung von Graduate Students und Doktoranden sowie in der Forschung sind deckungsgleich. Lediglich in Verwaltung und Management gibt es, jedenfalls auf der höchsten Entscheidungsebene des Senats, der normalerweise den Professoren vorbehalten ist, Unterschiede. Auch die wichtige Aufgabe des Head of Department kann an den "alten" Universitäten durchaus von einem erfahrenen Lecturer oder Senior Lecturer wahrgenommen werden.

Das dritte Drittel des hauptamtlichen wissenschaftlichen Personals in Großbritannien sind die beiden Kategorien Researchers und Other Grades, wobei die Gruppe der Researchers mit mehr als einem Viertel des hauptamtlichen wissenschaftlichen Personals den weitaus größten Teil ausmacht. Sie sind in der Regel (ca. 90%) befristet tätig, und zwar als Research Assistants oder Research Associates auf vollen Stellen in universitären Drittmittelprojekten. Knapp die Hälfte dieser Contract Researchers ist promoviert, ein weiteres Viertel hat einen postgradualen Abschluss.386 Die Projektleiterin bzw. Projektleiter (Principal Investigators) sind in der Regel fest angestellte Lecturers, Senior Lecturers oder Professoren, unter deren Verantwortung die Projektmittel eingeworben worden sind. Die Stellen für Research Assistants sind relativ bescheiden vergütet. Sie gelten als akademische Zwischenstationen, auf dem Weg zur Promotion, für Promovierte als Möglichkeit zum Erwerb von Forschungserfahrung und akademischer Reputation und damit als Sprungbrett zur Lecturer-Karriere, als Vorbereitung für eine Forschungstätigkeit in der Wirtschaft oder (in Ausnahmefällen) als Beginn einer fortdauernden Forschertätigkeit in der Universität.387 Diese early career researchers sind somit ungefähr das funktionale Äquivalent zum deutschen "akademischen Nachwuchses". Dauerstellen für Forscherinnen und Forscher ohne Lehraufgaben (als Senior Research Fellows o.ä.) sind an britischen Universitäten eine seltene Ausnahme.

Obwohl die Promotion heute zur obligatorischen Voraussetzung für eine Universitätskarriere geworden ist, zählen die Doktoranden in Großbritannien nicht zum hauptamtlichen wissenschaftlichen Personal, auch nicht zum junior staff. Vielmehr werden Doktorandenstellen (normalerweise für drei Jahre, bei Teilzeitdoktoranden: 6 Jahre) als research studentships auf Stipendienbasis vergeben. Sie werden den Hochschulen von den Research Councils leistungsabhängig zugewiesen, wobei vor allem die Resultate der allgemeinen Forschungsevaluation (RAE) maßgeblich sind. Daneben gibt es auch Promotionsstipendien von Stiftungen u.ä., die z.T. geringer, z.T. höher dotiert sind. (vgl. dazu Ackers u.a. 2006: Appendix 3) Außerdem gibt es selbstfinanzierte fees-only Doktoranden, wobei Nicht-EU-Ausländer erhebliche Beträge bezahlen. Promotionsstellen werden als reine Forschungsstellen verstanden. Sie sind vielfach, besonders in den experimentellen Wissenschaften, in laufende Forschungsprojekte eingebunden. Daneben sind für Doktoranden in begrenztem Umfang auch Tutorentätigkeiten in der Lehre möglich. Aus dem

<sup>&</sup>lt;sup>386</sup> Angaben nach Metcalf u.a. 2005: 52, 62, nur für England, ohne Medizin.

<sup>&</sup>lt;sup>387</sup> Diese Unterscheidung folgt dem einflussreichen Roberts-Report (Roberts 2002: 148 ff.).

<sup>388</sup> So wurden zum Beispiel an den Universitäten Oxford und Cambridge und am Imperial College London 2002/03 jeweils rund zwei Drittel der besetzten Stellen von in der Regel befristetem research only-Personal eingenommen. (Ackers/Oliver 2006: 16) Der Datenüberblick von HEFCE (2006a: 9, Table 9) stellt 2004/05 für englische research oriented universities einen research only-Anteil von 41 Prozent fest, während die

other universities lediglich einen Anteil von 11 Prozent aufweisen.

389 Metcalf u.a. (2005: 51) berichten, dass nach ihrer Auswertung der amtlichen Statistik für 2001/02 an den englischen "old" universities 45 Prozent des wissenschaftlichen Personals auf (in der Regel befristeten) research only-Stellen saßen, während deren Anteil in den "new" universities lediglich 10 Prozent betrug.

Kreis der selbstfinanzierten Doktoranden und der Teilzeitdoktoranden rekrutiert sich ein Teil der auf Honorarbasis tätigen *Contract Teachers*, die in der Statistik meist unter der Rubrik other grades geführt werden.

Seit den 80er Jahren ist es im Zuge der verstärkten Forschungsorientierung im britischen Universitätssystem zu zwei wichtigen Entwicklungen gekommen (vgl. Kent 2005): Zum einen hat der Anteil des befristeten Drittmittelpersonals an britischen Universitäten stärker zugenommen als die Zahl der regulären Hochschullehrerstellen. In einigen Disziplinen wie Biowissenschaften, Chemie und Physik (Roberts 2002: 146) sowie vorklinischer Medizin (vgl. HEFCE 2006b: 23, Sastry 2005: Anhang) sind sogar mehr als die Hälfte der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als befristete Contract Researchers beschäftigt. Zum anderen ist es zu einer starken Konzentration des befristeten Forschungspersonals auf die im RAE erfolgreichen, forschungsintensiven Universitäten gekommen. Dort machen befristet beschäftigte Forscherinnen und Forscher zum Teil mehr als die Hälfte des gesamten wissenschaftlichen Personals aus. 388 An den post-1992 universities sind größere Drittmittelprojekte, und damit auch befristet beschäftigtes Forschungspersonal, hingegen sehr selten. 389

Als aufgrund dieser Entwicklungen der Übergang in eine unbefristete Lecturer-Position für Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher immer schwieriger wurde, sind in den Universitäten vermehrt "unechte" Forscherkarrieren auf der Grundlage sukzessiver befristeter Drittmittelverträge entstanden. Hier besteht ein Dilemma: Insbesondere in den Forschungsuniversitäten wächst der Bedarf an befristetem Drittmittelpersonal. Da aber im Sinne des britischen Karriereleitbildes die Drittmittelstellen als streng befristete Qualifikationsstellen für junior researchers begriffen werden, würde das bedeuten, dass ein Großteil der universitären Forschung von Berufsanfängern getragen werden müsste, die an der Universität keine realistische Karriereaussicht haben. Die (von Gewerkschaften und Betroffenen immer wieder gebrandmarkte) Folge ist das Entstehen einer Gruppe von nomads of the higher education world (Sanders 2005), von promo-

vierten und forschungserfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, deren "Karriere" aus einer Kette von befristeten Drittmittelverträgen an unterschiedlichen Universitäten besteht. Da auch der außeruniversitäre Arbeitsmarkt für akademische Forscherinnen und Forscher in Großbritannien recht klein ist, wurde die Gefahr gesehen, dass angesichts dieser Situation bestens qualifizierte und forschungserfahrene Post docs der universitären Forschung vor allem durch Abwanderung ins Ausland oder in die Industrieforschung verloren gehen.

Aus diesen Gründen ist der herkömmliche Weg, die Nachwuchsqualifizierung mit Hilfe von early career research positions zu bewältigen, in Großbritannien seit Mitte der 1990er Jahre zunehmend als problematisch empfunden worden, ohne dass bislang eine tragfähige neue Lösung erkennbar ist. Verglichen mit der Situation in Deutschland ist der Bestand an unbefristeten Hochschullehrerstellen, auf die sich Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler mit Aussicht auf Erfolg bewerben können, in Großbritannien relativ breit, da auch an den weniger forschungsorientierten Universitäten und post–1992 universities Tenure-Karrieren als Lecturer möglich sind.

# **6.2.1.3 Frankreich: Habilitations-Modell mit Tenure-System**<sup>390</sup> Frankreich ist im Hinblick auf die Ausgestaltung des Verhältnisses von Lehre und Forschung ein deutlicher Kontrast zu Großbritannien: Das britische Wissenschaftssystem ist von der Leitvorstellung geprägt, dass die Forschung so weit wie möglich in den Universitäten stattfindet. Außeruniversitäre akademische Forschungseinrichtungen spielen in Großbritannien nur eine marginale Rolle. Die universitäre Forschung soll nach britischem Verständnis von unbefristet tätigen Hochschullehrerinnen und

Hochschullehrern getragen, aber von projektgebunden und

Tabelle 50: Verhältnis von Promotionen und Hochschulabschlüssen (ohne Promotionen) nach Fächergruppen, Vereinigtes Königreich, 2004

Fächergruppe	Hochschulabschlüsse	Promotionen		
	ohne Promotionen (in Personen)	Anzahl (in Personen)	Relation Promotionen je 100 Hochschulab-	
			schlüsse ohne Promotion (in Prozent)	
Pädagogik	58.265	606	1,04	
Geisteswissenschaften, Künste	89.297	1.969	2,21	
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	181.188	2.609	1,44	
Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik	81.889	4.843	5,92	
Ingenieurwissenschaften, Herstellung und Baugewerbe	46.066	2.218	4,82	
Agrarwissenschaften und Veterinärwissenschaften	5.402	318	5,89	
Gesundheit und Soziale Dienste	103.266	2.594	2,52	
Dienstleistungen	4.120	25	0,61	
Sonstige:	10.891	75	0,69	
Insgesamt	580.384	15.257	2,63	

Quelle: Eurostat URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?\_pageid=0,1136184,0\_45572595&\_dad=portal&\_schema=PORTAL

<sup>&</sup>lt;sup>390</sup> Detaillierte Quellennachweise zu diesem Abschnitt finden sich in Kreckel u.a. 2007, Kap. III-1.

befristet beschäftigten Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern durchgeführt werden. Demgegenüber geht die französische Wissenschaftstradition von einer strikten institutionellen Trennung zwischen den Universitäten als Ort der Lehre und den außeruniversitären Instituten des CNRS und der anderen staatlichen Forschungsorganisationen als Ort der Forschung aus. An beiden Orten sind eigenständige und als gleichwertig empfundene Karrieren auf unbefristeten Stellen möglich. Die Drittmittel- und Befristungsthematik spielt deshalb in Frankreich eine deutlich geringere Rolle als in Großbritannien. Dem britischen und dem französischen Wissenschaftssystem ist andererseits die Eigenschaft gemeinsam, dass sie in größerem Umfang selbstständige Lebenszeitpositionen unterhalb der Professur anbieten. Im Falle Großbritanniens gilt das nur für Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer (Lecturer-Laufbahn), nicht für Forscherinnen und Forscher. Im Falle Frankreichs gilt es dagegen für Hochschullehrerinnen und Hochschulehrer und für For $scher innen \, und \, For scher \, in \, staatlichen \, For schungseinricht un$ gen. Dabei begegnen wir in Frankreich einer Verknüpfung von Tenure-Modell und Habilitations-Modell der akademischen Karriere.

+ An der Spitze der Hierarchie der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer (enseignants-chercheurs) steht die Gruppe der Professeurs des Universités. Sie stellen etwa 25 Prozent des hauptberuflichen wissenschaftlichen Personals der Universitäten. Qualifikationsvoraussetzung für die Berufung zum Universitätsprofessor ist der Doktortitel und als weitere Qualifikation die habilitation de diriger des recherches, die den Qualitätsanforderungen der deutschen Habilitation sehr ähnlich ist.<sup>391</sup> Innerhalb der Gruppe der berufenen Professorinnen und Professoren gibt es dann keine formellen Statusunterschiede, wie sie innerhalb deutschen C- oder W-Stellensystem vorhanden sind. Es gibt jedoch drei Besoldungsklassen (grades) für Professorinnen und Professoren, nämlich second classe, première classe und classe exceptionelle, innerhalb derer es jeweils mehrere Altersstufen gibt. Die Idee eines Hausberufungsverbots als Instrument der Qualitätssicherung kennt das französische Wissenschaftssystem nicht. An seiner Stelle steht das Leitbild des Concours, also des streng kontrollierten und anonymisierten überregionalen Leistungswettbewerbs unter formal gleichen Prüfungsbedingungen, der dafür sorgen soll, dass die jeweils Besten ohne Rücksicht auf ihre Herkunft ausgewählt werden.

- Die zweite Stufe der französischen Hochschullehrerlaufbahn bildet die Gruppe der Maîtres de Conférences, die nahezu 50 Prozent der hauptberuflichen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer ausmachen. Sie sind (nach einer Probezeit von ein oder zwei Jahren) Lebenszeitbeamte und haben damit "Tenure". Formelle Qualifikationsvoraussetzung ist der Doktorgrad, jedoch nicht die Habilitation<sup>392</sup>. Auch für die Maîtres de Conférences gibt es Besoldungsklassen (classe normale und hors-classe) mit interner Altersstufengliederung. Bei der Berufung zum Maître de Conférences und bei der internen Beförderung existiert die Hausberufungsproblematik nicht. Die französischen Maîtres de Conférences sind vollgültige Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer mit weitgehend den gleichen Rechten und Pflichten in Lehre und Forschung wie die Professorinnen und Professoren. Insofern sind sie den britischen Lecturers und Senior Lecturers vergleichbar. Allerdings können Maîtres de Conférences nicht selbständig Doktoranden betreuen, da die habilitation de diriger des recherches nicht zu ihren Qualifikationsvoraussetzungen gehört. Auch die großen Vorlesungen (cours magistraux) sind in der Regel den Professorinnen und Professoren vorbehalten. Außerdem bilden die Maîtres de Conférences in der Selbstverwaltung der Universität eine gesonderte Statusgruppe.
- + Die übliche Einstiegsstufe in die Hochschullehrerlaufbahn ist die Position des Attaché Temporaire d' Enseignement et de Recherche (ATER). Sie ist auf ein Jahr befristet und kann nur einmal, in seltenen Ausnahmefällen ein zweites Mal um ein weiteres Jahr verlängert werden. 393 ATER-Stellen sind für junge promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (bzw. Doktoranden im letzten Promotionsjahr) bestimmt, die sich durch Lehr- und Forschungstätigkeit für die Bewerbung zum Maître de Conférences qualifizieren sollen. In gewisser Hinsicht sind die ATERs den früheren C1-Assistenten im deutschen System vergleichbar, allerdings mit einem deutlich kürzeren Befristungszeitraum. Von den französischen ATERs wird außerdem, im Unterschied zu den deutschen Assistenten, noch nicht der

<sup>&</sup>lt;sup>3922</sup> Hinzu kommt noch eine dritte selektive Qualitätsprüfung, für die es in Deutschland keine Parallele gibt: Der staatliche Conseil National des Universités (CNU) beruft im Benehmen mit den wissenschaftlichen Fachgesellschaften zentrale Fachjurys, die in ihrem jeweiligen Fachgebiet für das Berufungsgeschehen in ganz Frankreich zuständig sind. Diese Jurys wählen alljährlich zu einem festgesetzten Termin unter den promovierten Bewerbern für eine Stelle des Maître de Conférences und unter den habilitierten oder äquivalent qualifizierten Bewerbern für eine Professur jeweils eine (für 4 Jahre gültige) selektive Liste von Berufungsfähigen aus. Nur diejenigen Bewerberinnen und Bewerber, die in eine solche Liste aufgenommen worden sind, können sich um eine Stelle als Maître de Conférences bzw. eine Professur bewerben. (Musselin 2005)

<sup>&</sup>lt;sup>391</sup> In den Disziplinen Rechtswissenschaft, Volks- und Betriebswirtschaftslehre, Politikwissenschaft ist der Erwerb einer agrégation du supérieur (ein äußerst strenger nationaler Concours, nicht zu verwechseln mit der agrégation du secondaire, die sich primär an Gymnasiallehrer wendet,) die entscheidende Voraussetzung für die Berufung zum Professor. Die Habilitation ist für diese agregés du supérieur dann nur noch eine Formalität. (vgl. Musselin 2005: 29)

<sup>&</sup>lt;sup>393</sup> In bestimmten Ausnahmefällen kann noch für ein viertes Jahr verlängert werden. (MENESR 2006a: 6)

Schritt zur Habilitation erwartet, weil dazwischen noch die Karrierestufe des Maître de Conférences liegt. ATER-Stellen sind mit dem gleichen Lehrdeputat belastet wie die Professorinnen und Professoren und die Maîtres de Conférences. Dieses hohe Lehrdeputat ist (neben der Knappheit der Stellen) einer der Gründe, weshalb ATER-Stellen häufig geteilt werden. Die ATER-Stellen (zusammen mit den ebenfalls befristeten Assistentenstellen im medizinischen Bereich) machen insgesamt nur etwa 16 Prozent des hauptberuflichen wissenschaftlichen Personals der Universitäten aus. Das heißt, in der Lehre an französischen Hochschulen spielen befristet beschäftigte Qualifikanten keine sehr große Rolle.

Lehr- und Forschungsaufgaben werden an den französischen Universitäten somit ganz überwiegend von planmäßigen beamteten Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern wahrgenommen. Dennoch gibt es auch in Frankreich so etwas wie einen unbefristeten Mittelbau. Das sind die zahlreichen beamteten Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrer (Enseignants du Secondaire) im Lehrkörper der Universitäten, die - zumindest im Prinzip - ausschließlich für die Lehre bestimmt sind. Sie sind von den Gymnasien (lycées) abgeordnete beamtete Lehrerinnen und Lehrer und insofern den deutschen Studienräten im Hochschuldienst ähnlich. Ihr Beschäftigtenanteil liegt bei knapp 10 Prozent. Damit wird deutlich, dass es in Frankreich - im Gegensatz zu Deutschland – im Lehrkörper der Universitäten nur wenig Raum für den Hochschullehrernachwuchs gibt. Die Personalstruktur wird eindeutig von beamteten und berufenen Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern sowie professionellen Gymnasiallehrerinnen und Gymnasiallehrern in Dauerstellungen dominiert. Außerhalb der streng befristeten ATER-Stellen (und der ebenfalls befristeten Assistentenstellen im medizinischen Bereich) gibt es in Frankreich, ähnlich wie in Deutschland, für Promovierte kaum eine Möglichkeit, befristet an der Universität zu verbleiben, es sei denn, auf der Basis von Drittmittelstellen. Die Zahl der befristeten Post-doc-Stellen oder -Stipendien ist in Frankreich begrenzt, ähnlich wie in Deutschland. (Musselin 2005: 35)

Ein weiterer wichtiger Unterschied zu den deutschen Universitäten ist der, dass es an französischen Universitäten keine "Promotionsstellen" gibt, also: keine befristeten Mitarbeiterstellen für Doktoranden. Die Promotion gilt in Frankreich als Teil des Studiums, des so genannten troisième cycle. Seit 1998 gibt es Doktorandenschulen (écoles doctorales), an denen man zugelassen sein muss, um promovieren zu können. Rund 30 Prozent der Doktoranden erhalten vom Erziehungsministerium eine Allocation de Recherche, die anderen sind selbstfinanziert, mit Teilzeit-Drittmittelverträgen tätig o. ä. Bei der Allocation de Recherche handelt es sich nicht, wie in Deutschland, um ein Promotionsstipendium, sondern um ein sozialabgabenpflichtiges staatliches Doktorandengehalt, das auf drei Jahre befristet ist und keine Lehrverpflichtungen beinhaltet. Für die Hälfte der staatlich finanzierten Doktoranden besteht allerdings die Möglichkeit, gleichzeitig mit kleinem Stundendeputat als Moniteur (Tutor) in der Lehre tätig zu werden und dadurch das Doktorandengehalt aufzubessern. (vgl.

Lemerle 2004: 42 ff.; Moes 2004: 34 ff.)

Nach Angaben der staatlichen Evaluationsagentur waren im Jahr 2002 ca. 25 Prozent der in Frankreich als akademische Forscherinnen und Forscher tätigen Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen nicht den Universitäten beschäftigt, sondern als auf Lebenszeit verbeamtete **chercheurs** in den staatlichen außeruniversitären Forschungseinrichtungen. (CNER 2003: 9) Für sie alle gilt ein den Universitäten analoges zweistufiges Karrieresystem:

- + Dem Professeur entspricht in den staatlichen Forschungsinstituten der Directeur de Recherche (Forschungsdirektor), dem Maître de Conférences der Chargé de Recherche (Forschungsbeauftragter). Forschungsdirektoren sind großenteils habilitiert, Forschungsbeauftragte grundsätzlich promoviert. Für beide Positionen gibt es, ebenso wie bei den Professoren und den Maître de Conférences, mehrere Abstufungen, zwischen denen Aufstiege üblich sind. Auch die Besoldung ist in beiden Bereichen sehr ähnlich. Bei den Forschungsinstituten des CNRS, der größten und bedeutendsten außeruniversitären Forschungseinrichtung, sind rund 40 Prozent der etatmäßigen Stellen mit Directeurs de Recherche, 60 Prozent mit Chargés de Recherche besetzt. (CNRS 2005: 18)
- + Damit ist auch bereits gesagt, dass die weiteren wissenschaftlichen Personalkategorien der Universitäten beim CNRS (und den anderen den öffentlichen Forschungseinrichtungen) fehlen.394 Reguläre Qualifikations- oder Nachwuchsstellen gibt es praktisch nicht. Der CNRS ist aber bestrebt, eine weitere Zunahme von Dauerbeschäftigungen zu vermeiden. Es findet sich an den Instituten des CNRS deshalb zum einen eine Vielzahl von sehr kurzzeitig beschäftigten wissenschaftlichen Hilfskräften (Auxiliaires und Vacataires), mit einer durchschnittlichen Beschäftigungsdauer von unter vier Monaten. (CNRS 2005: 122) Zum anderen gibt es beim CNRS eine große Zahl von befristet tätigen Doktoranden und Post-docs (maximal für zwei Jahre), die aber ausdrücklich nicht als Forscher, sondern als Praktikanten gelten. Sie laufen unter der umständlichen Bezeichnung stagiaires en acquisition des compétences par une expérience dans la recherche (Praktikanten zum Erwerb von Kompetenzen durch eine Forschungserfahrung). Damit wird deutlich, dass der CNRS sich in seiner Außendarstellung als eine voll professionalisierte Forschungsorganisation präsentiert, die nicht auf befristet Beschäftigte zurückgreift, aber bereit ist, Forschungserfahrungen an jüngere Nachwuchskräfte weiter zu geben. Deren Promotion bzw. Habilitation kann dann nur an einer Universität erfolgen.

 $Charakteristisch \, f\"{u}r\, das\, \"{o}ffentliche\, Wissenschafts system\, in$ 

<sup>&</sup>lt;sup>394</sup> Auf die besondere Gruppe der Ingénieurs de Recherche wird hier nicht eingegangen.

Frankreich ist somit die Parallelstruktur zwischen den (jeweils zweistufigen) Karrieren für beamtete Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer und für Forscherinnen und Forscher. Während in Deutschland die traditionelle Fokussierung der Universitäten auf die akademische Funktion der Nachwuchsqualifikation und deren Institutionalisierung in Form von (befristeten) Qualifikationsstellen dazu geführt hat, dass Dauerpositionen unterhalb der Professur sehr selten sind, ist das in Frankreich anders: Hier ist die Beamtung auf Lebenszeit (also: Tenure) der Normalfall. In beiden Ländern wird zwar die Habilitation (als zweiter förmlicher Qualifikationsnachweis nach der Promotion) bei der Besetzung von Professuren für erforderlich, aber noch nicht für ausreichend gehalten. In Deutschland baut man darüber hinaus noch auf die qualitätssichernde Kraft des Ortswechsels, die sich aus dem an vielen Hochschulen noch existenten Hausberufungsverbot ergibt. In Frankreich tritt an dessen Stelle das Vertrauen auf die reinigende Wirkung des Concours: Der (möglichst anonymisierte) Wettbewerb zwischen gleich Qualifizierten wird als das Verfahren betrachtet, das am besten gewährleisten kann, dass die jeweils Qualifiziertesten ernannt bzw. berufen werden. Das Concours-Verfahren gilt bereits bei der ersten Karrierestufe, also: bei der Berufung der Maîtres de Conférences nach der Promotion. An den französischen Hochschulen hat die Promotion somit die Bedeutung eines "kleinen" Lehrbefähigungsnachweises, den es in der deutschen Tradition nicht gibt. Ebenso wie an den Hochschulen die Promotion und der erfolgreiche Concours zum Einstieg in eine unbefristete Hochschullehrerlaufbahn führen, ebnen Promotion und Concours auch den Weg in die gesicherte Forscherlaufbahn.

Das für Deutschland wichtige Thema der befristeten Drittmittelstellen ist deshalb in der französischen Situation bis jetzt ebenso wenig eine zentrale Frage wie das der Qualifikationsstellen: Die ATERs an den Universitäten und die Post docs bei den staatlichen Forschungseinrichtungen sind im akademischen Lehrbzw. Forschungspersonal eine deutliche Minderheit.

Vergleichend betrachtet, welche Chancen für promovierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler in Deutschland und in Frankreich bestehen, sich als Hochschullehrerin bzw. Hochschullehrer oder Forscherin bzw. Forscher in einer der Kerninstitutionen des öffentlichen Wissenschaftssystems (an einer Universität bzw. an einer außeruniversitären akademischen Einrichtung wie CNRS- oder Max-Planck-Institut) dauerhaft zu etablieren, ergibt sich folgendes Bild: Im Jahr 2005 waren an französischen Universitäten 73,6 Prozent des hauptberuflichen wissenschaftlichen Personals als Hochschullehrer mit unbefristeter Stelle (Professeurs bzw. Maîtres de Conférences) tätig.395 An deutschen Universitäten betrug der Anteil der unbefristet auf C2/C3/C4- bzw. W2/W3-Professuren beschäftigten hauptberuflichen Wissenschaftlern hingegen 2005 lediglich 15,3 Prozent.<sup>396</sup> Für das hauptberufliche wissenschaftliche Personal an außeruniversitären staatlichen Forschungseinrichtungen in Frankreich (CNRS, INSERM, INRA usw.) wird der Anteil der befristeten Beschäftigungsverhältnisse mit 16,1 Prozent beziffert.397 Für Deutschland liegen Angaben für die MPG-Institute vor, nach denen 53 Prozent der planmäßigen Wissenschaftlerstellen befristet besetzt sind. (Schriftliche Auskunft Generalverwaltung der Max-Planck-Gesellschaft, München, Januar 2007)

Wird des weiteren berücksichtigt, dass die – typischerweise befristete – Drittmittelforschung in Deutschland sehr viel stärker ausgebaut ist als in Frankreich, so ergibt sich, dass für Deutschland die Möglichkeiten für den promovierten Hochschullehrernachwuchs und early career researchers deutlich günstiger sind, auf befristete Nachwuchsstellen zu gelangen als in Frankreich. Der Flaschenhals zu einer dauerhaften akademischen Karriere ist allerdings in Deutschland sehr viel enger. In Frankreich wird die wissenschaftliche Nachwuchsphase typischerweise viel früher beendet. Wem nicht relativ zügig nach der Promotion der Ein-

Tabelle 51: Verhältnis von Promotionen und Hochschulabschlüssen (ohne Promotion) nach Fächergruppen, Frankreich, 2004

Fächergruppe	Hochschulabschlüsse	Promotionen		
	ohne Promotionen	Anzahl	Relation Promotionen	
	(in Personen)	(in Personen)	je 100 Hochschulab-	
			schlüsse ohne	
			Promotion (in Prozent)	
Pädagogik	38.358	100	0,26	
Geisteswissenschaften, Künste	68.160	1.365	2,00	
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	159.273	1.606	1,01	
Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik	62.400	4.042	6,48	
Ingenieurwissenschaften, Herstellung und Baugewerbe	50.523	779	1,54	
Agrarwissenschaften und Veterinärwissenschaften	1.078	18	1,67	
Gesundheit und Soziale Dienste	10.528	462	4,39	
Dienstleistungen	12.744	48	0,38	
Sonstige:	862	0	0,00	
Insgesamt	403.926	8.420	2,09	

 $Quelle: OECD\ Online\ Education\ Database,\ Graduates\ by\ field\ of\ education\ URL: http://stats.oecd.org/wbos/default.aspx?DatasetCode=RGRADSTY and the state of the stat$ 

<sup>&</sup>lt;sup>395</sup> MENESR 2005: Tab 1, 2 und 6; eigene Berechnungen

<sup>&</sup>lt;sup>396</sup> Zählt man die befristet beschäftigten Juniorprofessuren hinzu, erhöht sich der Professorenanteil um 0,4 Prozent.

<sup>&</sup>lt;sup>397</sup> http://cisad.adc.education.fr/reperes/public/chiffres/france/adm.htm (Zugriff 1.2.2007), eigene Berechnungen

<sup>&</sup>lt;sup>398</sup> Detaillierte Quellennachweise zu diesem Abschnitt finden sich in Kreckel u.a. 2007, Kap. III-3.

stieg in eine Stelle als Maître de Conférences oder Chargé de Recherche gelingt, hat kaum noch eine Möglichkeit, als Forscherin bzw. Forscher oder Hochschullehrerin bzw. Hochschullehrer im akademischen Bereich zu verbleiben

#### 6.2.1.4 USA: Tenure-track-Modell<sup>398</sup>

Für das (um die Habilitation erweiterte) Tenure-System in Frankreich, ebenso wie für die britische des Tenure-Modells der akademischen Karriere gilt der Grundsatz, dass der ganz überwiegende Teil des wissenschaftlichen Personals sich aus hauptberuflich und unbefristet tätigen, selbständig lehrenden und forschenden Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern zusammensetzt. Das trifft auch für die Universitäten der USA zu, allerdings mit zwei wichtigen Abweichungen: Die eine ist die, dass in den USA alle Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer (faculty) den Professorentitel tragen, während es in den europäischen Tenure-Systemen unterhalb der Professorenebene typischerweise noch die gesonderte Hochschullehrerkategorie der Dozenten, Lecturers, Maîtres de Conférences o.ä. gibt. Die zweite Besonderheit der US-Hochschulen ist das Tenure-track-Modell, das gewisse Ähnlichkeiten mit dem Habilitations-Modell aufweist.

Im Folgenden soll es primär um den universitären Bereich im engeren Sinne gehen, also um *Doctoral Universities* und *Research Universities*. Sie decken ungefähr den gleichen Aufgabenbereich ab wie die Universitäten und Fachhochschulen in Deutschland.

Der amerikanische Full Professor ist die Spitzenposition der akademischen Karriere. Etwa ein Drittel der hauptberuflichen  $Hoch schulle hrer innen \, und \, Hoch schulle hrer \, sind \, \textit{Full Professors}.$ Er gleicht dem deutschen Universitätsprofessor auf einer C4-, oder W3-Stelle insofern, als beide in unbefristeter Vollzeitstellung beschäftigt sind. Besondere Vorrechte, die ihn von den Assistant und Associate Professors abheben, ergeben sich aus seiner Position nicht. Es gilt die Norm der kollegialen Gleichberechtigung. Freilich gibt es wegen der ausgeprägten Hochschulautonomie in den USA, der Differenzierung zwischen staatlichen und privaten Universitäten und den großen Reputations- und Finanzunterschieden zwischen den Universitäten beträchtlichen Spielraum für die individuelle Ausgestaltung von Verträgen und Gehältern. So gibt es, vor allem an den angesehenen Spitzenuniversitäten, hoch bezahlte Distinguished Professors ohne Lehrverpflichtung mit reinen Forschungsaufgaben, oft bis ins hohe Alter hinein, da es eine formelle Altersgrenze nicht gibt.

Etwa 22–23 Prozent haben die Position des **Associate Professors** inne, der sich lediglich im Gehalt nicht vom *Full Professor* unterscheidet. Auch er ist typischerweise unbefristet (mit Tenure) angestellt. *Associate* und *Full Professors* gelten zusammen als Senior Faculty. Die Position des *Associate Professors* ist der des deutschen C3- bzw. W2-Professors ähnlich. Im Unterschied zu Deutschland gibt es kein Hausberufungsverbot. Der Aufstieg zum *Full Professor* an der eigenen Universität ist deshalb möglich und nach einigen Jahren auch wahrscheinlich. Vorausgesetzt werden profunde Beiträge zu Lehre und Forschung oder andere Verdienste für die Universität. Die Beförderung zum *Full Professor* kann

aber auch ausbleiben. Die Betreffenden treten dann am Ende ihrer Laufbahn als *Associate Professors* in den Ruhestand, was keineswegs ehrenrührig ist.

Wer promoviert hat, kann zum **Assistant Professor** ernannt werden, mit den vollen Rechten und Pflichten eines selbständigen Hochschullehrers und in kollegialer Gleichstellung mit allen anderen Professorinnen und Professoren. Meistens ist es die erste akademische Vollzeitstelle. Zunehmend schiebt sich allerdings noch eine Post-doc-Phase dazwischen. (vgl. dazu Janson/Teichler/ Schomburg 2007: 89 ff.) Die Ernennung zum Assistant Professor ist grundsätzlich befristet, in der Regel auf vier bis sieben Jahre. Es kann aber ein unbefristetes Beschäftigungsverhältnis (Tenure track) und / oder eine Beförderung zum Associate Professor (career track) in Aussicht gestellt werden. Tenure impliziert einen Kündigungsschutz, der allerdings die Möglichkeit der strukturbedingten Kündigung nicht völlig ausschließt und deshalb eher einem deutschen Angestelltenverhältnis gleicht als einem Beamtenverhältnis. Ebenfalls etwa 22-23 Prozent der hauptberuflichen Hochschullehrer sind Assistant Professors, in aller Regel in befristeter Anstellung, teils mit, teils ohne Tenure-track- oder Carreer-track-Zusage.

Solche Zusagen geben die statushöheren Universitäten nur selten bereits bei Beginn der Laufbahn. Wie Schuster und Finkelstein (2006) zeigen, sind gerade an den Forschungsuniversitäten die Leistungsanforderungen für Tenure und für die Beförderung zum Associate Professor in den letzten Jahrzehnten zunehmend anspruchsvoller geworden. Voraussetzungen dafür sind neben dem PhD günstige jährliche Beurteilungen der Lehrtätigkeit sowie Publikationen in den Zeitschriften der Fachdisziplin bzw. (in den Geisteswissenschaften) das second book. Universitätsinterne Kommissionen beurteilen in einem förmlichen Verfahren die Forschungs- und Lehrleistungen, und es werden externe Gutachten eingefordert.

Das Tenure-Verfahren an den amerikanischen Forschunguniversitäten kommt mithin nach Form und Niveau dem deutschen Habilitationsverfahren durchaus nahe. In Fällen, in denen eine Dauerposition nicht zur Verfügung steht, können Assistant Professors, die die Tenure-Überprüfung erfolgreich durchlaufen haben, als tenurable eingestuft und befristet weiterbeschäftigt werden. (vgl. Janson/Schomburg/Teichler 2007: 80 f.) Auch hier liegt die Parallele zur deutschen Habilitation auf der Hand. Die Beförderung zum Associate Professor (normalerweise mit Tenure) erfolgt dann in der Regel intern, nach einer erneuten Evaluierung, die teilweise strenge fachliche Maßstäbe anlegt, teilweise aber auch bloße Formsache bleibt.

Der klassische Verlauf einer amerikanischen Universitätskarriere beginnt mit der Stelle eines **Instructor**. Hier werden graduierte Studierende ohne Promotion eingestellt, meist Doktoranden, üblicherweise in befristeter Teilzeitbeschäftigung, die weisungsgebunden Lehraufgaben durchführen. Die Tätigkeit wird in der Regel als Teil der beruflichen Bewährung betrachtet. Instructors machen allerdings nur etwa 5 Prozent des wissenschaftlichen Personals aus.

Die restlichen 15 Prozent werden von den **Lecturers** (reines Lehrpersonal, meist befristet, am ehesten den deutschen Lekto-

ren und Lehrbeauftragten zu vergleichen und **nicht** mit den britischen *Lecturers* zu verwechseln) und den unspezifischen Kategorien *no rank* und *others* gestellt, die ganz überwiegend ebenfalls befristet tätig sind.

Full, Associate und Assistant Professors stellen demnach zusammen rund 80 Prozent des hauptamtlichen wissenschaftlichen Personals, mit nur geringen Unterschieden zwischen staatlichen und privaten Universitäten. Alle Professorinnen und Professoren gelten im amerikanischen Sprachgebrauch als faculty. Non-faculty positions sind in der Minderheit, die "Qualifikationsstellen" für Instructors fallen kaum ins Gewicht.

Damit ist indirekt auch bereits ausgesagt, dass die Qualifikation zum wissenschaftlichen Nachwuchs (also: die Forschungspromotion) in den **Graduate Schools** als Teil des Studiums stattfindet, kaum auf Planstellen, wie es in Deutschland verbreitet ist. Für ein Promotionsstudium sind (in der Regel sehr hohe) Studiengebühren fällig, die allerdings aus sozialen und leistungsbezogenen Gründen auch erlassen werden können (double blind admission), und es gibt Stipendien. Eine wichtige Finanzierungsquelle und gleichzeitig Qualifizierungsmöglichkeit für Doktoranden ist dabei auch die verbreitete Tätigkeit als **Teaching Assistants**. Diese sind in der Hochschullehrerstatistik allerdings nicht enthalten. Gleiches gilt auch für die drittmittelfinanzierten **Research Assistants**, die nur teilweise unter den Rubriken no rank oder others in die Personalstatistik Eingang finden.

Insgesamt lässt sich der wohl größte Kontrast zwischen der Personalsstruktur an deutschen und amerikanischen Hochschulen durch den Vergleich der Situation an deutschen Universitäten und an US-Research Universities benennen: In Deutschland betrug im Jahr 2005 der Anteil der selbständig forschenden und lehrenden Professorinnen und Professoren am hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal 16,2 Prozent (incl. 0,4% Juniorprofes-

soren); in den USA belief sich der Professurenanteil im Jahr 2003 an staatlichen Universitäten auf 79,6 Prozent, an privaten Universitäten sogar auf 82,6 Prozent, in der großen Mehrzahl in Tenureoder Tenure-track-Positionen. Einfacher gesagt: An den deutschen Universitäten sind Professuren und Professorinnen und Professoren nach wie vor etwas Besonders, an den amerikanischen Universitäten sind sie etwas Alltägliches. Wenn man außerdem bedenkt, dass die wissenschaftliche Promotionshäufigkeit in Deutschland höher ist als in USA, so bedeutet das aus der Sicht des promovierten wissenschaftlichen Nachwuchses: Die Chance, auf eine permanente Professur an einer Universität zu gelangen, ist in Deutschland deutlich geringer als in den USA. (vgl. ebd.: 130 f.)

In den letzen Jahren ist an den Universitäten der USA ebenso wie in den Vergleichsländern die Tendenz zu beobachten, dass der Anteil der befristeten Hochschullehrerpositionen und der Teilzeitbeschäftigungen kontinuierlich wächst und die Zahl der Faculty Positions ohne Tenure track zunimmt. 399 Auch die Anzahl der Post docs in befristeten Drittmittelpositionen wird offensichtlich größer. Das heißt, hier wie überall sonst kommt das Tenure-Modell unter Druck, weil es angesichts zunehmender Drittmittel-, Leistungs- und Wettbewerbsorientierung als zu unbeweglich gilt.

#### 6.2.2 Fazit

Dieser vergleichende Überblick durch vier sehr unterschiedliche universitäre Karrieresysteme macht deutlich, wie tief diese in ihre jeweils unterschiedlichen Universitätskulturen eingebettet sind. Die vielleicht wichtigste Erkenntnis aus der Perspektive des wis-

Tab. 52: Verhältnis von Promotionen und Hochschulabschlüssen (ohne Promotionen) nach Fächergruppen, USA, 2004

Fächergruppe	Hochschulabschlüsse	Promotionen		
	ohne Promotionen	Anzahl	Relation Promotionen	
			je 100 Hochschul-	
			abschlüsse ohne	
	(in Personen)	(in Personen)	Promotion (in Prozent)	
Pädagogik	268.623	7.088	2,64	
Geisteswissenschaften, Künste	315.921	7.245	2,29	
Sozial-, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften	887.871	14.514	1,63	
Naturwissenschaften, Mathematik und Informatik	166.315	7.211	4,34	
Ingenieurwissenschaften, Herstellung und Baugewerbe	127.760	6.154	4,82	
Agrarwissenschaften und Veterinärwissenschaften	21.840	967	4,43	
Gesundheit und Soziale Dienste	154.145	4.610	2,83	
Dienstleistungen	99.048	838	0,85	
Sonstige	0	4.570	0,00	
Insgesamt	2.041.523	48.378	2,37	

 $Quelle: OECD\ Online\ Education\ Database,\ Graduates\ by\ field\ of\ education\ URL:\ http://stats.oecd.org/wbos/default.aspx?DatasetCode=RGRADSTY$ 

<sup>&</sup>lt;sup>399</sup> Vgl. AAUP: Contingent Faculty Index 2006: 5; http://nces.ed.gov/programs/digest/d06/tables/dt06\_247.asp; Zugriff: 15.8.2007.

senschaftlichen Nachwuchses ist, dass das deutsche Karrieresystem, in dem die Funktion der Nachwuchsqualifikation das größte Gewicht hat und das den größten Anteil an Qualifikationsstellen bereitstellt auch gleichzeitig dasjenige ist, das im Vergleich zu Großbritannien, Frankreich und den USA für Promovierte die geringste Chance bietet, auf eine selbständige und unbefristete Hochschullehrerstelle zu gelangen:

Die deutschen Universitäten stellen für ausgewiesene Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer in Dauerstellung nur etwa ein Fünftel ihrer Wissenschaftlerstellen bereit. In Großbritannien sind es dagegen rund zwei Drittel, in Frankreich sogar fast drei Viertel. In den US-Universitäten befinden sich deutlich mehr als fünfzig Prozent des wissenschaftlichen Personals in selbständigen Hochschullehrerpositionen mit Tenure, außerdem hat ein Großteil der ebenfalls selbständig lehrenden und forschenden Assistant Professors *Tenure-track*- oder *Career-track*-Positionen mit der Option zur Festanstellung bei Bewährung inne.

Für die Karriereperspektive von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern bedeuten diese länderspezifischen Zahlenverhältnisse, dass auch die Chancen, auf eine unbefristete Hochschullehrerstelle an einer Universität "nachzuwachsen", sich in den vier Vergleichsstaaten unterscheiden. Hinter den unterschiedlichen Karrieremustern stehen unterschiedliche Leitvorstellungen:

- + In den staatlichen Hochschulsystemen von Deutschland und Frankreich gibt es Habilitationsmodelle. Dort dominiert der Gedanke der Qualitätssicherung durch formale Leistungsprüfung ex ante (Promotion, Habilitation). Unter den formal Gleichqualifizierten soll, nach dem Prinzip der Chancengleichheit, der oder die Beste berufen werden. Berufungen werden in diesen Ländern i. d. R. von Ministerien ausgesprochen<sup>400</sup>, die eindeutige Qualifikationsnachweise und formelle Verfahren bevorzugen.
- Hone Hochschulsystemen von Großbritannien und den USA, wo die Universitäten ihre Berufungsentscheidungen autonom treffen können, dominiert das Tenure-Modell. Dort ist es nicht die Hauptsorge der Universitäten, dass der oder die formal am besten Qualifizierte berufen wird, sondern der oder die "Passendste" oder "Geeignetste". Ursprünglich spielte deshalb in Großbritannien bei Berufungen zum Lecturer die formale Qualifikation kaum eine Rolle: Im reinen Tenure-Modell wird man in jungen Jahren zum Lecturer berufen, muss sich dann allerdings ex post durch Leistungen bewähren, um aufsteigen zu können. Um der im "reinen" Tenure-Modell angelegten Gefahr der Routinisierung des Karriereaufstiegs entgegenzuwirken, ist in den US-Universitäten das Tenure-Track-Verfahren als

methodisch kontrollierte Bewährungsprüfung ex post entstanden.

Von den vier hier vergleichend betrachteten Universitätssystemen ist Deutschland das einzige, das die alteuropäische ius ubique docendi ganz aufgegeben hat, die es jedem Inhaber einer

<sup>400</sup> In einigen Ländern in Deutschland ist das Berufungsrecht jetzt an die Hochschulen übertragen worden. Noch ist nicht abzusehen, wie sich das auswirken wird. Die im August verabschiedete Novelle des französischen Hochschulgesetzes stärkt zwar die Hochschulleitungen, belässt aber das Berufungsrecht beim Ministerium.

ANHANG 185

# Anhang zum Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses

#### Literaturverzeichnis

#### Anlagen:

- 1 Mitglieder des Beirats zur Begleitung der Arbeiten am Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN)
- 2a Interessenvertretungen
- 2b Übersicht zu ausgewählten Interessenvertretungen mit Bezug zum wissenschaftlichen Nachwuchs
- 3 Adressliste der befragten Förderorganisationen
- 4 Bewilligte Graduiertenschulen im Rahmen der Exzellenzinitiative nach Ländern und Hochschulen
- 5 Landeshochschulgesetze
- 6 Graduiertenförderungsgesetze und -verordnungen
- 7 Übersicht zu empirischen Studien

Abkürzungsverzeichnis

Ergänzender Statistikanhang

#### Literaturverzeichnis

- **AAUP**, American Association of University Professors (2006): Contingent Faculty Index. http://www.aaup.org (Zugriff 28.2.2007)
- Ackers, Louise (2003): The participation of women researchers in the TMR Marie Curie Fellowships. Edition 2003. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Ackers, Louise/Oliver, Liz (2006): From Flex-security to Flexequality? The Impact of the Fixed-Term Contract Provisions on Employment in Science Research. In: International Studies of Management and Organisations (Manuskript, erscheint demnächst)
- **Adolph, Katrin (2001)**: Habilitandinnen an der Humboldt-Universität. Ergebnisse einer Umfrage. Berlin
- AHW, Arbeitskreis habilitierter oder ähnlich qualifizierter Wissenschaftler (o.J.): Zu Aufgaben und Struktur des Berliner Arbeitskreises. http://www2.tu-berlin.de/fb1/AGiW/Cricetus/SOzuC3/AHWBln.htm (Zugriff 19.9.2007)
- **Alexander von Humboldt Stiftung (2007)**: Jahresbericht 2006. http://www.humboldt-foundati-on.de/de/stiftung/jahresbericht/index.htm (Zugriff 7.8.2007)
- **Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz (AGG)** vom 14. August 2006, zuletzt geändert durch Art. 8 Abs. 1 G v. 2. Dezember 2006 I 2742 (BGBl I 2006, S. 1897)
- Allmendinger, Jutta (2005a): Fördern und Fordern was bringen Gleichstellungsmaßnahmen in Forschungseinrichtungen? Empirische Ergebnisse. In: Spellerberg, Annette (Hg.): Die Hälfte des Hörsaals: Frauen in Hochschule, Wissenschaft und Technik. Berlin: Edition Sigma, S. 51-74
- Allmendinger, Jutta (Hg.) (2005b): Karriere ohne Vorlage. Junge Akademiker zwischen Hochschule und Beruf. Hamburg Allmendinger, Jutta (2006): Butter bei die Fische! In: IAB Forum 2/2006, S. 18
- Allmendinger, Jutta/Eickmeier, Andrea (2003): Brain drain.
  Ursachen für die Auswanderung akademischer Leistungseliten in die USA. In: Beiträge zur Hochschulforschung 2/2003, S. 26–34
- Allmendinger, Jutta/Fuchs, Stefan/Stebut, Janina von (2000):
  Should I stay or should I go? Mentoring, Verankerung und Verbleib in der Wissenschaft. Empirische Ergebnisse einer Studie zu Karriereverläufen von Frauen und Männern in Instituten der Max-Planck-Gesellschaft. In: Page, Julie/Leemann, Regula Julia (Hg.): Karriere von Akademikerinnen. Bedeutung des Mentoring als Instrument der Nachwuchsförderung. Dokumentation der Fachtagung vom 27. März 1999 der Universität Zürich. Bern: Bundesamt für Bildung und Wissenschaft
- Altbach, Philip G. (2006): Doctoral education. Present realities and future trends. In: International handbook of higher education, Bd. 1: Global Themes and contemporary challenges. Dordrecht: Springer, S. 65–81
- Amira, Karl von (1912/13): Reform der Doktorpromotion. In: Akademische Rundschau. Zeitschrift für das gesamte Hochschulwesen und die akademischen Berufsstände. Leipzig Bd. 1, N.F. (1912/13), zit. nach: Wollgast, Siegfried (a.a.O. S. 179–186)

- **Armbruster, Chris (2006)**: The rise of the Post-Doc as principal investigator? How PhDs and Post-docs may advance their career and knowledge claims in the new Europe of Knowledge
- Auferkorte-Michaelis, Nicole/Metz-Göckel, Sigrid/Wergen,
  Jutta/Klein, Annette (2005): Junge Elternschaft und Wissenschaftskarriere. Wie kinderfreundlich sind Wissenschaft und
  Universitäten? In: Zeitschrift für Frauenforschung und
  Geschlechterstudien, Heft 4/2005
- Auferkorte-Michaelis, Nicole/Metz-Göckel, Sigrid/Wergen, Jutta/Klein, Annette (2006): Junge Elternschaft und Wissenschaftskarriere. Wie kinderfreundlich sind Wissenschaft und Universitäten? Hochschuldidaktisches Zentrum an der Universität Dortmund (Hg.). Dortmund
- Backhaus, Beate/Ninke, Lars/Over, Albert (2002): Brain Drain Brain Gain. Eine Untersuchung über internationale Berufskarrieren. Kassel: Gesellschaft für empirische Studien/Stifterverband für die deutsche Wissenschaft
- Baer, Susanne (2001): Möglichkeiten der Förderung tatsächlicher Gleichstellung im Geschlechterverhältnis bei der Vergabe von Juniorprofessuren. Kurzgutachten im Auftrag des Kompetenzzentrums Frauen in Wissenschaft und Forschung. Berlin
- **Baluch, Christina Alexa**: Der verfassungsrechtliche Schutz der Habilitation durch Art. 5 Abs. 3 S. 1GG Kann der Gesetzgeber die Habilitation abschaffen? Bonn: Deutscher Hochschulverband
- BAM, Bundesvertretung Akademischer Mittelbau (1989): Mainzer Thesen. Wissenschaftlicher Nachwuchs Qualifikationsstellen: Forderungen an Förderungen. http://mittelbau.org/thesen/thes-all.htm#MAINZER%20THESEN (Zugriff 19.9.2007)
- BAM, Bundesvertretung Akademischer Mittelbau (2002):
  Ulmer Thesen der Bundesvertretung Akademischer Mittelbau
  zur Ausgestaltung der Beschäftigungsverhältnisse in der Wissenschaft http://www.mittelbau.org/ulmer\_thesen.html
  (Zugriff 28.9.2007)
- **Bargel, Tino/Röhl, Tobias (2006)**: Wissenschaftlicher Nachwuchs unter den Studierenden. Empirische Expertise auf der Grundlage des Studierendensurveys. Bonn, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung
- **Bartelse, Jeroen (1999)**: Concentrating the Minds. The Institutionalisation of the Graduate School Innovation in Dutch and German Higher Education. Enschede: CHEPS and Utrecht: Lemma
- **Bartz, Olaf (2007)**: Der Wissenschaftsrat. Entwicklungslinien der Wissenschaftspolitik in der Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart: Franz Steiner Verl.
- **Becker, Carl Heinrich (1925)**: Vom Wesen der deutschen Universität. Leipzig 1925, zit. nach: Schelsky, Helmut (1963. S. 165 ff. 333)
- **Bekanntmachung der Neufassung des Bundesbesoldungsgesetzes vom 22. Februar 1996.** In: Bundesgesetzblatt, Teil I, Nr. 12 vom 1. März 1996

- **Bekanntmachung der Neufassung des Hochschulrahmengesetztes vom 9. April 1987.** In: Bundesgesetzblatt, Teil I, Nr. 25 vom 23. April 1987
- **Bekhradnia, Bahram/Sastry, Thomas (2005)**: Migration of academic staff to and from the UK. Summary report. http://www.hepi.ac.uk/downloads/19BrainDrain.pdf (Zugriff 9. August 2007)
- **Benz, Arthur (1994)**: Kooperative Verwaltung. Funktionen, Voraussetzungen und Folgen. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft
- Benz, Arthur (2003): Föderalismus und Demokratie. Eine Untersuchung zum Zusammenwirken zweier Verfassungsprinzipien. Institut für Politikwissenschaft, Fern-Universität Hagen
- Benz, Arthur/Lehmbruch, Gerhard (Hg.) (2002): Föderalismus. Analysen in entwicklungsgeschichtlicher und vergleichender Perspektive. (=Politische Vierteljahresschrift Sonderheft 32), Wiesbaden
- **Benz, Winfried (1994)**: Die Zukunft des wissenschaftlichen Nachwuchses. In: Forschung & Lehre 5/1994. S. 166–171
- Benz, Winfried (1996): Arbeitsteilung in der Wissenschaft. Ein historischer Rückblick auf die Entwicklung der Personalstruktur und was der Wissenschaftsrat heute dazu sagt. In: Köhler, Gerd/Köpke, Andreas (Hg.): "Wissenschaft als Beruf". Die Dokumentation der 15. GEW-Sommerschule `95. Frankfurt/Main (=Materialien und Dokumente Hochschule und Forschung, 82). S. 79–89
- Bergen Communiqué of Ministers (2005): The European Higher Education Area – Achieving the Goals. http://www.bolognabergen2005.no/Docs/00-Main\_doc/050520\_Bergen\_ Communique.pdf (Zugriff 3. Juni 2005)
- **Bericht der Expertenkommission** "Reform des Hochschuldienstrechts" vom 10. April 2000. http://www.bmbf.de/pub/bericht\_expertenkommission\_reform\_hochschuldienstrecht.pdf (Zugriff 17. August 2007)
- Berlin Communiqué (2003):
  - http://www.aic.lv/ace/ace\_disk/Bologna/maindoc (Zugriff 7 October 2005)
- Berliner Manifest für eine neue Universitätspolitik, Beschluss der Bildungspolitischen Konferenz von Freier Universität Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin und Technischer Universität Berlin vom 11. Dezember 1998. http://www.berlinews.de/archiv/253.shtml (Zugriff 17. August 2007)
- **Bernal, John Desmond (1964)**: Fünfundzwanzig Jahre später. In: Bernal, John Desmond: Die soziale Funktion der Wissenschaft. Berlin: Akademie Verl., 1986, S. 1–17
- Bernal, John Desmond (1967): Die Wissenschaft in der Geschichte. Berlin: Deutscher Verl. der Wissenschaften
- Bernal, John Desmond (1986): Die soziale Funktion der Wissenschaft. Berlin: Akademie Verl.
- Berning, Ewald/Falk, Susanne (2006a): Promovieren an den Universitäten in Bayern. Praxis Modelle Perspektiven. München (Bayrisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung, Monographien, Neue Folge, Bd. 72) Berning, Ewald/Falk, Susanne (2006b): Abschied vom "Meidter-Schüler-Verhältnis"? Strukturwandel in der Promotionsbe-

- treuung. In: Forschung & Lehre 12/2006, S. 686-687
- Berning, Ewald/Harnier, Louis von/Hofmann, Yvette E. (2001):
  Das Habilitationswesen an den Universitäten in Bayern.
  (=Monographien: Neue Folge, 57). München
- **Berning, Ewald/Küpper, Hans-Ulrich (2001)**: Juniorprofessuren statt Habilitation? Eine Klärung festgetretener Positionen. In: Beiträge zur Hochschulforschung 2/2001, S. 121–142
- **Bibliographisches Institut (Hg.) (1896)**: Meyers Konservations-Lexikon – Eine Enzyklopädie des allgemeinen Wissens, Bd. 11. Leipzig
- **Bieri, Stephan (1999)**: Hochschulführung in der Schweiz. Föderalismus, Autonomie und universitäres Personalmanagement. In: Wissenschaftsmanagement 4/1999, S. 31-36
- Biller-Andorno, Nikola/Jakovljevic, Anna-Karina/Landfester, Katharina/Lee-Kirsch, Min Ae (2005): Karriere und Kind. Erfahrungsberichte von Wissenschaftlerinnen. Frankfurt/ Main, New York: Campus Verl.
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1989): Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft (= Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 19). Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1991): Information zur Förderung von Frauen im Rahmen des Zweiten Hochschulsonderprogramms (HSP II). Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1992a): Erster Zwischenbericht über die Umsetzung der insbesondere Frauen fördernden Maßnahmen im Zweiten Hochschulsonderprogramm (HSP II) (= Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 34). Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1992b): Vereinbarung zwischen Bund und Ländern über ein gemeinsames Erneuerungsprogramm für Hochschulen und Forschung in den Ländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie in dem Teil Berlins, in dem das Grundgesetz bisher nicht galt, vom 11. Juli 1991 (Hochschulerneuerungsprogramm). Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1994): Zweiter Zwischenbericht über die Umsetzung der insbesondere Frauen fördernden Maßnahmen im Zweiten Hochschulsonderprogramm (HSP II) im Jahr 1992 (= Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 39). Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1996a): Informationen zum gemeinsamen Hochschulsonderprogramm III (HSP III) des Bundes und der Länder. Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1996b): Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft - Fortschreibung des Berichts aus dem Jahr 1989 (= Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungs-

- förderung, Heft 53). Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1997): Ergänzung zum Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft". Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1998): Frauen in Führungspositionen. Zweite Ergänzung zum BLK-Bericht "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft". Gespräch der BLK über die "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft" am 8. Juni 1998.
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (1999): Frauen in Führungspositionen. Dritte Ergänzung zum BLK-Bericht "Förderung von Frauen im Bereich der Wissenschaft". Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2000): Frauen in der Wissenschaft. Entwicklung und Perspektiven auf dem Weg zur Chancengleichheit. Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2001a): Frauen in Führungspositionen. Fünfte Fortschreibung des Datenmaterials. Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2001b): Gemeinsames Hochschulsonderprogramm III. Abschlussbericht zum Gemeinsamen Hochschulsonderprogramm III des Bundes und der Länder. Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2002a): Frauen in den Ingenieur- und naturwissenschaftlichen Studiengängen, Bericht der BLK vom 2. Mai 2002. Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2002b): Frauen in Führungspositionen an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Sechste Fortschreibung des Datenmaterials. Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2003a): Frauen in Führungspositionen an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Siebte Fortschreibung des Datenmaterials. Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2003b): Grundsätze für die Förderung der Forschung im Rahmen von Forschernachwuchsgruppen durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Jahr 2004. Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2004): Frauen in der Medizin, Ausbildung und berufliche Situation von Medizinerinnen, Bericht der BLK vom 5. Juli 2004. Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2005a): Frauen in Führungspositionen an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen, Achte Fortschreibung des Datenmaterials (2. über-

- arbeitete Fassung). Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2005b): Frauen in Führungspositionen an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen, Neunte Fortschreibung des Datenmaterials. (= Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 129). Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2006): Frauen in Führungspositionen an Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen, Zehnte Fortschreibung des Datenmaterials. (= Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 136). Bonn
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2007): Der Hochschulpakt ist auf dem Weg: Regierungschefs entscheiden im Juni. Pressemitteilung vom 23. April 2007. http://www.blk-info.de/fileadmin/Pressemitteilungen/pm2007-04.pdf (Zugriff 17.8.2007)
- BLK, Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (2007b): Chancengleichheit in Wissenschaft und Forschung. Elfte Fortschreibung des Datenmaterials (2005/2006) zu Frauen in Führungspositionen in Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen (= Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 139). Bonn
- **Blome, Eva et al. (Hg.) (2005)**: Handbuch zur universitären Gleichstellungspolitik. Wiesbaden: VS Verlag
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2000): Hochschuldienstrecht für das 21. Jahrhundert - Das Konzept des BMBF. http://www.bmbf.de/pub/dienstrecht.pdf (Zugriff 17. August 2007)
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg) (2001a): Die Begabtenförderungswerke in der Bundesrepublik Deutschland. Arbeit und Ziele. Bonn
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2001b): Frauen in Bildung und Forschung. Bonn
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2001c): Kabinett beschließt neues Dienstrecht für Professoren. Pressemitteilung des BMBF Nr. 80/2001 vom 30. Mai 2001. http://www.bmbf.bund.de/press/395.php (Zugriff 23.8.2007)
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2002a): Mehr Frauen an die Spitze. Bonn
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2002b):
  Bulmahn: "Über 600 Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren sorgen für frischen Forschergeist an Hochschulen". Pressemitteilung des BMBF Nr. 123/02 vom 14. Juni 2002, http://www.bmbf.bund.de/\_media/press/pm\_20020614-123.pdf (Zugriff 27. August 2007)
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2003): Die Fachhochschulen in Deutschland. Bonn
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2004): Bulmahn will Forschungssystem umfassend modernisieren. Pressemitteilung des BMBF Nr. 09/04 vom 26. Januar 2004

- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2005a): Berufsbildungsbericht 2005. Berlin
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2005b): Forschung und Innovation in Deutschland 2005. Fortschreibung der Daten und Fakten des Bundesberichtes Forschung 2004. Berlin
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2005c):
  HRG Hochschulrahmengesetz. In der Fassung d der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBL. S. 18), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3835) unter Berücksichtigung der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts vom 26. Januar 2005 (2 BvF 1/03). Bonn, Berlin
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2005d): Bulmahn: "Juniorprofessur etabliert sich als Erfolgsmodell". Pressemitteilung des BMBF Nr. 075/2005 vom 10.04.2005. http://www.bmbf.de/press/1429.php (Zugriff 28.8.2007)
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2006a): Forschung und Innovation in Deutschland 2006. Bonn, Berlin.
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2006b): Entwurf zur Bund-Länder-Vereinbarung gemäß Artikel 91 b des Grundgesetztes (Forschungsförderung) über die Exzellenzinititiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen. 7. Juni 2006. Präambel
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2007): Hochschulpakt 2020. http://www.bmbf.de/de/6142.php (Zugriff 26. Juli 2007)
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.)/HIS GmbH Hannover (2004): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2003. 17. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, Bonn
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung/Infratest Sozialforschung München (2004): Berichtssystem Weiterbildung IX. Ergebnisse der Repräsentativbefragung zur Weiterbildungssituation in Deutschland. München
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung/Kultusministerkonferenz (2004): Germany`s National Report 2004. Achieving Bologna Process Objectives
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung/Kultusministerkonferenz (2006): Bologna-Prozess. Nationaler Bericht 2005 bis 2007 für Deutschland von KMK und BMBF
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung/Kultusministerkonferenz (2007): OECD-Veröffentlichung "Bildung auf einen Blick". Wesentliche Aussagen in der Ausgabe 2007
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung/Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung Hannover (2006): Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2006. Bonn
- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.)/Universität Konstanz, Arbeitsgruppe Hochschulforschung (2005): Studiensituation und studentische Orientierung. 9. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Bonn
- BMBW, Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft

- (1978): Ziele, Mittel und Erfolge der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (= Schriftenreihe Hochschule; 29).
- BMBW, Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft (1985): Die HRG-Novelle: 22 Fragen und Antworten. Bonn
- **Bochow, Michael/Joas, Hans (1987)**: Wissenschaft und Karriere. Der berufliche Verbleib des Mittelbaus. Frankfurt/Main: Campus Verlag
- **Boezerooy, Petra (2003)**: Higher Education in the Netherlands. Country Report. Twente: CHEPS.
- **Bologna Declaration (1999)**: The European Higher Education Area. http://www.aic.lv/ace/ace\_disk/Bologna/maindoc (Zugriff 7. Oktober 2005)
- **Boote, David N./Beile, Penny (2005)**: Scholars Before Researchers: On the Centrality of the Dissertation Literature Review in Research Preparation. In: Educatiobal Researcher 34(2005)6, S. 3–15
- Bourner, Tim/Bowden, Rachel/Laing, Stuart (2000):
  - "Professional Doctorates: The Development of Researching Professionals." In: Bourner, T., Katz, D. Watson (eds.): New Directions in Professional Higher Education. Buckingham: SRHE and Open University Press, pp. 214–225
- Bourner, Tim/Bowden, Rachel/Laing, Stuart (2001): "Professional Doctorates in England". In: Studies in Higher Education, Vol. 26, No. 1, p. 65–83
- **Brencken, Julia von (1997)**: Doktorhut und Weibermütze.

  Dorothea Erxleben die erste Ärztin. Heilbronn: Eugen Salzer-Verlag
- Brinkmann, Hans (1998): Die neue Freiheit der Universität.

  Berlin: Sigma
- Brocke, Bernhard vom (1990): Gründung und Entwicklung der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften – Der Anteil Friedrich Althoffs. In: Friedrich Althoff 1839– 1908. Beiträge zum 58. Berliner Wissenschaftshistorischen Kolloquium, 6. Juni 1989. (=Kolloquien; 74) Berlin: Akademie der Wissenschaften der DDR, S. 138 ff.
- Buch, Florian/Landfester, Katharina/Linden, Pia/Rössel, Jörg/
  Schmitt, Tassilo (2004): Zwei Jahre Juniorprofessur. Analysen
  und Empfehlungen. http://www.che.de/downloads/JP\_
  Studie\_Endfassung\_\_4\_233.pdf (Zugriff 15.11.2007)
- Buck-Bechler, Gertraude/Schaefer, Hans-Dieter/Wagemann, Carl-Hellmut (Hg.) (1997): Hochschulen in den neuen Ländern der Bundesrepublik Deutschland. Ein Handbuch zur Hochschulerneuerung. Weinheim: Deutscher Studienverlag
- Bündnis90/Die Grünen, Bundesarbeitsgemeinschaft Wissenschafts-, Hochschul- und Technologiepolitik (2003): Wissenschaft als Beruf an autonomen Hochschulen. Wissenschaftstarifvertrag endlich in die Tat umzusetzen http://www.kram.unibremen.de/archiv/infos\_docs/Wissenschaftstarifvertrag/BAG WHT-Wissenschaftstarifvertrag.pdf (Zugriff 28.9.2007)
- Bündnis90/Die Grünen, Bundestagsfraktion (2004): Eckpunkte für einen eigenen Wissenschaftstarif. http://gew.de/Binaries/Binary7544/B90-GR\_Eckpunkte\_Wissenschaftstarif.pdf (Zugriff: 20.11.2007)

- **Bundesbesoldungsgesetz** in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. August 2002 (BGBl. I S. 3020), zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 1 des Gesetztes vom 17.12.2006 (BGBl. I S. 3171)
- Bundesbesoldungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. August 2002 (BGBl. I S. 3020), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetztes vom 12. Juni 2007 (BGBl. I S. 1037)
- **BuKoF**, Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen (Hg.) (1999): Nachwuchswissenschaftlerinnen auf Erfolgskurs. Zwischenbericht und -bilanz zur Halbzeit des Hochschulsonderprogramms III. Bonn
- BuKoF, Bundeskonferenz der Frauenbeauftragten und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen (2004): Positionspapier der BuKoF zum Wissenschaftstarifvertrag vom 10. März 2004
- BuKoF, Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen (2005): Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen: Anregungen zur Ausgestaltung und Konkretisierung von Konzepten zur Gleichstellung von Männern und Frauen in den Anträgen. http://www.bukof.de/ (Zugriff 9.8.2007)
- BuKoF, Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen (2006): Zum Umgang mit der Dual-Career Problematik an Hochschulen. http://www.bukof.de/ (Zugriff 9. August 2007)
- BuKoF, Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen (2007): Stellungnahme zu den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu einer lehrorientierten Reform der Personalstruktur an Universitäten. http://www.gew.de/Binaries/Binary26889/Bukof%20WR% 20 Lehrprofessuren.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- Bund-Länder-Vereinbarung gemäß Artikel 91 b des Grundgesetzes (Forschungförderung) über die Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen – Exzellenzvereinbarung (ExV) vom 18. Juli 2005 – Banz S. 13347
- Bund-Länder-Vereinbarung über die Exzellenzinititiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen. Entwurf (Stand: 4. April 2005)
- Bund-Länder-Vereinbarung zur Förderung der Weiterentwicklung von Hochschule und Wissenschaft sowie zur Realisierung der Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre - Hochschul- und Wissenschaftsprogramm (HWP) – vom 16. Dezember 1999, Banz 2000, S. 1530, geändert durch Vereinbarung vom 11. Dezember 2003, Banz, S. 26142
- **Bundeskindergeldgesetz (BKGG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Juli 2007 (BGBl. I S. 1450)
- **Burkhardt, Anke (1997)**: Stellen und Personalbestand an ostdeutschen Hochschulen. Datenreport. Wittenberg: HoF Wittenberg (=Arbeitsberichte 5/1997)
- Burkhardt, Anke (2000): Wissenschaftlerinnen Stiefkinder der ostdeutschen "Hochschulerneuerung"? In: Krais, Beate (Hg.): Wissenschaftskultur und Geschlechterordnung. Über die verborgenen Mechanismen männlicher Dominanz in der akade-

- mischen Welt. Frankfurt/Main, New York: Campus, S. 171–194. Burkhardt, Anke (2004): GEW Genderreport 2004. Daten zur Entwicklung in Bildung und Wissenschaft
- Burkhardt, Anke/Kleinwächter, Claudia (2005): Tarifrecht. In:
  Brackert, Petra/Hoffmeister-Schönfelder, Gabriele (Hg.):
  Rechtshandbuch für Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte:
  Recht von A-Z für Frauen und Gleichstellungsbeauftragte in
  der Öffentlichen Verwaltung, in Unternehmen und in Beratungsstellen
- Burkhardt, Anke/Scherer, Doris (1995): Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an DDR-Hochschulen in den 80er Jahren gesetzliche Grundlagen, hochschulpolitischer Kontext, statistischer Überblick. Berlin: Projektgruppe Hochschulforschung (=Projektberichte 3/1995)
- **Busch, Alexander (1959)**: Die Geschichte des Privatdozenten. Eine soziologische Studie zur großbetrieblichen Entwicklung der deutschen Universitäten. Stuttgart: Enke
- Busquin, Philipe (2000): Presidency Conclusions of the Lisbon Summit. http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/ PRESIDENCY\_CONCLUSIONS\_Lissabon.pdf (Zugriff 16. Juni 2007)
- Busse, Nikolas (2006): Der Mutterbonus. Eine überraschende Studie Berufungen in der deutschen Politikwissenschaft. In Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 26. September 2006 http://www.eup.ethz.ch/research/recruitment/Busse.pdf (Zugriff 1.3.2007)
- BVerfG, Bundesverfassungsgericht (2004a): Informationen zur mündlichen Verhandlung zur "Juniorprofessur". Pressemitteilung Nr. 26/2004 vom 12. März 2004. http://www.bundesverfassungsgericht.de/pressemitteilungen/bvg04-026.html. (Zugriff 23. August 2007)
- BVerfG, Bundesverfassungsgericht (2004b), "Juniorprofessur" mit dem Grundgesetz unvereinbar. Pressemitteilung Nr. 73/2004 vom 27. Juli 2004. http://www.bundesverfassungsgericht.de/pressemitteilungen/bvg04-073.html (Zugriff 23.8.2007)
- BVerfG, Bundesverfassungsgericht (2004c): Leitsätze zum Urteil des Zweiten Senats vom 27. Juli 2004: 2 BvF 2/02, Absatz-Nr. (1–184). http://www.bverfg.de/entscheidungen/fs20040727\_2bvf000202.html (Zugriff 23. August 2007)
- **CAO-VSNU (2006)**: Collective Labour Agreement of Dutch Universities. 1 January 2006 until 31 August 2007. Den Haag: VSNU.
- CDU/CSU, Bundestagsfraktion (2006): 10 Punkte für einen zukunftsfähigen Hochschulpakt. Positionspapier der Arbeitsgruppe Bildung und Forschung. Berlin
- **CEWS, Center of Excellence Women and Science (2001)**:
  Frauenförderung in Wissenschaft und Forschung überholter
  Ansatz oder zukunftsweisende Politik? (cews.public.no 1). Bonn
- CEWS, Center of Excellence Women and Science (2003): Hochschulranking nach Gleichstellungsaspekten. (cews.public. no 5). Bonn
- CEWS, Center of Excellence Women and Science (2005): Hoch-schulranking nach Gleichstellungsaspekten. 1. Fortschreibung.

- (cews.public.no 7). Bonn
- CEWS, Center of Excellence Women and Science/Robert Bosch Stiftung (2006): Kurzexpertise zum Themenfeld. Frauen in Wissenschaft und Forschung. Bonn
- **Chambaz, Jean/Biaudet, Paule/Collonge, Sylvain**: Develoging the Doctorate. Sonderabruck aus: EUA Bologna Handbook: Making Bologna Work. Stuttgart: Raabe, S. 5-20
- CHE, Centrum für Hochschulentwicklung (2007): Familie in der Hochschule Familien in die Hochschulen. Familienorientierung und Frauenförderung als Wettbewerbsvorteile von Hochschulen. Check-Up 1/2007. Das CHE ForschungsRanking deutscher Universitäten 2006 (= Arbeitspapier, 79). Gütersloh
- CHEPS (ed.) (2002): Science, Training and Career. Changing Modes of Knowledge Production and Labour Markets.

  Proceedings of an International Workshop organised by the Centre for Higher education Policy Studies (CHEPS), University of Twente, in October 2002. http://www.utwente.nl/cheps/documenten/engreportproceedings1 (Zugriff 22. Juni 2004)
- Chevaillier, Thierry (2001): Professional Diversity in a Centralized System. Academic Staff in France. In: Enders, Jürgen (Hg.), Academic Staff in Europe. Changing Contexts and Conditions. Westport, London: Greenwood Press, S. 91–113.
- **CIRGE (2005)**: Forces and Forms of Change in Doctoral Education Internationally II. In: http://www.depts.washington.edu/cirgecon
- Council of Graduate Schools (2006): "A Transatlantic Dialogue on Doctoral Education." In: Communicator, Vol. 39. No. 8, October, p. 1–2 and 5. http://www.cgsnet.org/portals/0/pdf/comm\_2006\_10.pdf (Zugriff 14. Juni 2007)
- **CNER, Comité National d'Èvaluation de la Recherche (2003)**: La recherche publique française : une évaluation. Paris : La Documentation Française.
- CNRS, Centre National de Recherche Scientifique (2005): Bilan social 2004. Paris: CNRS.
- Cortina, Kais S./Baumert, Jürgen/Leschinsky, Achim/Mayer, Karl Ulrich/Trommer, Luitgard (Hg.) (2003): Das Bildungswesen in der Bundesrepublik. Strukturen und Entwicklungen im Überblick. Hamburg: Rowohlt
- Cradden, Conor (2007): Constructing Paths to Staff Mobility in the European Higher Education Area: from Individual to Institutional Responsibility (= DoK-HuF, 2007/03)
- **DAAD, Deutscher Akademischer Austauschdienst (2005)**: Studium, Forschung, Lehre im Ausland. Förderungsmöglichkeiten für Deutsche. Bonn
- DAAD, Deutscher Akademischer Austauschdienst (2007): Jahresbericht 2006. http://www.daad.de/jahresbericht/JB2006\_komplett\_Inhalt.pdf (Zugriff 7. August 2007)
- Das Forschungspotenzial der Frauen besser nutzen. In: vhw-Mitteilungen 2/2007, S. 14
- "Das Promotionswesen im Umbruch" (=Beiträge zur Hochschulforschung 1/2005) München
- **De Weert, Egbert (2004)**: "The Netherlands". In: Sadlak, Jan (ed.) (2004): Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States: Status and Prospects. Bucarest: UNESCO-CEPES, pp. 77–97

- **Delamont, Sara/Atkinson, Paul (2004):** Successful Research Careers. Maidenhead
- **Delamont, Sara/Atkinson, Paul/Parry, Odette (2005)**: Supervising the doctorate. A guide to success. Maidenhead
- **Delius, Julia/Hammerstein, Nicola von (2005)**: International Max Planck Research Schools: Neue Wege der Graduiertenausbildung. In: Zeitschrift für Pädagogik 50. Beiheft/2005, S. 170–185
- **Denninger, Erhardt (Hg.) (1984)**: Hochschulrahmengesetz. Kommentar
- Deutsche Physikalische Gesellschaft (2005): Der Zugang zur Hochschullehrerlaufbahn im Fach Physik an deutschen Universitäten unter spezieller Berücksichtigung des Modells der Juniorprofessur. Bad Honnef. http://www.dpg-physik.de/static/ info/st200501.pdf (Zugriff 10. Oktober 2007)
- **Deutsche Physikalische Gesellschaft (2007)**: Doktor Bolognese? Physiker fordern: Die Promotion soll weiterhin ausdrücklich der Forschung dienen. Pressemitteilung 14. Mai 2007. http://www.idw-online.de/pages/de/news?print=1&id=208877
- **Deutscher Akademikerinnenbund (2005)**: Der Deutsche Akademikerinnenbund. Flyer. http://www.dab-ev.org/fileadmin/user\_upload/benutzer\_ordner/Geschaeftsstelle/DAB-Flyer.pdf (Zugriff 9. Oktober 2007)
- **Deutscher Akademikerinnenbund (o.J.)**: Stellungnahme des Deutschen Akademikerinnenbundes zur Novellierung des Hochschulrahmengesetzes. http://www.dab-ev.org/index.php?id=263 (Zugriff 9. Oktober 2007)
- **Deutscher Bundestag (1981)**: Unterrichtung durch die Bundesregierung. Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung zur Förderung der Grundlagenforschung in der Bundesrepublik Deutschland. Drucksache 9/962
- Deutscher Bundestag (1984a): Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage "Frauen an den Hochschulen". Drucksache 10/2029
- Deutscher Bundestag (1984b): Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage "Frauenforschung". Drucksache 10/2513
- Deutscher Bundestag (1984c): Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage "Situation und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses." Drucksache 10/1820
- Deutscher Bundestag (1985a): Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage "Unterrepräsentanz von Frauen im Hochschulbereich". Drucksache 10/2805
- Deutscher Bundestag (1985b): Bericht der Bundesregierung "Hochschulpolitische Zielsetzungen der Bundesregierung und Förderung der Drittmittelforschung". Drucksache 10/3782
- Deutscher Bundestag (2001a): Entwurf eines Fünften Gesetzes zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes und anderer Vorschriften (5. HRGÄndG). Drucksache 14/6853 vom 31. August 2001. http://dip.bundestag.de/btd/14/068/ 1406853.pdf (Zugriff 23. Agust 2007)
- Deutscher Bundestag (2001b): Regierungsentwurf für ein Fünftes

- Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes und anderer Vorschriften (5. HRGÄndG) vom 30. Mai 2001, http://www.uni-
- frankfurt.de/fb/fb04/download/hochschulrahmengesetz.pdf (Zugriff 17. August 2007)
- Deutscher Bundestag (2001c): Fünftes Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes und anderer Vorschriften (5. HRGÄndG). Zustimmungsversagung Drucksache 14/7763 vom 07. Dezember 2001. http://dip.bundestag.de/btd/14/077/1407763.pdf (Zugriff 23. August 2007)
- Deutscher Bundestag (2001d): Entwurf eines Fünften Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes und anderer Vorschriften (5. HRGÄndG) – Drucksache 14/6853 vom 31. August 2001
- Deutscher Bundestag (2001e): Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung. Drucksache 14/7336 vom 07. November 2001
- Deutscher Bundestag (2003a): Eckpunkte für einen Wissenschaftstarifvertrag. Antrag. Drucksache 15/1716
- Deutscher Bundestag (2003b): Die Ziele der Bundesregierung bei der Juniorprofessur im Lichte der Praxis an den Universitäten (DS 15/1775). Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage. Drucksache 15/1628 vom 17. Oktober 2003. http://dip.bundestag.de/btd/15/017/1501775.pdf (Zugriff 23. August 2007)
- Deutscher Bundestag (2004a): Entwurf eines Gesetzes zur Änderung dienst- und arbeitsrechtlicher Vorschriften im Hochschulbereich (HdaVÄndG). Gesetzentwurf der Fraktionen SPD und Bündnis 90/Die Grünen. Drucksache 15/4132 vom 09. November 2004. http://dip.bundestag.de/cgibin/getdokq?s=++bt+d+15/4132 (Zuqriff 23. August 2007)
- Deutscher Bundestag (2004b): Entwurf eines Gesetzes zur Änderung dienst- und arbeitsrechtlicher Vorschriften im Hochschulbereich (HdaVÄndG). Gesetzentwurf der Bundesregierung: Drucksache 15/4229 vom 18. November 2004. http://dip.bundestag.de/btd/15/042/1504229.pdf (Zugriff 17. August 2007)
- Deutscher Bundestag (2006a): 437 Juniorprofessuren durch den Bund gefördert, heute im bundestag - hib-Meldung 174/2006 vom 06. Juni 2006. http://www.bundestag.de/aktuell/hib/ 2006/2006\_174/04 (Zugriff 24. August 2007)
- Deutscher Bundestag (2006b): Zukunft der Juniorprofessuren (DS 16/1417). Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage. Drucksache 16/1281. http://dip.bundestag.de/btd/16/014/1601417.pdf (Zugriff 24. August 2007)
- Deutscher Bundestag (2007a): Entwurf eines Gesetzes zur Regelung des Statusrechts der Beamtinnen und Beamten in den Ländern (Beamtenstatusgesetz BeamtStG). Drucksache 16/4027. http://dip.bundestag.de/btd/16/040/1604027.pdf (Zugriff 24. August 2007)
- Deutscher Bundestag (2007b): Unterrichtung durch die Bundesregierung. Zweiter Bericht zur Realisierung der Ziele im Bologna-Prozess. Drucksache 16/5252. http://dip.bundestag.de/btd/16/052/1605252.pdf (Zugriff 8.6.2007)
- **Deutscher Gewerkschaftsbund, Bundesvorstand (Hg) (2006):**Neuordnung des Beamtenrechts. Beamtenstatusgesetz mit

- Erläuterungen. Berlin
- Deutscher Hochschulverband (2000): Positionspapier des Deutschen Hochschulverbandes zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Bonn. http://www.hochschulverband.de/cms/index.php?id=132 (Zugriff 19. September 2007)
- **Deutscher Hochschulverband (2002)**: Die Juniorprofessur. Eine Dokumentation. November 1998 Februar 2002. Bonn
- Deutscher Hochschulverband (Hg.) (2003): Umsetzung der Hochschuldienstrechtsreform: ein Workshop des Deutschen Hochschulverbandes am 12. Dezember 2002. Bonn
- Deutscher Hochschulverband (2006): Hochschulverband schlägt Eckpunkte zum "Lecturer" vor. In: Forschung & Lehre. 10/2006, S. 556
- Deutscher Hochschulverband (2007). "Professur, Schwerpunkt Lehre? Pro und Contra". In: Forschung & Lehre 3/2007, S. 152
- **DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (1995)**: Frauen in der Forschung. Jahreshauptversammlung 1995. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (1998): Aufbau und Aufgaben. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (1999): Klinische Forschung. Denkschrift. Weinheim u.a.: Viley-VCH
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2000a): Entwicklung und Stand des Programms "Graduiertenkollegs". Erhebung 2000. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2000b): Jahresbericht 1999. Bd. 1: Aufgaben und Ergebnisse Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2001a): Entwicklung und Stand des Programms "Graduiertenkollegs". Erhebung 2001. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2001b): Die zukünftige Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch die DFG. Empfehlungen durch die Präsidialarbeitsgruppe Nachwuchsförderung. http://www.dfg.de/aktuelles\_presse/reden\_stellungnahmen/download/wiss\_nachwuchs.pdf (Zugriff 3. September 2007)
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2002a): Befragung der Doktorandinnen und Doktoranden der Graduiertenkollegs zur Qualität der Förderung.
  - http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/ koordinierte\_programme/graduiertenkollegs/
  - $download/be fragung 2002.pdf \, (Zugriff \, 3. \, August \, 2005)$
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2002b): Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. In: DFG- Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2003a): DFG richtet zwölf neue Graduiertenkollegs ein. Erstmals Kooperation von Universität und Fachhochschule in der Doktorandenausbildung. Pressemitteilung Nr. 13 vom 14. April 2003
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2003b): Die zukünftige Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch die DFG. Empfehlungen der Präsidialarbeitsgruppe Nachwuchsförderung.

- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2004): Entwicklung und Stand des Programms "Graduiertenkollegs". Erhebung 2004. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2005a): Emmy Noether-Programm der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2005b): Jahresbericht 2005. Aufgaben und Ergebnisse. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2006a): Exzellenter Nachwuchs für die Wissenschaft von morgen. Das Emmy Noether-Programm. Bonn, 2006
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2006b): Förder-Ranking 2006. Institutionen - Regionen - Netzwerke. DFG-Bewilligungen und weitere Basisdaten öffentlich geförderter Forschung. Weinheim
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2006c): Jahresbericht 2005. Aufgaben und Ergebnisse. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2006d): Jahresbericht 2005. Programme und Projekte. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2007a): Merkblatt mit Leitfaden und Antragsmuster für Anträge auf Einrichtung von Graduiertenkollegs.
  - http://www.dfg.de/forschungsfoerderung/formulare/downloa d/1 30.pdf (Zugriff 13. August 2007)
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2007b): Jahresbericht 2006. Aufgaben und Ergebnisse. Bonn http://www.dfg.de/jahresbericht/download/dfg\_jb2006.pdf (Zugriff 7. August 2007)
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft (2007c): Jahresbericht 2006. Programme und Projekte. Bonn
- DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft/Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hg.) (2004): Dual Career Couples. Karriere im Duett. Mehr Chancen für Forscherpaare. Bonn, Essen
- **Die europäischen Bildungsminister (1999)**: Der Europäische Hochschulraum. http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/bologna\_deu.pdf (Zugriff 21. Januar 2006)
- **Dill, David D./Soo, Maarja (2005)**: "Academic quality, league tables, and public policy: A cross-national analysis of university ranking systems." In: Higher Education, Vol. 49, pp. 495–533
- **Dorothea Christiane Erxleben**. Ihr Leben und Wirken. Zu ihrem 270. Geburtstag am 13. November 1985. Quedlinburg: Städtische Museen, 1985
- Drittes Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes vom 14. November 1985 (BGBl. I S. 2090)
- **Ebel-Gabriel, Christiane (2003)**: Wissenschaftler systematisch fördern. Personalmanagement an Hochschulen und Forschungseinrichtungen. In: Forschung & Lehre 1/2003, S. 27–28
- **Edler, Jakob (Hg.) (2007)**: Internationalisierung der deutschen Forschungs- und Wissenschaftslandschaft. Studie für das Bundesministerium für Bildung und Forschung. Endbericht. Karlsruhe: Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung

- **Ellwein, Thomas (1997)**: Die deutsche Universität. Vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Wiesbaden: Fourier Verlag
- Das Ende der einsamen Doktorandenzeit. Neue Promotionsverbünde sollen Strukturen vorgeben Nicht für jeden vorteilhaft. In: attempto. Forum der Universität Tübingen, Oktober 2007, S. 28
- **Enders, Jürgen (2005a)**: Brauchen die Universitäten in Deutschland ein neues Paradigma der Nachwuchsausbildung?, in: Beiträge zur Hochschulforschung 1/2005, S. 34–47
- **Enders, Jürgen (2005b)**: Promovieren als Prozess Die Förderung von Promovierenden durch die Hans-Böckler-Stiftung. Ergebnisse einer Befragung. (= edition der Hans-Böckler-Stiftung, 160). Düsseldorf
- Enders, Jürgen (2005c): "Wissenschaftlicher Nachwuchs in Europa." In: Zeitschrift für Pädagogik. Beiheft 50. Weinheim, Basel: Beltz, S. 158–169
- Enders, Jürgen/Bornmann, Lutz (2001): Karriere mit Doktortitel? Ausbildung, Berufsverlauf und Berufserfolg von Promovierten. Frankfurt/Main, New York: Campus Verlag
- Enders, Jürgen/Bornmann, Lutz (2002): Internationale Mobilität bundesdeutscher Promovierter Eine Sekundäranalyse der Kasseler Promoviertenstudie. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1/2002, S. 60–73
- Enders, Jürgen/Bornmann, Lutz (2003): Übergänge, Umbrüche und Kontinuitäten. Die Phase im Anschluss an die Promotion. Ergebnisse der Kasseler Promoviertenstudie. Frankfurt/Main u.a.: Campus Verl. In: Teichler, Ulrich/Schwarz Stefanie (Hg.): Universität auf dem Prüfstand: Konzepte und Befunde der Hochschulforschung, S. 101–116
- Enders, Jürgen/Mugabushaka, Alexis-Michel (2004): Wissenschaft und Karriere. Erfahrungen und Werdegänge ehemaliger Stipendiaten der DFG. (Forschungsbericht des Bereichs Informationsmanagement der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Bonn)
- Enders, Jürgen/Mugabushaka, Alexis-Michel (2005): Wissenschaft und Karriere. Erfahrungen und Werdegang ehemaliger Stipendiaten der DFG. Kassel (Werkstattberichte des Wissenschaftlichen Zentrums für Berufs- und Hochschulforschung, Bd. 64)
- **Enders, Jürgen/Schimank, Uwe (2001)**: Faule Professoren und vergreiste Nachwuchswissenschaftler? In: Die Krise der Universitäten. Leviathan, Sonderheft 20/2001, S. 159–178
- Enders, Jürgen/Teichler, Ulrich (1995): Der Hochschullehrerberuf im internationalen Vergleich. Ergebnisse einer Befragung über die wissenschaftliche Profession in 13 Ländern. Bonn: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
- Enders, Jürgen/Weert, Egbert de (2004): The International Attractiveness of the Academic Workplace in Europe. Frankfurt/Main (Materialien und Dokumente Hochschule und Forschung, 107)
- Entwicklungsvereinbarung Universität Leipzig (2003): Entwicklungsvereinbarung der Universität Leipzig mit der Sächsischen Staatsregierung

- **Entwurf eines Gesetzes zur Aufhebung des Hochschulrahmengesetzes.** Gesetzentwurf der Bundesregierung. Drucksache 352/07 vom 25. Mai 07
- Epping, Volker (2001): Erhebliche Zweifel. Der "Juniorprofessor" auf dem rechtlichen Prüfstand. In: Forschung & Lehre 2/2001, S. 75–77
- **Etscheit, Georg (2005)**: "Wir haben die Nase weit vorn". In: Die Zeit Nr. 32 vom 04.08.2005 http://www.zeit.de/2005/32/C-FH-Bologna (Zugriff 13. August 2007)
- EUA, European University Association (2005a): Doctoral Programmes for the European Knowledge Society. Report on the EUA Doctoral Programmes Project, 2004-2005. Brussels. http://www.eua.be/fileadmin/user\_upload/files/EUA1\_documents/Doctoral\_Programmes\_Project\_Report.1129278878 120.pdf (Zugriff 3. Juli 2007)
- EUA, European University Association (2005b): Glasgow Declaration. Starke Universitäten für ein starkes Europa.
- EUA, European University Association (2006): Doctoral Programms in Europe. Nice, 7–9 December 2006
- EUA, European University Association (2007a): Call for Case Studies for DOC-CAREERS Project. http://www.eua.be/ index.php?id=48&no\_cache=1&tx\_ttnews%5Btt\_news%5D=33 5&tx\_ttnews%5BbackPid%5D=1 (Zuqriff 16. Juni 2007)
- EUA, European University Association (2007b): Doctoral Programmes in Europe. BFUG Report. http://bologna.univie. ac.at/fileadmin/user\_upload/bologna/Dokumente/Doktorat/ BFUG-Report-Doctoral-Programmes.pdf (Zugriff 20. August 2007)
- EURAB, European Research Advisory Board (2006): Second EURAB Opinion on the European Commission proposal for an EIT. http://ec.europa.eu/research/eurab/pdf/eurab\_06\_033\_2nd\_opinion\_proposal\_eit\_en.pdf (Zugriff 18. Oktober 2007)
- **EURODOC (2005)**: Statues . http://www.eurodoc.net/articles.php? lng=en&pg=14 (Zugriff 9. Oktober 2007)
- **EURYDICE (2006)**: The Information Database on Education Systems in Europe. The Education System in the Netherlands – 2005/06. http://www.eurydice.org/portal/page/portal/ Eurydice/DB\_Eurybase\_Home (Zugriff 15. Februar 2007)
- **Europäische Kommission (1999)**: Frauen und Wissenschaft -Mobilisierung der Frauen im Interesse der Europäischen Forschung. Mitteilung vom 17. Februar 1999, KOM(99)76 endg
- Europäische Kommission (2000): Hin zu einem europäischen Forschungsraum. http://ec.europa.eu/research/era/pdf/towards-a-european-research-area\_com\_2000\_de.pdf (Zugriff 10. August 2007)
- Europäische Kommission (2001a): Eine Mobilitätsstrategie für den Europäischen Forschungsraum. Mitteilung vom 20. Juni 2001. http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/de/com/2001/com2001\_0331de01.pdf (Zugriff 17. Oktober 2007)
- Europäische Kommission (2001b): Aktionsplan Wissenschaft und Gesellschaft. Mitteilung vom 4. Dezember 2001. http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/site/de/com/2001/com2001\_0714de01.pdf (Zugriff 17. Oktober 2007)

- Europäische Kommission (2004): Increasing Human Resources for Science and Technology in Europe. Report of the High Level Group on Human Resources for Science and Technology in Europe. http://ec.europa.eu/research/conferences/2004/sciprof/pdf/final\_en.pdf (Zugriff 3. Juli 2007)
- Europäische Kommission (2005): The European Charter for Researchers. The Code of Conduct for the Recruitment of Researchers. http://ec.europa.eu/eracareers/pdf/ am509774CEE\_EN\_E4.pdf (Zugriff 10. August 2007)
- Europäische Kommission (2007): Europäischer Forschungsrat. Nur der wissenschaftlichen Exzellenz verpflichtet. In: Magazin über europäische Forschung, Sonderausgabe Juni 2007 http://ec.europa.eu/research/rtdinfo/special\_fp7/fp7/01/ article fp714 de.html (Zugriff 30. Juli 2007)
- **European Commission (2003a):** Communication from the Commission: The role of universities in the Europe of knowledge. Brussels (COM(2003) 58 final)
- European Commission (2003b): Communication for the Commission to the Council and the European Parliament: Researchers in the European Research Area: One profession, multiple careers. Brussels (COM(2003) 436 final)
- European Commission (2003c): First implementation report on "A Mobility Strategy for the European Research Area".

  Commission Staff Working Paper (SEC (2003) 146). http://ec.europa.eu/research/fp6/mariecurie-actions/pdf/implement. pdf (Zugriff 17. Oktober 2007)
- European Commission (2006): Annual report on research and technological development activities of the European Union in 2005. Brussels (COM(2006) 685 final) http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2006/com2006\_0685en01.pdf (Zugriff 26. September 2007)
- European Commission Joint Research Centre (2007): JRC Annual Report 2006. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. http://ec.europa.eu/dgs/jrc/downloads/jrc\_ar\_2006.pdf (Zugriff 18. Oktober 2007)
- **European Presidency Conference (2006)**: A researchers`labour market: Europe a pole of attraction? The European Charter for Researches and the Code of Conduct for their Recruitment as a driving force for enhancing career prospects. June 2006. Vienna
- European Research Council (2006): The ERC Starting Independent Researcher Grant (ERC Starting Grant). Strategy Note.

  Antwerpen
- European Research Council (2007): ERC Grant Schemes. Guide for Applicants
- **Exzellenz in der universitären Lehre ohne "Lehrprofessur" In:** Forschung & Lehre 4/2007, S. 192
- **Faber, Klaus (2006)**: Wissenschaftspolitik und Föderalismusreform: Verfassungspolitische Ungereimtheiten. In: Brachmann, Botho/Knüppel, Helmut/Leonhard, Joachim-Felix/Schoeps, Julius H. (Hg.): Die Kunst des Vernetzens. Berlin: Verlag für Berlin und Brandenburg, S. 449–460.
- Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informa-

- **tik an Universitäten (2006)**: Die Bedeutung der Promotionsphase in den Ingenieurwissenschaften. Positionspapier vom 14. September 2006
- Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten (2007a): Promotion ist originäre Forschung. Stellungnahme von 4Ing zum "Professional Doctorate" vom 07. Febuar 2007.
  - http://www.4ing.net/fileadmin/PDF/Stellungnahme-gegen-Profess-Doctorate-Fassung220307.pdf (Zugriff 9. November 2007)
- Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten (2007b): Stellungnahme gegen das Professional Doctorate. Pressemitteilung vom 23. März 2007
- Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten (2007c): Studienkapazitätsdefizite an Universitäten bis ca. 2020. Pressemitteilung vom 23. März 2007
- Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten (2007d): Zum Promotionsrecht für die Ingenieurwissenschaften und die Informatik: Promotionen müssen an Universitäten durchgeführt werden! Stellungnahme vom 16. April 2007
- **Fallend, Franz (2001)**: Zwischen politischer Dynamisierung und finanziellen Beschränkungen. Veränderungen im föderalen Gefüge Österreichs 1999/2000. In: Jahrbuch des Föderalismus 2/2001, S.250–264
- Falk, Susanne/Reimer, Maike/Hartwig, Lydia (2007):
  - Absolventenforschung für Hochschulen und Bildungspolitik. Konzeption und Ziele des Bayrischen Absolventenpanel. In: Beiträge zur Hochschulforschung 29 (2007), 1, S. 6–33. http://www.ihf.bayern.de/?download=1-2007%20Falk-Reimer-Hartwig.pdf (Zugriff 18. Juni 2007)
- **Federkeil, Gero/Buch, Florian (2007)**: Fünf Jahre Juniorprofessur Zweite CHE-Befragung zum Stand der Einführung. Arbeitspapier Nr. 90. Gütersloh
- Fiedler, Werner/Hebecker, Eike (2005): Promotionskrisen und ihre Bewältigung. Empfehlungen zur zielführenden Planung und ergebnisorientierten Gestaltung des Promotionsverlaufs, Sonderdruck aus: Neues Handbuch Hochschullehre, Februar 2005, Raabe-Verlag
- Fiedler, Werner/Hebecker, Eicke (2006): Promovieren in Europa. Strukturen, Status und Perspektiven im Bologna-Prozess. Opladen: Leske und Budrich
- Fiedler, Werner/Hebecker, Eicke/Maschke, Manuela (2006): Geschichten aus 1001 Promotion. Ein Promotionslesebuch. Bad Heilbrunn
- **Finetti, Marco (2007)**: Aufwertung fürs Stiefkind? Nische für akademische Lehrer: Wissenschaftsrat will Lehrprofessur einführen. In: Erziehung und Wissenschaft 5/2007, S. 38. http://www.gew.de/Binaries/Binary25811/ew%2005%2007%205%2038.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- **Fischer, Peter (2006), Promotionsordnungen**. In: Koepernik, Claudia/Moes, Johannes/Tiefel, Sandra (Hg.) (2006): GEW-Handbuch Promovieren mit Perspektive. Ein Ratgeber von und für Doktoranden. Bielefeld: Bertelsmann, S. 77–84
- Föderalismusreform (2007). Themenheft Aus Politik und Zeitge-

schichte 50/2006

- **Förder- und Mittlerorganisationen.** In: 40 Jahre Deutsch-Französische Zusammenarbeit in Forschung und Technologie. Bilanz und Perspektiven. 1963-1993, S. 55–59
- Förderungsprogramm für die Hochschulen in den fünf neuen Bundesländern. In: Das Hochschulwesen 1/1991, S. 1–3
- **Förderverein Juniorprofessur (o.J.)**: Unsere Ziele. http://www.juniorprofessur.com/?s=aboutus (Zugriff 9. Oktober 2007)
- **Franck, Egon (2004)**: Promotion und Karriere. Mechanismen der Talentsignalisierung im Ländervergleich. Bonn
- Frank, Björn (2001): Habilitation abschaffen?! Einige ökonomische Überlegungen. In: ifo Schnelldienst, Bd. 54, H. 4/2001, S. 9–13
- Frank, Björn/Kemfert, Claudia/Stephan, Andreas (2004): Die Bedeutung der Juniorprofessur für den Wissenschaftsstandort. Wochenbericht des DIW 39/04. http://www.diw.de/deutsch/ produkte/publikationen/wochenberichte/docs/04-39-1.html (Zugriff 24. August 2007)
- **Friedrich Althoff 1839–1908.** Beiträge zum 58. Berliner Wissenschaftshistorischen Kolloquium, 6. Juni 1989. (=Kolloquien; 74) Berlin: Akademie der Wissenschaften der DDR, 1990
- Fröhler, Norbert (Hg.) (2005): Is' was Doc? Das neue Hochschulrahmengesetz, der wissenschaftliche Nachwuchs und die Zukunft der Doktorandenausbildung. Beiträge zur Konferenz der Promotionsstipendiaten und stipendiatinnen in der Hans Böckler Stiftung. Edition Neuer Diskurs Heft 12, Oldenburg: Paulo-Freire-Verlag
- Frohwieser, Dana/Kühne, Mike/Lenz, Karl/Wolter, Andrä: Bildungs- und Berufswege von Stipendiaten und Stipendiatinnen der Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf (Arbeitspapier, 132)
- **Frühwald, Wolfgang (2007a)**: Promotionsrecht auf dem Prüfstand. In Forschung & Lehre 8/2007, S.445
- Frühwald, Wolfgang (2007b): Zeit für den Aufbruch. Alexander von Humboldtstiftung präsentiert Zehn-Punkte- Programm. In: Wissenschaftsmanagement Mai/Juni 2007, S. 8–9
- Fünftes Gesetz zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes und anderer Vorschriften (5. HRGÄndG vom 16. Februar 2002). Bundesgesetzblatt, Jg 2002, Teil I, Nr. 11, S. 693ff., http://www.bgblportal.de/BGBL/bgbl1f/BGB1102011s0693.pdf (Zugriff 17. August 2007)
- Gain (o.J.): Gain with GAIN! http://www.gain-network.org/?p= gain\_network(Zugriff 9. Oktober 2007)
- **GDA (2002)**: Stellungnahme der GDA zur 5.Novelle des Hochschulrahmengesetzes zur Reform der Personalstruktur. In: Neue Impulse 2002 Nr.3
- **Gehring, Kai/Sager, Krista: (2007)**: Mehr Qualität und Exzellenz durch mehr Chancengerechtigkeit in der Wissenschaft. Pressemitteilung vom 16. Juli 2007
- **Geis, Max-Emanuel (1992)**: Die Kulturhoheit der Länder. Historische und verfassungsrechtliche Aspekte des Kulturföderalismus am Beispiel der Bundesrepublik Deutschland. In: Die Öffentliche Verwaltung 12/1992, S. 522–529
- Gemeinsamer Beschluß der Regierungschefs von Bund und

**Ländern vom 2. Oktober 1990** zur Umsetzung und Ergänzung der gemeinsamen Erklärung vom 21. Dezember 1989 zu grundsätzlichen Fragen der Bildungs- und Forschungspolitik. Bundesanzeiger vom 19. Oktober 1990, Nr. 196, S. 5528

- **Gerhardt, Anke/Briede, Ulrike/Mues, Christopher (2005)**: Zur Situation der Doktoranden in Deutschland. Ergebnisse einer bundesweiten Doktorandenbefragung. In: Beiträge zur Hochschulforschung 1/2005, S. 74–95 (Gesamtes Heft: Thema "Das Promotionswesen im Umbruch")
- **Gesellschaft für Empirische Studien (2002)**: Brain Drain Brain Gain. Eine Untersuchung über internationale Berufskarrieren.
- Gesetz über befristete Arbeitsverträge in der Wissenschaft (Wissenschaftszeitvertragsgesetz WissZeitVG) vom 18. April 2007
- Gesetz über befristete Arbeitsverträge mit wissenschaftlichem Personal an Hochschulen und Forschungseinrichtungen vom 14. Juni 1985. In: Bundesgesetzblatt, Teil I, S. 1065
- Gesetz über die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an den Hochschulen (Graduiertenförderungsgesetz GFG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 1976 (BGBl. I S. 207), zuletzt geändert durch Artikel 58 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304)
- Gesetz über Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge (Teilzeit- und Befristungsgesetz TzBfG) vom 21. Dezember 2000 (BGBl. I S. 1966), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 19. April 2007 (BGBl. I S. 538)
- **Gesetz zur Änderung arbeitsrechtlicher Vorschriften in der Wissenschaft vom 12. April 2007.** In: Bundesgesetzblatt Teil I,
  Nr. 13 vom 17. April 2007
- **Gesetz zur Änderung dienst- und arbeitsrechtlicher Vorschriften im Hochschulbereich (HdaVÄndG vom 27.12.2004)**.
  Bundesgesetzblatt, Jg 2004, Teil I, Nr. 75, S. 3835 ff. http://www.bmbf.de/pub/hdavaendg.pdf (Zugriff 23. August 2007)
- Gesetz zur Reform der Professorenbesoldung (Professorenbesoldungsreformgesetz - ProfBesReformG) vom 16. Februar 2002 (BGBl. 2002, Teil I, Nr.11)
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (1996):
  - Positionspapier zur aufgabengerechten Personalstrukturan Hochschulen. / Wissenschaft als Beruf, für eine aufgabengerecht Personalstruktur an Hochschulen. Frankfurt/Main (= Dok-HuF, 96/11/1). http://www.gew.de/Binaries/Binary11209/Dok-HuF-1996-11-1.pdf (Zugriff 24. August 2007)
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2006a): "Hochschulpakt wird zum föderalen Trauerfall". Bildungsgewerkschaft befürchtet Scheitern der Verhandlungen. Pressemitteilung vom 26. Oktober 2006
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2006b): "Studentenberg soll untertunnelt werden". Bildungsgewerkschaft zum Hochschulpakt. Pressemitteilung vom 20. November 2006
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2007): Chancengleichheit in der Wissenschaft: eine Frage der Ver-

- bindlichkeit. Bildungsgewerkschaft zur Sitzung des Wissenschaftsrates jede vierte Professur mit einer Frau besetzen
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Bundesfachgruppenausschuss Hochschule und Forschung (2004): Eckpunkte zur Notwendigkeit und zum Inhalt tarifvertraglicher Regelungen für Beschäftigte in Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Frankfurt/Main (Dokumente Hochschule und Forschung 2004/07)
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Landesverband Berlin (2007): Das neue Befristungsgesetz in der Wissenschaft. Berlin
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Projektgruppe DoktorandInnen (2004a): Doktorandinnen. Promovieren mit Perspektive. Frankfurt/Main.
  - http://www.gew.de/Binaries/Binary11298/doktoranden.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Projektgruppe DoktorandInnen (2004b): Die GEW Projektgruppe DoktorandInnen (ProG DOK). Berlin. http://www.gew.de/DoktorandInnen.html (Zugriff 2. März
  - http://www.gew.de/DoktorandInnen.html (Zugriff 2. März 2007)
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Projektgruppe DoktorandInnen (2005): Stellungnahme zur Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen. (=Dok-HuF, 2005/18). http://www.gew.de/Binaries/Binary11299/Dok-HuF-2005-18.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Projektgruppe DoktorandInnen (2007): Baustelle Promotion – Ein Haus braucht ein Dach. Das Graduiertenzentren-Konzept der Promovierenden in der GEW, 25.4.2007. Berlin. http://www. gew.de/Binaries/Binary27627/Dok-HuF-2007-17+Graduiertenzentren.pdf (Zugriff 2. Oktober 2007)
- GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Projektgruppe DoktorandInnen/THESIS (2006): Für eine bessere Strukturierung – gegen eine Verschulung der Promotionsphase. Gemeinsames Positionspapier von THESIS e.V. und GEW
- **Giret, Jean-Francois/Recotillet, Isabelle (2004)**: The impact of CIFRE programme into early careers of PhD graduates in France. Net.Doc 9/2004
- Golde, Chris M., Walker, George E. (eds.) (2006): Envisioning the Future of Doctoral Education. Preparing Stewards of the Discipline. Carnegie Essays on the Doctorate. San Francisco: Jossey-Bass
- **Goldschmidt, Dietrich (1991)**: Die gesellschaftliche Herausforderung der Universität. Historische Analysen, internationale vergleiche, globale Perspektiven. Weinheim
- **Goppel, Thomas (2004)**: Die Länder und die Juniorprofessur. In: Juniorprofessur ... für eine exzellente Zukunft von Forschung und Lehre in Deutschland, Beilage zur Duz Das unabhängige Hochschulmagazin, 05. November 2004, S. 8
- **Gorzka, Gabriele/Lanzendorf, Ute (Hg.) (2006)**: Europeanising Doctoral Studies. The Russian Federation and Germany on the

- Way to Bologna, Kassel: university press
- Gottschalk, Sandra/Fryges, Helmut/Metzger, Georg/Heger, Diana/Licht, Georg (2007): Start-ups zwischen Forschung und Finanzierung: Hightech-Gründungen in Deutschland. ftp://ftp. zew.de/pub/zew-docs/gutachten/hightechgruendungen07.pdf (Zugriff 22. August 2007)
- **Graduiertenförderungsgesetz (GFG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 1976 (BGBl. I S. 207), zuletzt geändert durch Artikel 58 der Verordnung vom 25. November 2003 (BGBl. I S. 2304)
- **Graevenitz, Gerhart von (Interviewter) (2005)**: Nachwuchsförderung. In: Emmy Noether-Programm der Deutschen Forschungsgemeinschaft, S. 23
- **Green, Howard/Powell, Stuart D.(2005a)**: Doctoral Education in Contemporary Higher Education. Maidenhead, New York: Society for Research into Higher Education and Open University Press
- Green, Howard/Powell, Stuart D. (2005b): Doctoral Study in Contemporary Higher Education. Buckingham: Open University Press.
- Griesbach, Heinz/Block, Hans-Jürgen/Teichgräber, Martin/ Aspridis, Stephan (2001): Evaluation des BMBF- Programms "Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen (aFuE) (=HIS Hochschulplanung, 152) Hannover.
- Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 28. August 2006 (BGBl I S. 2034)
- Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23. Mai 1949 (BGBl. S. 1), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes (Art. 96) vom 26. Juli 2002 (BGBl I S. 2863)
- **GSO** (o.J.) About Us. http://www.gsonet.org/de/aboutUs.php (Zugriff 9. Oktober 2007)
- **Guellec, Dominique/Cervantes, Mario (2002)**: International Mobility of Highly Skilled Workers: From Statistical Analysis to Policy Formulation. In: OECD (Hg.): International Mobility of the Highly Skilled. Paris: OECD, S. 71–98
- **Gute Noten von den Doktoranden**: PhD-Netzwerk. In: Max-Planck-intern. Namen und Nachrichten aus der Max-Planck-Gesellschaft 1/2006, S. 16
- **Guth, Jessica (2006)**: The Bologna Process: The Impact of Higher Education Reform on the Structure and Organisation of Doctoral Programmes in Germany". In: Higher Education in Europe, Vol. 31, No. 3, p. 327–338
- **Haberkamm, Thomas/Dettling, Daniel (Hg.) (2005)**: Der Kampf um die besten Köpfe. Perspektiven für den deutschen Hochschulstandort. Berlin
- Hans-Böckler-Stiftung (Hg.): Jahresbericht 2006. Düsseldorf Hansen, Ursula/Ridder, Hans-Gerd (2003): Der Beitrag von Fakultäten zur Qualifizierung von Juniorprofessoren. In: Zeitschrift

- für Betriebswirtschaft 3/2003, S. 161-181
- **Harnier, Louis von (1983)**: Die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses der naturwissenschaftlichen und technischen Fächer in Bayern
- Hartmann, Michael/Kopp, Johannes (2001): Elitenselektion durch Bildung oder durch Herkunft? Promotion, soziale Herkunft und der Zugang zu Führungspositionen in der deutschen Wirtschaft. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 53/2001, S. 436–466
- Hartung, Dirk (2005): Die "International Research Schools" der Max-Planck-Gesellschaft. Ein Fallbeispiel für systematische Graduiertenausbildung. In: Koepernick, Claudia/Moes, Johannes/Tiefel, Sandra (Hg): GEW- Handbuch Promovieren mit Perspektive. Bielefeld: Bertelsamnn, S. 268–274
- Hartung, Manuel J. (2006): Ein letzter Gruß. Sie sollte die angestaubte Berufungspraxis an den Universitäten verändern. Jetzt steht die Juniorprofessur vor dem Aus. In: Die Zeit, 13. Juli 2006 http://www.zeit.de/2006/29/C- Juniorprofessur (Zugriff 24. August 2007)
- **Hauss, Kalle (2006a)**: ProFile Promovierendenpanel zur Messung wissenschaftlicher Erfolge und Qualifikationsverläufe. http://www.forschungsinfo.de/Projekte/ProFile/projekte\_profile\_lang.asp (Zugriff 24.8.2007)
- **Hauss, Kalle (2006b)**: Zur Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses an deutschen Universitäten. http://www.forschungsinfo.de/iq/agora/Promotion/promotion.asp (Zugriff 24. August 2007)
- **Hechler, Patrick (2007)**: Expertise zur Berücksichtigung der Belange behinderter Wissenschaftler/Innen und deren Beteiligung bei zeitlich befristeten Forschungsprojekten in der drittmittelbasierten Wissenschaftsförderung (in Druck).
- HEFCE, Higher Education Funding Council for England (2006a): Staff Employed at HEFCE Funded Eis: Update. Trends and Profiles. Issues Paper 2006/31. http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2006/06\_31/ (Zugriff 12. März 2007)
- HEFCE, Higher Education Funding Council for England (2006b): The Higher Education Workforce in England. A Framework for the Future. Bristol: HEFCE
- **Heidemann, Lutz (2005)**: Philosophische Fakultät 2004. Die Absolvent/innen der Philosophischen Fakultät der Abschluss-jahrgänge 1999/2000–2002/03. Abschlussbericht in der Reihe Dresdner Absolventenstudien.
  - http://www.kfbh.de/absolventenstudie/volltexte/AB\_Abs-Stud\_17\_PhilFak\_2004.pdf (Zugriff 18. Juni 2007)
- Helmholtz-Gemeinschaft (2006): Was kommt nach der Promotion??? Fördermöglichkeiten im Marie-Curie- Programm.
  Tagung der Helmholtz-Juniors am UFZ, Leipzig,
  18.–20. Januar 2006, http://www.helmholtz.de/de/Helmholtz\_International/Buero\_Bruessel.html (Zugriff 24. April 2007)
- **Herkommer, Vera (2007)**: Die rechtliche Situation der Nachwuchswissenschaftler im deutschen Wissenschaftssystem: das Verhältnis der Juniorprofessoren zu drittmittelgeförderten Nachwuchswissenschaftlern. In: Wissenschaftsrecht 40(2007), S. 36–66

- **Herrmann, Oliver (2007)**: Die Hausberufung- mit Einführung der Juniorprofessur ein "echtes" Hausberufungsverbot. In: Wissenschaftsrecht 40 (2007), S. 146–179
- HIS, Hochschul-Informations-System (Hg) (1991): Hochschulrahmengesetz i. d. F. v. 15. Dezember 1990. Hochschulbauförderungsgesetz i. d. F. 23. September 1990. Landesrecht für die neuen Bundesländer Auszug aus der Fortgeltungsvereinbarung lt. Einigungsvertrag vom 18. September 1990. Verordnung über Hochschulen vom 18. September 1990. Verordnung über die Errichtung von Studentenwerken vom 18. September 1990. Hannover
- **HIS, Hochschul-Information-System (2000)**: Absolventenreport 2000, HIS GmbH, Hannover.
- **Hochschullehrerbund (2006)**: Zehn-Punkte-Programm zur Stärkung der Fachhochschulen im Wettbewerb. In DNH 1/2006. S. 6.
- **Hochschullehrerbund (2007)**: Aus dem Bundespräsidium. In: DNH 3/2007, S. 7
- Hochschulpakt Baden-Württemberg (2007): Solidarpakts II: Vereinbarung des Landes Baden-Württemberg mit den Hochschulen und Berufsakademien des Landes Baden-Württemberg vom 2. März 2007
- Hochschulvertrag FU Berlin (2006): Vertrag gemäß Artikel II des Haushaltsstrukturgesetzes 1997
- **HRG Hochschulrahmengesetz**. Hochschulgesetze der Länder. Band 1: HRG, Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg. In: Dokumente zur Hochschulreform 117/1996
- HRG Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. April 1987 (BGBl. I S. 1170), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. August 1998 (BGBl. I S. 2190)
- HRG Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 8. August 2002 (BGBl. I S. 3138)
- HRG Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 12. April 2007 (BGBl. I S. 506)
- HRG Hochschulrahmengesetz vom 26. Januar 1976 (BGBl. I S. 185), geändert durch Gesetze vom 6.3.1980 (BGBl. I S. 269) und 10. Mai 1980 (BGBl. I S. 561). In: Denninger Erhardt (Hg.): Hochschulrahmengesetz. Kommentar, S. 1–40
- HRG Hochschulrahmengesetz vom 26. Januar 1976 (BGBl. I S. 185), in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. April 1987 (BGBI. I S. 1170), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Grundgesetzes vom 20. August 1998 (BGBI. I S. 2190). Bonn
- **Hochschulverband** fordert Sonderprogramm. In: Forschung & Lehre 3/2006, S. 121
- **Holtkamp, Rolf (1995)**: Forschung an Fachhochschulen. Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. (= HIS Kurzinformation A 2/95). Hannover
- **Höppel, Dagmar (2002)**: Förderkonzepte für Wissenschaftlerinnen zwischen Gender Mainstreaming und Frauenförderung. In: Keller, Barbara/Mischau, Anina (Hg.): Frauen machen Kar-

- riere in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Baden-Baden, S. 111–129
- **HRK, Hochschulrektorenkonferenz (1995a)**: Zur Promotion besonders qualifizierter Fachhochschulabsolventen. Entschließung des 175. Plenums vom 20./21. Februar 1995. Bonn
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (1995b): Zur Zusammenführung der Hochschulsonderprogramme von Bund und Ländern. Entschließung des 175. Plenums vom 20./21. Februar 1995. Bonn
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (1996): Zum Promotionsstudium. Entschließung des 179. Plenums der Hochschulrektorenkonferenz. Bonn http://www.hrk.de/de/beschluesse/109\_524. php?datum=179.+Plenum+am+9.+Juli+1996+ (Zugriff 24. August 2007)
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (1998): Empfehlungen zum Dienst- und Tarif-, Besoldungs- und Vergütungsrecht sowie zur Personalstruktur in den Hochschulen. Entschließung des 186. Plenums vom 2. November 1998. http://www.hrk.de/de/beschluesse/109\_450.php?datum=186.+Plenum+am+2.+Nove mber +1998 (Zugriff 17. August 2007)
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2003a): HRK-Umfrage zu Eignungsfeststellungsverfahren und Promotionen von Fachhochschulabsolventinnen und Fachhochschulabsolventen 1999/2000-2002/2003. Bonn
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2003b): Zur Organisation des Promotionsstudiums. Entschließung des 199. Plenums vom 17./18. Februar 2003. Bonn
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2003c): Auszüge aus den Hochschulgesetzen der Länder der Bundesrepublik Deutschland zur Regelung der Promotion
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2004a): Arbeitsbericht 2003 HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2004b): Für einen Wissenschaftstarifvertrag. Entschließung des Senats der HRK vom 10. Februar 2004
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2004c): "Zur aktuellen hochschulpolitischen Diskussion". Erklärung des 98. Senats der HRK vom 10. Februar 2004
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2005a): Wissenschaftlicher Nachwuchs. HRK-Jahresversammlung 2004. Beiträge zur Hochschulpolitik 1/2005. Bonn
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2005b): Chance, nicht Last: Empfehlungen für einen "Hochschulpakt 2020" zur bewältigung des zu erwartenden Anstiegs der Studierendenzahlen. Entschließung des 205. Plemnums am 23. November 2005
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2006a): Ungewöhnliche Wege zur Promotion? Rahmenbedingungen und Praxis der Promotion von Fachhochschul- und Bachelor-Absolventen (= Beiträge zur Hochschulpolitik, 3/2007)
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2006b): "Hochschulpakt 2020". Entschließung des 209. Plenums am 14. November 2006 http://www.hrk.de/de/download/dateien/Entschliessung\_Hoch schulpakt.pdf (Zugriff 24. August 2007)
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2006c): Eckpunkte zum Hochschulpakt 2020. Erklärung des 102. Senats vom 10. Oktober 2006 http://www.hrk.de/de/beschluesse/109\_3434. php?datum=102.+Senat+am+10.+ Oktober+2006

- (Zugriff 24. August 2007)
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2006d): Frauen fördern.
  Empfehlungen zur Verwirklichung von Chancengleichheit im
  Hochschulbereich. Empfehlung des 209. Plenums der HRK vom
  14. November 2006. http://www.hrk.de/de/download/dateien/
  Empfehlung Frauen.pdf (Zugriff 31. Juli 2007)
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2006e): Offensive für Chancengleichheit. http://www.hrk.de/de/beschluesse/109\_3578. php?datum=Offensive+f%26uuml%3Br+Chancengleichheit (Zugriff 31. Juli 2007)
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2007a): Fit für die Welt. Die deutschen Hochschulen auf dem Weg zum europäischen Hochschulraum. Bonn
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2007b): Potentiale von Absolventenstudien für die Hochschulentwicklung, Dokumentation einer Veranstaltung der HRK in Kooperation mit dem INCHER-Kassel und dem Arbeitsbereich Absolventenforschung der FU Berlin am 18. und 19. Mai 2006 an der Universität Kassel. In: Beiträge zur Hochschulpolitik 4/2007. Bonn.
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2007c): Quo vadis Promotion? Doktorandenausbildung in Deutschland im Spiegel internationaler Erfahrungen. (= Beitrage zur Hochschulpolitik 7/2007)
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2007d): Zur Promotion von Fachhochschul-Absolventen. Empfehlung des 103. Senats der HRK vom 13. Februar 2007. Bonn
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2007e): Ungewöhnliche Wege zur Promotion? Die Hochschulrektorenkonferenz zur Promotion von Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen. In: vhw–Mitteilungen 2/2007, S.17–18
- Huber, Ludwig/Fischer-Bluhm, Karin/Holtkamp, Rolf (Hg) (1989): Wissenschaftlicher Nachwuchs: Vier Untersuchungen über Arbeitssituation, Förderung und Berufsaussichten jüngerer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. (= Materialien und Dokumente Hochschule und Forschung, 59)
- **Hüfner, Klaus (2004a)**: Doctoral degrees in Germany. In: Sadlak, Jan (Hg.) (2004): Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States: Status and Prospects. Bucarest: Unesco-Cepes, S. 51–61
- **Hüglin, Thomas O./Fenna, Alan (2006):** Comparative federalism. A systemic Inquiry. Peterborough, Ont.: Broadview Press
- **Humboldt, Wilhelm von (1809)**: Antrag auf Errichtung der Universität Berlin. In: Müller, Ernst (Hg.) Gelegentliche Gedanken über Universitäten. Leipzig: Reclam, 1990. S. 267–273
- Humboldt, Wilhelm von (1810): Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin. In: Müller, Ernst (Hg.) Gelegentliche Gedanken über Universitäten. Leipzig: Reclam, 1990. S. 273–283
- Humboldt, Wilhelm von (1810): Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin. In: Flitner, Andreas (Hg.) Wilhelm von Humboldt. Werke in fünf Bänden. Band IV. Berlin: Deutscher Verl. Der Wissenschaften, 1964. S. 255–266
- Humboldt, Wilhelm von (1952): Briefe. Auswahl von Wilhelm Rößle. Stuttgart u.a.: Europäischer Buchklub

- **Humboldt-Universität Berlin (2004)**: Die Juniorprofessur als Instrument zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. http://forschung.huberlin.de/wiss\_nachw/juniorprofessuren/ (Zugriff 20. August
- **Hüttl, Reinhard F. (2005)**: Kernelemente für eine Neugestaltung der Promotionslandschaft. In: Hochschule Innovativ 14, S. 12–13
- **HWP-Fachprogramm Chancengleichheit für Frauen in Forschung und Lehre** – Bilanz und Aussichten. Best-Practice-Beispiele (cews.publik.no 6) http://www.cews.org/cews/files/63/de/ cews-publik6.pdf (Zugriff 20. Juli 2007)
- Initiative WissenSchafftZukunft (2003): Ein Tarifvertrag für die Wissenschaft. Positionspapier. http://wsz.fv-berlin.de/pm/02tarif.htm (Zugriff 30. Juli 2007)
- **Institut der deutschen Wirtschaft (2007):** Föderalismus in Deutschland. Ökonomische Analysen und Reformbedarf. Köln
- IZW, Initiative Zukunft Wissenschaft (2004): Initiative deutscher Auslandswissenschaftler für eine attraktivere Hochschullandschaft. Offener Brief an die Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie sowie an die zuständigen Ministerinnen und Minister für Wissenschaft in den Ländern.
- http://astro.berkeley.edu/~areiners/izw/OffenerBrief\_290905.pdf (Zugriff 21. März 2007)
- Jahr, Volker/Schomburg, Harald/Teichler, Ulrich (2003): Internationale Mobilität von Absolventinnen und Absolventen europäischer Hochschulen. http://www.uni-kassel.de/wz1/v\_pub/v\_wb61.pdf. (Zugriff 3. Januar 2007)
- Janson, Kerstin/Schomburg, Harald/Teichler, Ulrich (2006):

Wissenschaftliche Wege zur Professur oder ins Abseits? Strukturinformationen zu Arbeitsmarkt und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA. http://www.gainnetwork.org/file\_depot/0-10000000/10000-20000/16468/folder/44145/INCHER+

Stu-

die+zum+wissenschaftlichen+Arbeistmarkt.pdf#search=%22% 22wissenschaftliche%20Wege%20zur%20Professur%20oder%20ins%20Abseits%3F%22%22 (Zugriff 6. Juni 2007)

- $Janson, Kerstin/Schomburg, Harald/Teichler, Ulrich \ (2006a):$ 
  - Eher eine "gefühlte" Differenz. Karriereperspektiven von Wissenschaftlern in Deutschland und den USA. In: Forschung & Lehre 10/2006 S.571–573
- Janson, Kerstin/Schomburg, Harald/Teichler, Ulrich (2006b):
  Wissenschaftliche Wege zur Professur oder ins Abseits? Strukturinformationen zu Arbeitsmarkt und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA. Kassel
- Janson, Kerstin/Schomburg, Harald/Teichler, Ulrich (2007): Wege zur Professur. Qualifizierung und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA. Waxmann, Münster.
- Johnston, Bill, Murray, Rowena (2004): "New Routes to the PhD: Cause for Concern?" In: Higher Education Quarterly, Vol. 58, No. 1, p. 31–42
- Joint Quality Initiative Informal Group (2004): Shared 'Dublin'

Descriptors fort he Bachelor's, Master's and Doctoral Awards; 23. März 2004 (6 Seiten); http://www.upc.edu/eees/contingut/arxius/Descriptors\_dublin%5B1%5D\_2004.pdf (Zugriff 16. Juli 2007)

- Jörns, Susanne (2005): Career Service als Brücke zwischen Studium und Berufswelt. Ziele, Handlungsfelder und Perspektiven. Stuttgart u.a.: Raabe
- Jonge, de Jos/Berger, Juriaan (2006): OECD Thematic Review of Tertiary Education. The Netherlands. http://www.oecd.org/dataoecd/39/18/37411491.pdf (Zugriff 1. Februar 2007).
- **Die Junge Akademie (2004)**: Positionspapier der Jungen Akademie. Wie werde ich ProfessorIn? Positionen zur Einführung der Juniorprofessur. Berlin
- Die Junge Akademie/Arbeitsgruppe Wissenschaftspolitik (2004): Die Juniorprofessur und das Emmy-Noether- Programm. Eine vergleichende Evaluationsstudie. Berlin
- Juniorprofessur:...für eine exzellente Zukunft von Lehre und Forschung in Deutschland In: DUZ Nachrichten: Das unabhängige Hochschulmagazin, Beil.: DUZ spezial 11/2004
- "Juniorprofessur": Materialien aus der Humboldt-Universität Berlin. Vorlage für die 4. a.o. Sitzung des Bundesfachgruppenausschusses Hochschule und Forschung, 8.–10. Februar 2002, Berlin (=Arbeitspapiere Hochschule und Forschung, 2002/06)
- Juniorprofessur vor dem Aus? In: Spiegel Online, 13. Juli 2006. http://www.spiegel.de/unispiegel/jobundberuf/ 0,1518,426560,00.html (Zugriff 28. August 2007)
- **Kaiser, Frans (2001)**: Higher Education in France. CHEPS Higher Education Monitor. Enschede: CHEPS.
- Kant, Immanuel (1798): Der Streit der Fakultäten. Berlin u.a.: de Gruyter, 1968. S. 28ff. (=Kants Werke; Bd. VII). (unveränd. Photomechan. Abdruck des Textes der von der Preußischen Akad. Der Wiss. 1902 begonnenen Ausg. Von Kants gesammelten Schriften)
- **Karpen, Ulrich (1985)**: Hochschullehrernachwuchs und Forschungssicherung. Die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses an den deutschen Hochschulen. (=Forum des Hochschulverbandes, 9) Bonn: Deutscher Hochschulverband
- Karpen, Ulrich (1986): Zur Lage des habilitierten wissenschaftlichen Nachwuchses (=Forum des Hochschulverbandes, 40). Bonn: Deutscher Hochschulverband
- Karpen, Ulrich (1996): Akademische Grade, Titel, Würden. In: Handbuch des Wissenschaftsrechts. Bd. 1. Berlin u.a.: Springer, S. 795–809
- **Kaulisch, Marc (2007)**: Die wissenschaftliche Karriere und Personalstruktur im internationalen Vergleich. GEW- Werkstattgespräch. Fulda.
  - http://www.gew.de/Binaries/Binary25564/Wissenschaftliche%2 0Karriere.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- Kaulisch, Marc/Salerno, Carlo (2005): Comparing Academic Career Systems: The Cases of Germany, Engalnd and US. Draft version. Paper prepared for the 30th annual ASHE conference, Philadelphia, USA, November 16th, 2005. http://www.gew.de/ Bina
  - ries/Binary25565/comparing%20academic%20career%20syste ms% 20pub.pdf (Zugriff 30. August 2007)

- **Kehm, Barbara M. (1999)**: Higher Education in Germany. Developments, Problems and Perspectives. Bucarest: UNESCO CEPES and Wittenberg: Institute for Higher Education Research
- Kehm, Barbara M. (2004): "Developing Doctoral Degrees and Qualifications in Europe. Good Practice and Issues of Concern." In: Sadlak, Jan (ed.): Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States: Status and Prospects. Bucarest: UNESCO-CEPES, pp. 279–298
- Kehm, Barbara M. (2005a): Developing Doctoral Degrees and Qualifications in Europe. Good Practice and Issues of Concern. In: Beiträge zur Hochschulforschung (2005), Heft 1, 27. Jahrgang, S. 10–33
- Kehm, Barbara M. (2005b): Forces and Forms of Change. Doctoral Education in Germany within the European Framework. Paper presented at the international conference on "Forces and Forms of Change in Doctoral Education Internationally" organised by CIRGE, University of Washington, August (unpublished manuscript)
- Kehm, Barbara M. (2005c): "Promovieren in Europa: Strukturen und Konzepte im Vergleich". In: Hochschule Innovativ, No. 14, pp. 2–3
- Kehm, Barbara M. (2006a): Doctoral Education in Europe and North America. A Comparative Analysis. In: Teichler, Ulrich (ed.): The Formative Years of Scholars. Wenner-Gren International Series Vol. 83. London: Portland Press
- Kehm, Barbara M. (2006b): Doctoral Education in Germany within the European Framework. In: Gorzka, Gabriele/Lanzendorf, Ute (Hg.) (2006): Europeanising Doctoral Studies. The Russian Federation and Germany on the Way to Bologna. Kassel: University press, S. 51–70
- Kehm, Barbara M. (2007): Quo Vadis Doctoral Education? New European Approaches in the Context of Global Changes".

  Manuskript eines Vortrag auf der RIF-EDSE Konferenz "Le doctora(n)t en sciences de l'éducation: enjeux, ebrua, perspectives". Universität Genf, 8./9. Juni
- Kehm, Barbara M./Mayer, Evelies/Teichler, Ulrich (2005): "Promovieren aber wie? Doktorandenausbildung auf neuen Wegen". Darmstadt-Kassel-Runde, Themenheft Hochschule innovativ 14/2005
- Kehm, Barbara M./Teichler, Ulrich (2006): Internationalisierung der Hochschulen als Thema neuerer Forschungsarbeiten. In: Teichler, Ulrich (Hg.): Die Internationalisierung der Hochschulen. Neue Herausforderungen und Strategien. Frankfurt/Main, New York: Campus-Verlag, S. 333–344
- Keller, Andreas (2004): alma mater bolognaise. Perspektiven eines Europäischen Hochschulraums im Rahmen des Bologna-Prozesses, hg. von den GEW-Landesverbänden Berlin, Brandenburg, Hessen und Niedersachsen, Frankfurt/Main. http://www2.studiberatung-potsdam.de/uploads/gew\_analysen\_und\_alternativen\_01\_keller.pdf (Zugriff 12. März 2007)
- **Kemfert, Claudia (2005)**: Die Juniorprofessur als wichtiger Beitrag für den Wissenschaftsstandort Deutschland. In: Der

- Kampf um die besten Köpfe. Perspektiven für den deutschen Hochschulstandort. Berlin, S. 49–52
- Kerst, Christian/Minks, Karl-Heinz (2005): Selbständigkeit und Unternehmensgründung von Hochschulabsolventen fünf Jahre nach dem Studium. Eine Auswertung der HIS-Absolventenbefragungen 2002/2003. Hannover
- **Kiegelmann, Mechthild (2000)**: Habilitation. Anmerkungen aufgrund einer empirischen Erhebung. In: Hochschule Ost, 3-4/2000, S. 39–46
- Kirschbaum, Almut/Noeres, Dorothee/Flaake, Karin/Fleßner, Heike (2005): Promotionsförderung und Geschlecht. Zur Bedeutung geschlechtspezifisch wirkender Auswahlprozesse bei der Förderung von Promotionen an niedersächsischen Hochschulen. Oldenburg
- Kivinen, Osmo/Ahola, Sakari/Kaipainen, Päivi (eds.) (1999):
  Towards the European Model of Postgraduate Training.
  Research report 50. Turku: University of Turku, Research Unit for the Sociology of Education (RUSE)
- **Kleiner, Matthias (2007)**: Erschreckend dünne Bretter. Zu vielen Doktorarbeiten mangelt es an Qualität. Die Universitäten müssen ihr Promotionsrecht besser pflegen. In: Die Zeit Nr. 34 vom 16.08.2007 http://www.zeit.de/2007/34/B-Promotionsrecht (Zugriff 22. August 2007)
- Kleinwächter, Claudia (2006a): Neue Personalkategorien in den Landeshochschulgesetzen nach § 42 Satz 1 HdaVÄndG (=Arbeitspapiere Hochschule und Forschung 2006/09). Frankfurt/Main
- Kleinwächter, Claudia (2006b): Synopse zur Einführung neuer und zusätzlicher Personalkategorien sowie anderer kapazitätswirksamer Maßnahmen (=Arbeitspapiere Hochschule und Forschung 2006/10). http://www.gew.de/Binaries/Binary25560/ AP-HuF-2006-10.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- Kleinwächter, Claudia (2007): Neue Personalkategorien in den Landeshochschulgesetzen nach § 42 Satz 1 HdaVÄndG (=Arbeitspapiere Hochschule und Forschung 2007/05). http://www.gew.de/Binaries/Binary25559/AP-HuF-2007-05.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- Klemmert, Hella/Kubath, Sascha/Leitner, Konrad (2002): Bericht der Projektgruppe "WM-Studie 2002" an den Präsidenten der TU Berlin; TU Berlin (19 S. plus Anhänge). http://www2.tu-berlin.de/presse/doku/wm-studie/ (Zugriff 16. Juli 2007)
- **Kluth, Winfried (2007)**: Föderalismusreformgesetz. Einführung und Kommentierung. Baden-Baden: Nomos Verlag
- KMK, Kultusministerkonferenz (1994): Promotionszugang für besonders qualifizierte Fachhochschulabsolventen. Beschluß der KMK vom 04. Dezember 1992 i. d. Fassung vom 16. Dezember 1994
- KMK, Kultusministerkonferenz (2000): Zugang zur Promotion für Master-/Magister- und Bachelor-/Bakkalaureusabsolventen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14. April 2000
- KMK, Kultusministerkonferenz (2005a): Auswirkungen der Verkürzung der Schulzeit auf 12 Jahre auf den Hochschulbereich. KMK, Kultusministerkonferenz (2005b): Prognose der Studienan-

- fänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020 (=Dokumentation, 176)
- KMK, Kultusministerkonferenz (2005c): Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse. Beschlossen am 21. April.
- KMK, Kultusministerkonferenz (2005d): Qualitätssicherung in der Lehre. http://www.uni-erlangen.de/universitaet/organisation/recht/hochschulpolitische\_grundlagen/KMK\_Qualitaetssicherung\_Lehre\_14.10.05.pdf, http://www.kmk.org/doc/beschl/QualitaetssicherungLehre.pdf (Zugriff 3. September 2007)
- KMK, Kultusministerkonferenz (2006): Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2004. Darstellung der Kompetenzen und Strukturen sowie der bildungspolitischen Entwicklungen für den Informationsaustausch in Europa. Bonn
- KMK, Kultusministerkonferenz (2007): Grundlegende rechtliche Regelungen zu Hochschulen und anderen Einrichtungen des tertiären Bereichs in der Bundesrepublik Deutschland (=Dokumentations- und Bildungsinformationsdienst Juni 2007)
- **KNAW, Koninklijke Nederlands Akademie van Wetenschappen (2006)**: KNAW Jaarverslag 2005 http://www.knaw.nl/publicaties/pdf/20061002.pdf (Zugriff 15. Februar 2007)
- **Kneer, Ursula (2000)**: Empfehlungen der Expertenkommission "Reform des Hochschuldienstrechtes": Bessere Chancen für die Gleichstellung? In: hochschule ost 3-4/2000, S. 30–38
- Knoke, Mareike (2006): Gemeinsam aus Prinzip. In: DUZ Magazin 8/2006, S. 34–35
- Knoke, Mareike (2007): Am Scheideweg der Karriere. In: DUZ Magazin 3/2007, S. 8–12
- Koepernik, Claudia/Moes, Johannes/Tiefel, Sandra (2005): GEW-Handbuch Promovieren mit Perspektive. Ein Ratgeber von und für DoktorandInnen. (=Materialien aus Hochschule und Forschung, 111). Bielefeld: Bertelsmann
- Köhler, Gerd/Köpke, Andreas (Hg.) (1996): Wissenschaft als Beruf. Die Dokumentation der 15. GEW-Sommerschule 1995. Frankfurt/Main (=Materialien und Dokumente Hochschule und Forschung, 82)
- Köhler, Gerd (2004): Offener Brief zur aktuellen Debatte um die Hochschulpersonalstruktur. Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft. http://www.gew.de/Binaries/Binary11206/offener\_ Brief\_Hochschulpersonal.pdf (Zugriff: 30. August 2007)
- Köhler, Gerd (2007): Doktoranden wandern ab. In: Frankfurter Rundschau-online vom 06.08.2007 (Zugriff 6. August 2007)
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2003a): Die Rolle der Universitäten im Europa des Wissens. Brüssel 5. Februar 2003, KOM(2003) 58
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2003b): Empfehlung der Kommission vom 11. März 2005 über die europäische Charta für Forscher und einen Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern (220/251/EG). In: Amtsblatt der Europäischen Union vom 22. März 2005
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2003c): Forscher im Europäischen Forschungsraum: ein Beruf, vielfältige Karrieremöglichkeiten. Brüssel 18. Juli 2003, KOM(2003) 436 (=Dok-

- HuF, 2003/13). http://www.gew.de/Binaries/Binary11211/Dok-HuF-2003-13.pdf (Zugriff 24. August 2007)
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2003d): Wissenschaft und Technologie: Schlüssel zur Zukunft Europas Leitlinien für die Förschungsförderung der Europäischen Union. Brüssel 16.6.2004, KOM(2004) 353
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2006): Vorschlag für eine Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen. KOM(2006)479
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2007a): Grünbuch. Der Europäische Forschungsraum: Neue Perspektiven. Brüssel 04. April 2007, KOM(2007)161
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2007b): Vorschlag für einen Beschluss des Europäischen Parlaments und des Rates über ein Aktionsprogramm zur Verbesserung der Qualität der Hochschulbildung und zur Förderung des interkulturellen Verständnisses durch die Zusammenarbeit mit Drittstaaten (Erasmus Mundus) (2009–2013). KOM(2007)395
- Konsortium Bildungsberichterstattung (Hg.) (2006): Bildung Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung und Migration - Zusammenstellung wesentlicher Ergebnisse des Berichts – Frankfurt/Main
- Kossbiel, Hugo/Helfen, Peter/Flöck, Gerhard (1987): Situation und Perspektiven der Habilitanden an bundesdeutschen Hochschulen (=Dokumente zur Hochschulreform 59/1987). Bonn: Westdeutsche Rektorenkonferenz
- **Krais, Beate (Hg.) (2000)**: Wissenschaftskultur und Geschlechterordnung. Über die verborgenen Mechanismen männlicher Dominanz in der akademischen Welt. Frankfurt/Main: Campus
- **Kreckel, Reinhard (1997)**: Drum prüfe, wen du ewig bindest. Der Streit um die Habilitation geht weiter: Für eine frühe Professur auf Probe. In: Die Zeit vom 18. April 1997, S. 34
- Kreckel, Reinhard/Burkhard, Anke/Lenhardt, Gero/Pasternack, Peer/Stock, Manfred (2007): Zwischen Promotion und Professur. Das wissenschaftliche Personal der Hochschulen und Forschungseinrichtungen im internationalen Vergleich. Unveröffentlichte Studie im Auftrag des BMBF. Wittenberg
- **Krempkow, René (2002)**: Statistische Kennzahlen für den Prozeß des Promovierens. Arbeitspapier der Promovierenden-Initiative (PI). http://www.promovierenden-initiative.de/ (Zugriff 1. März 2007)
- Krempkow, René (2004): Fachliche und fachunabhängige Kompetenzen in den Dresdner Absolventenstudien 2000-2003.

  Langfassung des Vortrages am 17.06.2004 in der Tagungsdokumentation des Projektes der Bund-Länder-Kommission "Leistungspunkte", Hochschule Zittau-Görlitz
- Krempkow, René (2005): Leistungsbewertung und Leistungsanreize in der Hochschullehre. Eine Untersuchung von Konzepten, Kriterien und Bedingungen erfolgreicher Institutionalisierung. (Dissertation), Dresden. http://nbn-resolving.de/urn:nbn: de:swb:14-1129208825969-55860 (Zugriff 18. Juni 2007)
- Krempkow, René (2006): Einige Aspekte zur Situation des wissen-

- schaftlichen Nachwuchses in Sachsen und der Bundesrepublik Deutschland, Diskussionspapier, März 2006. http://www.promovierenden-initiative.de/ (Zugriff 1. März 2007)
- Krempkow, Rene/Pittus, Katrin (2007): Welche Chancen haben Nachwuchswissenschaftlerinnen an sächsischen hochschulen? In: Beiträge zur Hochschulforschung 2/2007, S. 98–123
- Krimmer, Holger/Stallmann, Freia/Behr, Markus/Zimmer, Annette (2003): Karrierewege von ProfessorInnen an Hochschulen in Deutschland. Münster
- **Kriszio, Marianne (2005)**: Das neue Hochschulrahmengesetz und der wissenschaftliche Nachwuchs aus gleichstellungstheoretischer Perspektive. In: Norbert Fröhler (Hg.): Is´was, Doc? Das neue Hochschulrahmengesetz, der wissenschaftliche Nachwuchs un die Zukunft der Doktorandenausbildung. Oldenburg, S. 186–194
- **Kroker, Ernst (1964)**: Katharina von Bora. Martin Luthers Frau. Berlin: Evangelische Verlagsanstalt
- **Krull, Wilhelm (2005)**: Eckpunkte eines zukunftsfähigen deutschen Wissenschaftssystems. Zwölf Empfehlungen, Hannover
- **Kucsko-Stadlmayer, Gabriele (2007)**: Gleichstellung von Frauen und Männern an vollrechtsfähigen Universitäten. In: Zeitschrift für Hochschulrecht 6, S. 8–17
- **Kühler, Larissa Leonore (2005)**: Die Orientierung der Reformen im deutschen Hochschulwesen seit 1998 am Vorbild des amerikanischen Hochschulwesens. München
- **Kultusministerium Sachsen-Anhalt (2007)**: Entwurf einer Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern über den Hochschulpakt 2020. Magdeburg
- **Kupfer, Antonia (2007)**: DoktorandInnen in den USA. Eine Analyse vor dem Hintergrund des Bologna-Prozesses. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag
- Kupfer, Antonia/Moes, Johannes (2003): Promovieren in Europa.
  Ein internationaler Vergleich von Promotionsbedingungent
  (=Materialien und Dokumente Hochschule und Forschung,
  104)
- Kwiek, Marek (2004): "Poland". In: Sadlak, Jan (ed.): Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States: Status and Prospects. Bucarest: UNESCO-CEPES. S. 119–133. Die Länder, der Bund und der Hochschulpakt. Ergebnisse einer Umfrage. In: Forschung & Lehre. 9/2006, S. 498–499
- Laitko, Hubert (1987): Wissenschaft in Berlin eine Problematik zwischen allgemeiner Geschichte und Wissenschaftsgeschichte. In: Berlingeschichte im Spiegel wissenschaftshistorischer Forschung – 300 Jahre Wissenschaft in Berlin (=Kolloquien; 64), S. 42 ff.
- Laitko, Hubert (2006): Der Aufstieg der philosophischen Fakultät im 19. Jahrhundert Keimzelle des modernen Universitätsprofils. In: Meyer, Hansgünter (Hg.). Der Dezennien-Dissens. Die deutsche Hochschul-Reform-Kontroverse als Verlaufsform. Berlin: Trafo Verl. S. 223-260

- Laske, Stephan/Scheytt, Tobias/Meister-Scheytt, Claudia (2004): Personalentwicklung und universitärer Wandel. Programm, Aufgaben, Gestaltung. (=Universität und Gesellschaft Schriften zur Universitätsentwicklung) München, Mering: Hampp
- **Leist, Susanne/Meier, Marco (2002)**: Perspektiven der Junior-Professur aus Sicht von Nachwuchswissenschaftlern der Wirtschaftsinformatik. In: Wirtschaftsinformatik 5/2002, S. 511–512
- **Lemerle, Paul (2004)**: The Doctorate in France. In: Sadlak, Jan (Hg.): Doctoral Studies in Europe and the United States: Status and Prospects. Bucharest: UNESCO.
- **Lenze, Susanne (2003)**: "Medical Doctor" in der Diskussion. In: Deutsches Ärzteblatt 1-2/2003, S. A 15
- **LERU (2007)**: LERU Statement on Doctoral Training and the Bologna Process. http://www.leru\_statement\_on\_doctoral\_training\_february\_2007.pdf (Zugriff: 17. Juni 2007
- **Leszszensky, Michael/Orr, Dominic (2004)**: Staatliche Hochschulfinanzierung durch indikatorgestützte Mittelverteilung. HIS Kurz-Informationen. Hannover. http://www.his.de/pdf/pub\_kia/kia200402.pdf (Zugriff 17. Juni 2007)
- Lincke, Hans-Joachim/Paletschek, Sylvia (2002): Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses im Fach Geschichte: Berufungsaussichten und Karrierestadien von Historikern und Historikerinnen an deutschen Universitäten. Ergebnisse einer Erhebung im Jahr 2002. http://hsozkult.geschichte. hu-berlin.de/daten/2002/lincke\_paletschek\_2002.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- **Lind, Inken (2004)**: Evaluation des Liese Meitner-Habilitationsprogramms. In: Löther, Andrea (Hg.): Erfolg und Wirksamkeit von Gleichstellungsmaßnahmen an Hochschulen. cews.Beiträge Frauen in Wissenschaft und Forschung no. 3. Bielefeld:
  - Kleine Verlag, S. 122–147
- **Lind, Inken (2006)**: Kurzexpertise zum Themenfeld Frauen in Wissenschaft und Forschung. http://www.bosch\_stiftung.de/content/language1/downloads/Publikation.pdf (Zugriff 20. Juli 2007)
- **DIE LINKE, Bundestagsfraktion (2007):** Chancengleichheit: Potential von Wissenschaftlerinnen nutzen. Pressemitteilung vom 16. Juli 2007
- **Lisbon Summit (2000)**: http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/ PRESIDENCY\_CONCLUSIONS\_Lissabon.pdf (Zugriff 17. Juni 2007)
- **Lischke, Ralph-Jürgen (1987)**: Aspekte Althoffscher Wissenschaftspolitik bei der Herausbildung Berlins als Wissenschaftszentrum. In: Berlingeschichte im Spiegel wissenschaftshistorischer Forschung 300 Jahre Wissenschaft in Berlin (=Kolloquien; 64), S. 307–318
- Lischke, Ralph-Jürgen (1990): Friedrich Althoff und die preußischdeutsche Wissenschaftspolitik. In: Friedrich Althoff 1839–1908. Beiträge zum 58. Berliner Wissenschaftshistorischen Kollo-

- quium, 6. Juni 1989. (=Kolloquien; 74) Berlin: Akademie der Wissenschaften der DDR, S. 21, 29
- **List, Jenny/Schromm, Andrea (2007)**: Kind oder Karriere oder Karriere und Kind? In: Forschung & Lehre 9/2007, S. 536–537
- **London Communiqué (2007)**: "Towards the European Higher Education Area: responding to challenges in a globalised world." 18 May 2007.
  - http://www.dfes.gov.uk/bologna/uploads/documents/ London-CommuniquefinalwithLondonlogo. pdf (Zugriff: 17. Juni 2007)
- **Löther, Andrea (Hg.) (2003)**: Mentoring-Programme für Frauen in der Wissenschaft. Cews.Beiträge Frauen in Wissenschaft und Forschung no. **1**, Bielefeld
- Löther, Andrea/Mühlenbruch, Brigitte (2002): Frauenförderprogramme in Wissenschaft und Forschung, in: Rechtshandbuch für Frauen\_und Gleichstellungsbeauftragte, Aktualisierungs\_ und Ergänzungslieferung Nr. 3. http://www.cews.org/hwp/loether\_muehlenbruch\_foerderprogramme.pdf (Zugriff 20. Juli 2007)
- **Lorenz, Chris (2000)**: The Myth of the Dutch Middle Way. A True Story about Dutch Mountains. In: Wissenschaftsrecht, Bd. 33, S. 189–209.
- Lotka, Alfred J. (1926): The Frequency Distribution of Scientific Productivity. In: Journal of Washington Academy of Science. Nr. 16. S. 317–323. vgl. auch: Schorr, A. E.: Lotka's law and the history of legal medicine. Research in Librarianship, London 30 (1975). S. 205–209. Ferner dazu: Solla Price, Derek de: Little Science, Big Science. Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1974. S. 59 ff., 64 ff.
- **Löwisch, Manfred (2007)**: Die Ablösung der Befristungsbestimmungen des Hochschulrahmengesetzes durch das Wissenschaftszeitvertragsgesetz. In: Neue Zeitschrift für Arbeitsrecht 9/2007, S. 479–484
- Maas, Christoph: Wir sind so weit. In: Die neue Hochschule 2/2007, S. 14–16
- **Mähler, Helena (2004)**: "Sweden". In: Sadlak, Jan (ed.): Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States: Status and Prospects. Bucarest: UNESCO-CEPES. S. 201–230
- Das Märchen vom Forscherparadies. Amerikanische Universitäten sind längst nicht so gut, wie ihr Ruf. Ein Gespräch mit dem Hochschulforscher Ulrich Teichler. In: Die Zeit, 07. September 2006 http://www.zeit.de/2006/37/B-Amihochschulen (Zugriff 24. August 2007)
- Maiworm, Friedhelm/Teichler, Ulrich (1998): Europäische Mobilität am Beginn der Forschungskarriere. In: Teichler, Ulrich (Hg.): Die Internationalisierung der Hochschulen. Neue Herausforderungen und Strategien. Frankfurt/Main, New York: Campus Verlag, S. 191–204
- Maki, Peggy L./Borkowski, Nancy A. (eds) (2006): The Assessment of Doctoral Education. Emerging Criteria and New Models for Improving Outcomes. Stirling, Virginia: Stylus
- Manifesto (2006): "Manifesto of European Doctoral Students in Literature and the Humanities." http://www.univ-bpclermont.

fr/IMG/pdf/manifeste-doctorant.pdf (Zugriff 17. Juni 2007)

- Marie Curie Fellows Association/German National Group (2007): Statement on Early Career Researchers in Germany.
- Matthes, Jörg/Wirth, Werner/Mögerle, Ursina (2006): Learning by Doing? Eine empirische Studie zum Status quo und den Konsequenzen der Nachwuchsbetreuung in der Kommunikationsund Medienwissenschaft. In: Beiträge zur Hochschulforschung 4/2006, S. 82–101
- **Maurer, Hartmut (1996a)**: Promotion. In: Handbuch des Wissenschaftsrechts. Bd. 1. Berlin u.a.: Springer, S. 753–777
- **Maurer, Hartmut (1996b)**: Habilitation. In: Handbuch des Wissenschaftsrechts. Bd. 1. Berlin u.a.: Springer, S. 779–794
- McCarty, Luise P./Ortlof, Debora H. (2005): "Reforming the Doctorate in Education: Three Conceptions." In: Educational Perspectives, Vol. 37, Issue 2, S. 10–19
- **Mehrtens, Martin (2004)**: Personalentwicklung für Juniorprofessoren Instrument gezielter Förderung und aktiver Hochschulentwicklung in der Universität Bremen. In: Das Hochschulwesen 2/2004, S. 51–55
- **Melin, Göran (2004)**: Postdoc abroad: inherited scientific contacts or establishment of new networks. In: Research Evaluation 2/2004, S. 95–102
- Melin, Göran (2005): The dark side of mobility: negative experiences of doing a postdoc period abroad. In: Research Evaluation 3/2005, S. 229–237
- MENESR, Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Éducation Supérieure et de la Recherche (2005): Les personnels enseignants de l'enseignement supérieur 2004–2005. Note d'information 05/35 http://www.education.gouv.fr/stateval (Zugriff 15. Dezember 2006)
- MENESR, Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Éducation Supérieure et de la Recherche (2006a): Petit guide pour accéder aux métiers de la recherche. Paris: MENESR. http://www.formation-recherche.education.fr/brochure/metiersrecherche2006.pdf (Zugriff 15. Dezember 2006)
- MENESR, Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Éducation Supérieure et de la Recherche (2006b): Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche (RERS), édition 2006. Paris: MENESR.
- **Meri, Tomas (2007)**: Wie mobil sind hochqualifizierte Humanressourcen in Wissenschaft und Technik? http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\_OFFPUB/KS-SF-007-075/EN/KS-SF-007-075-EN.PDF (Zugriff 17. August 2007)
- Metcalf, Hilary u.a. (2005): Recruitment and Retention of Academic Staff in Higher Education. Research Report 658. London: Department for Education and Skills. http://www.grad.ac.uk/downloads/documents/Reports/DfES%20recruitment%20and%20retention%20report%20Jul%202005.pdf (Zugriff 12. Januar2007).
- **Metz-Göckel, Sigrid/Kamski, Ilse/Selent, Petra (2006)**: Riskieren, promovieren und profilieren –Wissenschaftliche Nachwuchsförderung als universitäres Profilelement. In: Personal- und Organisationsentwicklung: P-OE 2/2006, S. 40–47

- **Metz-Göckel, Sigrid/Selent, Petra (2004)**: Die Doktorand/innenstudie. Abschlussbericht zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den Fachbereichen/Fakultäten 12–16
  - Dortmund
- **Meyer, Hansgünter (1995)**: Die Paradoxien der Hochschulforschung und das Neugestaltungssyndrom. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (=WZB-Paper; P 95 401)
- Meyer, Hansgünter (1996): Wissenschaftstheoretische Innovationen in der Soziologie Ein Aspekt disziplinär-integrativer Wissenschaftsforschung aus ITW-Erfahrungen 1974. In: Meyer, Hansgünter (Hg.): 25 Jahre Wissenschaftsforschung in Ostberlin. Reden eines Kolloquiums. Berlin. S. 153–162 (=Schriftenreihe des WiSoS e.V. Bd. 10)
- Meyer, Hansgünter (1998): Die Krise im Hochschulwesen als Gegenstand wissenschaftssoziologischer Untersuchungen. In: utopie kreativ 4/1998. S. 27–47
- Meyer, Hansgünter (2002a): Hochschulforschung als Wissenschaftstheorie. In: die hochschule. journal für wissenschaft und bildung 2/2002, S. 41–57
- Meyer, Hansgünter (2002b): Universitätskrise. Unveröffentlichtes Manuskript
- Meyer, Hansgünter (2003): Hochschulen in Deutschland. Wissenschaft in Einsamkeit und Freiheit? . Kolloquium-Reden am
  2. Juli 2003. Lutherstadt Wittenberg (=Arbeitsberichte / Institut für Hochschulforschung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg; Bd. 5/2003)
- Meyer, Hansgünter (Hg.) (2006): Der Dezennien-Dissenz. Die deutsche Hochschulreform-Kontroverse in ihrer Verlaufsform. Berlin: Trafo Verlag
- Michauk, Elke (2007): Forschung, Lehre, Management Anforderungen an eine aufgabengerechte Personalstruktur an Universitäten und Fachhochschulen. GEW-Werkstattgespräch. Fulda. http://www.gew.de/Binaries/Binary25562/Foschung%20-%20Lehre%20-%20Management.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- **Middendorf, Elke (2003)**: Kinder eingeplant? Lebensentwürfe Studierender und ihre Einstellung zum Studium mit Kind. Hannover: HIS
- Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur Rheinland-Pfalz (2005a): Land bündelt Stipendien zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. (Pressemitteilung vom 5.12.2005). http://www.mbwjk.rlp.de/no\_cache/aktuellenachrichten/br...]=11&cHash=097bd15a82&sword\_list[0]=grad uiertenförderung (Zugriff 7. August 2007)
- Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur Rheinland-Pfalz (2005b): Rheinland-Pfalz: Erstmals in einem Bundesland führen alle Universitäten Graduiertenschulen für Doktoranden ein (Pressemitteilung vom 19. August 2005).

  http://www.mbwjk.rlp.de/no\_cache/aktuelle-nachrichten/br...]
  =11&cHash=4c49743add&sword\_list[0]=graduiertenförderung (Zugriff 7. August 2007)
- Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg (2007): Ministerrat gibt Gesetz über Umsetzung

der Föderalismusreform im Hochschulbereich frei. Baden-Württemberg nutzt als erstes Bundesland neu gewonnene Freiheiten – neue Karrierewege für wissenschaftlichen Nachwuchs. Pressemitteilung vom 03. April 2007. http://mwk.baden-wuerttemberg.de/no\_cache/service/presse/pressemitteilungen/presse-detail/article/529/135/23912494d5/neste/6/(Zugriff 11. April 2007)

- Ministry of Science, Technology and Innovation (2003): The European Research Council A Cornerstone in the European Research Area. Report from an expert group. Copenhagen: Ministry of Science, Technology and Innovation (http://academiaeuropaea.ift.uib.no/physics/ercexpertgroup\_f inal\_report.pdf (Zugriff 18. Oktober 2007)
- MINOCW, Ministerie von Onderwijs, Culturen en Wetenshap (2006): Science, Technology and Innovation in the Netherlands. Policies, Facts and Figures 2006. Den Haag: MINOCW http://www.minocw.nl/documenten/Science-Technology-Innovation-brochure-2006.pdf (Zugriff 10. Januar 2007).
- Mitchell, Irving V. (2002): European doctoral mobility. Report prepared for the meeting of directors-general for higher education and presidents of rectors' conferences. Cordoba, Spain, April 6-9th 2002. http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/CordobaA.pdf (Zugriff 2. August 2007)
- Mitchell-Kernan, Claudia (2005): "Doctoral Education: Reform on a Weakened Foundation." In: Communicator, Vol. 38, No. 10, December.
  - http://www.cgsnet.org/portals/0/pdf/Mitchell%20Kernan%20ar ticle.pdf (Zugriff 16. Juli 2007)
- Moes, Johannes (2003a): Promovieren in Deutschland und Europa. http://www.promovieren.de.vu/ (Zugriff 3. August 2005)
- Moes, Johannes (2003b): Promotionsreform in der Landesgesetzgebung. Synopse der Hochschulgesetze der Länder und ihrer Anpassung an die Novellen des Hochschulrahmengesetzes, 2003. http://www.promovierenden-initiative.de (Zugriff 13. April 2007)
- Moes, Johannes (2004): Frankreich Doctorat à l´École. In: Kupfer, Antonia/Moes, Johannes: Promovieren in Europa. Ein internationaler Vergleich von Promotionsbedingungen. (Materialien und Dokumente Hochschule und Forschung, 104) Frankfurt/Main: GEW, S. 34–38.
- Moes, Johannes (2005a): Vier Wege zum Titel. In: duz Magazin 04/2005, S. 16
- Moes, Johannes (2005b): Der Promotionsprozess als Arbeit. In: Koepernik, Claudia/Moes, Johannes/Tiefel, Sandra (Hg.) (2005): GEW-Handbuch Promovieren mit Perspektive. Ein Ratgeber von und für Doktoranden. Bielefeld: Bertelsmann, S. 211–235
- **Moscati, Roberto (2004)**: "Italy". In: Sadlak, Jan (ed.): Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States: Status and Prospects. Bucarest: UNESCO-CEPES. S. 63–76
- **MPG, Max-Planck-Gesellschaft (2006)**: Jahresbericht 2005. http://www.mpg.de/pdf/jahresbericht2005/ jahresbericht 2005.pdf (Zugriff 7. August 2007)

- Mugabushaka, Alexis-Michel/Rahlf, Thomas/Güdler, Jürgen (2006): Antragsaktivität und -erfolg von Juniorprofessoren bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). (=DFG infobrief, 1/2006)
- Mühlenbruch, Brigitte/Beuter, Isabel/Dalhoff, Jutta/Löther, Andrea (2004): Innovatin, Elite, Exzellenz und Chancengleichheit. Positionspapier zur Innovationsdebatte. Bonn: CEWS http://www.cews.org/cews/files/26/de/Positionspapier\_Innovation.pdf (Zugriff 31. Januar 2007)
- Müller, Ernst (Hg.) (1990): Gelegentliche Gedanken über Universitäten. Leipzig: Reclam. (=Reclam-Bibliothek; Bd. 1353) (Mit Beiträgen von Engel, Erhard, Wolf, Fichte, Schleiermacher, Savigny, v. Humboldt, Hegel)
- **Müller, Rainer A. (1990)**: Geschichte der Universität. Von der mittelalterlichen Universitas zur deutschen Hochschule. München: Verl. Callwey
- Müller-Böling, Detlef (2005): Personalentwicklung für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Mehr als ein Schüler-Lehrer-Verhältnis. In: Welte, Heike/Auer, Manfred/Meister-Scheytt, Claudia (Hg.): Management von Universitäten: zwischen Tradition und (Post-)Moderne. München u.a.: Hampp, S. 339–349
- **Munske, Horst Haider (2000)**: Habilitation oder Juniorprofessur? Neue Wege für das gemeinsame Ziel finden. In: Forschung & Lehre 8/2000, S. 413–414
- **Musselin, Christine (2004)**: Towards a European academic labour market? Some lessons drawn from empirical studies on academic mobility. In: Higher Education 1/2004, S. 55–78
- Musselin, Christine (2005): Le marché des universitaires. Etats-Unis, Etats-Unis Etats-Unis, Paris: Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques
- Musselin, Christine (2006): France. In: Forest, James J. F./Altbach, Philip G. (Hg.), International Handbook of Higher Education, Bd. 1, New York: Springer, S. 711-728
- Mutterschutzgesetz (MuSchG) vom 24. Januar 1952 in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl. I S. 2318), zuletzt geändert durch Gesetz vom 5. Dezember 2006 (BGBl. I S. 2748)
- **Nachwuchs par excellence**. Zentren für Innovationskompetenz gehen an den Start. In: Unternehmen Region. Bonn, Berlin, 2004. S. 6–9
- Nachwuchsförderung nach Qualifikation und nicht nach Jahren. Ein Appell zu mehr Flexibiliät in der Förderung wissenschaftlicher Karriereentwicklung im Sinne der European Charter for Researchers. http://www.nachwuchs-wissenschaftler.org/ (Zugriff 22. Februar 2007)
- National Science Foundation (ed.) (2000): Graduate Education Reform in Europe, Asia and the Americas and International Mobility of Scientists and Engineers. http://www.nsf.gov/ statistics/nsf00318/pdf/c2.pdf (Zugriff 15. Juni 2007)
- National Science Foundation (2002): Science and Engineering Indicators 2002. Division of Science Resources Statistics.

  National Science Foundation
- Neave, Guy, Blückert, Kjell, Nybom, Thorsten (eds.) (2006): The

European Research University. An Historical Parenthesis? New York, Basingstoke: Palgrave Macmillan

- Nein zu Professuren mit dem Schwerpunkt Lehre. In: Forschung & Lehre 7/2007, S. 385
- **Nerad, Maresi (2004)**: "The PhD in the US: Criticism, Facts, and Remedies." In: Higher Education Policy, Vol. 17, No. 2, pp. 183–199
- Nerad, Maresi/Heggelund, Mimi (2005): "Forces and Forms of Change: Doctoral Education in the United States". Paper presented at the international conference on "Forces and Forms of Change in Doctoral Education Internationally" organised by CIRGE, University of Washington, August (unpublished manuscript)
- **Nida-Rümelin, Julian (2005)**: Auf dem Irrweg. Die Universität zwischen Humboldt und McKinsey. In: Forschung & Lehre 7/2005. S. 364
- Nowotny, Helga/Scott, Peter/Gibbons, Michael (2004):
  Wissenschaft neu denken Wissen und Öffentlichkeit in
  einem Zeitalter der Ungewissheit. Weilerswist: Velbrück
  Wissenschaft
- Nünning, Ansgar/Sommer, Roy (2004): Defizite und Desiderate der deutschen Doktorandenausbildung: Das iessener Graduiertenzentrum Kulturwissenschaften als Reformmodell. In: Kimmich, Dorothee/Thumfart, Alexander (2004): Universität ohne Zukunft? Frankfurt/Main: Suhrkamp, S. 203–224
- NWO, Nederlandse Organisatie voor Wetenshappelijk
  Onderzoek (2007): Innovational Research Incentives Scheme
  2007. Veni Vidi Vici http://www.nwo.nl/nwohome.nsf/
  pages/NWOP\_66NLXN\_Eng/ \$file/BrochureVI2007 Engels.
  pdf?openelement (Zugriff 1. März 2007).
- **Nyquist, Judy D. (2002)**: "The PhD: A Tapestry of Change ort he 21st Century." In: Change, Vol. 34, No. 6, November/December, p. 12–20
- **OECD (2002)**: Science, Technology and Industry Outlook. Paris OECD (2007): Education at a Glance. OECD Indicators 2007. Summary in German.
- Oost, Heinze/Sonneveld, Hans (2006): PhD Success and Quality of Graduate and Research Schools in the Netherlands.
  Summary of three research projects. Utrecht
- Österreichischer Wissenschaftsrat (2007): Empfehlungen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Österreich. Wien
- Park, Chris (2005): "New Variant PhD: The changing nature of the doctorate in the UK." In: Journal of Higher Education Policy and Management, Vol. 27, No. 2, July, pp. 189–207
- Pasternack, Peer (Hg) (2000): Ziemlich prekär. Die Reform der Hochschulpersonalstruktur. (=Hochschule Ost, Heft 3-4/2000) http://www.gew.de/Binaries/Binary11210/hochschule\_ost.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- Paul, Jean-Jacques (2002): "Postgraduate Training and Postdoctoral Careers: Recent Reforms and Experiences in France."
   Paper delivered at the International Conference "Science,
   Training and Careers. Changing Modes of Knowledge Production and Labour Markets. CHEPS, University of Twente October.

- http://www.u-bourgogne.fr/labo-IREDU/2002/0205.ppt (Zugriff 27. Juni 2007)
- **Pätzold, Mathias (2004)**: Das Promotionsstudium an der Schnittstelle von Hochschulreform und Internationalisierung. Aktionen und Programme. In: DAAD (Hg.): Die internationale Hochschule. Promotion. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag, S. 40–50
- **Pechar, Hans, Thomas, Jan (2004)**: "Austria". In: Sadlak, Jan (ed.) (2004): Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States: Status and Prospects. Bucarest: UNESCO-CEPES, pp. 13–35
- **Peisert, Hansgert/Framheim, Gerhild (1997)**: Das Hochschulsystem in Deutschland. Bonn: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie
- Plümpert, Thomas/Schimmelpfennig, Frank (2007): Wer wird Prof - und wann? Berufungsdeterminanten in der deutschen Politikwissenschaft. In: Politische Vierteljahresschrift 1/2007, S. 97–117
- Positionen der Gewerkschaften ÖTV, GEW und DAG zur Reform der Personalstruktur und der Arbeitsbedingungen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen und Stellungnahme zum Bericht der Expertenkommission des bmb+f "Reform des Hochschuldienstrechts". Stuttgart, Frankfurt/Main, Hamburg. 15. Mai 2000. (=Dok-HuF, 2000/20) http://www.gew.de/Binaries/Binary11208/Dok-HuF-2000-20.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- Powell, Stuart, Long, Elizabeth (2005): Professional Doctorate Awards in the UK. UK Council for Graduate Education. http://www.ukcge.ac.uk/OneStopCMS/Core/CrawlerResourceServer.aspx?resource=8793819F-95F4-4E23-96B0-7B12757BB1B6&mode=link&guid=a57997aa5a9f4450bb141144a86634e6. (Zugriff 15. Juni 2007)
- **Premiumbedarf:** Doktoranden und Promovierte gesucht! In: opensource. Das Innovationsmagazin für wissenschaftliche Mitarbeiter, 8-9/2006, S. 20
- Projektgruppe Frauen in Hochschule und Forschung in der GEW (2007): Chancengleichheit und Offenheit Eckpunkte zu Karrieren von Wissenschaftlerinnen Positionspapier vom 9.3.2007. http://www.gew.de/Binaries/Binary27379/Dok-HuF-2007-06.pdf (Zugriff 16. November 2007)
- "Promotion als erster Schritt in das Unternehmen". In: opensource. Das Innovationsmagazin für wissenschaftliche Mitarbeiter, 8–9/2006, S. 21
- **Promotionsrecht nur für Unis**. In: Forschung & Lehre 7/2007, S. 386
- "Promovieren geht über studieren". Bildungsgewerkschaft zur Bologna-Ministerkonferenz, 14.05.2007. http://www.gew.de/ Promovieren\_geht\_ueber\_studieren.html (Zugriff 24. August 2007)
- **Promovierenden-Initiative (2002)**: Ausgestaltung des Promovierendenstatus im Landeshochschulgesetz. http://userpage.fuberlin.de/~chaug/pi/materialien/zv2002.html (Zugriff 19. September 2007)
- Promovierenden-Initiative (2003 a): Sieben Punkte zur Modernisierung von Promotionsordnungen. http://www.promovierenden-initiative.de (Zugriff 13.4.2007)

- Promovierenden-Initiative (2003 b): Erfolg für Wissenschaftler/ innen-Nachwuchs. Promovierenden-Initiative begrüßt Nachteilsausgleich für Promovierende mit Kindern. Presseinformation
- Promovierenden-Initiative (2004a): Bewertung der Hochschulgesetze aus Sicht von Promovierenden. Arbeitspapier
- Promovierenden-Initiative (2004b): Promotionsvereinbarungen im Interesse von Promovierenden. http://userpage.fu-berlin. de/~chaug/pi//materialien/pv\_pgdok\_pi.pdf. (19. September 2007)
- **Promovierenden-Initiative/THESIS (2005)**: Gemeinsamer Brief der Promovierenden-Initiative und THESIS e.V. an Wissenschaftsministerien und -organisationen betr. "Bessere Betreuung von Promovierenden", 2005
- Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse. Im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz, Kultusministerkonferenz und Bundesministerium für Bildung und Forschung erarbeitet und von der Kultusministerkonferenz am 21. April 2005 beschlossen. http://www.kmk.org/doc/beschl/BS\_ 050421\_Qualifikationsrahmen\_AS\_Ka.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- Rademacher-Bensing, Bettina (2004): Wissenschaftlerbilder.
  Promovenden und die Konstruktion des Wissenschaftlers zwischen Fachsozialisation und Entwicklungsaufgabe. Oberhausen: Athena (=Pädagogik: Perspektiven und Theorien, Bd. 4)
- Rat der Europäischen Union (2003): Entschließung des Rates über den Beruf und die Laufbahn der Forscher im Europäischen Forschungsraum (EFR). Brüssel 12. Oktober 2003
- Rat der Europäischen Union (2006): Entwurf einer Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen. Interinstitutionelles Dossier 2006/0163 (COD) vom 30. Oktober.
- **Recotillet, Isabelle (2003):** "Availability and Characteristics of Surveys on the Destination of Doctorate Recipients in OECD Countries." OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2003/9, Paris: OECD Publishing.

  Doi:10.1787/245308553443
- Reichert, Sybille (2006): "Doctoral Education: The Next Focus of Higher Education Reforms." Vortrag auf der 5. Schweizerischen Bologna-Tagung, Lausanne 8. März. http://www.crus.ch/docs/lehre/bologna/schweiz/tagung/doc.%2011.ppt (Zugriff 28. Juni 2007)
- **Reinhardt, Max (2007a)**: Europäische Jahrhundertreform der Promotion? In: Das Hochschulwesen 2/2007, S. 54–57
- Reinhardt, Max (2007b): Europaweite Doktorandenbefragung von Eurodoc. In: These 65/2007; S.28–29
- Roberts, Gareth (2002): SET for Success: The Supply of People with Science, Technology, Engineering and Mathematic Skills The Report of Sir Gareth Roberts' Review. London: HM Treasury. http://www.hm-treasury.gov.uk/media/643/FB/ACF11FD.pdf

(Zugriff 17. Januar 2007).

- Röbbecke, Martina/Simon, Dagmar (2001): Promovieren mit Stipendium. Zweite Evaluation der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses nach dem Nachwuchsfördergesetz (NaFöG). Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. http://skylla.wzb.eu/pdf/2001/p01-001.pdf (Zugriff 17. Juni 2007)
- **Roloff, Christine/Selent, Petra (Hg.) (2003)**: Hochschulreform und Gender Mainstreaming. Bielefeld: Kleine Verlag
- Rössel, Jörg/Landfester, Katharina (2003): Perspektiven der Umsetzung der Juniorprofessur in den Bundesländern und an den Hochschulen. In: die hochschule. journal für wissenschaft und bildung 2/2003, S. 158–174
- Rössel, Jörg/Landfester, Katharina/Schollwöck, Ulrich/Die Junge Akademie, Arbeitsgruppe Wissenschaftspolitik (2003): Die Juniorprofessur. Eine Bilanz ihrer Umsetzung. Abschlussbericht. Berlin
- Rusconi, Alessandra/Solga, Heike (2002): Auswertung der Befragung deutscher Hochschulen zur "Verflechtung von beruflicher Karrieren in Akademikerpartnerschaften". Berlin: Junge Akademie. http://www.diejungeakademie.de/publikationen/folder/42\_JA\_Befragung.pdf (Zugriff 8. August 2007)
- **Sadlak, Jan (2004)**: Doctoral Studies and Qualifications in Europe and the United States. Status and Prospects. (=Studies on Higher Education). Bucharest
- Salzburg Principles (2006): Bologna Seminar on "Doctoral Programmes for the European Knowledge Society" (Salzburg, 3–5 February 2005). Conclusions and recommendations. http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/Salzburg\_Conclusions. 1108990538850.pdf (Zugriff 13. Juni 2007)
- Sande, Daphne van de/Ackers, Helen Louise/Gill, Bryony (2005): Impact assessment of the Marie Curie fellowships under the 4th and 5th Framework Programmes of Research and Technological Development of the EU (1994–2002). http://ec.europa.eu/research/fp6/mariecurie-actions/pdf/impact\_fellow\_en.pdf (Zugriff 18. Oktober 2007)
- Sanders, Claire (2005): Calls to Change Contract Culture. In: The Times Higher Education Supplement, 28. Januar 2005
- Sastry, Tom (2005): Staffing Issues in Academic Medicine and Dentistry: The Case of Non-clinical Researchers and Clinical Academics', Oxford: Higher Education Policy Institute (HEPI) 2005 http://www.hepi.ac.uk/downloads/Non-clinicalresearchersandclinicalacademics.pdf (Zugriff 1. Oktober 2007)
- Saxenian, AnnaLee (1999): Silicon Valley's New Immigrant Entrepreneurs. San Francisco: Public Policy Institute of California
- Saxenian, AnnaLee (2002): Brain Circulation: How High-Skill Immigration Makes Everyone Better Off. In: The Brooking Review 1/2002, S. 28–31
- **Schäffer, Utz (2006)**: Fordern und Fördern. Das Promotionsstudium an der European Business School. In: Wissenschaftsmanagement 5/2006, S. 30–35
- Scharpf, Fritz W. (1994): Optionen des Föderalismus in Deutsch-

land und Europa. Frankfurt/Main u.a.: Campus-Verlag

- **Schelsky, Helmut (1963)**: Einsamkeit und Freiheit. Idee und Gestalt der deutschen Universität und ihrer Reformen. Reinbeck bei Hamburg: Rowohlt
- Scherer, Stefani (2004): Erwerbseintritt und Berufsverlauf. Westdeutschland, Italien und Großbritannien im Vergleich. (=Europäische Hochschulschriften Reihe XXII, Bd. 393. Frankfurt/
- Schimank, Uwe/Stölting, Erhard (Hg.) (2001): Die Krise der Universitäten. Leviathan Zeitschrift für Sozialwissenschaft Sonderheft 20
- **Schlegel, Uta/Burkhardt, Anke (2005a).** Förderung der Berufungsfähigkeit: Stipendiatinnenprogramme in Sachsen-Anhalt im gesellschaftlichen und gleichstellungspolitischen Kontext. Wittenberg, HoF Wittenberg Institut für Hochschulforschung.
- Schlegel, Uta/Burkhardt, Anke (2005b): Frauenkarrieren und barrieren in der Wissenschaft. Förderprogramme an Hochschulen in Sachsen - Anhalt im gesellschaftlichen und gleichstellungspolitischen Kontext. Lutherstadt Wittenberg: HoF Wittenberg (=Arbeitsberichte 6/2005)
- Schleiermacher, Friedrich Daniel Ernst (1808). Gelegentliche Gedanken über Universitäten im deutschen Sinn. In: Müller, Ernst (Hg.) Gelegentliche Gedanken über Universitäten. Leipzig: Reclam, 1990. S. 159–258
- **Schmeken, Christiane (2004)**: Promovieren im Verbund. Internationale Netzwerke für die Doktorandenausbildung. In: DAAD (Hg.): Die internationale Hochschule. Promotion. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag, S. 20–33
- Schmidt, Boris/Vetterlein, Anja/Krause, Martin (2006):
  Inplacement für junge Hochschulmitarbeiter/-innen in Forschung und Lehre. Kurzbericht zum Arbeitsbericht des Universitätsprojekts Lehrevaluation, Friedrich Schiller Universität Jena.
- **Schmieder, Heike/Hamiani, Christiane**: Steiler Weg zum Doktortitel. Zwickmühle zwischen Forschen und Geldverdienen. In: Leipziger Volkszeitung vom 14. Mai 2007, S. 6
- **Scholz, Beate (Hg.) (2004a)**: Strukturiert promovieren in Deutschland: Dokumentation eines Symposiums. Weinheim: Wiley-VCH.
- Scholz, Beate (Hg.) (2004b): Wege zu einer wissenschaftlichen Karriere in Deutschland das Förderspektrum der DFG im europäischen Kontext. Vortrag auf dem VHB-Workshop "Forschungsförderung in der betriebswirtschaftslehre durch die DFG" am 15. Oktober 2004 in Berlin.
- **Schreiber, Anja (2004)**: Wo der Junior wirklich Professor ist. In: DUZ Magazin 01/2004, S. 16
- Schulze-Cleven, Tobias/Davidsen, Conny (2007): Gegen den Brain Drain des wissenschaftlichen Nachwuchs. Reformvorschläge zur Hochschulpolitik in Deutschland. In: Forschung & Lehre 7/2007, S. 404–405
- **Schuster, Jack H./Finkelstein, Martin J. (2006)**: The American faculty: The restructuring of academic work and careers.

- Baltimore: The Johns Hopkins University Press
- **Schwar, Beatrix (2007)**: Überlegungen zu einem Promotionsrecht für Fachhochschulen. In: Zeitschrift für Hochschulrecht 6/2007, S.74–82
- **Schwarz, Helmut (2004)**: Vorwort. In: DFG, Deutsche Forschungsgemeinschaft: Strukturiert Promovieren in Deutschland. Dokumentation eines Symposiums. Standpunkte. Weinheim, S. VII–IX.
- Scott, Peter/Brown, Andrew/Lunt, Ingrid/Thorne, Lucy (2004): Professional Doctorates. Integrating Professional and Academic Knowledge. Maidenhead: Open University Press
- **Sellert, Wolfgang (1972)**: Zur Problematik der Habilitation in ihrer historischen Entwicklung. In: Zeitschrift für Rechtspolitik 3/1972. S. 68–72
- Senatsverwaltung für Wissenschaft, Forschung und Kultur (2005): Leistungsbericht der Berliner Hochschulen zum Jahr 2004 http://www.berlin.de/imperia/md/content/senwfk/pdf-dateien/hochschulpolitik/publikation\_leistungsbericht\_ 2004\_a1.pdf (Zugriff 4. Dezember 2006)
- Senger, Ulrike (2003): Internationale Doktorandenstudien. Ein Modell für die Internationalisierung der Doktorandenausbildung an deutschen Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Bielefeld: Bertelsmann
- **Senger, Ulrike (2007a)**: Internationales Doktorandenstudium. In: vhw-Mitteilungen 3/2006. S. 10–18
- Senger, Ulrike (2007b): Pionierarbeit für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Das Pilotzentrum "Internationales Doktorandenforum. In. Forschung & Lehre" 4/2007, S. 218–219
- **Slaughter, Sheila A./Leslie, Larry L. (2000)**: Academic Capitalism: Politics, Policies and the Entrepreneurial University. Baltimore: Johns Hopkins University Press
- **Sorbonne Declaration (1998)**: http://www.aic.lv/ace/ace\_disk/Bologna/maindoc (Zugriff 7. Oktober 2005)
- **SPD, Parteivorstand (2004)**: Weimarer Leitlinien Innovation. Beschluss des SPD-Parteivorstandes vom 6. Januar 2004. Berlin
- **Spiewak, Martin (2007): Doktorspiele.** In: Die Zeit Nr.31 vom 26.7.2007. http://www.zeit.de/2007/31/Glosse-31-1 (Zugriff 13. August 2007)
- **Stark, Barbara (2003)**: Qualität der Förderung in Graduiertenkollegs. Ergebnisse einer Kollegiatenbefragung. (=Standpunkte der Deutschen Forschungsgemeinschaft). Weinheim: Wiley-VCH.
- **Statistisches Bundesamt (1997)**: Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen 1995. Fachserie 11, Reihe 4.4. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2001): Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen 2000. Fachserie 11, Reihe 4.4. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2002a): Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen 2001. Fachserie 11, Reihe 4.4. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2002b): Bildung und Kultur. Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen 1980 2000. Fachserie 11, Reihe 4.3.1. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2003a): Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen 2002. Fachserie 11, Reihe 4.4. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2003b): Bildung und Kultur. Monetäre hochschulstatistische Kennzahlen 2001. Fachserie 11, Reihe

- 4.3.2. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2003c): Bildung und Kultur. Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen 1980 2001. Fachserie 11, Reihe 4.3.1. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2004a): Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen 2003. Fachserie 11, Reihe 4.4. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2004b): Habilitationen gingen 2003 erstmals seit 1984 zurück. Pressemitteilung Nr. 285 vom 1. Juli 2004
- Statistisches Bundesamt (2005a): Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen 2004. Fachserie 11, Reihe 4.4. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2005b): Bildung und Kultur. Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen 1980–2003. Fachserie 11, Reihe 4.3.1. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2005c): Bildung und Kultur. Prüfungen an Hochschulen 2004. Fachserie 11, Reihe 4.2. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2005d): Aktuelle Ergebnisse aus der Studentenstatistik für das Wintersemester 2005/2006. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt (2005e): Frauenanteil bei Habilitationen liegt inzwischen bei 23 Prozent. Pressemitteilung Nr. 260 vom 10. Juni 2005
- Statistisches Bundesamt (2006a): Bildung und Kultur. Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen 1980–2004. Fachserie 11, Reihe 4.3.1. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2006b): Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen 2005. Fachserie 11, Reihe 4.4. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2006c): Bildung und Kultur. Prüfungen an Hochschulen 2005. Fachserie 11, Reihe 4.2. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2006d): Bildung und Kultur. Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen 1980–2005. Fachserie 11. Reihe 4.3.1. Wiesbaden
- Statistisches Landesamt Berlin (2002): Prüfungen an Hochschulen in Berlin. Prüfungsjahr 2000. Statistischer Bericht (BIII 3 j 00)
- Statistisches Landesamt Berlin (2006): Prüfungen an Hochschulen in Berlin. Prüfungsjahr 2005. Statistischer Bericht (BIII 3 j 2005)
- **Stebut, Nina von (2003)**: Eine Frage der Zeit? Zur Integration von Frauen in die Wissenschaft. Eine empirische Untersuchung der Max-Planck-Gesellschaft. Opladen: Leske + Budrich
- Stegmann, Thorsten (2007): Stipendienvergabe nach zweifelhaften Kriterien. http://www.heise.de/tp/r4/artikel/25/25008/ 1.html. (Zugriff 23. Juli 2007)
- **Steiger, Günter (Hg.) (1981)**: Magister und Scholaren Professoren und Studenten. Leipzig u.a.: Urania-Verl.
- Stewart, Debra, W. (2003): Current Issues in Doctoral Education in the U.S.: Change and Response. A paper delivered at the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Meeting on Graduate Research Training in Würzburg, Germany, 1 July. http://www.dfg.de/wissenschaftliche\_karriere/focus/2003/promotionsfoerderung/download/stewart.pdf. (Zugriff 17. Juni 2007).
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hg.) (1982): Förderung wissenschaftlicher Spitzenleistungen. Begründungen und Wege. Villa-Hügel-Gespräch, 29. September 1981. Essen
- Stock, Steffen/Schneider, Patricia/Peper, Elisabeth/Molitor, Eva

- **(Hg.) (2006)**: Erfolgreich promovieren. Ein Ratgeber von Promovierten für Promovierende. Berlin, Heidelberg
- **Stohrer, Martin (2007)**: Zur Promotion an Fachhochschulen. In: Die Neue Hochschule 2/2007, S. 12–13
- Strecker, Stefan/Kuckertz, Andreas/Pawlowski, Jan M. (2007): Überlegungen zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Ein Diskussionsbeitrag zur (kumulativen) Habilitation. (=ICB-Research Report, 9)
- **Strohschneider, Peter (2007)**: Transparenz gegen "old boys' networks". In: evanet-Newsletter Nr. 52 vom 23. Juli 2007, S. 8. http://evanet.his.de/evanet/newsletter/archiv.php (Zugriff 1. Oktober 2007)
- Strohschneider, Peter/Kempen, Bernhard (2007): Professor, Schwerpunkt Lehre? In: Forschung & Lehre. 3/2007, S.152–153
- **Sturm, Roland/Zimmermann-Steinhart, Petra (2005)**: Föderalismus. Eine Einführung. Baden-Baden: Nomos Verlag
- Sverker, Sörlin et al. (2006): A Public Good: PhD Education in Denmark. Report from an International Evaluation Panel.

  Danish Ministry of Science, Technology and Innovation. http://videnskabsministeriet.dk/site/forside/publikationer/2006/a-public-good---phd-education-in-denmark/phd.pdf (Zugriff 16. Juli 2007)
- **Swenden, Wilfried (2006)**: Federalism and regionalism in Western Europe. A comparative and thematic analysis. Basingstoke: Palgrave Macmillan
- **Technische Universität Chemnitz (2003)**: Kanzlertagung 2003: Chemnitzer Erklärung der Kanzlerinnen und Kanzler zum Thema "Personal im Wissenschaftsbetrieb - Gewinnung, Entwicklung, Vergütung". Pressemitteilung vom 26. September 2003
- **Teekens, Hanneke (2004): Internationalisation at Home**. In: Wächter, Bernd (Hg.): Higher Education in a Changing Environment Internationalisation of Higher Education in Europe. Bonn: Lemmens Verlag, S. 57–66
- **Teichler, Ulrich (2003)**: Europäisierung, Internationalisierung, Globalisierung quo vadis, Hochschule? In: die hochschule. journal für wissenschaft und bildung 1/2003, S. 19–30
- Teichler, Ulrich (2004): The many faces of knowledge transfer and mobility. In: Wächter, Bernd (Hg.): Higher Education in a Changing Environment Internationalisation of Higher Education in Europe. Bonn: Lemmens Verlag, S. 49–55
- Teichler, Ulrich (2005): "Future Challenges for Doctoral Education in Germany." Unpublished manuscript of a paper presented at a Conference in Kassel, in June
- Teichler, Ulrich (2006): The Formative Years of Scholars. London: Prortland Press (=Wenner-Gren International Series, Bd. 83)
- Teichler, Ulrich (2007): Wissenschaftliche Karrieren haben ihren Preis. In: attempto. Forum der Universität Tübingen, Oktober 2007, S. 10–11
- Tenure track als Perspektive für Juniorprofessoren und Nachwuchsgruppenleiter der Humboldt-Universität zu Berlin.

  Konzeptpapier der Juniorprofessoren und Nachwuchsgruppenleiter der Humboldt-Universität. 2004 http://www.charite.de/immunologie/research/agak/tenuretrack.pdf
- Teuteberg, Frank (2006a): Die Junior-Professur Teil 1: Situa-

(Zugriff 13. April 2007)

- tionsanalyse und Erfahrungen. In: Das Hochschulwesen 2/2006, S. 52–56
- Teuteberg, Frank (2006b): Die Junior-Professur Teil 2: Empfehlungen zur weiteren Ausgestaltung. In: Das Hochschulwesen 3/2006, S. 98–104
- **Thieme, Werner (1986)**: Deutsches Hochschulrecht. Das Recht der wissenschaftlichen, künstlerischen, gesamt- und Fachhochschulen in der Bundesrepublik Deutschland. Köln
- Thieme, Werner (1990): Die Personalstruktur der Hochschulen. In: Teichler, Ulrich (Hg): Das Hochschulwesen in der Bundesrepublik Deutschland. Weinheim, S. 101–122
- Thieme, Werner (2001): Laufen in das Ungewisse. Das neue Nichtordinarienproblem. In: Forschung & Lehre 9/2001, S. 474–476
- Thieme, Werner (2004): Deutsches Hochschulrecht. Das Recht der Universitäten sowie der künstlerischen und Fachhochschulen in der Bundesrepublik Deutschland. Köln, Berlin, München
- Thomä, Dieter (2005): Eine kurze Geschichte der "Humboldt-Kultur". Erfindung, Krise und ein Leben nach dem Tode. In: Forschung & Lehre 5/2005. S. 250–252
- Tiefel, Sandra (2006): Promovieren in Kollegs und Zentren: Entwicklung, Zielsetzungen und Angebote verschiedener Modelle strukturierter Promotion in Deutschland. In: Koepernik, Claudia/Moes, Johannes/Tiefel, Sandra (Hg.) (2006): GEWHandbuch Promovieren mit Perspektive. Ein Ratgeber von und für Doktoranden. Bielefeld: Bertelsmann, S. 252–264
- Tindemans, Peter/Soete, Luc/Vergoewen, Driek/Wigzell, Hans/Zehnder, Alexander (2007): Assessment of the feasibility and possible impact of the establishment of a European Institute of Technology. Study commissioned by the European Parliament's committee on Industry, Research and Energy (ITRE). IP/A/ITRE/IC/2006-157.
  - http://www.europarl.europa.eu/comparl/itre/pe382188\_en.pdf (Zugriff 18. Oktober 2007)
- **Titze, Hartmut (1987)**: Das Hochschulstudium in Preußen und Deutschland. Göttingen: Vandenhoek & Ruprecht (=Datenhandbuch zur deutschen Bildungsgeschichte. Band I: Hochschulen, Teil 1). S. 33, 71
- Titze, Hartmut (1990): Der Akademikerzyklus. Historische Untersuchungen über die Wiederkehr von Überfüllung und Mangel in akademischen Karrieren. Göttingen: Vandenhoek & Ruprecht
- Titze, Hartmut (1995): Wachstum und Differenzierung der deutschen Hochschulen 1830–1945. Göttingen: Vandenhoek & Ruprecht (=Datenhandbuch zur deutschen Bildungsgeschichte. Band I: Hochschulen, Teil 2)
- Totgesagte leben länger. In: DUZ Magazin 09/2006, S.26–27 Trapmann, Sabrina/Hell, Benedikt/Weigand, Sonja/Schuler,
  - **Heinz (2007)**: Die Validität von Schulnoten zur Vorhersage des Studienerfolgs eine Metaanalyse. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 21 (2007) 1, S. 11–27
- Trends V: Universities shaping the European Higher Education

- Area. Written by Crosier, David, Purser, Lewis, and Smidt, Hanne. Brussels: EUA. http://www.eua.be/fileadmin/user\_upload/files/Publications/Final\_Trends\_Report\_May\_10.pdf (Zugriff 17. Juni 2007)
- TU Präsident Professor Horst Hippler: "Eine Verschulung der Promotion in den Ingenieurwissenschaften würde schweren Schaden anrichten". Pressemitteilung 14. Mai 2007. http://www.idw-online.de/pages/de/news?print=1&id=208672 (Zugriff 24. August 2007)
- **Turner, George (1986)**: Universitäten in der Konkurrenz: Möglichkeiten und Grenzen von Wettbewerb im Hochschulbereich. Stuttgart: Bonn aktuell
- **UK Council for Graduate Education (1995)**: Graduate Schools. Warwick: KCGE. http://ukcge.ac.uk (Zugriff 17 June 2006)
- UK Council for Graduate Education (1996): Quality and Standards of Postgraduate Research Degrees. Warwick: UKCGE. http://www.ukcge.ac.uk/OneStopCMS/Core/CrawlerResourceServer.aspx?resource=6B22F9C5-DC02-4633-9964-579846D4B3A4&mode=link&guid=a57997aa5a9f4450bb141144a86634e6. (Zugriff 17. Juni 2007)
- UK Council for Graduate Education (1997): Practice-based Doctorate in Creative and Performing Arts and Design. Warwick: UKCGE.
  - http://www.ukcge.ac.uk/OneStopCMS/Core/CrawlerResourceServer.aspx?resource=CD25644D-0D5A-41DA-8CC4-EEFA-DA55DB31&mode=link&guid=a57997aa5a9f4450bb 141144a86634e6. (Zugriff 17. Juni 2007)
- UK Council for Graduate Education (2002): Professional Doctorates. Warwick: UKCGE. http://www.ukcge.ac.uk/OneStopCMS/Core/CrawlerResourceServer.aspx?resource=53BE34C8-EBDD-47E1-B1C7-F80B45D25E20&mode=link&guid=a57997aa5a9f44 50bb141144a86634e6. (Zugriff 1. April 2006)
- VDMA, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (2006a): Wir kümmern uns um die Elite. VDMA Positionen zur Promotion. http://www.vdma.org/wps/resources/file/eb3ad44 51db23ea/VDMA%20 Positionspapier%20Promotion.pdf (Zugriff 11. Oktober 2007)
- VDMA, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (2006b): Zukunft der Promotion in den Ingenieurwissenschaften. VDMA Positionen.
- **Vereinbarung zwischen Bund und Ländern** nach Artikel 91 b des Grundgesetztes über ein Gemeinsames Hochschulsonderprogramm III (HSP III) vom 2. September 1996
- Vereinbarung zwischen Bund und Ländern über ein gemeinsames Erneuerungsprogramm für Hochschule und Forschung in den Ländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sowie in dem Teil Berlins, in dem das Grundgesetz bisher nicht galt, vom 11. Juli 1991 in der Fassung vom 9. Juli 1992
- Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (Hg.) (2004): Beschäftigung und Arbeitsbedingungen im Wissenschaftsbereich. Zur Diskussion über einen Tarifvertrag. Bonn
- Verfassungsgerichtshof des Landes Berlin (2004): Urteil vom 1. November 2004 - VerfGH 210.03 - Wesentliche Vorschriften des im Jahre 2003 geänderten Berliner Hochschulgesetzes sind

verfassungswidrig und nichtig; http://www.berlin.de/sen/justiz/gerichte/lverfgh/210\_03.html (Zugriff 16. Juli 2007)

- **Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern** über den Hochschulpakt 2020. http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C38317268\_L20.pdf (Zugriff 20. September 2007)
- Vogt, Annette (1997): Vom Hintereingang zum Hauptportal: Wissenschaftlerinnen in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte
- **Vogt, Annette (2007)**: Vom Hintereingang zum Hauptportal: Lise Meitner und ihre kolleginnen an der Berliner Universität und in der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Stuttgart: Steiner
- Vucht Tijssen, Lieteke van (2000): Talent voor de Toekomst, Toekomst voor Talent. Wetenshapspersoneelsbeleid. Zoetermeer: Ministerie van OC&W.
- Waldeyer, Hans-Wolfgang (2000): Das Recht der Fachhochschulen. Sonderdruck der erw. Neubearbeitung aus: Hailbronner, Kay/Geis, Max-Emanuel (Hg.) Kommentar zum Hochschulrahmengesetz.
- **Waldeyer, Hans-Wolfgang (2007)**: Das kooperative Promotionsverfahren. In: Die Neue Hochschule 2/2007, S. 8–17
- **Webler, Wolf-Dietrich (2003)**: Zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses das Beispiel der Universität Bielefeld. In: Das Hochschulwesen 6/2003, S. 243–251
- Weert, Egbert de (2001): The End of Public Employment in Dutch Higher Education? In: Enders, Jürgen (Hg.), Academic Staff in Europe. Changing Contexts and Conditions. Westport, London: Greenwood Press, S. 195–216
- Weert, Egbert de (2004a): The Netherlands. In: Sadlak, Jan (Hg.), Doctoral Studies in Europe and the United States: Status and Prospects. Bucharest: UNESCO S.77–97.
- Weert, Egbert de (2004b): The Academic Workplace. Country Report: The Netherlands. In: Enders, Jürgen/Weert, Egbert de (Hg.): The International Attractiveness of the Academic Workplace in Europe. (Materialien und Dokumente Hochschule und Forschung, 107). Frankfurt/Main: GEW, S. 209–309.
- Weert, Egbert de (2006): The Netherlands. In: : Forest, James J. F./Altbach, Philip G. (Hg.), International Handbook of Higher Education, Bd. 1, New York: Springer, S. 899–918.
- Wege zur Promotion Rahmenbedingungen und Praxis der Promotion von Fachhochschul- und Bachelorabsolventen – die Ergebnisse. In: vhw-Mitteilungen 2/2007, S. 18–19
- Weidenfeller, Bernd (2007): Förderdaten der Deutschen Forschungsgemeinschaft. In: vhw-Mitteilungen 2/2007, S. 10–13
- Weissinger Ellen (2003): Diffusing Graduate Reform Initiatives in the Sciences: How Might "Institutionalisation" Really Work? A paper presented at the Merrill Conference in the Series: The Research Mission of Public Universities, June. http://merrill.ku.edu/PDFfiles/weissinger2003.pdf (Zugriff 16. Juli 2007)
- Wenneras, Christine/Wold, Agnes (1997): Nepotism and Sexism in Peer-Review. In: Nature, No 387, Mai 1997, S. 341–343
- **Westdeutsche Rektorenkonferenz (1979)**: Habilitationswesen. Entwicklung seit 1960. Habilitationsstatistik 1976–1977 (=Dokumente zur Hochschulreform; XXXV/1979). Bonn

- Westdeutsche Rektorenkonferenz (1987a): Notprogramm für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Ergebnisse des WRK-Projekts "Situation und Perspektiven der Habilitanden". In: Arbeitsbericht 1987, S. 71–72
- Westdeutsche Rektorenkonferenz (1987b): Zur Errichtung und Finanzierung von Graduiertenkollegs. Stellungnahme des 151. Plenums der Westdeustchen Rektorenkonferenz am 02./03. Februar 1987. In: Arbeitsbericht 1987, S. 69–70
- **Westerburg, Sandra (2006)**: Auswirkungen der Föderalismusreform auf die rechtlichen Rahmenbedingungen von Wissenschaft und Forschung. In: Wissenschaftsrecht 39/2006, S. 338–344
- Wetterer, Angelika (2000): Noch einmal: Rhetorische Präsenzfaktische Marginalität. Die kontrafaktischen Wirkungen der bisherigen Frauenförderung im Hochschulbereich. In: Krais, Beate (Hg.): Wissenschaftskultur und Geschlechterordnung. Frankfurt/Main: Campus, S. 195–221
- **Wildt, Johannes (2002)**: Schlüsselkompetenzen in der Promotionsphase In: Journal Hochschuldidaktik. 13 (2002) 1, S. 21-24
- Williams, Garth (2005): Doctoral Education in Canada, 1900–2005. Paper presented at the international conference on "Forces and Forms of Change in Doctoral Education Internationally" organised by CIRGE, University of Washington, August (unpublished manuscript)
- **Wimbauer, Christine (1999)**: Organisation, Geschlecht, Karriere. Fallstudien aus einem Forschungsinstitut. Opladen: Leske + Budrich
- **Winnacker, Ernst-Ludwig (2007)**: Großzügig fördern und Hierarchien abbauen. In: attempto. Forum der Universität Tübingen, Oktober 2007, S. 12–13
- Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen (2007): Ergebnis der Begutachtung und Erfahrungen. Niedersächsische Promotionsprogramme in Landesförderung. Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur. Internetveröffentlichung: http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C38651606\_L20.pdf (Zugriff 10. September 2007)
- Wissenschaftliche Qualifizierung für morgen und übermorgen Die Dienstrechtsreform aus der Sicht des wissenschaftlichen Nachwuchses. Gemeinsame Erklärung ver.di, THESIS, PI, BuKoF, BAM, http://www.wissenschaftlichernachwuchs.de, DGB anlässlich der gemeinsamen Anhörung am 19. Oktober
  - http://www.thesis.de/fileadmin/user\_upload/Projektgruppen/ ArbG\_Hochschulpolitik/GemeinsameErklaerung Oktober2001.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- **Wissenschaftlicher Nachwuchs**. Studie zeigt: Junge Forscher habilitieren sich meist nur aus Angst vor einem Karriereknick. In: DUZ-Nachrichten 06/2007 S. 14
- **Wissenschaftsrat (1981)**: Empfehlung zur förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 1980. Köln: Wissenschaftsrat, S. 7–38
- Wissenschaftsrat (1982): Zur Problematik befristeter Arbeitsverhältnisse mit wissenschaftlichen Mitarbeitern. Zur Forschung

- mit Mitteln Dritter an den Hochschulen. Köln
- Wissenschaftsrat (1986a): Empfehlungen zur klinischen Forschung in den Hochschulen. Köln
- Wissenschaftsrat (1986b): Empfehlungen zur Struktur des Studiums. Köln
- Wissenschaftsrat (1988): Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu den Perspektiven der Hochschulen in den 90er Jahren. Köln
- Wissenschaftsrat (1989a): Empfehlung zur Förderung von Graduiertenkollegs. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 1988. Köln
- Wissenschaftsrat (1989b): Grunddaten zum Alter der deutschen Hochschulabsolventen und des wissenschaftlichen Nachwuchses. Anzahl, Altersverteilung und Geschlecht bei Diplom, Promotion und Habilitation. Köln
- Wissenschaftsrat (1990a): Perspektiven für Wissenschaft und Forschung auf dem Weg zur deutschen Einheit. Zwölf Empfehlungen. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 1990. Köln, S. 7–28
- Wissenschaftsrat (1990b): Empfehlungen für die Planung des Personalbedarfs der Universitäten. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 1990. Köln, S. 41–71
- Wissenschaftsrat (1990c): Empfehlungen und Stellungnahmen 1989. Köln
- Wissenschaftsrat (1990d): Erklärung zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 1989. Köln
- Wissenschaftsrat (1991a): Empfehlungen zur Entwicklung der Fachhochschulen in den 90er Jahren. Köln
- Wissenschaftsrat (1991b): Empfehlungen zur Erneuerung der Lehre und zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an den Hochschulen der neuen Länder und im Ostteil von Berlin. In: Empfehlungen zur künftigen Struktur der Hochschullandschaft in den neuen Ländern und im Osttteil von Berlin, Teil I. Köln, S. 17–27
- Wissenschaftsrat (1991c): Perspektiven für Wissenschaft und Forschung auf dem Weg zur deutschen Einheit. Zwölf Empfehlungen. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 1990. Köln, S. 7–21
- Wissenschaftsrat (1993): 10 Thesen zur Hochschulpolitik. Berlin (Drs. 1001/93)
- Wissenschaftsrat (1994a): Stellungsnahme des Wissenschaftsrates zur Weiterführung des Graduiertenkolleg-Programms. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 1994, Bd. I. Köln, S. 401–427
- Wissenschaftsrat (1994b): Stellungnahme zur Weiterführung des Graduiertenkolleg-Programms. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 1994, Bd. I. Köln, S. 401–427
- Wissenschaftsrat (1996a): Thesen zur Forschung in den Hochschulen. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 1996, Bd. I. Köln, S. 7–54
- Wissenschaftsrat (1996b): Empfehlungen zur Neustrukturierung der Doktorandenausbildung und -förderung. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 1995, Bd. I. Köln, S. 7–76

- Wissenschaftsrat (1996c): Empfehlungen zur Förderung des Hochschullehrernachwuchses. Magdeburg
- Wissenschaftsrat (1997): Empfehlungen zur Doktorandenausbildung und zur Förderung des Hochschullehrernachwuchses. Köln
- Wissenschaftsrat (1998): Empfehlungen zur Chancengleichheit von Frauen in Wissenschaft und Forschung. Mainz (Drs. 3534/98)
- Wissenschaftsrat (2000): Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland. Berlin (Drs. 4594/00)
- Wissenschaftsrat (2001): Personalstruktur und Qualifizierung: Empfehlungen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Berlin. http://www.wissenschaftsrat.de/texte/4756-01.pdf. (Zugriff 8. Juni 2007)
- Wissenschaftsrat (2002a): Empfehlungen zur Entwicklung der Fachhochschulen. Berlin (Drs. 5102/02)
- Wissenschaftsrat (2002b): Empfehlungen zur Neuordnung der Promotion in Deutschland. http://www.wissenschaftsrat.de/texte/5459-02.pdf (Zugriff 3. August 2005).
- Wissenschaftsrat (2002c): Empfehlungen zur Doktorandenausbildung. Saarbrücken: Wissenschaftsrat (Drs. 5459/02). http://www.wissenschaftsrat.de/texte/5459-02.pdf (Zugriff 30. August 2007)
- Wissenschaftsrat (2003): Empfehlungen und Stellungnahmen 2002. Band I. Köln
- Wissenschaftsrat (2004a): Empfehlungen zu Rankings im Wissenschaftssystem, Teil 1: Forschung. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 2004, Bd. I. Köln, S. 159–220
- Wissenschaftsrat (2004b): Erklärung der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrates zu Fragen der europäischen Forschungspolitik, Köln (Drs. 5989/04)
- Wissenschaftsrat (2004c): Empfehlungen zu forschungs- und lehrförderlichen Strukturen in der Universitätsmedizin. http://www.wissenschaftsrat.de/texte/5913-04.pdf (Zugriff 3. Septembe 2007)
- Wissenschaftsrat (2004d): Empfehlungen zu einem Wissenschaftstarifvertrag und zur Beschäftigung wissenschaftlicher Mitarbeiter. Köln (Drs. 5923/04)
- Wissenschaftsrat (2005a): Empfehlungen zur Ausgestaltung von Berufungsverfahren. Köln (Drs. 6709/05)
- Wissenschaftsrat (2005b): Aufgaben, Kriterien und Verfahren des Evaluationsausschusses des Wissenschaftsrates. Bremen (Drs. 6966/05)
- Wissenschaftsrat (2006a): Empfehlungen zur Entwicklung und Förderung der Geisteswissenschaften in Deutschland Teil 1. Stellungnahme. Berlin (Drs. 7068/06)
- Wissenschaftsrat (2006b): Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem. Berlin (Drs. 7067/06)
- Wissenschaftsrat (2006c): Empfehlungen zum arbeitsmarkt- und demographiegerechten Ausbau des Hochschulsystems. Berlin (Drs. 7083/06)
- Wissenschaftsrat (2006d): "Offensive für Chancengleichheit". Wissenschaftsorganisationen machen sich stark für Wissen-

- schaftlerinnen. Pressemitteilung 36/2006 vom 29. November 2006. http://www.wissenschaftsrat.de/presse/pm\_3606.html (Zugriff 24. August 2007)
- Wissenschaftsrat (2007a): Empfehlungen zu einer lehrorientierten Reform der Personalstruktur an Universitäten. Berlin: Wissenschaftsrat (Drs. 7721/07)
- Wissenschaftsrat (2007b): Empfehlungen zur Chancengleichheit von Wissenschaftlerinnen. Berlin: Wissenschaftsrat (Drs. 8036/07). http://www.wissenschaftsrat.de/texte/8036-07.pdf (Zugriff 20. Juli 2007)
- **Wollgast, Siegfried (2001)**: Zur Geschichte des Promotionswesens in Deutschland, Bergisch Gladbach: Grätz
- Würmann, Carsten (2004): Niederlande Das AiO und OiO des Doctors. In: Kupfer, Antonia/Moes, Johannes: Promovieren in Europa. Ein internationaler Vergleich von Promotionsbedingungen. (Materialien und Dokumente Hochschule und Forschung, 104) Frankfurt/Main, S. 55–64.
- Würmann, Cord (2006): Promovieren und soziale Absicherung. In: Koepernik, Claudia/Moes, Johannes/Tiefel, Sandra (Hg.) (2006): GEW-Handbuch Promovieren mit Perspektive. Ein Ratgeber von und für Doktoranden. Bielefeld: Bertelsmann, S. 180–199
- Wulff, Donald H., Austin Ann E., & Associates (2004): Paths to the Professoriate. Strategies for Enriching the Preparation of Future Faculty. San Francisco: Jossey-Bass
- **Zentrum für Wissenschaftsmanagement Speyer (2004):**Positionspapier http://www.zwm-speyer.de/archiv/Positionspapier.pdf (Zugriff 28. September 2007)
- Ziel- und Leistungsvereinbarung Universität Hamburg (2005): Ziel- und Leistungsvereinbarung für das Jahr 2005 zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg Behörde für Wissenschaft und Forschung (BWF) und der Universität Hamburg
- Zielvereinbarung TU Cottbus (2007): Zielvereinbarung zwischen dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg (Ministerium) und der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus (Hochschule) für die Jahre 2007 bis 2009
- Zielvereinbarung Universität Augsburg (2006): Zielvereinbarung zwischen dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst und der Universität Augsburg
- **Zielvereinbarung Universität Bielefeld (2005)**: Zielvereinbarung der Landesregierung Nordrhein-Westfalen und der Universität Bielefeld
- Zielvereinbarung Universität Bremen (2004): Kontrakt zwischen der Universität Bremen und dem Senator für Bildung und Wissenschaft in Bremen
- Zielvereinbarung Universität Flensburg (2004): Zielvereinbarung zwischen dem Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein-Ministerium und der Universität Flensburg Universität- für die Jahre 2004 bis 2008
- **Zielvereinbarung Universität Frankfurt/Main (2002)**: Zielvereinbarung der Johann-Wolfgang-Goethe Universität Frankfurt am Main mit dem Land Hessen

- Zielvereinbarung Universität Frankfurt/Oder (2007): Zielvereinbarung zwischen dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg und der Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder); 2007 2009
- Zielvereinbarung Universität Jena (2003): Ziel- und Leistungsvereinbarung zwischen dem Thüringer Ministerium für Wissenschaft und Kunst und der Universität Jena
- Zielvereinbarung Universität Magdeburg (2006): Zielvereinbarung zwischen dem Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt und der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
- Zielvereinbarung Universität München (2006): Zielvereinbarung zwischen dem Freistaat Bayern, vertreten durch das Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst und der Ludwig-Maximilians-Universität München
- Zielvereinbarung Universität Oldenburg (2004): Zielvereinbarung des Landes Niedersachsen vertreten durch das Ministerium für Wissenschaft und Kultur und der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
- **Zielvereinbarung Universität Potsdam (2007):** Zielvereinbarung zwischen dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg und der Universität Potsdam 2007 2009
- Zielvereinbarung Universität Saarbrücken (2003): Zielvereinbarung des Saarlandes, vertreten durch das Ministerium für Bildung, Kultur und Wissenschaft und der Universität Saarbrücken
- **Zimmerling, Wolfgang/Brehm, Robert (2003):** Hochschulkapazitätsrecht. Köln, Berlin, Bonn, München: Heymanns
- Zur Lage des habilitierten wissenschaftlichen Nachwuchses: Zusammenfassung der Ergebnisse der Studie von Professor Dr. Ulrich Karpen. In: Mitteilungen des Hochschulverbandes 4/1986, S. 173-176
- Zur Situation Promovierender in Deutschland. Ergebnisse der bundesweiten THESIS-Doktorandenbefragung 2004. In: DUZ Nachrichten: Das unabhängige Hochschulmagazin, Beil.: DUZ spezial 10/2004. http://www.duz.de/docs/downloads/duzspec\_promov.pdf (Zugriff 24.8.2007)

214 ANLAGE 1

### Anlage 1

Mitglieder des Beirats zur Begleitung der Arbeiten am Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN)

Organisation/Institution	Name
BMBF (Vorsitz)	Petra M. Jung (RL´in 415) ORR Hendrik Vogt (415) Dirk Meinunger (122)
KMK	MinDirig Dr. Josef Glombik (MWFK BB) Steffen Weber (MWFK BB) RD´in Dr. Cornelia Hensel (Sekretariat der KMK)
HRK	Bernhard Lippert
WR	Dr. Carsten Dose Dr. Britta Padberg
DFG	Dr. Beate Scholz Dr. Yvonne Blatt
DHV	Prof. Dr. Marion Weissenberger-Eibl Dr. Jörn Hohenhaus
ВиКоF	Dr. Marianne Kriszio
Thesis e.V.	Christopher Mues
GEW Projektgruppe DoktorandInnen (ProG Dok)	Carsten Würmann
Universität Konstanz AG Hochschulforschung	Tino Bargel
INCHER, Kassel	Prof. Dr. Ulrich Teichler
IHF, München	Dr. Ewald Berning
CHEPS, Twente (NL)	Prof. Dr. Jürgen Enders
HIS, Hannover	Dr. Michael Leszczensky Karl-Heinz Minks

### Anlage 2a

### Interessenvertretungen<sup>1</sup>

An der Diskussion um die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses beteiligen sich eine Vielzahl an Akteuren, die die Perspektiven der Nachwuchskräfte in verschiedenen Phasen der wissenschaftlichen Qualifizierung und Karriere vertreten.<sup>2</sup> Zu unterscheiden ist zwischen Vereinen, Arbeitsgruppen und Initiativen die sich – zum Teil aus bestehenden Organisationen wie der GEW (ProG Doc) oder der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (Junge Akademie) heraus – eigens mit dem Ziel gegründet haben, die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland mit zu gestalten. Diese richten sich (wie z.B. THESIS) entweder stärker an Promovierende oder (wie der Förderverein Juniorprofessur) vor allem an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nach der Promotion. Daneben nehmen sich auch Organisationen mit allgemeinerem hochschulpolitischem Anspruch wie der Deutsche Hochschulverband (DHV) oder die Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragen an Hochschulen (BuKoF) des Themas an.

Nicht zuletzt beteiligen sich Berufsverbände mit eigenen Analysen und Forderungen an der Diskussion. Das betrifft insbesondere die Promotion, da diese keine zuvörderst auf den Hochschulbereich zugeschnittene Qualifikation darstellt und dementsprechend in den verschiedensten Berufsfeldern und Tätigkeitsbereichen eine Rolle spielt. Insgesamt ist das Spektrum der Interessenvertretungen so vielfältig, sind ihre Aktivitäten und Stellungnahmen so heterogen, dass eine komprimierte und in sich schlüssige Darstellung von Themen, Situationsbewertungen und Forderungen in diesem Rahmen nicht möglich ist. Um trotzdem einen Eindruck von der lebendigen Diskussion und der inhaltlichen Schwerpunktsetzung zu vermitteln, werden im Folgenden einige Organisationen exemplarisch einer näheren Betrachtung unterzogen.

# Selbstständige Interessenvertretung der Promovierenden (und Promovierten)

Seit einigen Jahren ist in Deutschland eine zunehmende Präsenz organisierter Interessenvertretung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern zu beobachten. Traditionell waren (und sind in der Regel noch) die Promovierenden - als die größte Nachwuchsgruppe - in der akademischen Selbstverwaltung an den Hochschulen entweder als Studierende durch die studentische Interessenvertretung oder auf Promotionsstellen über die Mittelbauvertretung repräsentiert. In beiden Gruppen bilden sie jedoch nur eine kleine Untergruppe mit speziellen Interessen, die etwa von Fachschaften, Allgemeinen Studierendenausschüssen bzw. Studentenräten nicht als prioritär wahrgenommen und insofern auch nicht ausreichend thematisiert werden. Damit fehlte bisher vielfach die organisatorische und personelle Basis für eine strukturierte Meinungsbildung und die hochschulpolitische Artikulation und Einflussnahme. Erschwerend für die Entwicklung eigener Vertretungsstrukturen ist die Tatsache, dass sich die einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler jeweils nur wenige Jahre als Nachwuchswissenschaftler/innen verstehen und entsprechende Interessenvertretungen somit einem kontinuierlichen personellen Wechsel unterworfen sind.

Eine der ersten Gruppen, die sich auch der Anliegen des wissenschaftlichen Nachwuchses annahm, war die 1988 gegründete "Bundesvertretung Akademischer Mittelbau" (BAM), die in den "Mainzer Thesen" 1989 für Promovierende möglichst Vollzeitstellen für die eigene Qualifikation forderte. (BAM 1989: 1) Zwei Jahre später (1991) gründete sich mit "THESIS" ein interdisziplinäres und deutschlandweites Netzwerk für den wissenschaftlichen Nachwuchs, dem nach eigenen Angaben rund 600 Mitglieder angehören.3 Inzwischen sind mit der Projektgruppe "DoktorandInnen in der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft" (ProG Dok) eine Vertretung der gewerkschaftlich organisierten Nachwuchswissenschafterinnen und -wissenschaftler und mit der Promovierenden-Initiative (PI) eine Vertretung der Stipendiaten verschiedener Begabtenförderungswerke dazu gekommen. Das Selbstverständnis dieser drei Initiativen beruht auf dem liberalen Leitbild von "Wissenschaft als Beruf" (Moes 2005b: 211), das die gesellschaftliche Autonomie von Forschung und Lehre betont. Damit wird die Promotion nicht als weiterer Studienabschnitt, sondern als erste Phase des wissenschaftlichen Arbeitens angesehen. (vgl. GEW/Projektgruppe DoktorandInnen 2004: 1; Koepernik/Moes/Tiefel 2006: 34 ff.)

Autor: Karsten König (HoF).

Davon zu unterscheiden ist die Vertretung von Institutionen. Dazu zählt zum Beispiel die HRK, "der freiwillige Zusammenschluss der staatlichen und staatlich anerkannten Universitäten und Hochschulen in Deutschland", die sich als "Stimme der Hochschulen gegenüber Politik und Öffentlichkeit" versteht. Positionen und Forderungen derartiger hochschulpolitischer Akteure fanden generell Eingang in den Bericht. Unberücksichtigt bleiben auch Zusammenschlüsse von Funktionsträgern, wie z.B. die Vereinigung der Kanzlerinnen und Kanzler der Universitäten der Bundesrepublik Deutschland (http://www.unikanzler.de). Eine gewisse Ausnahme stellt die BuKoF dar, die mit den Frauen- bzw. Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen zwar ebenfalls Amtsinhaberinnen zu ihren Mitgliedern zählt, jedoch nicht nur deren Interessen vertritt, sondern sich für die Gleichstellungsbelange der Frauen an Hochschulen, darunter von Nachwuchswissenschaftlerinnen einsetzt.

http://www.thesis.de/ueber-thesis/?PHPSESSID= 45f0f56457ec5feb294f5b3f78b5df60 (19. September 2007)

#### Tabelle: Ausgewählte Interessenvertretungen

#### Selbständige Interessenvertretung der Promovierenden (Promovierten)

THESIS e.V. ProG DOK

Promovierenden-Initiative (PI)

Promovierendeninitiative der Humboldt-Universität Berlin

BAM – Bundesvertretung Akademischer Mittelbau

http://www.thesis.de

http://www.promovieren.gew.de

http://www.promovierenden-initiative.de

http://forschung.hu-berlin.de/wiss\_nachw/wn\_promin\_html

http://www.mittelbau.org/

#### Selbständige Interessenvertretung nach der Promotion (in der Post-doc-Phase)

Die Junge Akademie (JA)

AHW Habilitierendeninitiative

Initiative Zukunft Wissenschaft

German academic international network

German Scholars Organization Förderverein Juniorprofessur e.V. http://www.diejungeakademie.de/

http://www.tu-berlin.de/fb1/AGiW/AHW\_Bln.htm

http://www.zukunft-wissenschaft.de/

http://www.gain-network.org/

http://www.gsonet.org/

http://www.juniorprofessur.com

#### Hochschulpolitische Interessenvertretungen

Deutscher Hochschulverband (DHV)

Hochschullehrerbund (hlb)

Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten

(BuKoF)

Gesellschaft Deutscher Akademikerinnen (GDA)

http://www.hochschulverband.de/ http://www.hlb.de/home.htm

http://www.bukof.de/

http://www.gesellschaft-deutscher-akademikerinnen.de/

#### Fachgebundene Interessenvertretungen/Berufsverbände

4INC

Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer (VDMA) Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) http://www.4ing.net/

http://www.vdma.org/wps/portal http://www.dpg-physik.de/

Begründet wird dies unter anderem mit den Vorteilen einer frühen Einbindung in den beruflichen Alltag an den Hochschulen, also in Forschung und Lehre, was Grundlage einer weiteren wissenschaftlichen Karriere sei. (GEW/Projektgruppe DoktorandInnen/THESIS 2006: 2) Als alternative Lösungsmodelle zu einer derzeit noch vorhandenen Abhängigkeit von Promovierenden in der Beziehung zu ihrem Doktorvater bzw. ihrer Doktormutter werden einerseits die verpflichtende Einrichtung eines zweiten Betreuers und Promotionsvereinbarungen angeregt und andererseits die Entwicklung von Graduiertenzentren vorgeschlagen. Ein zweiter Betreuer könne die Beziehung zwischen Doktorand und Professor entlasten. In einer Promotionsvereinbarung könne die individuell sinnvolle Form der Betreuung vereinbart werden. Zugleich solle die jeweilige Einrichtung als "dritte Seite" die vereinbarte Betreuungsqualität absichern und durchsetzten. (ebd.: 2) Die Promovierenden-Initiative hat 2004 ein ausführliches Diskussionspapier<sup>4</sup> und gemeinsam mit der ProG Dok eine Mustervereinbarung<sup>5</sup> veröffentlicht. Ziel einer solchen Vereinbarung soll es sein "dass die impliziten Erwartungen oder Zusagen zwischen Doktorvater bzw. -mutter und Promovend explizit

gemacht und dadurch überprüfbar werden." Allerdings wird davor gewarnt, Promotionsvereinbarungen ohne Diskussion und konkrete Anpassung an die individuelle Situation der beteiligten Akteure "von oben" vorzugeben oder sie mit einseitigen Konsequenzen für die Promovierenden zu verknüpfen. (Promovierenden-Initiative 2004b: 2)

Die Initiativen begrüßen die Einrichtung und den Ausbau einer strukturierten Doktorandenausbildung, sprechen sich jedoch gleichzeitig gegen eine Verschulung und die Auslagerung der Doktoranden aus dem Hochschulalltag aus. (GEW/Projektgruppe DoktorandInnen/THESIS 2006: 1) Vor diesem Hintergrund hat die ProG Dok ein Konzept für Graduiertenzentren entwickelt. Diese sollen als Dachinstitution für die Promovierenden sämt-licher Forschungsinstitute einer Hochschule, Fächergruppe oder eines Fachbereichs bzw. einer Fakultät fungieren. Ein solches

Zentrum soll nicht nur alle Promovierenden statistisch erfassen und betreuen, sondern auch für die Auswahl der Promovierenden zuständig sein und die fachliche Betreuung sicher stellen. Es wird vorgeschlagen, die Graduiertenzentren personell so auszustatten, dass eine "professionelle und kontinuierliche Unterstützungsstruktur für Promovierende fest institutionalisiert wird." Angestrebt wird die Etablierung einer legitimierten Interessenvertretung der Promovierenden. (GEW/Projektgruppe Dok-

<sup>4</sup> http://www.promovierenden-initiative.de/materialien/ pv\_pi\_intro.htm (5. September 2007)

<sup>5</sup> http://www.promovierenden-initiative.de/materialien/ pv\_muster.rtf (5. September 2007)

torandInnen 2007: 4)

Sowohl der Vorschlag zum Abschluss von Promotionsvereinbarungen, als auch der zur Einrichtung von Graduiertenzentren betont die – nach Auffassung der Interessenvertretungen bisher vernachlässigte - Verantwortung der Hochschulen für die Promovierenden. (vgl. auch Promovierendeninitiative 20021; GEW/ Projektgruppe DoktorandInnen/THESIS 2006: 1) Verwiesen wird hierbei auf die Einführung transparenter und nachvollziehbarer Auswahlverfahren in Bezug auf die Zulassung zur Promotion und die Besetzung von Promotionsstellen. Promovierende sollten von der Universität Unterstützung bei der Sicherung des Lebensunterhalts bekommen. Berücksichtigt werden müssten alle Promotionsformen, auch Teilzeit- und "Feierabendpromotionen". Ebenso sollten Promotionsprogramme und Seminarangebote entsprechend der Nachfrage der Promovierenden gestaltet werden, um individuelle Lebenslagen von Studierenden besser zu berücksichtigen. (ebd.: 3)

Neben der konkreten Ausgestaltung der Promotionsphase stehen auch die finanziellen Rahmenbedingungen im Fokus der unterschiedlichen Interessenvertretungen. Die ProG Dok stützt sich mit ihrer Forderung nach einer Verbesserung der materiellen und sozialen Lage der Doktorandinnen und Doktoranden in Deutschland auf Studien der UNESCO, der OECD sowie der Europäischen Kommission (und auch der Gewerkschaften), die seit längerer Zeit auf diesbezügliche Defizite hinweisen. (vgl. Würmann 2006 180 ff.; Stock/Schneider/Peper/Molitor 2006: 21 ff., 70 ff.) Die arbeitsrechtlichen Probleme wie die mangelnde soziale Absicherung der Doktoranden hinge nicht zuletzt eng mit der durchschnittlich langen Promotionsdauer in Deutschland zusammen. (vgl. Enders/Schimank 2001a) Verwiesen wird darauf, dass die Reform der eng miteinander zusammenhängenden Themen Promotionsdauer, soziale Sicherung und familienfreundliches Umfeld für Nachwuchswissenschaftler dazu führen könne, dass sich mehr hochqualifizierte Frauen für eine wissenschaftliche Laufbahn entscheiden. Schließlich dürfe es keine Altersbegrenzungen in Promotionsprogrammen mehr geben, da diese die nicht ,normalen Berufsbiografien' bzw. ,Berufsumwege' übersehen und insbesondere die Karrierechancen von Frauen faktisch benachteiligen. Schließlich wird auch darauf verwiesen, dass Studiengebühren der Intention, die Promotionsbedingungen zu verbessern entgegen stünden. (GEW/Projektgruppe DoktorandInnen/THESIS 2006: 2)

## Selbstständige Interessenvertretung nach der Promotion (in der Post-doc-Phase)

Mehrere selbständige, extra zu diesem Zweck gegründete Initiativen engagieren sich für die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler nach der Promotion. Eine der ältesten ist der Arbeitskreis habilitierter oder habilitationsähnlich qualifizierter Wissenschaftler in Berlin (AHW Berlin), der sich seit Ende der 80er Jahre für Inhaber zeitlich befristeter oder nebenberuflicher Hochschullehrerämter in Berlin einsetzt. Erklärtes Ziel dieses nichtrechtsfähigen Vereins ist die Diskussion unter den Betroffenen und die Information der Öffentlichkeit über Missstände bei

der Beschäftigung wissenschaftlichen Personals. (AHW o.J.)

Unter dem Dach der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina engagieren sich seit 2001 rund 50 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der "Jungen Akademie" für interdisziplinären Austausch und verbesserte Forschungsbedingungen. Die Junge Akademie hat insbesondere die Einführung der Juniorprofessur durch regelmäßige Befragungen der ersten Juniorprofessorinnen und -professoren begleitet (Die Junge Akademie 2004a, 2004b) und daraus jeweils Empfehlungen entwikkelt. Insbesondere werden eine bessere finanzielle Ausstattung der Juniorprofessuren, eine klare Tenure-track-Option und transparente Evaluationsverfahren empfohlen. (Buch u.a. 2004: 36 ff.)

Der 2003 gegründete "Förderverein Juniorprofessur e.V." hat ca. 100 Mitglieder und engagiert sich unter anderem über die mit dem DHV, dem CHE und THESIS betriebene Webseite www.hochschulkarriere.de für den fachlichen und organisatorischen Austausch. Der Verein organisiert außerdem ein regelmäßiges "Symposium zur Juniorprofessur" auf dem wesentliche Anliegen des wissenschaftlichen Nachwuchses diskutiert werden. Sowohl der Förderverein, als auch die Junge Akademie weisen unter anderem auf große Unsicherheiten hin, die mit dem Ende der Juniorprofessur auf die einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zukommen, weil die Tenure-track-Option noch nicht ausreichend verbreitet sei, und weil es kaum Beschäftigungsalternativen für negativ evaluierte bzw. positiv evaluierte Juniorprofessoren ohne sofortige Berufung auf eine entfristete Professur gäbe. (ebd.: 3 f.)

Andere, erst vor wenigen Jahren gegründete Initiativen wenden sich vorrangig an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Ausland, speziell in den USA, bringen den Vergleich mit den amerikanischen Modellen jedoch auch in die deutsche Hochschulreformdebatte ein: Dies sind die Initiative Zukunft Wissenschaft (IZW, seit 2005), die German Scholars Organization (GSO, seit 2003) und German academic international network (GAIN, seit 2005). Zu ihren Aufgaben zählen sie die Förderung von Kommunikation und Kooperation zwischen Wissenschaftlern in Deutschland und Nordamerika. Außerdem bemühen sie sich um rückkehrwillige Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler und setzen sich für die Übernahme beispielhafter Regelungen aus dem Ausland, wie zum Beispiel dem Tenure track, ein. Gleichzeitig wird fachbezogen (z.B. Ingenieurwissenschaften) auf die Vorteile einer zeitlichen Befristung der wissenschaftlichen Tätigkeit an den Universitäten verwiesen. Doktoranden, die nur vorübergehend an der Universität tätig seien, förderten einen kontinuierlichen Wissenstransfer von der Universität in die Praxis. (Fakultätentage 2006: 2)

#### Hochschulpolitische Interessenvertretungen

Neben den Akteuren, deren Anliegen primär auf den wissenschaftlichen Nachwuchs ausgerichtet ist, beteiligen sich auch Interessenvertretungen an der öffentlichen Diskussion und Meinungsbildung, bei denen der wissenschaftliche Nachwuchs nur eine Teilgruppe des Klientels darstellt. Dazu gehört vor allem der Deutsche Hochschulverband (DHV), der seit 1996 ein Handbuch

für den wissenschaftlichen Nachwuchs herausgibt, in dem er über Berufschancen, Fördermöglichkeiten, das Berufsbild und die Rechtslage der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler informiert. In einem 2004 erschienenen Weißbuch wird die politische Diskussion um die Juniorprofessur dokumentiert. (DHV 2002) Der DHV hatte unter anderem vorgeschlagen, auf das  $Hausberufungsverbot\,vor\,der\,Junior professur\,zu\,verzichten,\,aber$ "ein ordnungsgemäßes Berufungsverfahren mit Hausberufungsverbot am Ende der sechsjährigen Qualifikationszeit" (Deutscher Hochschulverband 2000: 1f.) durchzuführen. Der Hochschullehrerbund (hlb) als Berufsverband der Professorinnen und Professoren an Fachhochschulen setzt sich vor allem für wissenschaftlichen Nachwuchs an den Fachhochschulen, die Ausweitung des Promotions rechts und gemeinsame Promotions programme von Fachhochschulen und Universitäten ein. (Maas 2007; Waldeyer 2007)

Die Perspektive der Wissenschaftlerinnen wird vor allem von der Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen (BuKoF) und der Gesellschaft Deutscher Akademikerinnen e.V. (GDA) in die Diskussion eingebracht. Schwerpunkt der Arbeit beider Zusammenschlüsse ist die Chancengleichheit von Frauen beim Einstieg und im Verlauf der wissenschaftlichen Karriere im Rahmen einer geschlechtergerechten Hochschulreform.

#### Fachgebundene Interessenvertretungen

Auch einige Fach- und Berufsverbände beteiligen sich an der Debatte um die Reform der Nachwuchsförderung. Exemplarisch seien hier der von verschiedenen Verbänden der Ingenieurwissenschaften gegründete Verein 4Ing, der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer e.V (VDMA) sowie die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) genannt. Diese haben eigene Befragungen unter den Angehörigen der jeweiligen Berufsgruppen durchgeführt und daraus Empfehlungen entwickelt. Vor allem aus der ingenieurwissenschaftlichen Perspektive wird auf die Erfolge des bisherigen Promotionsmodells und der engen Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Industrie hingewiesen. Typischerweise werde der Doktorgrad in den Ingenieurwissenschaften in Deutschland im Rahmen einer beruflichen Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter erworben, wodurch sich die in Deutschland ausgebildeten Ingenieurinnen und Ingenieure im internationalen Vergleich durch größere Selbstständigkeit auszeichnen würden. (Fakultätentage 2006: 1f.) Diese Praxis dürfe keinesfalls gefährdet werden.

Die unterschiedlichen Interessenvertretungen, decken ein breites Themenspektrum ab. Mit der Vielfalt der Perspektiven, dem speziellen Fokus auf die Betroffenensicht und der Nähe zur Praxis leisten sie einen wertvollen Beitrag für eine nachhaltige Reform des Systems der Nachwuchsförderung in Deutschland.

### Anlage 2b

# Übersicht zu ausgewählten Interessenvertretungen mit Bezug zum wissenschaftlichen Nachwuchs (alphabetisch sortiert)

# AK Habilitierte Wissenschaftler / der Arbeitskreis habilitierter oder ähnlich qualifizierter Wissenschaftler in Berlin (AHW Berlin)

http://www.tu-berlin.de/fb1/AGiW/AHW\_Bln.htm

Der Arbeitskreis habilitierter oder habilitationsähnlich qualifizierter Berliner Wissenschaftler versteht sich als informelles

Bündnis von Wissenschaftler/-innen, die die Qualifikation für eine Professur erworben haben oder erwerben wollen und richtet sich an Inhaber zeitlich befristeter oder "nebenberuflicher"

Hochschullehrerämter. Im Mittelpunkt der Arbeit steht einerseits die Sorge für persönliche berufliche und soziale Belange der im Verein Zusammenkommenden, andererseits die kontinuierliche und sachlich-umfassende Information der Öffentlichkeit über die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

AHW, Arbeitskreis habilitierter oder ähnlich qualifizierter Wissenschaftler (o.J.): Zu Aufgaben und Struktur des
Berliner Arbeitskreises http://www2.tu-berlin.de/fb1/AGiW/
Cricetus/SOzuC3/AHWBIn.htm
(Zugriff am 19. September 2007)

### Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen (Bu-KoF)

http://www.bukof.de/

Die BuKoF ist der Zusammenschluss der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen und bezieht aus dieser Perspektive ebenfalls Stellung zur Situation der Nachwuchswissenschaftler/-innen, wobei der Gleichstellung von Frauen und Männern und der Vereinbarkeit von Familie, Qualifizierung, Berufstätigkeit und Karriere in der Wissenschaft besondere Aufmerksamkeit gilt. Sie fordert neben einer rechtlichen Regelung von Be-schäftigungsmöglichkeiten nach der Habilitation bzw. Juniorprofessur auch die Gleichstellung von Habilitand/-innen mit Juniorprofessor/-innen in Bezug auf das Heisenberg-Programm der DFG. Die Einwerbung von Drittmitteln zur Finanzierung der eigenen Stelle müsse auch für Habilitierte und ehemalige Juniorprofessor/-innen möglich sein. Auch wird die Ab-schaffung aller Altersbeschränkungen mit Rücksicht auf etwaige Familienphasen empfohlen. Die Bu-KoF hat mit der HRK gemeinsam ein Papier zur Frauenförderung erarbeitet, in dem zahlreiche Emp-fehlungen zur Verbesserung der Qualifizierungschancen von Frauen entwickelt werden.

Ausgewählte Veröffentlichungen zur Nachwuchsthematik:

- BuKoF, Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen BuKoF (2006): Zum Umgang mit der Dual-Career Problematik an Hochschulen. http://www.bukof.de/ (Zugriff am 9. August 2007)
- + BuKoF, Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen BuKoF (2007): Stellungnahme zu den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu einer lehrorientierten Reform der Personalstruktur an Universitäten. http://www.gew.de/Binaries/Binary26889/Bukof% 20WR% 20 Lehrprofessuren.pdf (Zugriff am 30. August 2007)
- + HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2006d): Frauen fördern. Empfehlungen zur Verwirklichung von Chancengleichheit im Hochschulbereich. Empfehlung des 209. Plenums der HRK vom 14.11.2006. http://www.hrk.de/de/download/dateien/Empfehlung\_Frauen.pdf (Zugriff am 31. Juli 2007)

#### Bundesvertretung Akademischer Mittelbau (BAM)

http://www.mittelbau.org/

Die Bundesvertretung Akademischer Mittelbau (BAM) wurde 1988 in Bonn gegründet. Er schlägt ein Konzept für den akademischen Mittelbau vor, das zwischen Qualifikationsstellen für den wissen-schaftlichen Nachwuchs und Funktionsstellen für Daueraufgaben und Dienstleistungen unterscheidet. Inhaber/-innen von Qualifikationsstellen sollten ihre Promotion bevorzugt auf Vollzeitstellen anfertigen, um zügig zum Abschluss kommen zu können. Die Möglichkeit der Promotion im regulären Beschäftigungsverhältnis wird auch als Chance gesehen, den Frauenanteil am wissenschaftlichen Nach-wuchs zu erhöhen.

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

+ BAM, Bundesvertretung Akademischer Mittelbau (2002): Ulmer Thesen der Bundesvertretung Aka-demischer Mittelbau zur Ausgestaltung der Beschäftigungsverhältnisse in der Wissenschaft. http://www.mittelbau.org/ulmer\_thesen.html (Zugriff am 10. November 2007)

#### Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V. (DPG)

http://www.dpg-physik.de/

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft ist mit rund 52.000 Mitgliedern eine große Fachgesellschaft. Die DPG thematisiert seit

2002 die Ausbildung der Hochschullehrer im Fach Physik und hat diese in Bezug auf die Juniorprofessur 2005 in einer Studie untersucht. Dabei wurde deutlich, dass sich die wenigen Juniorprofessuren im Fach Physik ungleichmäßig auf die Bundesländer verteilen. Aus Sicht der DPG stehen nicht genug finanzielle Mittel für den wissenschaftlichen Nachwuchs zur Verfügung. Außerdem sieht die DPG große Probleme beim Übergang von Juniorprofessur zu einer unbefristeten Beschäftigung.

Ausgewählte Veröffentlichungen zur Nachwuchsthematik:

- Deutsche Physikalische Gesellschaft (2005): Der Zugang zur Hochschullehrerlaufbahn im Fach Phy-sik an deutschen Universitäten unter spezieller Berücksichtigung des Modells der Juniorprofessur. Bad Honnef. http://www.dpgphysik.de/static/info/st200501.pdf (Zugriff am 15. Oktober 2007)
- Deutsche Physikalische Gesellschaft (2007): Doktor Bolognese? Physiker fordern: Die Promotion soll weiterhin ausdrücklich der Forschung dienen. Pressemitteilung 14. Mai 2007. http://www.idw- onli-ne.de/pages/de/news? print=1&id=208877 (Zugriff am 15. Oktober 2007)

#### **Deutscher Akademikerinnenbund (DAB)**

http://www.dab-ev.org/

Der Deutsche Akademikerinnenbund ist ein unabhängiger Verband von Frauen mit Hoch- oder Fachhochschulausbildung aller Berufsrichtungen, sowie von Studentinnen. Der DAB setzt sich für die Gleichstellung von Frauen und Männern in Politik, Beruf und Gesellschaft ein, im Besonderen für die Förderung von Frauen für Führungspositionen und wissenschaftliche Arbeit von Frauen über Frauen. In einer Stellungnahme zur Novellierung des Hochschulrahmengesetzes von 2002 hatte sich der DAB grundsätzlich für die Einführung der Juniorprofessur ausgesprochen, bedauert wird jedoch, dass keine Möglichkeit zur besseren Förderung von Frauen bei den Auswahlverfahren gefunden wurde.

Ausgewählte Veröffentlichungen zur Nachwuchsthematik:

- Deutscher Akademikerinnenbund (2005): Der Deutscher Akademikerinnenbund. Flyer. http://www.dabev.org/fileadmin/user\_upload/benutzer\_ordner/Geschaefts stelle/DAB-Flyer.pdf (Zugriff am 9. Oktober 2007)
- Deutscher Akademikerinnenbund (o.J.): Stellungnahme des Deutschen Akademikerinnenbundes zur Novellierung des Hochschulrahmengesetzes. http://www.dab-ev.org/ index.php?id=263 (Zugriff am 9. Oktober 2007)

#### **Deutscher Hochschulverband (DHV)**

http://www.hochschulverband.de/

Der Deutsche Hochschulverband ist eine Berufsvertretung von Wissenschaftlerinnen und Wissen-schaftlern in Deutschland mit rund 22.500 Mitgliedern. Der Verband gibt seit 1996 ein Handbuch für den wissenschaftlichen Nachwuchs heraus, in dem Berufschancen und Fördermöglichkeiten, das Be-rufsbild und die

Rechtslage der Nachwuchswissenschaftler/-innen dargestellt werden. Den Konflikt um die Juniorprofessur hat der Verband in einem Weißbuch Juniorprofessur dokumentiert. Der DHV lehnt eine Umwandlung von Juniorprofessuren in Lehrprofessuren ab und schlägt stattdessen die Be-schäftigung von Privatdozenten in angemessenen Beschäftigungsverhältnissen vor.

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

- + Deutscher Hochschulverband (2002): Die Juniorprofessur. Eine Dokumentation. November 1998–Februar 2002. Bonn.
- + Deutscher Hochschulverband (2007). "Professur, Schwerpunkt Lehre? Pro und Contra". In: Forschung & Lehre 3/2007, S. 152–153.

#### Die Junge Akademie

http://www.diejungeakademie.de/

Die Junge Akademie gründete sich 2001 als Reaktion auf die schwierige Situation von Nachwuchswissenschaftler/-innen und setzt sich seitdem für die Nachwuchsförderung ein. Die inhaltlichen Schwerpunkte liegen in der Pflege des wissenschaftlichen Diskurses und der Kooperation zwischen den Disziplinen, in der Durchführung von Projekten mit hohem wissenschaftlichen Anspruch und in der Förderung von Initiativen an den Schnittstellen von Wissenschaft und Gesellschaft. Die Junge Akademie hat 2004 gemeinsam mit dem CHE eine eigene Studie zum wissenschaftlichen Nachwuchs vorgelegt und fordert darin unter anderem eine Tenure-track-Regelung, klare Evaluationsverfahren und eine Aufwertung der Juniorprofessur insgesamt.

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

Buch, Florian/Landfester, Katharina/Linden, Pia/Rössel,
Jörg/Schmitt, Tassilo (2004): Zwei Jahre Juniorprofessur.
Analysen und Empfehlungen.
http://www.che.de/downloads/JP\_Studie\_Endfassung\_\_4\_2
33.pdf
(Zugriff am 15. November 2007)

# European Council for Doctoral Candidates and Junior Researchers (EURODOC)

http://www.eurodoc.net/

EURODOC ist ein Europäisches interdisziplinäres Netzwerk für Promovierende und Promovierte, das als Mitglied der Bologna Follow-up Group (BFUG) beratende Funktion im Bologna-Prozess besitzt. Der deutsche Vertreter bei EURODOC ist THESIS e.V. Zu den Zielen gehört es, die Anliegen von Nachwuchswissenschaftler/-innen auf europäischer Ebene zu vertreten, die Qualität von Doktoranden-programmen zu verbessern, den Informationsaustausch und die europäische Zusammenarbeit von Nachwuchswissenschaftler/-innen zu fördern.

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

+ EURODOC (2005): http://www.eurodoc.net/articles.php?

#### Ing=en&pg=14 (Zugriff am 9. Oktober 2007)

# Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten (4ING)

http://www.4ing.net/

Im Verband 4ING sind mehrere Ingenieurwissenschaftliche Berufsverbände zusammengeschlossen. 4ING verweist auf die international hohe Ankerkennung der deutschen ingenieurwissenschaftlichen Promotion und setzt sich für eine "nachhaltige" Weiterentwicklung der bisherigen Promotionsverfahren im Rahmen des Bologna-Prozesses ein. Ziel solle die Verbesserung und Qualitätssicherung des Kompetenzerwerbs und der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit der Doktoranden während der Promotionsphase in den Ingenieurwissenschaften sein.

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

+ Fakultätentage der Ingenieurwissenschaften und der Informatik an Universitäten (2007a): Promotion ist originäre Forschung. Stellungnahme von 4Ing zum "Professional Doctorate" vom 07. Februar 2007. http://www.4ing.net/ fileadmin/PDF/Stellungnahme-gegen-Profess-Doctorate-Fassung220307.pdf (Zugriff am 9. November 07)

#### Förderverein Juniorprofessur e.V.

http://www.juniorprofessur.com

Der Förderverein Juniorprofessur e.V. vertritt ca. 100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Er betreibt gemeinsam mit dem DHV und dem Centrum für Hochschulenwicklung (CHE) die Webseite www.hochschulkarriere.de. Auf diesem Portal werden Informationen, Nachrichten und Termine zum wissenschaftlichen Nachwuchs präsentiert. Der Verein setzt sich für eine bessere finanzielle Unterstützung der Juniorprofessor/-innen, sowie einen Ausbau des Tenure-track-Modells ein. Die wissenschaftliche Arbeit der Vereinsmitglieder soll gefördert und die Wirksamkeit des Vereins über Öffent-lichkeitsarbeit intensiviert werden. Der Verein veranstaltet regelmäßig ein Symposium zur Juniorprofessur, zuletzt im Oktober 2007 unter dem Titel: "5 Jahre Juniorprofessur – Chancen und Zukunftspotentiale für die Forschung und Lehre in Deutschland"

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

 Förderverein Juniorprofessur (o.J.): Unsere Ziele. http://www.juniorprofessur.com/?s=aboutus (Zugriff am 9. Oktober 2007)

#### German academic international network (GAIN)

http://www.gain-network.org/

Das "German academic international network" stellt eine Gemeinschaftsinitiative der Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH), des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) dar. Die Fraunhofer-Gesellschaft (FhG), Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungseinrichtungen (HLG), die Max-Planck-Gesellschaft (MPG), die Leibniz-Gemeinschaft (WGL) und die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) sind als assoziierte Mitglieder

beigetreten. In GAIN sind überwiegend promovierte Nachwuchswissenschaftler/-innen organisiert, die derzeit in den USA und Kanada arbeiten und den Kontakt zum deutschen Wissenschaftssystem nicht verlieren oder konkret nach Deutschland zurückkehren wollen. Der Kontakt wird über ein Newsletter, die Webseite und Tagungen gefördert. GAIN hat eine Studie zum Arbeitsmarkt und zur Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA beim Internationalen Zentrum für Hochschulforschung Kassel (INCHER) in Auftrag gegeben.

Ausgewählte Veröffentlichungen zur Nachwuchsthematik:

- + Gain (o.J.): Gain with GAIN! http://www.gain-network.
  org/?p=gain network (Zugriff am 9. Oktober 2007)
- + Janson, Kerstin/Schomburg, Harald/Teichler, Ulrich (2006): Wissenschaftliche Wege zur Professur oder ins Abseits? Strukturinformationen zu Arbeitsmarkt und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA. http://www. gain-network.org/file\_depot/0-10000000/10000-20000/ 16468/folder/44145/INCHER+Studie+zum+wissenschaftlichen+Arbeistmarkt.pdf (Zugriff am 15. November 2007)

#### **German Scholars Organization (GSO)**

http://www.gsonet.org/

Die GSO ist eine Dienstleistungsorganisation für deutsche Nachwuchswissenschaftler im Ausland, insbesondere in den USA und Kanada. Sie fördert den internationalen Austausch von Nachwuchswissenschaftlern im Sinne des Brain Gain zugunsten der deutschen Hochschul- und Forschungsland-schaft. Ihr Ziel ist es, die Rückanbindung dieser qualifizierten Forscher an den Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Deutschland zu fördern. Die Organisation wurde im April 2003 gegründet und unterhält Büros in Stanford (USA) und Berlin. GSO organisiert u.a. ein internetbasiertes Netzwerk, eine Jobbörse, einen Ausschreibungsdienst für Professuren, Wissenschaftler-Treffen, Messen und Seminare.

 $Ausgew\"{a}hlte\ Ver\"{o}ffentlichung\ zur\ Nachwuchsthematik:$ 

+ GSO (o.J.) About Us. http://www.gsonet.org/de/aboutUs. php (Zugriff am 9. Oktober 2007)

#### Gesellschaft Deutscher Akademikerinnen e.V. (GDA)

http://www.gesellschaft-deutscher-akademikerinnen.de/
Die Gesellschaft Deutscher Akademikerinnen e.V. ist ein unabhängiger Interessenverband von Aka-demikerinnen, welcher
deren Anliegen aus allen Bereichen der Gesellschaft – aus Hochschule, Schule, Wirtschaft, Politik, Kultur oder Recht – im In- und
im Ausland vertritt. Die GDA sieht eine starke Benachteiligung
von Frauen bei der Besetzung von Juniorprofessuren, da in dieser
Phase üblicherweise die Familienplanung stattfindet und die
Familienarbeit noch immer überwiegend von Frauen getragen
wird. Die GDA fordert deshalb verbindliche Zielvorgaben für die
Berücksichtigung von Frauen bei der Vergabe von Juniorprofessuren entsprechend der EU-Empfehlung von 40 Prozent. Außerdem fordert die GDA eine Halbierung des Lehrdeputats der

Juniorprofessuren gegenüber den regulären Professuren und die großzügigere Gestaltung der Befristungsregelung.

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

 GDA (2002): Stellungnahme der GDA zur 5.Novelle des Hochschulrahmengesetzes zur Reform der Personalstruktur. In: Neue Impulse 2002 Nr.3.

#### **Helmholtz-Juniors**

http://www.helmholtz.de/de/Aktuelles/Archiv/Pressemitteilungen/2 005/Helmholtz\_4.05.2005\_Helmholtz-

Juniors\_\_gegruendet.html?herausgeber=Alle&pi=36
Mit dem Anliegen, die Doktorandenausbildung innerhalb der
Helmholtz-Gemeinschaft zu verbessern, gründeten HelmholtzDoktorand/-innen 2005 die Helmholtz-Juniors als zentrenübergreifendes Dokto-randennetzwerk. Die Helmholtz-Gemeinschaft
erhofft sich von den Helmholtz-Juniors einen "Infor-mationsInput zur Situation der Doktoranden sowie weitere Impulse für
eine Verbesserung der Dokto-randenausbildung", so der Präsident Jürgen Mlynek. Auf diese Weise soll die Kommunikation
sowohl unter den Doktoranden als auch mit der HelmholtzGeschäftsstelle verbessert werden.

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

 Helmholtz-Gemeinschaft (2006): Was kommt nach der Promotion??? Fördermöglichkeiten im Marie-Curie-Programm. Tagung der Helmholtz-Juniors am UFZ, Leipzig, 18.–20. Januar 2006. http://www.helmholtz.de/de/Helmholtz\_International/Bue ro\_Bruessel.html

#### Hochschullehrerbund (hlb)

(Zugriff am 24. April 2007)

http://www.hlb.de/home.htm

Der Hochschullehrerbund ist der Berufsverband der Professorinnen und Professoren an Fachhochschu-len in Deutschland. Der hlb setzt sich unter anderem für den Ausbau der Forschung an Fachhochschulen und in diesem Zusammenhang auch für Promotionsmöglichkeiten für Fachhochschulabsolvent/-innen ein. Er spricht sich für die Durchführung von Promotionsprogrammen "als dritter Zyklus im Bologna-Prozess, die unabhängig von der Hochschulart sind" aus. Promotionsprogramme würden die Zusammenarbeit von Fachhochschulen und Universitäten erleichtern, so dass die Absolventen der Fachhochschulen nicht länger vom Wohlwollen der Universitäten abhängig seien.

Ausgewählte Veröffentlichungen zur Nachwuchsthematik:

- Hochschullehrerbund (2006): Zehn-Punkte-Programm zur Stärkung der Fachhochschulen im Wettbe-werb. In DNH 1/2006. S. 6.
- Hochschullehrerbund (2007): Aus dem Bundespräsidium. In DNH 3/2007. S. 7

Initiative Zukunft Wissenschaft (IZW)

http://www.zukunft-wissenschaft.de/

Die Initiative Zukunft Wissenschaft (IZW) richtet sich an deutsche Nachwuchswissenschaftler/-innen, die an amerikanischen Universitäten und Forschungseinrichtungen tätig sind. Die Initiative will die Rückkehr von deutschen Wissenschaftler/-innen aus dem Ausland fördern, in dem sie Bewerbungen unterstützt, sich für attraktive Berufungszusagen einsetzt und auf Tagungen über die Perspektiven von Nachwuchswissenschaftlern in Deutschland informiert. In einem "Offenen Brief an die Wissenschaftsminister" fordert sie unter anderem die Einrichtung eines Tenure track, flexiblere Beschäftigungsstrukturen und transparentere und zügige Berufungsverfahren.

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

+ IZW, Initiative Zukunft Wissenschaft (2004): Initiative deutscher Auslandswissenschaftler für eine attraktivere Hochschullandschaft. Offener Brief an die Bundesministerin für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie sowie an die zuständigen Ministerinnen und Minister für Wissenschaft in den Ländern, http://astro.berkeley.edu/~areiners/izw/OffenerBrief\_290905.pdf (Zugriff am 21. März 2007)

#### MPG PhD Network Max-Planck-Gesellschaft

http://www.phdnet.mpg.de/phpBB2/index.php
Die MPG PhD NetworkMax-Planck-Gesellschaft ist eine Plattform
für den Austausch der Doktoran-den der Max-Planck Institute
untereinander. Das Netzwerk wurde 2003 gegründet und bietet
über seine Webseite eine Plattform für einen kontinuierlichen
Austausch von Doktorand/-innen zu Fragen der Promotionsphase. Stellungnahmen oder Veröffentlichungen liegen nicht vor.

## Projektgruppe DoktorandInnen in der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (ProG Dok)

http://www.promovieren.gew.de

Die Doktorand/-innen in der GEW arbeiten innerhalb einer Projektgruppe an der Reform der Promoti-onsphase. Zu den Themen der Projektgruppe gehört die Strukturierung der Promotion, insbesondere in Form der Einrichtung von Graduiertenzentren und mit dem Ziel der Verbesserung der Betreuungsverhältnisse. Unter anderem wurde ein Konzept für die Schaffung von Graduiertenzentren entwickelt, das das traditionelle Zweier-Verhältnis zwischen Doktorand und Betreuer im Sinne einer strukturierteren Promotionsphase ergänzen soll. Die Projektgruppe hat ein umfangreiches Handbuch "Promovieren mit Perspektive" herausgegeben.

Ausgewählte Veröffentlichungen zur Nachwuchsthematik:

 GEW, Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Projektgruppe DoktorandInnen (2007): Baustelle Promotion – Ein Haus braucht ein Dach. Das Graduiertenzentren-Konzept der Promovierenden in der GEW, 25.4.2007. Berlin. http://www.gew.de/Binaries/Binary27627/Dok-HuF-2007-17+Graduiertenzentren.pdf (Zugriff am 02. Oktober 2007)

Koepernik, Claudia/Moes, Johannes/Tiefel, Sandra (2005):
 GEW-Handbuch Promovieren mit Per-spektive. Ein Ratgeber von und für DoktorandInnen. (=Materialien aus Hochschule und Forschung, 111). Bielefeld: Bertelsmann

#### Promovierenden-Initiative (PI)

www.promovierenden-initiative.de

Die Promovierenden-Initiative (PI) versteht sich als lockeres Netzwerk, dem die Stipendiatenvertreter von elf bundesdeutschen Begabtenförderungswerken angehören. Die Initiative sieht es als ihre Aufgabe an, über allgemeine Entwicklungen im Bereich der Hochschulpolitik und die Situation der Promovierenden zu informieren und einen Meinungsbildungsprozess zu initiieren. (Promovierendeninitiative 2003 c) Sie setzt sich unter anderem für eine bessere Betreuung der Nachwuchswissenschaftler/-innen durch Promotionsvereinbarungen und angemessene Regelungen in den Promotionsordnungen und Landeshochschulgesetzen ein. Auf der Webseite der PI werden Informationen zur Reform der Nachwuchsförderung und zur Landesgesetzgebung dokumentiert.

Ausgewählte Veröffentlichungen zur Nachwuchsthematik:

- + Promovierenden-Initiative (2002): Ausgestaltung des Promovierendenstatus im Landeshochschulge-setz. http://userpage.fu-berlin.de/~chaug/pi/materialien/zv2002.html (Zugriff am 19. September 2007)
- Promovierenden-Initiative (2003 a): Sieben Punkte zur Modernisierung von Promotionsordnungen, abrufbar unter: www.promovierenden-initiative.de (Zugriff 13. April 2007)
- + Promovierenden-Initiative (2003 b): Erfolg für Wissenschaftler/innen-Nachwuchs. Promovierenden-Initiative begrüßt Nachteilsausgleich für Promovierende mit Kindern. Presseinformation. http://www-user.tu-chemnitz.de/~toste/pi/materialien/PMEltern.pdf (Zugriff am 11. Oktober 2007)
- Promovierenden-Initiative (2004a): Bewertung der Hochschulgesetze aus Sicht von Promovierenden. Arbeitspapier.
   http://www-user.tu-chemnitz.de/~toste/pi/materialien/
   LHG03.pdf (Zugriff am 11. Oktober 2007)

#### Promovierendeninitiative der Humboldt-Universität Berlin

http://forschung.hu-berlin.de/wiss\_nachw/wn\_promin\_html
Als lokales Bündnis versteht sich die Promovierendeninitiative
der Humboldt-Universität Berlin, die sich für eine Verbesserung
des Arbeitsumfeldes der Doktorand/-innen an der Humboldt-Universität zu Berlin einsetzt. Zu ihren Themen gehören u.a. Betreuungsfragen – wobei insbesondere die Betreu-ungssituation ausländischer Promovierender benannt wird –, die Anerkennung
von Promotionsstipen-dien als eingeworbene Drittmittel, die
Vereinheitlichung des Promotionsvorgangs auf verwaltungstechnischer Ebene.

#### THESIS e.V.

http://www.thesis.de

Der Verein THESIS ist ein Interdisziplinäres Netzwerk für Promovierende und Promovierte mit ca. 500–600 Mitgliedern, die in lokalen und regionalen Netzwerken organisiert sind. THESIS setzt sich für bessere Bedingungen für Promovierende ein und hat u.a. eine große Befragung von Promovierenden durchgeführt, sowie den Ratgeber "Erfolgreich Promovieren" veröffentlicht. Dabei wird die Promotion nicht als weitere Studienphase, sondern als die erste Phase der eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit verstanden und eine ausreichend finanzielle Ausstattung der Promovierenden gefordert. Vorgeschlagen wird, dass die jeweiligen Institutionen mehr Verantwortung für die Promotionen übernehmen, so dass die Beziehung zwischen Promovierenden und Betreuern entlastet wird. THESIS vertritt Deutschland im Europäischen Netzwerk der Promovierendenvertretungen in Europa (EURO-DOC).

Ausgewählte Veröffentlichungen zur Nachwuchsthematik:

- + Gerhardt, Anke/Briede, Ulrike/Mues, Christopher (2005):
  Zur Situation der Doktoranden in Deutsch-land. Ergebnisse
  einer bundesweiten Doktorandenbefragung. In: Beiträge
  zur Hochschulforschung 1/2005, S. 74-95 (Gesamtes Heft:
  Thema "Das Promotionswesen im Umbruch") http://www.
  ihf.bayern.de/beitraege/2005\_1/1-2005%20Berning-Falk.pdf
  (Zugriff am 11. Oktober 2007)
- Stock, Steffen/Schneider, Patricia/Peper, Elisabeth/Molitor, Eva (Hg.) (2006): Erfolgreich promovieren. Ein Ratgeber von Promovierten für Promovierende. Berlin, Heidelberg.

#### Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA)

http://www.vdma.org/wps/portal

Der VDMA ist ein großer Industrieverband und vertritt 3.000 primär mittelständische Mitgliedsunter-nehmen. Er hat sich unter anderem durch drei im Jahr 2006 durchgeführte Mitgliederbefragungen vor allem zur Promotion in die Diskussion um den wissenschaftlichen Nachwuchs eingebracht. Für eine erfolgreiche Forschung solle neben der Promotion als berufliche Phase, die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Industrie ausgebaut werden. Die Nachwuchswissenschaftler/-innen bräuchten die Möglichkeit, im Studium erworbenes Wissen in einem innovativen Forschungsumfeld zu erweitern und schließlich mit der Promotion unter Beweis zu stellen. Um die Qualität der Promotionsphase zu sichern müsse die Betreuung der promovierenden Nachwuchswissenschaftler/-innen verbessert werden.

Ausgewählte Veröffentlichung zur Nachwuchsthematik:

+ VDMA, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (2006a): Wir kümmern uns um die Elite. VDMA Positionen zur Promotion. http://www.vdma.org/wps/wcm/ resources/file/eb3ad4451db23ea/VDMA%20Positionspapier %20Promotion.pdf (Zugriff am 11. Oktober 2007) 224 ANLAGE 3

### Anlage 3

### Adressliste der befragten Förderorganisationen (vgl. Kap. 4.3)

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Kennedyallee 40 53175 Bonn Tel.: (02 28) 8 85-1 Fax: (02 28) 8 85-27 77

E-Mail: postmaster@dfg.de Internet: www.dfg.de

Max-Planck-Gesellschaft Hofgartenstraße 8 80539 München Tel.: (0 89) 21 08-0 Fax: (0 89) 21 08-11 11 E-Mail: post@qv.mpq.de

Helmholtz-Gemeinschaft Anna-Louisa-Karsch-Str. 2

Internet: www.mpg.de

10178 Berlin

Tel.: (0 30) 20 63 29 - 0 Fax: (0 30) 20 63 29 - 59 E-Mail: org@helmholtz.de Internet: www.helmholtz.de

Fraunhofer-Gesellschaft

Hansastr. 27c 80686 München Tel.: (0 89) 12 05 - 0 Fax: (0 89) 12 05 - 75 31 E-Mail: info@fraunhofer.de Internet: www.fraunhofer.de

Leibniz-Gemeinschaft Edouard-Pflüger-Str. 55

53113 Bonn

Tel.: (02 28) 3 08 15 - 0 Fax: (02 28) 2 08 15 - 2 55

E-Mail: info@leibniz-gemeinschaft.de Internet: www.leibniz-gemeinschaft.de

VolkswagenStiftung Kastanienallee 35 30519 Hannover Tel.: (05 11) 83 81 - 0 Fax: (05 11) 83 81 - 3 44

E-Mail: info@volkswagenstiftung.de Internet: www.volkswagenstiftung.de

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

Barkhovenallee 1 45239 Essen Tel.: (02 01) 84 01 - 0 Fax: (02 01) 84 01 - 3 01

E-Mail: info@stifterverband.de Internet: www.stifterverband.de Deutscher Akademischer Austauschdienst

Kennedyallee 50 53175 Bonn Tel.: (02 28) 8 82 - 0 Fax: (02 28) 8 82 - 4 44 E-Mail: postmaster@daad.de Internet: www.daad.de

Alexander von Humboldt-Stiftung

Jean-Paul-Str. 12 53173 Bonn Tel.: (02 28) 8 33 - 0 Fax: (02 28) 8 33 - 199 E-Mail: info@avh.de

Internet: www.humboldt-foundation.de oder www.avh.de

Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V.

Hauptstr. 5 53604 Bad Honnef Tel.: (0 22 24) 92 32 - 0 Fax: (0 22 24) 92 32 - 50 Email: dpg@dpg-physik.de Internet: www.dpg-physik.de

Studienstiftung des deutschen Volkes

Ahrstr. 41 53175 Bonn

Tel.: (02 28) 8 20 96 - 0 Fax: (02 28) 8 20 96 - 1 03 E-Mail: info@studienstiftung.de Internet: www.studienstiftung.de

Cusanuswerk

Bischöfliche Studienförderung

Baumschulallee 5 53115 Bonn

Tel.: (02 28) 9 83 84 - 0 Fax: (02 28) 9 83 84 - 99 E-Mail: info@cusanuswerk.de Internet: www.cusanuswerk.de

Evangelisches Studienwerk

Haus Villigst Iserlohner Str. 25 58239 Schwerte Tel.: (0 23 04) 7 55 - 0 Fax: (0 23 04) 7 55 - 2 50 E-Mail: info@evstudienwerk.de Internet: www.evstudienwerk.de ANLAGE 3 225

Hans-Böckler-Stiftung Studienförderung Hans-Böckler-Str. 39 40476 Düsseldorf Tel.: (02 11) 77 78 - 0 Fax: (02 11) 77 78 - 120 E-Mail: zentrale@boec

E-Mail: zentrale@boeckler.de Internet: www.boeckler.de

Stiftung der Deutschen Wirtschaft

Studienförderwerk Klaus Murmann Breite Str. 29 10178 Berlin

Tel.: (0 30) 20 33 - 15 40 Fax: (0 30) 20 33 - 15 55 E-Mail: sdw@sdw.org

Internet: www.sdw.org/studienfoerderwerk

Konrad-Adenauer-Stiftung Begabtenförderung und Kultur Deutsche Graduiertenförderung

Rathausallee 12 53757 Sankt Augustin Tel.: (0 22 41) 2 46 - 24 77 Fax: (0 22 41) 2 46 - 25 73 E-Mail: monika.pock@kas.de Internet: www.kas.de

Heinrich-Böll-Stiftung Rosenthaler Str. 40/41

10178 Berlin

Tel.: (0 30) 2 85 34 - 0 Fax: (0 30) 2 85 34 - 1 09 E-Mail: info@boell.de Internet: www.boell.de

Friedrich-Ebert-Stiftung Godesberger Allee 149

53175 Bonn Tel.: (02 28) 8 83 - 0 Fax: (02 28) 8 33 - 6 97 E-Mail: stipendien@fes.de Internet: www.fes.de

Rosa-Luxemburg-Stiftung Franz-Mehring-Platz 1 10243 Berlin

Tel.: (0 30) 4 43 10 - 0 Fax: (0 30) 4 43 10 - 2 22

E-Mail: studienwerk@rosalux.de Internet: www.rosalux.de Friedrich-Naumann-Stiftung

Truman-Haus Karl-Marx-Str. 2

14482 Potsdam-Babelsberg Tel.: (03 31) 70 19 - 0 Fax: (03 31) 70 19 - 188

E-Mail: fnst@fnst.org Internet: www.fnst.org

Hanns-Seidel-Stiftung Förderungswerk Lazarettstr. 33 80636 München Tel.: (0 89) 12 58 - 0 Fax: (0 89) 12 58 - 4 03

E-Mail: info@hss.de Internet: www.hss.de

Deutsche Bundesstiftung Umwelt

An der Bornau 2 49090 Osnabrück Tel.: (05 41) 96 33 - 0 Fax: (05 41) 96 33 - 190 E-Mail: info@dbu.de Internet: www.dbu.de

Gottlieb Daimler- und Karl Benz-Stiftung

Dr.-Carl-Benz-Platz 2 68526 Ladenburg Tel.: (0 62 03) 10 92 - 0 Fax: (0 62 03) 10 92 - 5

E-Mail: info@daimler-benz-stiftung.de Internet: www.daimler-benz-stiftung.de

Robert Bosch Stiftung Heidehofstr. 31 70184 Stuttgart Tel.: (0711) 4 60 84 - 0 Fax: (0711) 4 60 84 - 10 94

E-Mail: info@bosch-stiftung.de Internet: www.bosch-stiftung.de 226 ANLAGE 4

# Anlage 4

# Bewilligte Graduiertenschulen im Rahmen der Exzellenzinitiative nach Bundesländern und Hochschulen.

Universität	Bewilligt (1. Runde)	Bewilligt (2. Runde)
Baden-Württemberg		
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau	1	_
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg	1	2
Universität Karlsruhe (Technische Hochschule)	1	_
Universität Konstanz	_	1
Universität Mannheim	1	-
Universität Stuttgart	_	1
Universität Ulm	_	1
Insgesamt	4	5
Bayern		
Universität Bayreuth	_	1
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg	1	_
Ludwig-Maximilians-Universität München	1	_
Technische Universität München	1	_
Universität Würzburg	1	_
Insgesamt	4	1
Berlin		
Freie Universität Berlin	1	2
Humboldt-Universität zu Berlin	1	2
Technische Universität Berlin	1	-
Insgesamt	3	4
Brandenburg		
keine		
Bremen		1
Universität Bremen	1	1
Insgesamt	1	1
Hamburg		
keine	_	_
Hessen		
Technische Universität Darmstadt	-	1
Johann-Wolfgang-Goethe Universität Frankfurt am Main	-	_
Justus-Liebig-Universität Giessen	1	_
Insgesamt	1	1
Niedersachsen		
Georg-August-Universität Göttingen	-	1
Medizinische Hochschule Hannover	1	-
Insgesamt	1	1
Nordrhein-Westfalen		
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	1	_
Universität Bielefeld	-	1
Ruhr-Universität Bochum	1	_
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn	1	1
Insgesamt	3	2

ANLAGE 4 227

Universität	Bewilligt (1. Run	de) Bewilligt (2. Runde)
Mecklenburg-Vorpommern		
keine	-	-
Rheinland-Pfalz		
Johannes Gutenberg-Universität Mainz	-	1
Insgesamt	-	1
Saarland		
Universität des Saarlandes	-	1
Insgesamt	-	1
Sachsen		
Technische Universität Dresden	1	-
Universität Leipzig	-	1
Insgesamt	1	1
Sachsen-Anhalt		
keine	-	-
Schleswig-Holstein		
Christian-Albrechts- Universität zu Kiel	-	1
Universität zu Lübeck	-	1
Insgesamt	-	2
Thüringen		
Friedrich-Schiller-Universität Jena	-	1
Insgesamt	-	1
Deutschland	18	21

228 ANLAGE 5

### Anlage 5

### Landeshochschulgesetze

BayHSchG Bayerisches Hochschulgesetz vom 09. Mai 2007 (GVBl. Bayern S. 320)

BbgHG Gesetz über die Hochschulen des Landes Brandenburg – Brandenburgisches Hochschul-

gesetz vom 11. Mai 2007 (GVBl. I Brandenburg S. 94)

BerlHG Gesetz über die Hochschulen im Land Berlin – Berliner Hochschulgesetz vom 12. Juli 2007

(GVBl. Berlin S. 278)

BremHG Bremisches Hochschulgesetz vom 9. Mai 2007 (Brem.GBl S. 339)

HFG Hochschulfreiheitsgesetz vom 31. Oktober 2006 (GVBl. Nordrhein-Westfalen S. 474)

HmbHG Hamburgisches Hochschulgesetz vom 26. Juni 2007 (GVBl. I Hamburg S. 192)

HochSchG Hochschulgesetz vom 19. Dezember 2006 (GVBl. Rheinland-Pfalz S. 438)

HSchulG HE Hessisches Hochschulgesetz vom 18. Dezember 2006 (GVBl. I Hessen S. 713)

HSG Gesetz über die Hochschulen und das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein –

Hochschulgesetz vom 28. Februar 2007 (GVOBl. Schleswig-Holstein S. 184)

HSG-LSA Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 21. März 2006

(GVBl. Sachsen-Anhalt S. 102, 124)

LHG Gesetz über die Hochschulen und Berufsakademien in Baden-Württemberg (Landeshoch-

schulgesetz) vom 19. Dezemb er 2005 (GBl. Baden-Württemberg S. 794)

LHG M-V Gesetz über die Hochschulen des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landeshochschul-

gesetz -) vom 10. Juli 2006 (GVOBl. Mecklenburg-Vorpommern S. 539)

NHG Niedersächsisches Hochschulgesetz vom 26. Februar 2007 (GVBl. Niedersachsen S. 69)

Sächsisches Hochschulgesetz vom 15. Dezember 2006 (SächsGVBl. S. 515)

(Novelle in Diskussion)

ThürHG Thüringer Hochschulgesetz vom 21. Dezember 2006 (GVBl. Thüringen S. 601)

UG Gesetz über die Universität des Saarlandes vom 12. Juli 2006 (Amtsbl. Saarland S. 1226)

ANLAGE 6 229

### Anlage 6

### Graduiertenförderungsgesetze und -verordnungen

- BayEFG Bayerisches Eliteförderungsgesetz vom 26. April 2005 (GVBl S. 104, BayRS 2230-2-3-WFK)
- DVBayEFG Verordnung zur Durchführung des Eliteförderungsgesetzes vom 30. Juni 2005 (GVBI Bayern, S. 248)
- Grad FG Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses Sachsen-Anhalt vom 30. Juli 2001 (GVBl. LSA 2001, S. 318), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. März 2004 (GVBl. LSA 2004, S. 234)
- GradFVO Verordnung über die Durchführung des Graduiertenförderungsgesetzes Sachsen-Anhalt vom 2. Juni 1992 (GVBl. LSA 1992, S. 402), zuletzt geändert durch Verordnung vom 7. Dezember 2001 (GVBl. LSA 2001, S. 540)
- GradV Graduiertenförderungsverordnung Brandenburg vom 15. September 2000 (GVBl.II/00, Nr. 18, S. 325)
- GrFG-NW Gesetz zur Förderung wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses des Landes Nordrhein-Westfalen vom 26. Juni 1984 (GVBl. Nordrhein-Westfalen 38.1984, 31, S. 363)
- HmbNFG Hamburgisches Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses vom 7. November 1984 (HmbGVBl. 1984, S. 225), zuletzt geändert durch Gesetz vom 11. Juli 2007 (HmbGVBl. 2007, S. 236)
- HmbNFVO Verordnung zur Durchführung des Hamburgischen Gesetzes zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses vom 15. Januar 1985 (HmbGVBl. 1985, S. 29), zuletzt geändert am 11. Juli 2007 (HmbGVBl. 2007, S. 236)
- LGFG Gesetz Nr. 1170 zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses Saarland vom 10. Oktober 1984 (Amtsbl. Saarland 1984, S.1137) zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. November 2003 (Amtsbl. Saarland 2003, S.2935 [2939], LGFG DVO Verordnung zur Durchführung des Gesetzes zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses vom 29. November 1984 [Amtsbl. Saarland 1984, S. 1281), zuletzt geändert durch Gesetz vom 7.November 2001 (Amtsbl. Saarland 2001, S. 2158 [2174])
- LGFG Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses Baden-Württemberg vom 23. Juli 1984 zuletzt geändert am 23. Juli 1993 (GBl. Baden-Württemberg 1993, 19, S. 477)
- LGFG Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses im Land Mecklenburg-Vorpommern vom 23. Februar 1993 (GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 221-4), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Juli 2006 (GVOBl. M-V 2006, S. 576)
- LGFG Landesgraduiertenförderungsgesetz Rheinland-Pfalz vom 6. Juli 1984 (GVBl 1984, S. 147f.)
- LGFG-DVO Landesverordnung zur Durchführung des Landesgraduiertenförderungsgesetzes Rheinland-Pfalz vom 4. September 1984 (GVBl 1984, S. 189), zuletzt geändert durch Verordnung vom 28. August 2001 (GVBl. 2001, S. 210)
- LGFVO Verordnung des Wissenschaftsministeriums zur Durchführung des Landesgraduiertenförderungsgesetzes Baden-Württemberg vom 20. Mai 2001 (GBl. Baden-Württemberg 2001, S. 278)
- LGFVO M-V Landesgraduiertenförderungsverordnung Mecklenburg-Vorpommern vom 14. September 2000 (GVOBl. M-V 2001 S. 52), zuletzt geändert durch Verordnung vom 8. August 2001 (GVOBl. M-V S. 356)
- NaFöG Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses Berlin vom 7. Juni 2005 (GVBl. S. 339)
- NaFöVO Verordnung zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses Berlin vom 24. Oktober 1984 (GVBl. S. 1552), zuletzt geändert durch Verordnung vom 5. November 2003 (GVBl. S. 539)
- Niedersächsisches Graduiertenförderungsgesetz vom 17. November 1984 (Nds.GVBl. S. 257), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. November 2001 (Nds.GVBl. S. 701); aufgehoben zum 1. Januar 2006
- Ordnung für die Durchführung des Doktorandenstipendien-Programms an der Universität Bremen in der Fassung des Beschlusses Nr. 7103 des Akademischen Senates vom 17. Mai 1995. http://www.forschungsförderung.uni-bremen.de (Zugriff am 7.8.2007)
- SächsLStipVO Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst über die Vergabe von Sächsischen Landesstipendien vom 14. Februar 2001 (GVBl. Sachsen 2001, 4, S. 144)
- StpVO Landesverordnung über die Förderung des wissenschaftlichen und des künstlerischen Nachwuchses in Schleswig-Holstein vom 8. August 2005 (NBl. MWV 2005, S. 462)
- ThürGFVO Thüringer Graduiertenförderungsverordnung vom 3. Juni 1993 (GVBl. Thüringen 1993, 18, S. 385), zuletzt geändert durch Gesetz vom 2. Mai 2005 (GVBl. Thüringen 2005, 7, S. 169)

230 **ANLAGE 7** 

# Anlage 7

# Übersicht zu empirischen Studien $^{\scriptscriptstyle 1}$

	Untersuchungsgegenstand: Verfasser (Institution)	Erhebungsdesign	Befragten- zahl (-Jahr)	Rücklauf- quote	Aussagekraft insbesondere für	Lektüre für Einstieg
Muses u.a. 2004 (THESS)   Querschnitstudie		Querschnittstudie	112	41%	4/5 externe Promovierende	(s. auch Litverz. Abschluß- haricht (HDZ)
Remipleor with the Matthes, Wirth the Mogerle 2005 (UniZnitch)         Querschnittstudie         Cal 3.000         Cal 23 control weight shades where studies that believe the studies that believe the studies that believe the studies that the studies of the studie		Querschnittstudie	(2004)	~14% (eig.Bern- ing/Falk 2005)	(onne ingeneui wissenszianen bundesweis (aber tendenziell thematisch Interessierte wegen Selbstrektrutierung?)	10/2004: 12–22 www.duz.de
National Same and the control of the month o		Querschnittstudie	ca.3.000	ca 21% (ohne Med. 25%)	einzige repräsentative landes- weite Studie für Bayern	Berning/Falk in DUZ spezial 10/2004 S. 9
in der Lehre tätige wissenschaftliche Mitarbeiter und Professoren Frage Prom als Studium?  In 3 HS  71%  Stipendiaten nach Berliner Nafög, hoch selektiv Nur sechs Pächer, aber einzige repräs. bundesweite Studie (f. d. Fächer)  Befragung v. Stipendiaten und ihrer Betreuer/NDs  200 (1999) 54 % 50%  Habilitierte/Habilitanden in 12 Fächern an staatl. Universitäten + Eichstädt Historiker bundesweit, BPD: 54%  Math./Nat., 25 % Gesowir, 3 % Ing.)  003) 74%  Math./Nat., 25 % Gesowir, 3 % Ing.)  breitere Fächer-H-Breit Bingster Vorlauf bei JP)  004)  Voller- Vorlauf bei JP)  nur Physik, bundesweit  + Befr. der HS-Leitungen  repräsentative Profbefragung, Genderaspekte  Genderaspekte  repräsentative Prof und Mit- arbeiterbefragung  studierenden (ab 5. Fachsemsester bungen)  Studierenden (ab 5. Fachsemsester	Matthes, Wirth u. Mögerle 2005 (Uni Zürich)	Querscshnittstudie	281 (2004)	53%,		IHF-Beiträge zur Hofo 4/2006
118 Stipendiaten nach Berliner Nafög, hoch selektiv Nur sechs Fächer, aber einzige repräs. bundesweite Studie (f. d. Fächer) Befragung v. Stipendiaten und ihrer Betreuer/VDs 12/2003) 12/2003) 12/2003) 12/2003) 12/2003) 12/2003) 12/2003) 12/2003) 12/2003) 12/2003) 12/2003) 12/2003) 12/2003) 13/2003) 14/2003 15/2003 15/2003 16/2003 16/2003 17/2003 16/2003 17/2003 17/2003 1/2004 1/2003 1/2004 1/2003 1/2004 1/2003 1	Krempkow u.a. 2006 (TU Dresden/KIBH)	Sekundärdaten- analyse Onerschnittstudie	331 an 3 HS	52%	а	1. Sächs. Hoch- schulbericht Arbeitsbericht
1999) 52% Nur sechs Fächer, aber einzige repräs. bundesweite Studie (f. d. Fächer)  2005) 55% Habiliterte/Habilitanden in 12 Fächern an staatl. Universitäten + Eichstädt Historiker bundesweit.  212003) 54% 50% Habiliterte/Habilitanden in 12 Fächern an staatl. Universitäten + Eichstädt Historiker bundesweit.  212003) DFG-Stipendiaten, daher hoch selektiv und Fächer-BIAS (72% Math./Nat., 25% Gesowi., 3% Ing.)  2004) Voller- breite Fächer/HS-vertr.  2006) 74% breitere Fächer/HS-vertr.  2006) PSS mur Physik, bundesweit vorlauf bei JP) nur Physik, bundesweit + Befr. der HS-Leitungen  2006) RFG genderaspekte Genderaspekte repräsentative Profbefragung, Genderaspekte repräsentative Prof und Mitabungen)  200 (2007) ca. 34% bundesweite Befragung von Studierenden (ab 5. Fachsemsester einbezogen	<b>Promovierte</b> Röbbecke/Simon 2001 (WZB)	Querschnittstudie	470 an 3 HS	71%	Stipendiaten nach Berliner	WZB-Publikat.
2005) 55% Befraguery Stipendiaten und ihrer Betreuer/NDs ihrer Betreuer/NDs her Befraguery Stipendiaten und ihrer Betreuer/NDs her Befraguery Stipendiaten in 12 Fächern an staati. Universitäten + Eichstädt Historiker bundesweit. PD: 54% DFG-Stipendiaten, daher hoch selektiv und Fächer-BIAS (72% Math./Nat., 25 % Gesowi., 3% Ing.) Profitere Fächer-HS-vertr. O04) Voller- breiter Fächer-HS-vertr. Voller- Voller- horbkschule (dafür längster Vorlauf bei JP) nur Physik, bundesweit + Befr. der HS-Leitungen Genderaspekte Föch (2003) Genderaspekte Föch (2003) Genderaspekte Föch (2003) Genderaspekte Befragung von Studierenden (ab 5. Fachsemsester einbezogen	Enders/Bornmann 2001/2003 (WZI/INCHER Kassel)	Kohortenvergleich (auch Nichtprom.)	2.244 (1999)	52%	Natog, horts setskuv Nur sects Fächer, aber einzige repräs. bundesweite Studie	roi–ooi Tagesspiegel 15.11.2001 Pressein fo
Habilitierte/Habilitanden in 12 Fächern an staatl. Universitäten + Eichstädt Brof. 518 Historiker bundesweit, PD: 548 PPOf. 518 Historiker bundesweit, BDFC-Stipendiaten, daher hoch selektiv und Fächer-BIAS (728 Math./Nat., 25 % Gesowi., 3% Ing.)  OO3) 748 Math./Nat., 25 % Gesowi., 3% Ing.) Preitere Fächer-HS-vertr. Voller- breitere Fächer-HS-vertr. Vorlauf bei JP) Nur Physik, bundesweit weitgehd, repräs. JP-befr. + Befr. der HS-Leitungen Genderaspekte 500 (2007) Genderaspekte Febragung Genderaspekte Tepräsentative Profbefragung, Genderaspekte Tepräsentative Profbefragung Genderaspekte Soo (2007) Ga. 34% Pundesweite Befragung von Studierenden (ab 5. Fachsemsester einbezogen	Enders 2005 (CHEPS)	Querschnittstudie	142 (2005)	25%	(r. u. racher) Befragung v. Stipendiaten und ihrer Betreuer/VDs	edition der HSB Nr. 160
1541,   Prof. 51%   Historiker bundesweit,     1580	Habilitierende/Habilitierte Berning/Harnier/Hofmann 2001 (IHF München)	Querschnittstudie	326/200 (1999)	54 %/ 50%	Habilitierte/Habilitanden in 12 Fächern an staatl. Universitäten +	IHF-Monogr. 57 (www.ihf
DFG-Stipendiaten, daher hoch selektiv und Fächer-BIAS (72% Math,/Nat., 25% Gesowi., 3% Ing.)  Dreitere Fächer-HS-vertr.  Voller-  Vorlauf bei JP)  nur Physik, bundesweit  Weitgehd, repräs. JP-befr.  + Befr. der HS-Leitungen  Genderaspekte  Genderaspekte  Genderaspekte  Genderaspekte  Tepräsentative Profbefragung,  Genderaspekte  Tepräsentative Prof. und Mit-  arbeiterbefragung  Arbeiterbefragung  Genderaspekte  Senderaspekte  Genderaspekte  Jennessenter enpräsentative Prof. und Mit-  arbeiterbefragung  Studierenden (ab 5. Fachsemsester einbezogen	Lincke/Paletschek 2003	Querschnittstudie	Prof.: 541, PD: 280 (2002/2003)	Prof. 51% PD: 54%	Eichstadt Historiker bundesweit,	bayern.de www.hsozkult. de
breitere Fächer-/HS-vertr.  voller- breite Fächervert., aber nur an hebung 1 Hochschule (dafür längster Vorlauf bei JP) nur Physik. bundesweit 47% weitgehd. repräs. JP-befr. + Befr. der HS-Leitungen repräsentative Profbefragung, Genderaspekte repräsentative Profbefragung, Genderaspekte arbeiterbefragung Agwaren arbeiterbefragung sk (1993- 36-40% bundesweite Befragung von Studierenden (ab 5. Fachsemsester einbezogen	Enders/Mugabushaka 2004/2005 (DFG)	Kohortenvergleich	1.422 (2002)	82%	DFG-Stipendiaten, daher hoch selektiv und Fächer-BIAS (72% Math,/Nat., 25% Gesowi., 3% Ing.)	Presseinfo/ DFG-Infobrief www.dfg.de
2006) 47% weitgehd. repräs. JP-befr. + Befr. der HS-Leitungen + Befr. der HS-Leitungen + Befr. der HS-Leitungen - Fepräsentative Profbefragung, Genderaspekte Frepräsentative Profund Mitarbeiterbefragung arbeiterbefragung  88 (1993- 36-40% bundesweite Befragung von Studierenden (ab 5. Fachsemsester einbezogen	004 (	Querschnitt Querschnitt	89 (2003) 45 /2004)	74% Voller- hebung	breitere Fächer-/HS-vertr. breite Fächervert,, aber nur an 1 Hochschule (dafür längster Vorlauf bei IP)	JA-Homepage www.hu- berlin.de
repräsentative Profbefragung, 7/2003) Genderaspekte Frepräsentative Prof und Mitarbeiterbefragung arbeiterbefragung BR (1993- 36-40% bundesweite Befragung von Studierenden (ab 5. Fachsemsester einbezogen	Haase/Urban 2005 (DPG) Federkeil/Buch 2007	Querschnitt Querschnitt	52 (2004) 367 (2006)	92%	nur Physik, bundesweit weitgehd. repräs. JP-befr. + Befr. der HS-Leitungen	DPG-Publik. www.che.de
88 (1993- 36–40% bundesweite Befragung von Studierenden (ab 5. Fachsemsester bungen) einbezogen	Stufenübergreifend: Krimmer u.a. 2006 (WIKA-Studie) Bracht/Teichler 2007 (INCHER)	Querschnitt, retrospektiv Querschnitt retrospektiv	2003)	67% ca.34%	repräsentative Profbefragung, Genderaspekte repräsentative Prof und Mit- arbeiterbefragung	BMBF- Broschüre Vorabbericht im BuWiN
	Studierende: Bargel/Röhl 2006 (Konstanzer AG Hochschulf.	wiederholter Querschnitt	18.838 (1993- 2004, fünf Erhebungen)	36-40%	bundesweite Befragung von Studierenden (ab 5. Fachsemsester einbezogen	BMBF- Broschüre

ANLAGE 7 231

## Auswertung der verfügbaren<sup>2</sup> Befragungen nach Themenschwerpunkten

Bezüglich der verfügbaren Befragungen zur wissenschaftlichen Nachwuchsförderung wurde für den Bericht eine vergleichende Gegenüberstellung ihrer Ergebnisse bzw. Auswertung nach Schwerpunkten vorgenommen, die sich aus den häufig gewählten Themen dieser Befragungen ergeben:

(Selbst)Selektionsprozesse bei der Rekrutierung

- Zugang zu/ Finanzierung der wiss. Qualifikation (Lebensunterhalt, Forschungskosten)
- Soziale Herkunft von Nachwuchswissenschaftlern im Vergleich zu HSA insgesamt

Beratung, Betreuung und Einbindung

- Beratungs- u. Betreuungsmöglichkeiten (u. a. kollegiale Beratung/ Betreuer der Diss.)
- Integration in die Scientific Community (u. a. Möglichkeit zu Tagungsteilnahme, Vorträgen)

Qualifikationsverlauf

- Qualifikationsverlauf (Dauer, Abbruch/Erfolg, Überbrückung u.ä.)
- Belastungen und Probleme, die das Arbeiten an der Qualifikation behindern

Beruflicher Verbleib und Zukunftsperspektiven

- Berufliche T\u00e4tigkeiten, berufliche Zufriedenheit und berufliches Erfolgserleben neben/ nach der wiss.
   Qualifikation (ggf. Qualifikations- und Erwerbsverlauf, soziale und geschlechtsspezifische Selektion, Mobilit\u00e4t)
- Zukunftsperspektiven

 $Die Auswertung der Studien \, erfolgte \, hierbei \, strikt \, f \"{a}cherkulturbezogen \, und \, unter \, Beachtung \, der \, Geschlechterspezifik. ^3$ 

Bei der Recherche der verfügbaren Befragungen wurde in mehreren Schritten vorgegangen: Im ersten Schritt wurden Recherchen im Datenbanksystem ids (Informations- und Dokumentationssystem Hochschule) durchgeführt. Dies vereinigt Datenbanken u.a. der Hochschulrektorenkonferenz, der Sondersammelgebiete von Hochschulbibliotheken und der Hochschulforschungseinrichtungen wie INCHER Kassel und IHF München. Im zweiten Schritt wurden alle herangezogenen Studien auf Hinweise zu weiteren verwendbaren Studien überprüft. Darüber hinaus wurden einschlägig arbeitende Kollegen konsultiert. Damit lehnt sich die Vorgehensweise an die für einschlägige Metaanalysen an (vgl. z.B. Trapmann, Hell, Weigand & Schuler 2007). Außerdem wurde eine Anfrage über den Emailverteiler der Initiativgruppe Absolventenstudien beim INCHER Kassel versendet sowie die resultierende Literaturliste dem Fachbeirat des BMBF für das Projekt vorgelegt. Dies ergab mehrere Hinweise auf weitere Studien, wofür wir an dieser Stelle danken möchten.

Die Auswertung von Veröffentlichungen zu weiteren (geplanten bzw. bisher bekannten) Befragungen erfolgte, soweit die Ergebnisse bis Juni 2007 vorlagen.. Dies könnte in künftigen Berichten ggf. um so ausführlicher geschehen. Bisher bekannt sind folgende Studien, zu denen voraussichtlich 2007 oder 2008 entsprechende Ergebnisse vorliegen: > Reinhardt u.a. (Thesis): Eurodoc-survey mit EU-weit ca. 200.000 Befragten (vol. THESE 65)

<sup>&</sup>gt; Enders / Kottmann (CHEPS): Promovierendenbefragung insbes. unter Berücksichtigung von Graduiertenkollegs

<sup>&</sup>gt; Hornbostel / Hauss (IFQ Bonn): bundesweite Panelstudie zum wiss. Nachwuchs, insbes. DFG-geförderte

<sup>&</sup>gt; Senger/ Minks/ Fischer (TU KL/ HIS): Bildungsbedarfsanalyse mittels Promovierendenbefragung an 24 HS

<sup>&</sup>gt; HS-Evaluierungsverbund Süd-West (Uni Mainz): landesweite Promovierten- u. Absolventenbefragung

232 ANLAGE 7

### Perspektiven

Es erscheint sinnvoll und notwendig, neben der Darstellung ausgewählter Ergebnisse auf die Grenzen der Aussagekraft vorliegender Studien und auf die Notwendigkeit insbesondere einer solide finanzierten Promovierendenbefragung hinzuweisen, um künftig belastbarere Ergebnisse zu erzielen. Dabei wäre ein besonderes Augenmerk auf der Verringerung von Selbstselektionseffekten durch höhere Rücklaufquoten und die Kontrolle von so genannten Biaseffekten zu richten (vgl. z. B. Krempkow 2005c).

# Abkürzungsverzeichnis

AA	Auswärtiges Amt	BReg	Bundesregierung
AAUP	American Association of University Professors	BRRG	Beamtenrechtsrahmengesetz
ACP	Region Afrika-Karibik-Pazifik	BuKoF	Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungs-
AGG	Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz		beauftragten an Hochschulen
AHU	Assistants Hospitaliers Universitaires	BT	Deutscher Bundestag
AiO	Assistent in Opleiding/Assistent in Ausbildung	BR	Bundesrat
	(Niederlande)	BW	Baden-Württemberg
ATER	Attaché Temporaire d´ Enseignment et de Recher-	BY	Bayern
	che	CAO-NU	Collective Arbeidsovereen-Komst Nederlandse
AvH	Alexander von Humboldt-Stiftung		Universiteiten
Av-Glei	Ausführungsvereinbarung Gleichstellung	CAPES	Coordenação de Cooperação e Intercâmbio, Mini-
AWI	Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresfor-		stério da Educação
	schung	CAS	Chinesische Akademie der Wissenschaften
BA	Bachelor	CCA	Chefs de Clinque-Assistants
BAT	Bundes-Angestelltentarifvertrag	CEMAGREF	Institut de recherche pour l'ingénierie de l'agricul-
BayEFG	Bayerisches Eliteförderungsgesetz		ture et de l'environnement
BayHSchG	Bayrisches Hochschulgesetz	CEWS	Kompetenzzentrum Frauen in Wissenschaft und
BayHSchPG	Bayerisches Hochschulpersonalgesetz		Forschung
BbgHG	Gesetz über die Hochschulen des Landes Branden-	CHE	Zentrum für Hochschulentwicklung
3	burg - Brandenburgisches Hochschulgesetz	CHEPS	Center for Higher Education Policy Studies
BB	Brandenburg	CIRGE	Center for Innovation and Research in Graduate
BDA	Bundesvereinigung der Deutscher Arbeitgeberver-		Education
	bände	CNER	Comité national d'évaluation de la recherche
BDI	Berufsverband der Deutschen Industrie	CNRS	Centre National de Recherche Scientifique
BE	Berlin	CNU	Conseil National des Universités
BerlHG	Gesetz über die Hochschulen im Land Berlin –	COFUND	Cofunding of regional, national or international
	Berliner Hochschulgesetz		programmes Kofinanzierung regionaler, nationa-
BGSS	Berlin Graduate School of Social Sciences		ler oder internationaler Programme
BIGS	Bonn International Graduate School in Mathema-	CONICYT	Comisión Nacional de Investigación Cientifíca y
	tics, Physics and Astronomy		Tecnológica
BIP	Bruttoinlandsprodukt	CORDIS	Community Research and Development Informati-
BKGG	Bundeskindergeldgesetz		on Service
BLK	Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung	CRUI	Conferenza Permanente die Rettori delle Universi-
	und Forschungsförderung		tà Italiane
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales	CRUP	Conselho de Reitores das Universidades Portugue-
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung		sas
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft	CSC	China Scholarship Council
	und Verbraucherschutz	C1-C4	Besoldungsgruppen für Hochschullehrer bis 2005
BMF	Bundesministerium der Finanzen	D	didaktische Leistungen
BMFSFJ	Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen	DAAD	Deutscher Akademischer Austausch Dienst
	und Jugend	DArt	Doctor of Art
BMG	Bundesministerium für Gesundheit	DBA	Doctor of Business Administration
BMI	Bundesministerium des Innern	DBV	Deutsche Beamten-Versicherung öffentliche
BMJ	Bundesministerium der Justiz		Lebens- und Renten-Versicherungsanstalt
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und	DEA	Diplôme d'Études Approfondies (Frankreich)
	Reaktorsicherheit	DEKRA	Deutscher Kraftfahrzeug-Überwachungsverein
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadt-	DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
	entwicklung	DIHK	Die Deutsche Industrie- und Handelskammer
BMVg	Bundesministerium der Verteidigung	DIPS	Dahlem International Postgraduate School
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Technolo-		Chemistry
	gie	DIW	Deutsche Instituts für Wirtschaftsforschung
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusam-	DKFZ	Deutsches Krebsforschungszentrum
	menarbeit und Entwicklung	DMus	Doctor of Music

DOB	Doutschar Qualifikationerahman	E71	Forcehungegontzum Jüliah
DQR	Deutscher Qualifikationsrahmen	FZJ G	Forschungszentrum Jülich Grad Dr. habil.
ECTS	European Credit Transfer System		
EdD	educational doctorate	GD	Generaldirektion
EECA	Asien, Osteuropa und Zentralasien	GEW	Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft
EFR	Der Europäische Forschungsraum	GFG	Graduiertenförderungsgesetz
EG	Europäische Gemeinschaft	GFS	Gemeinsame Forschungsstelle
EGIDE	échange sur la gestion de l'information dans l'en-	GFVO	Graduiertenförderungsverordnung
	treprise	GG	Grundgesetz
EIF	Intra-European Fellowships	GH	Gesamthochschule
ELSA	External staff online Submission Application	GK	Gradiertenkolleg
ENA	École Nationale d'Administration	Grad FG	Graduiertenförderungsgesetz
ENWAT	International Doctoral Program Environment	GradFVO	Graduiertenförderungsverordnung
	Water	GradV	Graduiertenförderungsverordnung
EPSS	Electronic Proposal Submission System	GrFG-NW	Graduiertenförderungsgesetz Nordrhein-
EPST	Établissements Publics à Caractère Scientifique et		Westfalen
	Technologique	GRICES	Gabinete de Relações Internacionais da Ciência e
EPSO	Europäische Amt für Personalauswahl		do Ensino Superior
EQR	Europäischer Qualifikationsrahmen	GSCB	Graduate School of Chemistry and Biochemistry
ERASMUS	European Region Action Scheme for the Mobility of	GSI	Gesellschaft für Schwerionenforschung
	University Students	GSO	German Scholars Organization
ERC	European Resuscitation Council	GWK	Gemeinsame Wissenschaftskonferenz
ERA-	europäisches Portal für mobile Wissenschaftler	HB	Bremen
	CAREERS	НВО	Hochschulen für höhere Berufsbildung (Niederlan-
ERA-LINK	Vernetzung europäischer Wissenschaftler in der		de)
	Diaspora	HE	Hessen
ERA-MORE	europäisches Netzwerk von Mobilitätszentren	HEP	Hochschulerneuerungsprogramm
ERG	European Reintegration Grants	HFG	Hochschulfreiheitsgesetz
EST	Marie Curie Host Fellowships for Early Stage	HGF	Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher
	Researchers		Forschungszentren
ETI	Europäisches Technologieinstitut	HGS-MCB	Helmholtz Graduate School Molecular Cell Biology
EU	Europäische Union	НН	Hamburg
EUA	European University Association	HIGRADE	Helmholtz Interdisciplinary Graduate School for
EURAB	European Research Advisory Board		Environmental Research
EURATOM	Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomge-	HmbHG	Hamburgisches Hochschulgesetz
	meinschaft	HmbNFG	Hamburgisches Gesetz zur Förderung des wissen-
EURODOC	European Council of doctoral candidates and		schaftlichen und künstlerischen Nachwuchses
	young researchers	HmbNFVO	Verordnung zur Durchführung des Hamburgi-
EURO-	European Association for the Promotion of Science		schen Gesetzes zur Förderung des wissenschaftli-
SCIENCE	and Technology		chen und künstlerischen Nachwuchses
EUROSTAT	Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaf-	HochSchG	Hochschulgesetz
	ten	HoF	Institut für Hochschulforschung Wittenberg
EURYDICE	Europäische Informationsstelle	HRG	Hochschulrahmengesetz
EURYI	European Young Investigator	HRK	Hochschulrektorenkonferenz
EXA	Marie Curie Excellence Awards	HSA	Hochschulabschluss
EXC	Marie Curie Chairs	HS	Hochschule
EXT	Marie Curie Excellence Grants Beihilfen für Spit-	HSG	Hochschulgesetz
LAT	zenforschungsteams	HSG-LSA	Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt
FAU	Friedrich-Alexander-Universität	HSL	Hessisches Statistisches Landesamt
FH	Fachhochschule	HSP	Hochschulsonderprogramm
FhG	Frauenhofer-Gesellschaft	HWP	Hochschul- und Wissenschaftsprogramm
FNK	Forschungs-und Nachwuchsförderungskommissi-	HZB	Hochschulzugangsberechtigung
1.1417	on der Universität Bremen	нzь HZI	Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung
FONCYT		ICPC	International Cooperation Partner Country
FONCII	Fondo para la Investigación Científica y		
FuE	Tecnológica Forschung und Entwicklung	IAPP	Industry-Academia Partnerships and Pathways
run	rorsenting and Entwicklung	IEF	Intra-European Fellowships

IFQ	Institut für Forschungsinformation und Qualitäte	LHG	Dor Pundocyarhand Liberaler Hechschulgruppen
Учі	Institut für Forschungsinformation und Qualitäts-	LHG	Der Bundesverband Liberaler Hochschulgruppen Landeshochschulgesetz
IGK	sicherung Internationale Graduiertenkollegs	LHG M-V	Landeshochschulgesetz  Landeshochschulgesetz Mecklenburg-Vorpom-
IGSN	International Graduate School of Neurosciences	LIIG WI-V	mern
IGSS	International Graduate School in Sociology	LL.M	Master of Laws
IHF	Bayerische Staatsinstitut für Hochschulforschung	MA	Master
1111	und Hochschulplanung München	MAE	Ministère des Affaires Etrangères
IHK	Industrie- und Handelskammer	MBA	Master of Business Administration
IIF	Incoming International Fellowships	MD	Medizinischer Doktor
IMPAFEL	Impact assessment of the Marie Curie fellowships	MDC	Max-Delbrück-Zentrum
IMPRS	International Max Planck Research Schools	MEC	Ministerio de Educación y Ciencia
IMPRS-SPCE	IMPRS on the Social and Political Constitution of	MGSE	Munich Graduate School of Economics
	the Economy	MINOCW	Ministerie von Onderwijs, Culturen en Wetenshap
INCHER	Internationales Zentrum für Hochschulforschung	MLU	Martin-Luther-Universität Halle/Wittenberg
	Kassel	MLP	Marschollek, Lautenschläger und Partner
INED	Institut National d'Etudes Demographiques	MNoP	Max-Planck-Network of female Postdocs
INRA	Institut National de Recherche Agronomique	MÖB	Ungarische Stipendienkommission
INRETS	Institut National de REcherche sur les Transports et	MPC	Mediterrane Partnerschaftsländer
	leur Sécurité	MPG	Max-Planck-Gesellschaft
INRIA	Institut National de Recherche en Informatique et	MuSchG	Mutterschutzgesetz
	en Automatique	MuT	Mentorin und Training (Netzwerk)
INSERM	Institut National de la Santé Et de la Recherche	MV	Mecklenburg-Vorpommern
	Médicale	NaFöG	Nachwuchsförderungsgesetz
IOF	International Outgoing Fellowships	NaFöVO	Nachwuchsförderungsverordnung
IPAG	International Ph.DProgram for Agricultural Sci-	NHG	Niedersächsisches Hochschulgesetz
	ences in Göttingen	NI	Niedersachsen
IPP	International PHD Program	NIH	National institutes of health
IPS	Internationales Promotionsprogramm Integrative	NSF	National Science Foundation
	Plant Science	NSC	National Science Council
IRD	Entwicklungsökonomie	NW	Nordrhein-Westfalen
IRG	International Reintegration Grants	NWO	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk
ISI	System- und Innovationsforschung		Onderzoek
ITN	Initial Training Networks	OC&W	Ministerie voor Onderwijs, Cultuur en Weten-
IUT	Univérsitaire de Technologie		schappen
JRC	Joint research center	OECD	Organisation for Economic Co-operation and Deve-
JSPS	Postdoktorandenstipendien (Japan)		lopment
K	kumulativ	OIF	Outgoing International Fellowships
KIC	Knowledge and Innovation Communities	OiO	onderzoeker in opleiding, Niederlande (Forscher in
KOM	Gesellschaft für berufliche Kompetenzentwicklung		Ausbildung)
	GmbH	OWP	overig wetenschappelijk personeel, Niederlande
KMK	Kultusministerkonferenz		(sonstiges wissenschaftliches Personal)
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen	PhD	Doctor of philosophy
KNAW	Koninklijke Nederlands Akademie van Weten-	PHD	DAAD-Programm "Promotion an Hochschulen in
	schappen		Deutschland"
KOSEF	Kurzstipendien für deutsche Ingenieure und	PHU	Praticiens Hospiatliers Universitäres
	Naturwissenschaftler in Korea	PIP	Physics International Postgraduate
KoWi	Koordinierungsstelle EG der deutschen Wissen-	PIPES	Postgraduate International Process Engineering
	schaftsorganisationen		School
LCPC	Laboratoire Central des Ponts et Chaussées	PI3K	Phosphoinositide-3 kinase
LERU	League of European Research Universities	PPP	Programme des Projektbezogenen Personenaus-
LGFG	Landesgraduiertenförderungsgesetz		tausches (DAAD)
LGFG-DVO	Landesverordnung zur Durchführung des Landes-	PRES	Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur
	graduiertenförderungsgesetzes		(Frankreich)
LGFVO	Landesgraduiertenförderungsverordnung	PwC	Pricewaterhouse Coopers
		RAE	Research Assessment Exercise

RIF-EDSE	Rencontres de l'Ichtyologie Française - Congrès de	TOK-IAP	Marie Curie Industry Academia Strategic Partner-
	l'Ecole Doctorale Sciences de l'Environnement		ship Scheme
RERS	Repères et références statistiques	TRF	Thailand Research Fund
RP	Rheinland-Pfalz	TRR	Transregio (DFG-Förderprogramm)
RP1 - RP7	Rahmenprogramm 1-7	TV-L	Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder
RTN	Marie Curie Research Training Networks	TVöD	Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst
	Forschungsausbildungsnetzwerke	TzBFG	Teilzeit-und Befristungsgesetz
RUSE	Research Unit for the Sociology of Education	UFZ	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung
RWTH	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule	UG	Gesetz über die Universität des Saarlandes
	Aachen	UHD	universitair hoofddocent, Niederlande (Senior
R&D	Research & Development		Lecturer)
SächsHG	Sächsisches Hochschulgesetz	UKCGE	UK Council for Graduate Education
SächsLStipVO	O Sächsische Landesstipendienverordnung	UD	universitair docent, Niederlande (University
SCF	Marie Curie Conferences and Training Courses		Lecturer)
SFB	Sonderforschungsbereich (DFG-Förderprogramm)	UMR	unités mixtes de recherches
SGB	Sozialgesetzbuch	UNetS	Umweltnetzwerk UNetS der Stipendiaten/-innen
SH	Schleswig-Holstein		der Deutschen Bundesstiftung Umwelt
SL	Saarland	USA	United States of America
SN	Sachsen	V	Vortrag
SR	Sonderregelung	VerfGH	Verfassungsgerichtshof
ST	Sachsen - Anhalt	VINNOVA	Verket för innovationssystem
STINT	Stiftelsen för Internationalisering av högre utbild-	VSNU	Vereinigung von Universitäten in den Nieder-
	ning och forskning		landen
StiRa	StipendiatInnenrat	VZÄ	Personalkapazität
StpVO	Stipendiumsverordnung	WBC	Region Lateinamerika, westlicher Balkan
SULF	Swedish Association of University Teachers	WGL	Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm
SWS	Semesterwochenstunden		Leibniz
TH	Thüringen	WHW	Gesetz zur Hochschulbildung und zur wissen-
THESIS	Interdisziplinäres Netzwerk für Promovierende		schaftlichen Forschung, Niederlande
	und Promovierte	WR	Wissenschaftsrat
ThürGFVO	Thüringer Graduiertenförderungsverordnung	W1-W3	esoldungsgruppen
ThürHG	Thüringer Hochschulgesetz	ZAOD	Zahl der Absolventen ohne Doktorgrad
TFB	Transfer-Berichte (DFG-Förderprogramm)	ZEW	Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung
TOK	Marie Curie Host Fellowships for the Transfer of	ZVD	Zahl der verliehenen Doktorgrade
	Knowledge		-
TOK-DEV	Marie Curie Development Scheme		
	Maßnahmen zur Entwicklung des Forschungspo-		

tentials

### Ergänzender Statistikanhang

#### (Rundungsdifferenzen aus der Quelle übernommen oder berechnungsbedingt)

#### **Inhaltsverzeichnis**

#### 1 BUNDESEBENE

#### 1.1 Promotionen

- 1.1.1 Entwicklung der Struktur der Promotionen nach Fächergruppen udn Geschlecht, 1995–2005
- 1.1.2 Entwicklung der Struktur der Promotionen nach Fächergruppen, 1995, 2000, 2005
- 1.1.3.1 Anteil der Promotionen von Auslände/-innen an den Promotionen insgesamt nach Fächergruppen 1995, 2000, 2005
- 1.1.3.2 Struktur der Promotionen von Ausländer/-innen und Deutschen nach Fächergruppen, 2005
- 1.1.4 Promotionen nach Durchschnittsalter (arith. Mittel), Fächergruppen und Geschlecht 1995, 2000, 2005
- 1.1.5 Promotionen je Professor/-in nach Fächergruppen (3-Jahresdurchschnitt) für drei Berichtszeiträume

#### 1.2 Habilitationen

- 1.2.1 Entwicklung der Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen und Geschlecht, 1995–2005
- 1.2.2 Entwicklung der Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen 1995, 2000, 2005
- 1.2.3 Habilitationen nach Durchschnittsalter (arith. Mittel) und Fächergruppen 1995, 2000, 2005
- 1.2.4 Habilitationen je Professor/-in nach Fächergruppen (3-Jahresdurchschnitt) für drei Berichtszeiträume
- 1.2.5 Struktur der Habilitationen 2005 nach Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule, Fächergruppen und Geschlecht
- 1.2.6 Entwicklung der Promotionen und der Habilitationen nach Geschlecht im Vergleich zu 1995
- 1.2.7 Habilitationsintensität nach Fächergruppen, 1980 bis 2005

#### 1.3. Juniorprofessuren

- 1.3.1 Entwicklung von Anzahl und Struktur der Juniorprofessor/-innen nach Fächergruppen und Geschlecht, 2002–2005
- $1.3.2 \quad \text{Entwicklung der Struktur der Juniorprofessor/-innen nach Geschlecht im Vergleich zu 2003} \\$
- 1.3.3 Entwicklung des Durchschnittsalters (arith. Mittel) bei Aufnahme der Juniorprofessur nach Fächergruppen, 2003–2005

#### 1.4 Universitätskarriere als Phasenmodell

- 1.4.1 Verlaufsdaten: Übergangsquoten von Hochschulabsolvent/-innen zur Promotion, von der Promotion zur Habilitation, von der Habilitation zur Ernennung (zeitversetzt, 3-Jahresdurchschnitt 2003-2005) nach Fächergruppen und Geschlecht
- 1.4.2 Gleichstellungskaskade: Überregionaler Frauenpartizipationskoeffizient vom Hochschulabschluss zur Promotion, von der Promotion zur Habilitation, von der Habilitation zur Ernennung (zeitversetzt, 3-Jahresdurchschnitt 2003–2005) nach Fächergruppen

#### 2. LÄNDERÜBERSICHTEN

#### 2.1 Hochschullandschaft

- 2.1.1 Struktur der Studienanfänger/-innen nach Bundesländern, Wintersemester 2005/06
- $2.1.2 \hspace{3ex} Bev\"{o}lkerung \hspace{1pt} im\hspace{1pt} Alter \hspace{1pt} von \hspace{1pt} 15\hspace{1pt} und\hspace{1pt} mehr\hspace{1pt} Jahren\hspace{1pt} nach\hspace{1pt} beruflichem\hspace{1pt} Bildungsabschluss\hspace{1pt} in\hspace{1pt} den\hspace{1pt} Bundesländern, 2004$

#### 2.2 Promotionen

- 2.2.1 Anzahl und Struktur der Promotionen nach Geschlecht und Bundesländern, 2005
- 2.2.2 Struktur der Promotionen nach Fächergruppen und Bundesländern, 2005
- 2.2.3 Länderstruktur der Promotionen nach Fächergruppen, 2005

#### 2.3 Habilitationen

- 2.3.1 Anzahl und Struktur der Habilitationen nach Geschlecht und Bundesländern, 2005
- 2.3.2.1 Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen, Bundesländern und Geschlecht, 2005
- 2.3.2.2 Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen und Bundesländern insgesamt, 2005
- 2.3.3 Länderstruktur der Habilitationen nach Fächergruppen, 2005

#### 2.4 Juniorprofessuren

- 2.4.1 Anzahl und Struktur der Juniorprofessor/-innen nach Geschlecht und Bundesländern, 2005
- 2.4.2 Juniorprofessor/-innen nach Fächergruppen, Geschlecht und Bundesländern, 2005
- 2.4.3 Durchschnittsalter (arith. Mittel) von Juniorprofessor/-innen nach Fächergruppen und Bundesländern, 2005

#### 2.5. Verlaufsdaten

- 2.5.1 Promotions relation nach Bundesländern und Fächergruppen, 2005 (Landesbezogene Relation von Absolvent/-innen zur Promotion)
- 2.5.2 Habilitationsrelation nach Bundesländern und Fächergruppen, 2005 (Landesbezogene Relation von der Promotion zur Habilitation)

#### 3. LÄNDERPORTRÄTS

- 3.1 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Baden-Württemberg, 2005
- 3.2 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Bayern, 2005
- 3.3 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Berlin, 2005
- 3.4 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Brandenburg, 2005
- 3.5 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Bremen, 2005
- 3.6 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Hamburg, 2005
- 3.7 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Hessen, 2005
- 3.8 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Mecklenburg-Vorpommern, 2005
- 3.9 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Niedersachsen, 2005
- 3.10 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Nordrhein-Westfalen, 2005
- 3.11 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Rheinland-Pfalz, 2005
- 3.12 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Saarland, 2005
- 3.13 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Sachsen, 2005
- 3.14 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Sachsen-Anhalt, 2005
- 3.15 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Schleswig-Holstein, 2005
- 3.16 Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Thüringen, 2005

#### 4. Nachwuchsförderung an außeruniversitären Forschungseinrichtungen

- 4.1 Entwicklung der Anzahl der Doktorand/-innen und Postdoktorand/-innen nach Einrichtungen im Vergleich zu 2000
- 4.2 Entwicklung der Struktur der Doktorand/-innen und Postdoktorand/-innen nach Einrichtungen und Geschlecht, 1999–2005

1. Bundesebene

Tabelle 1.1.1: Entwicklung der Struktur der Promotionen nach Fächergruppen und Geschlecht, 1995–2005 (in Prozent)

Jahr	Sprach-und Kult wissenschaften, Sport	Sprach- und Kultur- Rechts-, Wirt- wissenschaften, schafts- und Sport Sozialwissen- wissenschafte	Rechts-, Wirt- schafts- und Sozialwissen- wissenschaften	Wirt- ınd sen- haften	Mathematik Naturwissen- schaften	ıtik sen-	Medizin		Veterinärmedizin		Agrar- und Forst- und Ernährungs- wissenschaften		Ingenieur- wissenschaften	r- naften	Kunst, Kunst- wissenschaften	ınst- haften	Insgesamt	ıt
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
1995	48,4	51,6	23,5	76,5	25,3	74,7	41,2	58,8	57,1	42,9	29,2	70,8	6,7	93,3	59,6	40,4	31,5	68,5
1996	40,1	59,9	23,0	77,0	25,2	74,8	41,1	58,9	65,0	35,0	29,7	70,3	7,1	92,9	53,8	46,2	31,1	6,89
1997	42,1	57,9	24,6	75,4	25,0	75,0	41,0	59,0	57,7	42,3	35,5	64,5	8,3	91,7	52,7	47,3	32,1	6,79
1998	41,6	58,4	24,2	75,8	27,1	72,9	42,9	57,1	59,5	40,5	35,9	64,1	8,3	91,7	59,0	41,0	33,1	6,99
1999	42,6	57,4	27,5	72,5	26,7	73,3	43,4	9,99	61,5	38,5	33,5	66,5	7,7	92,3	58,3	41,7	33,4	9,99
2000	44,4	55,6	28,6	71,4	26,6	73,4	44,2	55,8	2,99	33,3	33,5	66,5	10,3	89,7	59,9	40,1	34,3	65,7
2001	44,7	55,3	29,3	70,7	27,8	72,2	45,2	54,8	69,5	30,5	33,5	66,5	11,4	9,88	59,1	40,9	35,3	64,7
2002	47,5	52,5	29,6	70,4	28,9	71,1	46,1	53,9	74,8	25,2	36,4	9,59	6,6	90,1	57,1	42,9	36,4	63,6
2003	49,9	50,1	31,4	9,89	31,0	0,69	47,4	52,6	72,6	27,4	33,9	66,1	10,5	89,5	62,3	37,7	37,9	62,1
2004	50,2	49,8	32,2	8,79	30,7	69,3	49,7	50,3	77,1	22,9	40,7	59,3	11,3	88,7	0,09	40,0	39,0	61,0
2002	48,5	51,5	31,2	8,89	33,3	66,7	49,3	50,7	74,2	25,8	39,1	6,09	13,6	86,4	62,8	37,2	39,6	60,4

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 42

Tabelle 1.1.2: Entwicklung der Struktur der Promotionen nach Fächergruppen, 1995, 2000, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	1995	2000	2005
Sprach- und Kulturwissensschaften, Sport	9,4	10,6	11,3
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	11,1	12,6	14,7
Mathematik, Naturwissenschaften	30,9	29,5	27,2
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	32,3	32,6	31,7
Veterinärmedizin	2,6	2,1	2,6
Agrar-, Forst- und Ernährungwissenschaften	2,3	2,1	2,2
Ingenieurwissenschaften	9,6	9,3	9,0
Kunst, Kunstwissenschaften	1,4	1,2	1,3
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2, 4.3.1

Tabelle 1.1.3.1: Anteil der Promotionen von Ausländer/-innen an den Promotionen insgesamt nach Fächergruppen 1995, 2000, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Auslän	der/-inn	en
	1995	2000	2005
Sprach- und Kulturwissensschaften, Sport	11,5	12,3	16,1
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	6,9	5,6	8,8
Mathematik, Naturwissenschaften	5,7	8,0	22,1
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	3,9	4,4	5,7
Veterinärmedizin	5,3	6,9	7,8
Agrar-, Forst- und Ernährungwissenschaften	15,6	22,6	34,6
Ingenieurwissenschaften	12,3	10,6	18,6
Kunst, Kunstwissenschaften	4,4	6,3	9,1
Insgesamt	6,6	7,5	13,7

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie~11,~Reihe~4.2

Tabelle 1.1.3.2: Struktur der Promotionen von Ausländer/-innen und Deutschen nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Ausländer/-inn	en	Deutsche	
	Promotionen	in Prozent	Promotionen	in Prozent
Sprach- und Kulturwissensschaften, Sport	471	13,2	2.471	11,0
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	335	9,4	3.476	15,5
Mathematik, Naturwissenschaften	1.564	44,0	5.504	24,6
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	471	13,2	7.753	34,6
Veterinärmedizin	52	1,5	616	2,8
Agrar-, Forst- und Ernährungwissenschaften	199	5,6	376	1,7
Ingenieurwissenschaften	434	12,2	1.902	8,5
Kunst, Kunstwissenschaften	30	0,8	298	1,3
Insgesamt	3.556	100,0	22.396	100,0

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie~11,~Reihe~4.2

Tabelle 1.1.4: Promotionen nach Durchschnittsalter (arith. Mittel) Fächergruppen und Geschlecht 1995, 2000, 2005 (in Jahren)

Fächergruppe	1995			2000			2002		
	Frauen	Männer	Insges.	Frauen	Männer	Insges.	Frauen	Männer	Insges.
Sprach- und Kulturwissensschaften, Sport	34,4	35,6	35,1	35,4	36,6	36,1	35,4	36,9	36,2
Sport	34,2	36,7	36,1	35,4	35,3	35,4	34,6	37,0	36,3
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	32,1	32,6	32,3	32,3	32,9	32,7	32,1	33,2	32,9
Mathematik, Naturwissenschaften	31,0	31,5	31,2	31,5	31,9	31,8	31,4	32,4	32,1
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	30,7	32,0	31,4	31,4	32,4	32,0	31,7	32,8	32,2
Veterinärmedizin	30,3	31,7	30,8	30,6	32,8	31,4	31,2	32,7	31,6
Agrar-, Forst- und Ernährungwissenschaften	32,2	33,9	30.0	33,5	34,8	34,4	33,2	34,9	34,3
Ingenieurwissenschaften	32,7	33,2	32,9	33,5	33,6	33,6	33,7	34,1	34,1
Kunst, Kunstwissenschaften	33,9	35,5	34,1	36,5	36,5	36,6	37,0	38,4	37,5
Sonstige	37,7	39,1	38,6	1	1	1	1	1	1
Insgesamt	31,5	32,4	31,9	32,3	32,9	32,7	32,4	33,4	33,0

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4,2 und Sonderauswertung des Statistischen bundesamtes i. A. HoF Wittenberg

Tabelle 1.1.5: Promotionen je Professor/-in\* nach Fächergruppen (3 Jahresdurchschnitt) für drei Berichtszeiträume

Fächergruppe	Promotione	Promotionen je Professor/in	ır/in
	1993–1995	1993–1995   1998–2000   2003–2005	2003-2005
Sprach- und Kulturwissensschaften, Sport	0,3	0,4	0,5
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	0,7	1,0	1,1
Mathematik, Naturwissenschaften	1,1	1,3	1,1
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	2,4	2,6	2,4
Veterinärmedizin	3,0	3,0	3,2
Agrar-, Forst- und Ernährungwissenschaften	6,0	1,0	1,0
Ingenieurwissenschaften	0,7	6,0	6,0
Kunst, Kunstwissenschaften	0,1	0,1	0,1
Insgesamt	6,0	1,0	1,0
*on Inivarcitätan ain och liablich Däd HC Thaolog HC und Kuncthochulan			

an Universitäten einschließlich Päd. HS, Theolog. HS und Kunsthochschulen Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2, 4.3.1

Tabelle 1.2.1: Entwicklung der Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen und Geschlecht, 1995-2005 (in Prozent)

Jahr	Sprach- und Kult wissenschaften, Sport	Sprach-und Kultur-Rechts-, Wirt- wissenschaften, schafts- und Sport Sozialwissen- wissenschafte	Rechts-, Wirt- schafts- und Sozialwissen- wissenschaften	_	Mathematik, Naturwissen- schaften	atik, sen-	Medizin		Veterinärmedizin		Agrar-, Forst- und Ernährungs- wissenschaften	ngs-	Ingenieur- wissenschaften	r- naften	Kunst, Kunst- wissenschaften	ınst- haften	Insgesamt	ŧ
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
1995	25,7	74,3	14,4	85,6	8,6	90,2	9,5	90,5	18,2	81,8	16,7	83,3	7,3	92,7	27,3	72,7	13,8	86,2
1996	21,3	78,7	12,3	87,7	10,1	6,68	9,6	90,4	9,5	90,5	14,8	85,2	7,7	92,3	35,5	64,5	12,9	87,1
1997	24,0	0,97	16,9	83,1	12,5	87,5	12,5	87,5	19,0	81,0	11,1	6,88	6,5	94,1	38,5	61,5	15,7	84,3
1998	27,8	72,2	14,9	85,1	13,0	87,0	9,6	90,4	50,0	20,0	15,6	84,4	ı	100,0	27,8	72,2	15,3	84,7
1999	33,4	9,99	16,7	83,3	14,7	85,3	12,2	8,78	25,0	75,0	13,3	2,98	4,7	95,3	26,1	73,9	17,7	82,3
2000	30,5	69,5	15,0	85,0	16,0	84,0	13,7	86,3	35,7	64,3	31,6	68,4	8,4	91,6	37,0	63,0	18,4	81,6
2001	27,8	72,2	14,0	0,98	12,7	87,3	14,9	85,1	34,8	65,2	12,8	87,2	10,9	89,1	31,4	9,89	17,2	82,8
2002	36,9	63,1	18,7	81,3	18,1	81,9	15,5	84,5	71,4	58,6	24,3	75,7	14,1	85,9	36,4	63,6	21,6	78,4
2003	36,9	63,1	24,8	75,2	14,9	85,1	16,8	83,2	28,6	41,7	25,7	74,3	15,2	84,8	20,0	20,0	22,0	78,0
2004	34,7	65,3	21,6	78,4	18,6	81,4	18,7	81,3	38,1	6,19	30,3	2,69	15,5	84,5	25,7	74,3	22,7	77,3
2005	35,3	64,7	18,2	81,8	18,6	81,4	20,1	6,62	28,6	71,4	34,9	65,1	13,4	9,98	46,7	53,3	23,0	77,0

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4

Tabelle 1.2.2: Entwicklung der Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen, 1995, 2000, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	1995	2000	2005
Sprach- und Kulturwissensschaften, Sport	20,6	20,0	19,0
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	8,6	11,9	11,2
Mathematik, Naturwissenschaften	28,6	27,6	18,5
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	34,2	32,9	42,8
Veterinärmedizin	1,4	0,7	0,7
Agrar-, Forst- und Ernährungwissenschaften	1,6	1,8	2,1
Ingenieurwissenschaften	3,6	3,9	4,1
Kunst, Kunstwissenschaften	1,4	1,3	1,5
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

 $Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches \textit{Bundesamt}, \textit{Fachserie\,11}, \textit{Reihe\,4.4}$ 

Tabelle 1.2.3: Habilitationen nach Durchschnittsalter (arith. Mittel) und Fächergruppen 1995, 2000, 2005 (in Jahren)

Fächergruppe	Auslän	der/-inn	en
	1995	2000	2005
Sprach- und Kulturwissensschaften	42,2	41,8	42,0
Sport	42,8	43,4	42,9
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	40,4	39,2	39,6
Mathematik, Naturwissenschaften	38,7	38,9	39,2
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	39,5	39,8	40,2
Veterinärmedizin	39,0	41,3	42,4
Agrar-, Forst- und Ernährungwissenschaften	39,3	41,2	43,4
Ingenieurwissenschaften	42,7	40,5	42,0
Kunst, Kunstwissenschaften	41,2	42,3	42,4
Insgesamt	40,0	40,0	40,5

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2

Tabelle 1.2.4: Habilitationen je Professor/-in\* nach Fächergruppen (3-Jahresdurchschnitt) für drei Berichtszeiträume

Fächergruppe	Habilitationen	je Professor/-in	ı
	1995–1995	1998–2000	2003–2005
Sprach- und Kulturwissensschaften, Sport	0,05	0,07	0,08
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	0,04	0,07	0,07
Mathematik, Naturwissenschaften	0,06	0,10	0,07
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	0,17	0,20	0,28
Veterinärmedizin	0,10	0,07	0,10
Agrar-, Forst- und Ernährungwissenschaften	0,05	0,08	0,07
Ingenieurwissenschaften	0,02	0,02	0,03
Kunst, Kunstwissenschaften	0,01	0,01	0,01
Insgesamt	0,06	0,08	0,09

\*an Universitäten einschließlich Päd. HS, Theolog. HS und Kunsthochschulen Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2

Tabelle 1.2.5: Struktur der Habilitationen 2005 nach Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule, Fächergruppen und Geschlecht (in Prozent)

samt															
Insgesamt	29,9	37,2	31,6	1,0	1,	1,0	69,1	61,7	67,4	26,7	27,0	26,7	41,3	34,1	39,7
Kunst Kunstwiss.	43,8	64,3	53,3	1	1	-	50,0	35,7	43,3	25,0	14,3	20,0	25,0	21,4	23,3
Igenieurwiss.	54,9	36,4	52,4	-	1	_	45,1	63,6	47,6	16,9	45,5	20,7	26,8	18,2	25,6
Agrar, Forst- und Ernährungswiss.	39,3	40,0	39,5	ı	1	_	2'09	0,09	60,5	25,0	20,0	23,3	35,7	40,0	37,2
Veterinärmedizin	50,0	20,0	20,0	1	ı	_	50,0	50,0	20,0	40,0	25,0	35,7	10,0	25,0	14,3
Humanmedizin Gesundheitswiss. und Sozialwiss.	21,2	19,2	20,4	-	ı	_	79,2	80,8	9,67	22,4	32,0	24,3	9'95	48,8	55,0
Mathematik Naturwiss.	26,2	46,4	29,9	1,0	1	0,8	72,8	53,6	69,3	33,8	18,8	31,0	36,8	33,3	36,1
Rechts-, Wirt- schafts- und- Sport	39,1	46,3	40,4	1,1	1	0,9	59,8	53,7	58,7	38,6	26,8	36,4	20,7	26,8	21,8
Sprach- und Kulturwiss.,	44,5	49,6	46,4	3,8	3,8	3,8	53,3	47,0	50,8	23,6	25,6	24,2	27,2	20,1	24,7
	Е	8	ij	Ш	8	i	H	8		н	8		ш	8	
Beschäftigungsverhältnis an der Hochschule	Insgesamt			neben- Insgesamt			Insgesamt			DozentInnen	und Assis-	tentInnen	Wissenschaftl.	u. künstler.	MitarbeiterInnen i 24,7
Beschäftigungsverl an der Hochschule	ohne			nepen-	beruflich		haupt-	beruflich							

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4

Tabelle 1.2.6: Entwicklung der Promotionen und der Habilitationen nach Geschlecht im Vergleich zu 1995 (in Prozent)

Jahr	Promotionen	5		Habilitationen	nen	
	Frauen	Männer	Insgesamt Frauen	Frauen	Männer	Insgesamt
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	100,8	102,7	102,1	98,6	106,1	105,0
1997	110,2	102,7	108,0	129,4	111,1	113,6
1998	116,7	107,0	111,2	138,9	122,8	125,0
1999	116,1	106,7	109,6	161,1	120,1	125,7
2000	125,6	110,4	115,2	185,8	131,4	138,9
2001	124,2	104,6	110,8	179,6	137,9	143,5
2002	123,0	6,86	106,5	236,0	136,6	150,3
2003	123,8	93,4	103,0	230,8	130,4	144,2
2004	128,1	92,0	103,4	245,5	133,6	149,0
2005	145,7	102,2	115,9	218,0	116,7	130,6

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2 und 4.3.1

Tabelle 1.2.7: Habilitationsintensität \* nach Fächergruppen, 1980–2005

Fächergruppe	Habilitationsintensität	onsintens	ität							
	1980	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Sprach- und Kulturwissenschaften	13,3	16,3	15,1	16,9	19,5	20,8	21,3	18,5	18,7	14,6
Sport**	15,0	113,8	18,2	33,3	27,9	22,1	22,8	19,9	22,0	12,1
Rechts., Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	7,2	7,4	7,4	9,9	9,6	7,7	7,7	7,8	7,4	6,9
Mathematik, Naturwissenschaften	11,2	10,1	7,8	8,1	8,3	7,2	2,5	6,3	6,5	5,2
Veterinärmedizin	3,2	4,0	2,7	4,2	2,5	4,2	2,0	3,6	3,7	2,6
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	7,4	3,6	4,7	4,4	7,4	7,3	6,9	6,5	6,5	6,8
Ingenieurwissenschaften	4,0	3,5	3,5	3,4	3,7	1,1	1,1	3,4	3,6	3,5
Kunst, Kunstwissenschaften	Keine Habilitationen	bilitation	en	8,4	8,7	11,6	10,8	10,4	11,2	10,2
Insgesamt (ohne Medizin)	9,3	9,2	7,8	8,3	9,2	8,7	8,9	6,7	8,1	6,9
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	8,3	6,2	6,2	7,4	6,3	10,2	10,4	10,6	11,2	10,5
Insgesamt (mit Medizin)	6,8	7,8	7,1	8,0	9,2	9,2	9,4	8,8	9,1	8,1

Zahl der Habilitationen je 100 Promotionen im Durchschnitt der Gesamtzahl der Promotionen drei, vier und fünf Jahre zuvor

Bedingt durch die geringere Durchschnittszahl der Vorjahres-Promotionen ergbit sich für 1985 ein überdurchschnittlich hoher Prozentwert Der Wirtschaftsrat führt auch eine Zeitreihe zur Promotionsintensität. Die Berechnungsgrundlagen decken sich jedoch nicht mit derjenigen dieses Berichts.

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2 und 4.4

Tabelle 1.3.1: Entwicklung von Anzahl und Struktur der Juniorprofessor/-innen nach Fächergruppen und Geschlecht, 2002–2005 2002

Fächergruppe	Anzahl (in	Personen)		Anteil (in	Prozent)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	13	15	28	46,4	53,6
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	3	5	8	37,5	62,5
Mathematik, Naturwissenschaften	10	32	42	23,8	76,2
Humanmedizin	3	5	8	37,5	62,5
Veterinärmedizin	_	_	-	-	_
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	1	3	4	25,0	75,0
Ingenieurwissenschaften	2	3	5	40,0	60,0
Kunst, Kunstwissenschaften	_	_	-	-	_
Zentrale Einrichtungen (ohne klinikspez.)	1	6	7	14,3	85,7
Insgesamt	33	69	102	32,4	67,6

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4

### 2003

Fächergruppe	Anzahl (ii	n Personen)		Anteil (in	Prozent)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	28	39	67	41,8	58,2
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	11	20	31	35,5	64,5
Mathematik, Naturwissenschaften	23	80	103	22,3	77,7
Humanmedizin	9	15	24	37,5	62,5
Veterinärmedizin	3	3	6	50,0	50,0
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	2	9	11	18,2	81,8
Ingenieurwissenschaften	6	19	25	24,0	76,0
Kunst, Kunstwissenschaften	4	5	6	66,7	83,3
Zentrale Einrichtungen (ohne klinikspez.)	2	4	9	22,2	44,4
Insgesamt	88	194	282	31,2	68,8

### 2004

Fächergruppe	Anzahl (ir	Personen		Anteil (in	Prozent)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	46	54	100	46,0	54,0
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	16	37	53	30,2	69,8
Mathematik, Naturwissenschaften	30	119	149	20,1	79,9
Humanmedizin	7	19	26	26,9	73,1
Veterinärmedizin	4	4	8	50,0	50,0
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	3	10	13	23,1	76,9
Ingenieurwissenschaften	8	29	37	21,6	78,4
Kunst, Kunstwissenschaften	8	6	14	57,1	42,9
Zentrale Einrichtungen (ohne klinikspez.)	5	5	10	50,0	50,0
Zentrale Einrichtungen Hochschulkliniken	-	1	1	_	100,0
Insgesamt	127	284	411	30,9	69,1

2005

Fächergruppe	Anzahl (in	Personen)		Anteil (in	Prozent)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	54	82	136	39,7	60,3
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	28	55	83	33,7	66,3
Mathematik, Naturwissenschaften	42	174	216	19,4	80,6
Humanmedizin	19	45	64	29,7	70,3
Veterinärmedizin	5	4	9	55,6	44,4
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	3	8	11	27,3	72,7
Ingenieurwissenschaften	8	39	47	17,0	83,0
Kunst, Kunstwissenschaften	12	13	25	48,0	52,0
Zentrale Einrichtungen (ohne klinikspez.)	8	17	25	32,0	68,0
Zentrale Einrichtungen Hochschulkliniken	_	1	1	_	100,0
Insgesamt	179	438	617	29,0	71,0

 $Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches \textit{Bundesamt}, \textit{Fachserie\,11}, \textit{Reihe\,4.4}$ 

Tabelle 1.3.2: Entwicklung der Struktur der Juniorprofessor/-innen nach Geschlecht im Vergleich zu 2003 (in Prozent)

Jahr	Frauen	Männer	Insgesamt
2003	100,0	100,0	100,0
2004	144,3	146,4	145,7
2005	203,4	225,8	218,8

<sup>\*</sup>Die Anlaufphase 2002 wird hier nicht berücksichtigt.

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4

Tabelle 1.3.3: Entwicklung des Durchschnittsalters (arith. Mittel) bei Aufnahme der Juniorprofessur nach Fächergruppen, 2003–2005 (in Jahren)

Fächergruppe	2003	2004	2005
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	35,8	35,7	37,1
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	34,8	35,2	35,7
Mathematik, Naturwissenschaften	34,5	35,0	35,8
Humanmedizin	34,7	37,4	36,8
Veterinärmedizin	34,2	36,1	37,9
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	35,1	35,6	36,8
Ingenieurwissenschaften	36,1	36,5	37,4
Kunst, Kunstwissenschaften	34,3	36,2	38,0
Insgesamt	34,9	36,0	36,9

Keine Angaben nach Geschlecht vefügbar

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4

### Verlaufsdaten

Tabelle 1.4.1: Übergangsquoten von Hochschulabsolvent/-innen zur Promotion, von der Promotion zur Habilitation, von der Habilitation zur Ernennung (zeitversetzt, 3-Jahresdurchschnitt 2003–2005) nach Fächergruppen und Geschlecht (in Prozent)

### Übergang von Hochschulabsolvent/-innen zur Promotion

Fächergruppe	Übergangsquote Hochschulabsolven- tinnen zu Promotionen	Übergangsquote Hoschulabsolventen zu Promotionen	Übergangsquote insges. Hochschulabsolvent/ -innen zu Promotionen
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	5,5	13,0	8,0
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	7,9	11,9	10,3
Mathematik, Naturwissenschaften	24,2	35,1	30,7
Veterinärmedizin	60,9	75,5	64,1
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	15,1	29,3	21,6
Ingenieurwissenschaften	9,7	16,5	15,3
Kunst, Kunstwissenschaften	4,2	4,4	4,3
Insgesamt (ohne Medizin)	10,0	18,0	14,0
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	64,3	78,8	71,0
Insgesamt (mit Medizin)	14,9	23,0	19,0

<sup>\*</sup>Diplom (FH) sind din die Berechnung nicht mit eingeflossen; für das Berichtsjahr 2000 wurden Masterabschlüsse berücksichtigt Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2

### Übergang von der Promotion zur Habilitation

Fächergruppe	Übergangsquote Frauen Promotionen zu Habilitationen	Übergangsquote Männer Promotionen zu Habilitationen	Übergangsquote insges. Promotionen zu Habilitationen
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	15,0	20,4	18,0
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	6,1	8,1	7,6
Mathematik, Naturwissenschaften	3,7	6,6	5,8
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	4,5	15,3	10,6
Veterinärmedizin	1,7	5,9	3,2
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	6,3	7,2	6,9
Ingenieurwissenschaften	5,9	3,3	3,5
Kunst, Kunstwissenschaften	7,2	15,4	10,6
Insgesamt	5,8	10,0	8,6

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2

### Übergang von der Habilitation zur Ernennung

Fächergruppe	Übergangsquote Frauen Habilitationen zu Ernennungen	Übergangsquote Männer Habilitationen zu Ernennungen	Übergangsquote insges. Habilitationen zu Ernennungen
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	44,2	44,0	44,1
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	70,0	100,6	61,6
Mathematik, Naturwissenschaften	44,7	49,9	49,1
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	14,0	18,9	18,2
Veterinärmedizin	18,0	25,6	22,7
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	45,2	24,7	29,7
Ingenieurwissenschaften	80,0	81,4	81,3
Kunst, Kunstwissenschaften	48,5	79,0	68,4
Insgesamt	46,2	37,8	39,4

 $Universit\"{a}ten \ (und \ gleich gestellte \ Hochschulen), \ ohne \ Kunsthoch schulen$ 

### Gleichstellungskaskade

Tabelle 1.4.2: Überregionaler Frauenpartizipationskoeffizient vom Hochschulabschluss zur Promotion, von der Promotion zur Habilitation, von der Habilitation zur Ernennung (zeitversetzt, 3-Jahresdurchschnitt 2003–2005) nach Fächergruppen

### Übergang vom Hochschulabschluss\* zur Promotion

Fächergruppe	Frauenpartizipationskoeffizient (Verhältnis Frauenanteil Promotionen zu Frauenanteil HochschulabsolventInnen)
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	0,70
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	0,77
Mathematik, Naturwissenschaften	0,79
Veterinärmedizin	0,95
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	0,70
Ingenieurwissenschaften	0,64
Kunst, Kunstwissenschaften	0,98
Insgesamt (ohne Medizin)	0,68
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	0,91
Insgesamt (mit Medizin)	0,78

<sup>\*</sup> künstlerische Abschlüsse sowie Diplom (FH) sind in die Berechnung nicht mit eingeflossen; Masterabschlüsse sind nur für das Berichtsjahr 2000 vorhanden gewesen. Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2

### Übergang von der Promotion zur Habilitation

Fächergruppe	Frauenpartizipationskoeffizient (Verhältnis Frauenanteil Habilitationen zu Frauenanteil Promotionen)
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	0,83
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	0,81
Mathematik, Naturwissenschaften	0,64
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	0,43
Veterinärmedizin	0,51
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	0,92
Ingenieurwissenschaften	1,67
Kunst, Kunstwissenschaften	0,68
Insgesamt	0,67

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamtt, Fachserie 11, Reihe 4.2, 4.3.1

### Übergang von der Habilitation zur Ernennung

Fächergruppe	Frauenpartizipationskoeffizient (Verhältnis Frauenanteil Ernennungen zu Frauenanteil Habilitation)
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	1,00
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	1,14
Mathematik, Naturwissenschaften	0,91
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	0,77
Veterinärmedizin	_*
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	1,52
Ingenieurwissenschaften	0,98
Kunst, Kunstwissenschaften	0,71
Insgesamt	0,98

<sup>\*</sup>aufgrund zu geringer Fallzahl

Universitäten (und gleichgestellte Hochschulen), ohne Kunsthochschulen

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamtt, Fachserie 11, Reihe 4.2, 4.3.1

### 2. Länderübersichten

### 2.1 Hochschullandschaft

Tabelle 2.1.1: Struktur der Studienanfänger/-innen nach Bundesländern, Wintersemester 2005/06 (in Prozent)

Bundesland	Hochschulart			
	Universitäten*	Kunsthochschulen	Fachhochschulen	Verwaltungsfach- hochschulen
Baden-Württemberg	68,0	1,4	27,0	3,6
Bayern	66,5	0,9	31,4	1,1
Berlin	70,0	2,9	25,0	2,1
Brandenburg	59,7	0,7	38,1	1,5
Bremen	54,5	2,1	42,6	0,9
Hamburg	63,1	2,3	32,9	1,7
Hessen	65,5	0,6	31,6	2,3
Mecklenburg-Vorpommern	66,0	0,8	31,2	2,0
Niedersachsen	67,2	1,4	28,0	3,4
Nordrhein-Westfalen	66,4	0,9	29,5	3,3
Rheinland-Pfalz	61,6	_	36,0	2,4
Saarland	68,9	2,3	26,2	2,7
Sachsen	67,9	1,9	28,7	1,4
Sachsen-Anhalt	59,2	1,8	38,5	0,4
Schleswig-Holstein	59,6	1,5	35,3	3,5
Thüringen	67,4	1,1	29,8	1,7
Insgesamt	66,0	1,2	30,4	2,4

 $<sup>^*</sup>Universit\"{a}ten\ einschließlich\ P\"{a}d.\ HS\ und\ Theolog.\ HS$ 

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.1

Tabelle 2.1.2: Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren nach beruflichem Bildungsabschluss in den Bundesländern, 2004 (in Prozent)

			1					
Bundesland	Lehr-/Anlern- bildung	Fachschul- ausbildung	Fachschul- abschluss der ehem. DDR	Fachhochschul- abschluss	Hochschul- abschluss	Promotion	ohne Angabe zur Art des Abschlusses	ohne beruflichen Bildungsab- schluss
Baden-Württemberg	46,6	8,0	0,3	5,5	5,7	1,2	1,5	31,2
Bayern	50,4	7,2	0,3	4,3	5,6	1,3	2,4	28,5
Berlin	42,6	5,5	3,3	5,5	11,4	2,4	6,0	28,4
Brandenburg	54,1	6,1	7,2	4,9	5,8	6,0	1,2	19,8
Bremen	47,9	3,9	1	4,9	6,7	1,2	2,7	32,7
Hamburg	46,5	3,4	ı	5,5	10,1	2,6	2,8	29,1
Hessen	49,1	6,3	0,2	5,5	7,4	1,4	1,6	28,5
Mecklenburg-Vorpommern	53,2	5,7	6,7	4,5	5,2	6,0	1,9	21,0
Niedersachsen	52,1	5,6	0,4	4,3	5,1	1,3	1,5	29,7
Nordrhein-Westfalen	50,6	5,1	0,1	4,0	5,7	1,3	1,2	32,0
Rheinland-Pfalz	49,0	6,7	0,1	4,4	5,2	1,1	0,5	33,0
Saarland	51,2	5,3	ı	3,8	4,3	0,8	1,2	33,4
Sachsen	55,9	8,0	5,9	4,5	6,4	8,0	0,4	18,1
Sachsen-Anhalt	56,8	5,3	6,3	4,5	4,5	9,0	1,1	21,2
Schleswig-Holstein	54,2	9,9	0,3	5,0	5,7	1,0	2,0	25,2
Thüringen	54,9	6,1	7,1	5,1	5,0	8,0	1,9	19,1
Insgesamt	50,5	6,2	1,5	4,6	6,0	1,3	1,5	28,4

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Bildung im Zahlenspiegel 2005, Ergebnisse des Mikrozensus

### 2.2 Promotionen

Tabelle 2.2.1: Anzahl und Struktur der Promotionen nach Geschlecht und Bundesländern, 2005

Bundesland	Promotionen (in Personen) Frauen Männer Ins	n (in Person Männer	en) Insgesamt	Anteil (in Prozent) Frauen Männ	rozent)  Männer
Baden-Württemberg	1.413	2.436	3.849	36,7	63,3
Bayern	1.649	2.507	4.156	39,7	60,3
Berlin	1.337	1.701	3.038	44,0	26,0
Hamburg	386	527	913	42,3	57,7
Hessen	725	1.124	1.849	39,2	8,09
Mecklenburg-Vorpommern	159	236	395	40,3	29,7
Niedersachsen	831	1.242	2.073	40,1	59,9
Nordrhein-Westfalen	1.918	3.136	5.054	38,0	62,0
Rheinland-Pfalz	375	296	971	38,6	61,4
Saarland	130	162	292	44,5	55,5
Sachsen	392	299	1.059	37,0	63,0
Sachsen-Anhalt	185	313	498	37,1	67,9
Schleswig-Holstein	317	373	069	45,9	54,1
Thùringen	239	314	553	43,2	26,8
Bundesländer mit Hochschulmedizin insgesamt	10.056	15.334	25.390	39,6	60,4
Bundesländer ohne Hochschulmedizin					
Brandenburg	112	204	316	35,4	64,6
Bremen	104	142	246	42,3	24,7
Deutschland insgesamt	10.272	15.680	25.952	39,6	60,4
* ohne und mit vorausgesetztter Abschlussprüfung Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.2					

Tabelle 2.2.2: Struktur der Promotionen\* nach Fächergruppen und Bundesländern, 2005 (in Prozent)

Bundesland	Sprach- und Kulturwiss., Sport	Rechts-, Wirt- schafts- und- und Sozialwiss.	Mathematik Naturwiss.	Medizin	Veterinärmedizin	Veterinärmedizin Agrar-, Forst- und Igenieurwiss. Emährungswiss.	Igenieurwiss.	Kunstwiss.	Insgesamt
Baden-Württemberg	8,8	11,4	29,0	37,6	1	2,9	9,6	0,7	100,0
Вауетп	11,9	13,6	27,2	33,1	4,6	1,3	7,3	1,0	100,0
Berlin	16,7	15,1	26,9	24,3	7,0	1,9	5,3	2,7	100,0
Brandenburg	19,6	26,3	42,4	ı	1	1,9	9,5	0,3	100,0
Bremen	10,6	33,7	45,1	ı	1	1	6,8	1,6	100,0
Hamburg	13,5	20,9	29,2	33,7	1	0,7	0,4	1,5	100,0
Hessen	10,4	18,7	25,6	27,5	3,8	3,5	8,8	1,6	100,0
Mecklenburg-Vorpommern	10,9	16,5	29,1	37,2	1	1,3	4,8	0,3	100,0
Niedersachsen	8,8	13,7	27,8	23,0	7,7	5,4	12,6	1,0	100,0
Nordrhein-Westfalen	10,9	15,4	26,6	33,1	ı	1,6	11,4	1,1	100,0
Rheinland-Pfalz	2,6	15,2	31,6	38,4	1	1	9,9	0,7	100,0
Saarland	10,2	15,4	20,4	51,6	1	1	1,8	0,7	100,0
Sachsen	7,3	12,3	23,5	32,1	3,3	1,1	19,5	6,0	100,0
Sachsen-Anhalt	6,4	9,6	24,5	35,5	1	5,0	17,9	1,0	100,0
Schleswig-Holstein	9,9	13,6	20,8	52,0	1	5,4	6,0	2,0	100,0
Thüringen	11,8	10,8	25,9	37,1	1	6,0	13,0	0,5	100,0
Insgesamt	11,0	14,7	27,4	31,9	2,6	2,2	9,1	1,2	100,0

\* Promotionen mit voraus gesetzter Prüfung Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4

Tabelle 2.2.3: Länderstruktur der Promotionen\* nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

		)		•					
Bundesland	Sprach- und Kulturwiss., Sport	Rechts-, Wirt- schafts- und- und Sozialwiss.	Mathematik Naturwiss.	Medizin	Veterinärmedizin	Agrar-, Forst- und Ernährungswiss.	Igenieurwiss.	Kunstwiss.	Insgesamt
Baden-Württemberg	12,0	11,6	15,8	17,7	1	19,1	15,8	8,1	100,0
Bayern	17,5	14,9	16,0	16,9	28,7	9,2	13,1	13,4	100,0
Berlin	17,9	12,2	11,6	9,1	31,9	10,3	2,0	27,0	100,0
Brandenburg	2,3	2,2	1,9	1	1	1,0	1,3	0,3	100,0
Bremen	1,0	2,2	1,6	1	1	1	6,0	1,3100,0	
Hamburg	4,3	5,1	3,8	3,8	ı	1,0	0,2	4,6	100,0
Hessen	8,9	9,1	6,7	6,2	10,3	11,3	2,0	8,6	100,0
Mecklenburg-Vorpommern	1,5	1,7	1,6	1,8	1	6,0	0,8	0,3	100,0
Niedersachsen	6,4	7,5	8,2	5,8	23,8	19,5	11,2	8,9	100,0
Nordrhein-Westfalen	19,2	20,3	18,8	20,3	1	13,9	24,5	18,2	100,0
Rheinland-Pfalz	2,3	3,3	4,0	3,5	1	1	1,9	2,0100,0	
Saarland	1,0	1,2	8,0	1,8	ı	1	0,2	0,7100,0	
Sachsen	2,7	3,4	3,5	4,2	5,2	2,1	8,9	3,3	100,0
Sachsen-Anhalt	1,1	1,3	1,7	2,2	1	4,3	3,8	1,6	100,0
Schleswig-Holstein	1,6	2,5	2,0	4,4	ı	6,4	0,3	1,6	100,0
Thüringen	2,3	1,6	2,0	2,5	-	0,9	3,1	1,0	100,0

\*Promotionen mit vorausgesetzter Prüfung Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.3.1

## 2.3 Habilitationen

Tabelle 2.3.1: Anzahl und Struktur der Habilitationen nach Geschlecht und Bundesländern, 2005

Bundesland	Habilitation	Habilitationen (in Personen)	onen)	Anteil (in Prozent)	rozent)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Baden-Württemberg	59	248	307	19,2	80,8
Bayern	74	270	344	21,5	78,5
Berlin	22	133	188	29,3	70,7
Hamburg	14	22	71	19,7	80,3
Hessen	40	130	170	23,5	76,5
Mecklenburg-Vorpommern	10	30	40	25,0	75,0
Niedersachsen	36	93	129	27,9	72,1
Nordrhein-Westfalen	94	278	372	25,3	74,7
Rheinland-Pfalz	20	47	29	29,9	70,1
Saarland	4	10	4	28,6	71,4
Sachsen	14	92	06	15,6	84,4
Sachsen-Anhalt	10	38	48	20,8	79,2
Schleswig-Holstein	8	61	69	11,6	88,4
Thüringen	6	32	41	22,0	78,0
Bundesländer mit Hochschulmedizin insgesamt	447	1.503	1.950	22,9	1,77
Bundesländer ohne Hochschulmedizin					
Brandenburg	7	19	56	56,9	73,1
Bremen	9	19	25	24,0	16,0
Deutschland insgesamt	460	1.541	2.001	23,0	0,77
				2	:

Tabelle 2.3.2.1: Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen, Bundesländern und Geschlecht, 2005 (in Prozent)

Bundesland	Sprach- und Kulturwiss., Sport	und iss.,	Rechts-, Wirt- schafts- und- und Sozialwiss.	Wirt- und- alwiss.	Mathematik Naturwiss.		Medizin		Veterinärmedizin		Agrar, Forst- und Ernährungswiss.		lgenieurwiss.		Kunst Kunstwiss.	s.	Insgesamt	t
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Baden-Württemberg	29,1	6,07	18,5	81,5	18,0	82,0	15,9	84,1	1	1	33,3	66,7	8,3	91,7	100,0	1	19,2	80,8
Bayern	36,5	63,5	10,3	2,68	21,6	78,4	16,4	9,58	40,0	0,09	33,3	2,99	25,0	75,0	40,0	0,09	21,5	78,5
Berlin	20,0	20,0	15,6	84,4	21,6	78,4	25,0	75,0	25,0	75,0	20,0	20,0	33,3	2,99	40,0	0,09	29,3	7,07
Brandenburg	62,5	37,5	ı	100,0	18,2	81,8	1	ı	ı	1	1	1	ı	100,0	1	1	26,9	73,1
Bremen	20,0	20,0	25,0	75,0	12,5	87,5	1	1	1	1	ı	1	ı	100,0	1	1	24,0	0,97
Hamburg	28,6	71,4	12,5	87,5	2,9	93,3	25,9	74,1	1	1	ı	100,0	20,02	80,0	1	100,0	19,7	80,3
Hessen	41,0	29,0	13,6	86,4	20,0	0,08	17,2	85,8	ı	1	1	100,0	1	100,0	2'99	33,3	23,5	2,92
Mecklenburg-Vorpommern	37,5	62,5	100,0	1	25,2	8,77	7,7	92,3	1	1	20,0	20,0	1	100,0	1	100,0	25,0	75,0
Niedersachsen	47,1	52,9	33,3	2'99	29,5	8,07	18,4	81,6	20,5	75,0	37,5	62,5	20,02	0,08	1	100,0	27,9	72,1
Nordrhein-Westfalen	26,0	74,0	50,9	79,1	18,6	81,4	27,3	72,7	1	1	40,0	0,09	14,3	85,7	2'99	33,3	25,3	74,7
Rheinland-Pfalz	36,8	63,2	18,2	8,18	15,4	84,6	40,0	0,09	1	1	ı	1	1	100,0	20,0	20,0	29,9	70,1
Saarland	25,0	75,0	20,0	20,0	ı	0,001	28,6	71,4	1	1	1	1	ı	ı	1	1	28,6	71,4
Sachsen	20,0	0,08	28,6	71,4	16,7	83,3	14,3	85,7	1	100,0	1	100,0	8,3	91,7	1	100,0	15,6	84,4
Sachsen-Anhalt	14,3	85,7	ı	100,0	11,8	88,2	30,0	0,07	ı	1	ı	1	20,0	20,0	1	1	20,8	79,2
Schleswig-Holstein	33,3	2,99	ı	100,0	11,1	6,88	8,6	90,2	1	1	33,0	2,99	ı	1	1	1	11,6	88,4
Thüringen	44,4	55,6	ı	100,0	12,5	87,5	25,0	75,0	ı	ı	1	1	1	100,0	ı	ı	22,0	78,0
Insgesamt	35,3	64,7	18,2	81,8	18,6	81,4	20,1	6,67	28,6	71,4	34,9	65,1	13,4	9,98	46,7	53,3	23,0	77,0

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.3.1

Tabelle 2.3.2.2: Struktur der Habilitationen nach Fächergruppen und Bundesländern insgesamt, 2005 (in Prozent)

Bundesland	Sprach- und Kulturwiss., Sport	Rechts-, Wirt- schafts- und- und Sozialwiss.	Mathematik Naturwiss.	Medizin	Veterinärmedizin	Agrar-, Forst- und Ernährungswiss.	Igenieurwiss.	Kunstwiss.	Insgesamt
Baden-Württemberg	17,9	8,8	19,9	47,2	0,0	2,0	3,9	0,3	100,0
Bayern	18,3	8,4	14,8	51,5	1,5	1,7	2,3	1,5	100,0
Berlin	21,3	17,0	19,7	31,9	2,1	2,1	3,2	2,7	100,0
Brandenburg	30,8	15,4	42,3	1	0,0	0,0	11,5	0,0	100,0
Bremen	24,0	32,0	32,0	1	0,0	0,0	12,0	0,0	100,0
Hamburg	19,7	11,3	21,1	38,0	0,0	1,4	2,0	1,4	100,0
Hessen	22,9	12,9	17,6	37,6	0,0	1,8	3,5	3,5	100,0
Mecklenburg-Vorpommern	20,0	2,5	22,5	32,5	0,0	15,0	2,5	5,0	100,0
Niedersachsen	13,2	16,3	18,6	38,0	3,1	6,2	3,9	0,8	100,0
Nordrhein-Westfalen	19,6	11,6	15,9	46,2	0,0	1,3	3,8	1,6	100,0
Rheinland-Pfalz	28,4	16,4	19,4	29,9	0,0	0,0	3,0	3,0	100,0
Saarland	28,6	14,3	7,1	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Sachsen	16,7	7,8	20,0	38,9	1,1	1,1	13,3	1,1	100,0
Sachsen-Anhalt	14,6	4,2	35,4	41,7	0,0	0,0	4,2	0,0	100,0
Schleswig-Holstein	4,3	4,3	13,0	73,9	0,0	4,3	0,0	0,0	100,0
Thüringen	22,0	12,2	19,5	39,0	0,0	0,0	7,3	0,0	100,0
Insgesamt	19,0	11,2	18,5	42,8	0,7	2,1	4,1	1,5	100,0

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.3.1

Tabelle 2.3.3: Länderstruktur der Habilitationen nach Fächergruppen und Bundesländern, 2005 (in Prozent)

		)		•	•				
Bundesland	Sprach- und Kulturwiss., Sport	Rechts-, Wirt- schafts- und- und Sozialwiss.	Mathematik Naturwiss.	Medizin	Veterinärmedizin	Agrar., Forst- und Ernährungswiss.	Igenieurwiss.	Kunst Kunstwiss.	Insgesamt
Baden-Württemberg	14,5	12,0	16,4	16,9	ı	14,0	14,6	3,3	15,3
Bayern	16,6	12,9	13,7	20,7	35,7	14,0	8,6	16,7	17,2
Berlin	10,5	14,2	10,0	7,0	28,6	9,3	7,3	16,7	9,4
Brandenburg	2,1	1,8	3,0	1	1	1	3,7	ı	1,3
Bremen	1,6	3,6	2,2	1	1	1	3,7	ı	1,2
Hamburg	3,7	3,6	4,0	3,2	ı	2,3	6,1	3,3	3,5
Hessen	10,3	8,6	8,1	7,5	1	2,0	7,3	20,0	0,1
Mecklenburg-Vorpommern	2,1	0,4	2,4	1,5	1	14,0	1,2	2'9	2,0
Niedersachsen	4,5	6,3	6,5	5,7	28,6	18,6	6,1	3,3	6,4
Nordrhein-Westfalen	19,2	19,1	15,9	20,1	ı	11,6	17,1	20,0	18,6
Rheinland-Pfalz	2,0	4,9	3,5	2,3	1	1	2,4	2'9	3,3
Saarland	1,1	6,0	0,3	0,8	1	1	1	ı	0,7
Sachsen	3,9	3,1	4,9	4,1	7,1	2,3	14,6	3,3	4,5
Sachsen-Anhalt	1,8	6,0	4,6	2,3	1	1	2,4	ı	2,4
Schleswig-Holstein	8,0	1,3	2,4	6,0	1	2,0	1	1	3,4
Thüringen	2,4	2,2	2,2	1,9	ı	1	3,7	I	2,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.3.1

### 2.4 Juniorprofessuren

Tabelle 2.4.1: Anzahl und Struktur der Juniorprofessor/-innen nach Geschlecht und Bundesländern, 2005

Bundesland	Juniorpr (in Perso	ofessor/innei nen)	1	Anteil (in Proze	nt)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Baden-Württemberg	10	33	43	23,3	76,7
Bayern	_	_	_	-	_
Berlin	30	69	99	33,3	69,7
Brandenburg	4	27	31	12,9	87,1
Bremen*	_	_	_	_	_
Hamburg	13	20	33	39,4	60,6
Hessen	1	8	9	11,1	88,9
Mecklenburg-Vorpommern	4	10	14	28,6	71,4
Niedersachsen	53	91	144	36,8	63,2
Nordrhein-Westfalen	16	58	74	21,6	78,4
Rheinland-Pfalz	15	50	65	23,1	76,9
Saarland	3	8	11	27,3	72,7
Sachsen	3	7	10	30,0	70,0
Sachsen-Anhalt	5	13	18	27,8	72,2
Schleswig-Holstein	11	20	31	35,5	64,5
Thüringen	11	24	35	31,4	68,6
Insgesamt	179	438	617	29,0	71,0
*Bremen (Landesnachmeldung)	7	15	22	31,8	68,2

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.4

Tabelle 2.4.2: Juniorprofessor/-innen nach Fächergruppen, Geschlecht und Bundesländern, 2005 (in Personen)

Bundesland	Sprach- und Kulturwiss.	Sprach- und Sport Kulturwiss.	Spoi	t	Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwiss.	, S	Mathematik, Naturwiss.	ž.	Humanmed./ Gesundheits- wiss.		Veterinär- medizin		Agrar, Forst- u. Ernährungs- wiss.	orst- irungs-	Agrar, Forst- Ingenieurwiss. Kunst u. Ernährungs- Kunst wiss.	rwiss.	Kunst Kunstwiss.		Zentrale Einrichtungen	ungen	Insgesamt	samt	
	8	Ε	8	Ε	W	Ε	W	E		Е	W	E	W	Ε	w	E	W	Е	W	Е	>	Ε	Insg.
Baden-Württemberg	9	∞	ı	-1	2	2	-	17	-	m	1				ı	1	1	1		ı	10	33	43
Bayern	1	1	1	1	1	1	ı	ı	1	1	1		·	1	1	1	1	1		1	ı	1	-1
Berlin	11	11	1	1	2	1	4	27		41	1	_	_	4	1	_	2	1	_	1	30	69	66
Brandenburg	2	7	ı	1	1	е	1	∞	1	1	· 1		1	_	-	4	-	4	_	1	4	27	31
Bremen*	1	1	1	1	1	1	ı	1	1	1	1	<u>'</u>	·	-	1	1	1	1	_	1	ı	1	-1
Hamburg	4	2	-	2	С	4	2	9	1	_	1		·	1	1	1	1	-	_	-	13	20	33
Hessen	ı	-	1	1	ı	1	-	7	1	1	1	<u>'</u>	·		1	1	1	1	_	1	-	∞	6
Mecklenburg-Vorpommern	-	-	1	1	-	2	-	2	1	2	1	<u>'</u>	·	1	1	1	_	1	1		4	10	14
Niedersachsen	13	10	1	1	4	10	17	33	9	4	2	E	_	3	-	2	3	м	Э	10	53	91	144
Nordrhein-Westfalen	2	∞	ı	1	2	7	т	24	4	7	1	· ·	·	_	1	6	2	е	1	1	16	28	74
Rheinland-Pfalz	2	13	1	С	2	3	r	21	1	1	1		·		3	7	2	2	_	-	15	20	65
Saarland	-	1	1	1	ı	1	-	9	-	2	1	1	· 1	1	1	1	1	1	1	1	М	∞	1
Sachsen	1	ı	1	1	-	1	-	4	-	1	1		·	1	1	1	3	1		1	m	7	10
Sachsen-Anhalt	2	-	1	1	-	-	1	∞	-	-	1	<u>'</u>	·	1	-	2	1	1		1	2	13	18
Schleswig-Holstein	4	9	1	-	ı	2	2	4	1	-	1	1	_	1	1	1	1	1	4	9	=	20	31
Thüringen	2	2	ı	1	4	7	ъ	4	1	ı	1	<u>'</u>	·	1	_	00	_	1		1	7	24	35
Insgesamt	53	92	_	9	28	22	42	174	19 4	45	2	4	3	00	8	39	12	13	00	18	179	438	617
* Bremen (Landesnachm.)	т	∞	1	1	2	2	2	2	1	- 1	1				1	1	1	1		1	7	15	22

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt i.A. HoF Wittenberg

Tabelle 2.4.3: Durchschnittsalter (arith. Mittel) von Juniorprofessor/-innen \* nach Fächergruppen und Bundesländern, 2005 (in Jahren)

Fächergruppe	Bundes	desland															
	BW	ВУ	BE	BB	BR	НН	HE	MV	Z	NRW	RP	SL	SN	ST	SH	Ŧ	Deutschland
Sprach- und Kulturwissenschaften	36,9	k.A.	37,6	37,6	k.A.	37,3	36,0	37,0	37,5	36,9	35,8	36,0		40,7	36,3	37,4	37,1
Sport		k.A.			k.A.	39,3					35,0				37,0		37,1
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	33,4	k.A.	36,6	36,7	k.A.	35,7		34,7	36,1	36,0	35,4		34,0	41,5	32,5	35,2	35,7
Mathematik, Naturwissenschaften	34,4	k.A.	36,5	37,1	k.A.	35,5	33,6	35,0	35,3	35,9	36,2	34,4	37,4	35,5	38,3	37,6	35,8
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	36,0	k.A.	36,8		k.A.	35,0		34,5	38,3	34,9		37,3		36,5	34,0		36,8
Veterinärmedizin		k.A.	39,0		k.A.				37,8								37,9
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften		k.A.	36,6	40,0	k.A.				36,8						35,0		36,8
Ingenieurwissenschaften		k.A.	38,5	38,2	k.A.				35,5	37,3	36,9		40,7	38,0		37,1	37,4
Kunst, Kunstwissenschaften		k.A.	35,0	42,2	k.A.	37,0		36,0	39,3	37,8	33,5					38,0	38,0
Zentr. Einr. (ohne klinikspezif. Einrichtungen)		k.A.	41,0		k.A.	36,0			34,8						36,3		35,7
Zentr. Einr. Hochschulkliniken (nur Humanmed.)		k.A.			k.A.						37,0						37,0
TA MAIN COMPANY																	

\*einschl. W1, AT Quelle: Sonderauswertung des Statistischen Bundesamt i.A. HoF Wittenberg

Tabelle 2.5.1: Promotionsrelation nach Bundesländern und Fächergruppen, 2005 (Landesbezogene Relation von Absolvent/-innen\* zur Promotion in Prozent)

Fächergruppe	Bundesland	land														
	BW	ВУ	BE	BB***	BR***	Ŧ	포	MΛ	Z	NRW	RP	SL	SN	ST	. HS	王
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	8,4	10,0	28,8	43,7	5,9	9,1	6,8	20,0	7,5	6,3	3,2	7,1	8,2	10,0	6,5	24,3
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	11,7	11,9	20,9	17,7	24,6	12,8	13,0	15,3	11,6	10,3	9,5	9,8	9,1	11,7	16,7	12,7
Mathematik, Naturwissenschaften	31,8	43,8	81,9	144,1	44,2	8,73	33,1	45,3	32,7	28,8	28,3	22,9	45,0	42,8	28,5	42,1
Veterinärmedizin	ı	109,1	136,5	1	1	1	33,7	1	64,9	1	1	1	34,3	1		
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	28,0	11,5	25,9	46,2	1	20,7	21,2	20,0	25,4	17,5	1	1	11,3	131,6	26,1	19,2
Ingenieurwissenschaften	18,0	24,4	20,0	20,5	31,9	1,3	15,8	12,4	17,7	15,5	11,8	8,9	29,9	132,8	120,0	15,1
Kunst, Kunstwissenschaften	5,6	17,4	58,0	6,3	10,5	20,3	11,1	7,7	8,8	6,5	4,5	8,7	10,6	31,3	2,8	4,2
Insgesamt (ohne Humanmedizin)****	16,9	19,3	36,6	35,9	21,6	16,3	17,0	22,8	17,7	13,0	10,6	10,8	18,4	28,7	16,2	1,12
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften**	118,2	2,62	69,5	1	1	73,2	61,3	2,69	50,2	6,57	54,6	85,5	58,8	0,77	80,2	88,7
Insgesamt (mit Humanmedizin)****	25,0	26,0	41,0	35,9	21,6	22,1	20,8	30,5	20,7	17,9	15,8	19,7	23,6	36,9	27,7	29,4

als Berechnungsgrundlage dienen die Absolventen aus dem Jahr 2000

\* Absolvent/-inen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

\*\* gleiches Jahr dient als Berechnungsgrundlage

\*\*\* Bundesländer ohne Hochschulmedizin

\*\*\*\* Insgesamt ohne sonstige Fächer

Quelle/ Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.3.1,

Tabelle 2.5.2: Habilitationsrelation nach Bundesländern und Fächergruppen, 2005 (Landesbezogene Relation von der Promotion zur Habilitation in Prozent)

Fächergruppe	Bundesland	land														
	BW	ВУ	BE	BB***	BR***	НН	HE	MV	Z	NRW	RP	TS	SN	ST	SH	TH
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	12,5	16,2	13,9	25,8	19,4	9,1	18,2	32,0	13,0	11,5	18,4	14,3	20,0	36,8	2,0	31,0
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	6,7	5,4	12,3	9,1	14,5	5,5	8,1	2,3	8,8	6,2	8,0	4,5	2,8	2,99	2,8	14,7
Mathematik, Naturwissenschaften	7,3	4,6	9,9	13,1	6,3	6,1	5,2	10,3	3,6	3,8	3,9	6,0	6,9	41,5	5,4	7,4
Veterinärmedizin	ı	3,2	2,5	ı	ı	ı	0,0	ı	2,1	ı	1	0,0	2,5	0,0	ı	ı
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	6,3	10,2	6,1	0,0	ı	2,9	4,1	200,0	2,8	6,4	1	0,0	11,1	0,0	2,5	ı
Ingenieurwissenschaften	3,2	2,8	5,1	6,3	6,4	20,0	4,1	2,6	1,6	2,0	3,3	0,0	0,7	4,4	0,0	2,0
Kunst, Kunstwissenschaften	4,7	13,2	12,5	ı	ı	4,8	25,0	2'99	6,3	8,7	10,5	0,0	12,5	0,0	0,0	0,0
Insgesamt (ohne Humanmedizin)****	7,7	6,5	9,3	12,3	9,4	7,4	9,7	15,1	8,4	5,3	7,2	3,2	°,1	9,2	8,4	11,5
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften**	6,7	13,1	8,3	ı	1	9,5	10,2	9,9	8,5	10,6	2,7	4,3	12,1	14,0	15,0	10,3
Insgesamt (mit Humanmedizin)****	7,8	8,8	8,9	12,3	9,4	8,1	8,4	9,01	2,7	6,9	2,9	3,7	9,3	10,7	9,6	11,0

\* Bundesländer ohne Hochschulmedizin

als Berechnungsgrundlage dienen die Promotionen aus dem Jahr 2000

### 3. Länderporträts

Tabelle 3.1: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Baden-Württemberg, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Person	en)		Anteil (in Prozer	nt)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	1.409	2.430	3.839	36,7	63,3
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	160	179	339	47,2	52,8
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	127	312	439	28,9	71,1
Mathematik, Naturwissenschaften	313	802	1.115	28,1	71,9
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	718	726	1.444	49,7	50,3
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	39	71	110	35,5	64,5
Ingenieurwissenschaften	36	331	367	9,8	90,2
Kunst, Kunstwissenschaften	16	9	25	64,0	36,0
Habilitationen insgesamt	59	248	307	19,2	80,8
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	16	39	55	29,1	70,9
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	5	22	27	18,5	81,5
Mathematik, Naturwissenschaften	11	50	61	18,0	82,0
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	23	122	145	15,9	84,1
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	2	4	6	33,3	66,7
Ingenieurwissenschaften	1	11	12	8,3	91,7
Kunst, Kunstwissenschaften	1	_	1	100,0	_
Juniorprofessor/-innen insgesamt	10	33	43	23,3	76,7
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	6	8	14	42,9	57,1
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	2	5	7	28,6	71,4
Mathematik, Naturwissenschaften	1	17	18	5,6	94,4
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	1	3	4	25,0	75,0

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	16,9
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	7,7

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach-u. Kulturwissenschaften, Sport	8,8	17,9	32,6
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	11,4	8,8	16,3
Mathematik, Naturwissenschaften	29,0	19,9	41,9
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	37,6	47,2	9,3
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	2,9	2,0	_
Ingenieurwissenschaften	9,6	3,9	_
Kunst, Kunstwissenschaften	0,7	0,3	_
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

<sup>\*</sup> Nach folgend werden nur die Fächergruppen aufgelistet, für die Meldungen vorliegen.

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.2: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Bayern, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Personen)		Anteil (in Prozent)		
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	1.649	2.507	4.156	39,7	60,3
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	243	253	496	49,0	51,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	161	404	565	28,5	71,51
Mathematik, Naturwissenschaften	367	764	1.131	32,4	67,6
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	651	723	1.374	47,4	52,6
Veterinärmedizin	145	47	192	75,5	24,5
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	13	40	53	24,5	75,5
Ingenieurwissenschaften	45	259	304	14,8	85,2
Kunst, Kunstwissenschaften	24	17	41	58,5	41,5
Habilitationen insgesamt	74	270	344	21,5	78,5
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	23	40	63	36,5	63,5
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	3	26	29	10,3	89,7
Mathematik, Naturwissenschaften	11	40	51	21,6	78,4
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	29	148	177	16,4	83,6
Veterinärmedizin	1	4	5	20,0	80,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	2	4	6	33,3	66,7
Ingenieurwissenschaften	2	6	8	25,0	75,0
Kunst, Kunstwissenschaften	2	3	5	40,0	60,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	-	_	_	-	_

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	19,3
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	6,5

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach-u. Kulturwissenschaften, Sport	11,9	18,3	_
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	13,6	8,4	_
Mathematik, Naturwissenschaften	27,2	14,8	_
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	33,1	51,5	-
Veterinärmedizin	4,6	1,5	-
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	1,3	1,7	-
Ingenieurwissenschaften	7,3	2,3	-
Kunst, Kunstwissenschaften	1,0	1,5	-
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

 $<sup>^* \</sup>quad \textit{Nachfolgend werden nur die F\"{a}chergruppen aufgelistet, f\"{u}r \textit{die Meldungen vorliegen}.}$ 

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.3: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Berlin, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Personen)		Anteil (in Prozen	t)	
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen Männer	
Promotionen** insgesamt	1.337	1.701	3.038	44,0	56,0
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	245	261	506	48,4	51,6
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	158	302	460	34,3	65,7
Mathematik, Naturwissenschaften	297	520	817	36,4	63,6
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	369	369	738	50,0	50,0
Veterinärmedizin	152	61	213	71,4	28,6
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	28	31	59	47,5	52,5
Ingenieurwissenschaften	38	124	162	23,5	76,5
Kunst, Kunstwissenschaften	50	33	83	60,2	39,8
Habilitationen insgesamt	55	133	188	29,3	70,7
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	20	20	40	50,0	50,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	5	27	32	15,6	84,4
Mathematik, Naturwissenschaften	8	29	37	21,6	78,4
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	15	45	60	25,0	75,0
Veterinärmedizin	1	4	5	20,0	80,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	2	2	4	50,0	50,0
Ingenieurwissenschaften	2	4	6	33,3	66,7
Kunst, Kunstwissenschaften	2	3	5	40,0	60,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	30	69	99	30,3	69,7
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	11	11	22	50,0	50,0
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	5	11	16	31,3	68,8
Mathematik, Naturwissenschaften	4	27	31	12,9	87,1
Veterinärmedizin	_	1	1	0,0	100,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	1	5	6	16,7	83,3
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	5	14	19	26,3	73,7
Ingenieurwissenschaften	1	1	2	50,0	50,0
Kunst, Kunstwissenschaften	2	-	2	100,0	-
Zentrale Einrichtungen	1	-	1	100,0	_

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	36,6
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	9,3

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	16,7	21,3	22,2
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	15,1	17,0	16,2
Mathematik, Naturwissenschaften	26,9	19,7	31,3
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	24,3	31,9	19,2
Veterinärmedizin	7,0	2,1	1,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	1,9	2,1	5,1
Ingenieurwissenschaften	5,3	3,2	2,0
Kunst, Kunstwissenschaften	2,7	2,7	2,0
Zentrale Einrichtungen	_	_	1,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

<sup>\*</sup> Nachfolgend werden nur die Fächergruppen aufgelistet, für die Meldungen vorliegen.

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.4: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Brandenburg, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Personen)		Anteil (in Prozent)		
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	112	204	316	35,4	64,6
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	34	28	62	54,8	45,2
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	25	58	83	30,1	69,9
Mathematik, Naturwissenschaften	40	94	134	29,9	70,1
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	3	3	6	50,0	50,0
Ingenieurwissenschaften	9	21	30	30,0	70,0
Kunst, Kunstwissenschaften	1	_	1	100,0	_
Habilitationen insgesamt	7	19	26	26,9	73,1
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	5	3	8	62,5	37,5
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	_	4	4	_	100,0
Mathematik, Naturwissenschaften	2	9	11	18,2	81,8
Ingenieurwissenschaften	-	3	3	-	100,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	4	27	31	12,9	87,1
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	2	7	9	22,2	77,8
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	_	3	3	-	100,0
Mathematik, Naturwissenschaften	_	8	8	-	100,0
Agrar-, Forst-, Ernährungwissenschaften	_	1	1	_	100,0
Ingenieurwissenschaften	1	4	5	20,0	80,0
Kunst, Kunstwissenschaften	1	4	5	20,0	80,0

Promotionsre	lation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	35,9
Habilitations	elation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	12,3

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur		
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	19,6	30,8	29,0		
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	26,3	15,4	9,7		
Mathematik, Naturwissenschaften	42,4	42,3	25,8		
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	1,9	-	3,2		
Ingenieurwissenschaften	9,5	11,5	16,1		
Kunst, Kunstwissenschaften	0,3	_	16,1		
Insgesamt	100,0	100,0	100,0		

<sup>\*</sup> Nachfolgend werden nur die Fächergruppen aufgelistet, für die Meldungen vorliegen.
\*\* Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

 $\textit{Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2, 4.3.1, 4.4.2, 4.3$ sowie Sonderauswertung des Statistischen Bundesamts i.A. HoF Wittenberg

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.5: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Bremen, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Person	Anzahl (in Personen)		Anteil (in Prozent)	
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	104	142	246	42,3	57,7
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	14	12	26	53,8	46,2
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	39	44	83	47,0	53,0
Mathematik, Naturwissenschaften	44	67	111	39,6	60,4
Ingenieurwissenschaften	4	18	22	18,2	81,8
Kunst, Kunstwissenschaften	3	1	4	75,0	25,0
Habilitationen insgesamt	6	19	25	24,0	76,0
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	3	3	6	50,0	50,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	2	6	8	25,0	75,0
Mathematik, Naturwissenschaften	1	7	8	12,5	87,5
Ingenieurwissenschaften	-	3	3	_	100,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	Keine Me	Keine Meldung des Statistischen Bundesamtes			es
Juniorprofessor/-innen insgesamt (Landesnachmeldung)	7	15	22	31,8	68,2
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	3	8	11	27,3	72,7
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	2	5	7	28,6	71,4
Mathematik, Naturwissenschaften	2	2	4	50,0	50,0

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	21,6
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	9,4

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach-u. Kulturwissenschaften, Sport	10,6	24,0	_
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	33,7	32,0	_
Mathematik, Naturwissenschaften	45,1	32,0	_
Ingenieurwissenschaften	8,9	12,0	_
Kunst, Kunstwissenschaften	1,6	-	_
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

 $<sup>{\</sup>it *Nach folgend werden nur die F\"{a}cher gruppen aufgelistet, f\"{u}r die Meldungen vorliegen.}$ 

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.6: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Hamburg, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*		Anzahl (in Personen)		Anteil (in Proze	nt)
	Frauen	, ,		,	
Promotionen** insgesamt	386	527	913	42,3	57,7
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	64	59	123	52,0	48,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	53	138	191	27,7	72,3
Mathematik, Naturwissenschaften	100	167	267	37,5	62,5
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	162	146	308	52,6	47,4
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	_	6	6	_	100,0
Ingenieurwissenschaften	_	4	4	_	100,0
Kunst, Kunstwissenschaften	7	7	14	50,0	50,0
Habilitationen insgesamt	14	57	71	19,7	80,3
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	4	10	14	28,6	71,4
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	1	7	8	12,5	87,5
Mathematik, Naturwissenschaften	1	14	15	6,7	93,3
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	7	20	27	25,9	74,1
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	_	1	1	_	100,0
Ingenieurwissenschaften	1	5	5	20,0	80,0
Kunst, Kunstwissenschaften	_	1	1	_	100,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	13	20	33	39,4	60,6
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	5	7	2	41,7	58,3
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	3	4	7	42,9	57,1
Mathematik, Naturwissenschaften	5	6	11	45,5	54,5
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	_	1	1	_	100,0
Kunst, Kunstwissenschaften	_	1	1	_	100,0
Zentrale Einrichtungen	_	1	1	-	100,0

ı	Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	16,3
1	Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	7,4

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach-u. Kulturwissenschaften, Sport	13,5	19,7	36,4
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	20,9	11,3	21,2
Mathematik, Naturwissenschaften	29,2	21,1	33,3
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	33,7	38,0	3,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	0,7	1,4	-
Ingenieurwissenschaften	0,4	7,0	-
Kunst, Kunstwissenschaften	1,5	1,4	3,0
Zentrale Einrichtungen	_	_	3,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

 $<sup>^* \</sup>quad \textit{Nachfolgend werden nur die F\"{a}chergruppen aufgelistet, f\"{u}r \textit{die Meldungen vorliegen}.}$ 

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.7: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Hessen, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Personen)		Anteil (in Prozent)		
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	721	1.116	1.837	39,2	60,8
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	95	96	191	49,7	50,3
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	100	244	344	29,1	70,9
Mathematik, Naturwissenschaften	167	303	470	35,5	64,5
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	235	271	506	46,4	53,6
Veterinärmedizin	49	20	69	71,0	29,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	35	30	65	53,8	46,2
Ingenieurwissenschaften	17	145	162	10,5	89,5
Kunst, Kunstwissenschaften	23	7	30	76,7	23,3
Habilitationen insgesamt	40	130	170	23,5	76,5
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	16	23	39	41,0	59,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	3	19	22	13,6	86,4
Mathematik, Naturwissenschaften	6	24	30	20,0	80,0
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	11	53	64	17,2	82,8
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	_	3	3	_	100,0
Ingenieurwissenschaften	_	6	6	_	100,0
Kunst, Kunstwissenschaften	4	2	6	66,7	33,3
Juniorprofessor/-innen insgesamt	1	8	9	11,1	88,9
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	_	1	1	-	100,0
Mathematik, Naturwissenschaften	1	7	8	12,5	87,5

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	17,0
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	7,6

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach-u. Kulturwissenschaften, Sport	10,4	22,9	10,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	18,7	12,9	-
Mathematik, Naturwissenschaften	25,6	17,6	90,0
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	27,5	37,6	-
Veterinärmedizin	3,8	-	-
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	3,5	1,8	-
Ingenieurwissenschaften	8,8	3,5	-
Kunst, Kunstwissenschaften	1,6	3,5	-
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

<sup>\*</sup> Nachfolgend werden nur die Fächergruppen aufgelistet, für die Meldungen vorliegen.

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.8: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Mecklenburg-Vorpommern, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	·		Anteil		
	(in Person	(in Personen)		(in Prozent)	
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	159	236	395	40,3	59,7
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	25	18	43	58,1	41,9
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	18	47	65	27,7	72,3
Mathematik, Naturwissenschaften	38	77	115	33,0	67,0
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	74	73	147	50,3	49,7
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	1	4	5	20,0	80,0
Ingenieurwissenschaften	3	16	19	15,8	84,2
Kunst, Kunstwissenschaften	_	1	1	_	100,0
Habilitationen insgesamt	10	30	40	25,0	75,0
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	3	5	8	37,5	62,5
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	1	_	1	100,0	_
Mathematik, Naturwissenschaften	2	7	9	22,2	77,8
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	1	12	13	7,7	92,3
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	3	3	6	50,0	50,0
Ingenieurwissenschaften	_	1	1	_	100,0
Kunst, Kunstwissenschaften	_	2	2	_	100,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	4	10	14	28,6	71,4
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	1	1	2	50,0	50,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	1	2	3	33,3	66,7
Mathematik, Naturwissenschaften	1	5	6	16,7	83,3
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	_	2	2	_	100,0
Kunst, Kunstwissenschaften	1	_	1	100,0	_

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	22,8
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	15,1

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	10,9	20,0	14,3
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	16,5	2,5	21,4
Mathematik, Naturwissenschaften	29,1	22,5	42,9
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	37,2	32,5	14,3
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	1,3	15,0	_
Ingenieurwissenschaften	4,8	2,5	_
Kunst, Kunstwissenschaften	0,3	5,0	7,1
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

<sup>\*</sup> Nachfolgend werden nur die Fächergruppen aufgelistet, für die Meldungen vorliegen.
\*\* Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

 $\textit{Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2, 4.3.1, 4.4.2, 4.3$ sowie Sonderauswertung des Statistischen Bundesamts i.A. HoF Wittenberg

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.9: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Niedersachsen, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Persor	Anzahl (in Personen)		Anteil (in Proze	nt)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	829	1.240	2.069	40,1	59,9
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	82	100	182	45,1	54,9
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	96	187	283	33,9	66,1
Mathematik, Naturwissenschaften	201	375	576	34,9	65,1
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	240	236	476	50,4	49,6
Veterinärmedizin	129	30	159	81,1	18,9
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	37	75	112	33,0	67,0
Ingenieurwissenschaften	31	229	260	11,9	88,1
Kunst, Kunstwissenschaften	13	8	21	61,9	38,1
Habilitationen insgesamt	36	93	129	27,9	72,1
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	8	9	17	47,1	52,9
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	7	14	21	33,3	66,7
Mathematik, Naturwissenschaften	7	17	24	29,2	70,8
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	9	40	49	18,4	81,6
Veterinärmedizin	1	3	4	25,0	75,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	4	8	12	33,3	66,7
Ingenieurwissenschaften	1	4	5	20,0	80,0
Kunst, Kunstwissenschaften	_	1	1	_	100,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	53	91	144	36,8	63,2
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	13	10	23	56,5	43,5
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	4	10	14	28,6	71,4
Mathematik, Naturwissenschaften	17	33	50	34,0	66,0
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	6	14	20	30,0	70,0
Veterinärmedizin	5	3	8	62,5	37,5
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	1	3	4	25,0	75,0
Ingenieurwissenschaften	1	5	6	16,7	83,3
Kunst, Kunstwissenschaften	3	3	6	50,0	50,0
Zentrale Einrichtungen	3	10	13	23,1	76,9

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	17,7
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	4,8

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	8,8	13,2	16,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	13,7	16,3	9,7
Mathematik, Naturwissenschaften	27,8	18,6	34,7
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	23,0	38,0	13,9
Veterinärmedizin	7,7	3,1	5,6
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	5,4	6,2	2,8
Ingenieurwissenschaften	12,6	3,9	4,2
Kunst, Kunstwissenschaften	1,0	0,8	4,2
Zentrale Einrichtungen	-	-	9,0
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

<sup>\*</sup> Nachfolgend werden nur die Fächergruppen aufgelistet, für die Meldungen vorliegen.

 $\label{lem:quelle} Quelle/\textit{Berechnungsgrundlage}: \textit{Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2, 4.3.1, 4.4} \\ sowie \textit{Sonderauswertung des Statistischen Bundesamts i.A. HoF Wittenberg \\ \\$ 

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.10: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Nordrhein-Westfalen, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Pers			Anteil (in Prozent)	
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	1.892	3.099	4.991	37,9	62,1
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	258	284	543	47,6	52,4
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	260	509	769	33,8	66,2
Mathematik, Naturwissenschaften	443	883	1.326	33,4	66,6
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	794	857	1.651	48,1	51,9
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	30	50	80	37,5	62,5
Ingenieurwissenschaften	69	498	567	12,2	87,8
Kunst, Kunstwissenschaften	38	18	56	67,9	32,1
Habilitationen insgesamt	94	278	372	25,3	74,7
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	19	54	73	26,0	74,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	9	34	43	20,9	79,1
Mathematik, Naturwissenschaften	11	48	59	18,6	81,4
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	47	125	172	27,3	72,7
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	2	3	5	40,0	60,0
Ingenieurwissenschaften	2	12	14	14,3	85,7
Kunst, Kunstwissenschaften	4	2	6	66,7	33,3
Juniorprofessor/-innen insgesamt	16	58	74	21,6	78,4
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	2	8	10	20,0	80,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	5	7	12	41,7	58,3
Mathematik, Naturwissenschaften	3	24	27	11,1	88,9
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	4	7	11	36,4	63,6
Ingenieurwissenschaften	_	9	9	_	100,0
Kunst, Kunstwissenschaften	2	3	5	40,0	60,0

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	13,0
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	5,3

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach-u. Kulturwissenschaften, Sport	10,9	19,6	13,5
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	15,4	11,6	16,2
Mathematik, Naturwissenschaften	26,6	15,9	36,5
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	33,1	46,2	14,9
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	1,6	1,3	_
Ingenieurwissenschaften	11,4	3,8	12,2
Kunst, Kunstwissenschaften-	1,1	1,6	6,8
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

 $<sup>^* \</sup>quad \textit{Nachfolgend werden nur die F\"{a}chergruppen aufgelistet, f\"{u}r \textit{die Meldungen vorliegen}.}$ 

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.11: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Rheinland-Pfalz, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Persor	Anzahl (in Personen)		Anteil (in Prozent)	
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	346	576	922	37,5	62,5
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	28	42	70	40,0	60,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	36	104	140	25,7	74,3
Mathematik, Naturwissenschaften	101	190	291	34,7	65,3
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	176	178	354	49,7	50,3
Ingenieurwissenschaften	4	57	61	6,6	93,4
Kunst, Kunstwissenschaften	1	5	6	16,7	83,3
Habilitationen insgesamt	20	47	67	29,9	70,1
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	7	12	19	36,8	63,2
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	2	9	11	18,2	81,8
Mathematik, Naturwissenschaften	2	11	13	15,4	84,6
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	8	12	20	40,0	60,0
Ingenieurwissenschaften	-	2	2	_	100,0
Kunst, Kunstwissenschaften	1	1	2	50,0	50,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	15	50	65	23,1	76,9
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	5	16	21	23,8	76,2
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	2	3	5	40,0	60,0
Mathematik, Naturwissenschaften	3	21	24	12,5	87,5
Ingenieurwissenschaften	3	7	10	30,0	70,0
Kunst, Kunstwissenschaften	2	2	4	50,0	50,0
Zentrale Einrichtungen	_	1	1	_	100,0

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	10,6
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	7,2

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach-u. Kulturwissenschaften, Sport	7,6	28,4	32,3
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	15,2	16,4	7,7
Mathematik, Naturwissenschaften	31,6	19,4	36,9
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	38,4	29,9	_
Ingenieurwissenschaften	6,6	3,0	15,4
Kunst, Kunstwissenschaften	0,7	3,0	6,2
Zentrale Einrichtungen	-	_	1,5
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

 $<sup>^* \</sup>quad \textit{Nachfolgend werden nur die F\"{a}chergruppen aufgelistet, f\"{u}r \textit{die Meldungen vorliegen}.}$ 

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.12: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Saarland, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Persor	Anzahl (in Personen)		Anteil (in Prozent)	
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	126	159	285	44,2	55,8
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	19	10	29	65,5	34,5
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	14	30	44	31,8	68,2
Mathematik, Naturwissenschaften	11	47	58	19,0	81,0
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	80	67	147	54,4	45,6
Ingenieurwissenschaften	_	5	5	-	100,0
Kunst, Kunstwissenschaften	2	_	2	100,0	_
Habilitationen insgesamt	4	10	14	28,6	71,4
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	1	3	4	25,0	75,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	1	1	2	50,0	50,0
Mathematik, Naturwissenschaften	-	1	1	_	100,0
Medizin	2	5	7	28,6	71,4
Juniorprofessor/-innen insgesamt	3	8	11	27,3	72,7
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	1	_	1	100,0	_
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	1	6	7	14,3	85,7
Mathematik, Naturwissenschaften	1	2	3	33,3	66,7

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	10,8	
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	3,2	

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

straktar der radinvadisionadrang nadir radinergrappen, 2005 (in 1702dit)						
Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur			
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	10,2	28,6	9,1			
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	15,4	14,3	-			
Mathematik, Naturwissenschaften	20,4	7,1	63,6			
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	51,6	50,0	27,3			
Ingenieurwissenschaften	1,8	_	-			
Kunst, Kunstwissenschaften	0,7	_	-			
Insgesamt	100,0	100,0	100,0			

<sup>\*</sup> Nachfolgend werden nur die Fächergruppen aufgelistet, für die Meldungen vorliegen.

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.13: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Sachsen, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Persor	Anzahl (in Personen)		Anteil (in Prozent)	
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	392	667	1.059	37,0	63,0
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	37	40	77	48,1	51,9
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	35	95	130	26,9	73,1
Mathematik, Naturwissenschaften	74	175	249	29,7	70,3
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	181	159	340	53,2	46,8
Veterinärmedizin	21	14	35	60,0	40,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	3	12	15	20,0	80,0
Ingenieurwissenschaften	35	171	206	17,0	83,0
Kunst, Kunstwissenschaften	6	_	6	100,0	_
Habilitationen insgesamt	14	76	90	15,6	84,4
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	3	12	15	20,0	80,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	2	5	7	28,6	71,4
Mathematik, Naturwissenschaften	3	15	18	16,7	83,3
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	5	30	35	14,3	85,7
Veterinärmedizin	_	1	1	_	100,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	_	1	1	_	100,0
Ingenieurwissenschaften	1	11	12	8,3	91,7
Kunst, Kunstwissenschaften	_	1	1	_	100,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	3	7	10	30,0	70,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	1	_	1	100,0	-
Mathematik, Naturwissenschaften	1	4	5	20,0	80,0
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	1	_	1	100,0	_
Ingenieurwissenschaften	_	3	3	_	100,0

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	18,4
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	8,1

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach-u. Kulturwissenschaften, Sport	7,3	16,7	_
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	12,3	7,8	10,0
Mathematik, Naturwissenschaften	23,5	20,0	50,0
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	32,1	38,9	10,0
Veterinärmedizin	3,3	1,1	-
Agrar, Forst-, Ernährungswissenschaften	1,1	1,1	-
Ingenieurwissenschaften	19,5	13,3	30,0
Kunst, Kunstwissenschaften	0,6	1,1	-
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

 $<sup>^* \</sup>quad \textit{Nachfolgend werden nur die F\"{a}cher gruppen aufgelistet, f\"{u}r die \textit{Meldungen vorliegen}.}$ 

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.14: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Sachsen-Anhalt, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Persor	nen)		Anteil (in Prozei	nt)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	185	313	498	37,1	62,9
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	11	21	32	34,4	65,6
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	19	29	48	39,6	60,4
Mathematik, Naturwissenschaften	44	78	122	36,1	63,9
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	82	95	177	46,3	53,7
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	12	13	25	48,0	52,0
Ingenieurwissenschaften	15	74	89	16,9	83,1
Kunst, Kunstwissenschaften	2	3	5	40,0	60,0
Habilitationen insgesamt	10	38	48	20,8	79,2
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	1	6	7	14,3	85,7
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	_	2	2	_	100,0
Mathematik, Naturwissenschaften	2	15	17	11,8	88,2
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	6	14	20	30,0	70,0
Ingenieurwissenschaften	1	1	2	50,0	50,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	5	13	18	27,8	72,2
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	2	1	3	66,7	33,3
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	1	1	2	50,0	50,0
Mathematik, Naturwissenschaften	_	8	8	-	100,0
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	1	1	2	50,0	50,0
Ingenieurwissenschaften	1	2	3	33,3	66,7

P	Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	28,7
H	Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	9,2

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	6,4	14,6	16,7
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	9,6	4,2	11,1
Mathematik, Naturwissenschaften	24,5	35,4	44,4
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	35,5	41,7	11,1
Agrar, Forst-, Ernährungswissenschaften	5,0	_	_
Ingenieurwissenschaften	17,9	4,2	16,7
Kunst, Kunstwissenschaften	1,0	_	_
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

Nachfolgend werden nur die Fächergruppen aufgelistet, für die Meldungen vorliegen.
 Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

Quelle/Berechnungsgrundlage: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2, 4.3.1, 4.4 $sowie\,Sonderaus wertung\,des\,Statistischen\,Bundesamts\,i.A.\,HoF\,Wittenberg$ 

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.15: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Schleswig-Holstein, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Person	en)		Anteil (in Proze	nt)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	314	372	686	45,8	54,2
Sprach-u. Kulturwissenschaften, Sport	18	27	45	40,0	60,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	30	63	93	32,3	67,7
Mathematik, Naturwissenschaften	61	82	143	42,7	57,3
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	180	177	357	50,4	49,6
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	19	18	37	51,4	48,6
Ingenieurwissenschaften	1	5	6	16,7	83,3
Kunst, Kunstwissenschaften	5	_	5	100,0	_
Habilitationen insgesamt	8	61	69	11,6	88,4
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	1	2	3	33,3	66,7
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	-	3	3	_	100,0
Mathematik, Naturwissenschaften	1	8	9	11,1	88,9
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	5	46	51	9,8	90,2
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	1	2	3	33,3	66,7
Juniorprofessor/-innen insgesamt	11	20	31	35,5	64,5
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	4	7	11	36,4	63,6
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	-	2	2	_	100,0
Mathematik, Naturwissenschaften	2	4	6	33,3	66,7
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	-	1	1	-	100,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	1	-	1	100,0	-
Zentrale Einrichtungen	4	6	10	40,0	60,0

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	16,2
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	4,8

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach-u. Kulturwissenschaften, Sport	6,6	4,3	35,5
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	13,6	4,3	6,5
Mathematik, Naturwissenschaften	20,8	13,0	19,4
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	52,0	73,9	3,2
Agrar, Forst-, Ernährungswissenschaften	5,4	4,3	3,2
Ingenieurwissenschaften	0,9	_	_
Kunst, Kunstwissenschaften	0,7	_	_
Zentrale Einrichtungen	_	_	32,3
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

<sup>\*</sup> Nachfolgend werden nur die Fächergruppen aufgelistet, für die Meldungen vorliegen.

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

Tabelle 3.16: Wissenschaftlicher Nachwuchs an Hochschulen in Thüringen, 2005

Qualifikationsphase nach Fächergruppe*	Anzahl (in Perso	nen)		Anteil (in Prozei	nt)
	Frauen	Männer	Insgesamt	Frauen	Männer
Promotionen** insgesamt	239	314	553	43,2	56,8
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	36	29	65	55,4	44,6
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	17	43	60	28,3	71,7
Mathematik, Naturwissenschaften	52	91	143	36,4	63,6
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	117	88	205	57,1	42,9
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	5	_	5	100,0	_
Ingenieurwissenschaften	10	62	72	13,9	86,1
Kunst, Kunstwissenschaften	2	1	3	66,7	33,3
Habilitationen insgesamt	9	32	41	22,0	78,0
Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport	4	5	9	44,4	55,6
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	_	5	5	_	100,0
Mathematik, Naturwissenschaften	1	7	8	12,5	87,5
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	4	12	16	25,0	75,0
Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften	_	3	3	_	100,0
Juniorprofessor/-innen insgesamt	11	24	35	31,4	68,6
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	2	5	7	28,6	71,4
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	4	7	11	36,4	63,6
Mathematik, Naturwissenschaften	3	4	7	42,9	57,1
Ingenieurwissenschaften	1	8	9	11,1	88,9
Kunst, Kunstwissenschaften	1	_	1	100,0	_

Promotionsrelation (im Vgl. zu Abs.*** 2000)****	21,1
Habilitationsrelation (im Vgl. zu Prom. 2000)****	11,5

### Struktur der Nachwuchsförderung nach Fächergruppen, 2005 (in Prozent)

Fächergruppe	Promotion**	Habilitation	Juniorprofessur
Sprach- u. Kulturwissenschaften, Sport	11,8	22,0	20,0
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	10,8	12,2	31,4
Mathematik, Naturwissenschaften	25,9	19,5	20,0
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	37,1	39,0	_
Agrar-, Forstt, Erährungswissenschaften	0,9	_	_
Ingenieurwissenschaften	13,0	7,3	25,7
Kunst, Kunstwissenschaften	0,5	_	2,9
Insgesamt	100,0	100,0	100,0

<sup>\*</sup> Nachfolgend werden nur die Fächergruppen aufgelistet, für die Meldungen vorliegen.

<sup>\*\*</sup> Promotion mit vorausgesetzter Prüfung

<sup>\*\*\*</sup> Absolvent/-innen des Erststudiums an Gesamthochschulen, Päd.HS und Theolog.HS

<sup>\*\*\*\*</sup> ohne Humanmedizin

### 4. Nachwuchsförderung an außeruniversitären Forschungseinrichtungen

Tabelle 4.1: Entwicklung der Anzahl der Doktorand/-innen und Postdoktorand/-innen nach Einrichtungen im Vergleich zu 2000 (in Prozent)\*

Einrichtung	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Doktorand/-innen						
MPG	100	115	125	135	149	145
FhG	100	99	95	91	98	97
WGL	100	103	125	122	152	119
Helmholtz-Gemeinschaft	100	105	149	190	235	253
Postdoktorand/-innen						
MPG	100	99	101	82	87	83
FhG	100	100	110	180	235	275
GL	100	60	122	120	602	1.002
Helmholtz-Gemeinschaft	100	110	114	224	218	282

<sup>\*</sup>Auf Grund der unterschiedlichen Nachwuchsförderungskonzepte sind die Angaben nicht unmittelbar vergleichbar. Der Föderumfang im Beschäftigungsverhältnis – z.B. im Rahmen regulärer Stellen, wie u. a. für die FhG typisch – kann nicht vollständig erfasst werden.

Tabelle 4.2: Entwicklung der Struktur der Doktoranden/-innen und Postdoktoranden/-innen nach Einrichtungen und Geschlecht, 1999–2005 (in Prozent)\*

Einrichtung	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Doktorand/-innen**														
MPG	29,5	70,5	32,9	67,1	36,5	63,5	37,5	62,5	38,8	61,2	40,3	59,7	40,5	59,8
FhG	15,0	85,0	19,0	81,0	25,9	74,1	24,7	75,3	29,8	70,2	32,7	67,3	* * *	* * *
WGL	41,6	58,4	38,4	61,6	40,4	59,6	46,1	53,9	47,1	52,9	46,8	53,2	48,1	51,9
Helmholtz-Gemeinschaft	29,7	70,3	32,7	67,3	35,2	64,8	39,5		40,1	59,9	41,0	29,0	43,3	26,7
Postdoktorand/-innen***														
MPG	29,5	70,5	28,1	71,9	30,1	6,69	32,4	9,79	32,9	67,1	30,6	69,4	33,5	66,5
FhG	* * * *	* * *	* * *	* * *	* * *	* * *	* * *	* * *	* * * 	* * * *	* * * 	* * *	* * *	* * *
WGL	22,9	77,1	19,3	2,08	26,8	73,2	25,7	74,3	24,0	0,92	30,0	0,07	34,6	65,4
Helmholtz-Gemeinschaft	16,3	83,7	18,4	81,6	25,3	74,7	29,3	70,7	27,2	72,8	29,0	71,0	30,9	69,1

<sup>\*</sup> Die den Berechnungen zu Grunde liegenden Absolutangaben zur Gesamtheit der Doktorand/-innen und Postdoktorand/-innen weichen von den im Text ausgewiesenen Daten ab. Letztere wurden aktuell von den außeruniversitärer Forschungseinrichtungen nachgemeldet. Sie decken sich nicht mit den von der BLK publizierten Angaben.

•••• z.T. Nachmeldungen (kursiv) Quelle: BLK: Vierte bis Zehnte Fortschreibung des Datenmaterials "Frauen in Führungspositionen"

# Aktualisierte Angaben der FhG (zu Tabelle 4.2)

	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2002	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer Frauen		Männer Frauen		Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer Frauen Männer Frauen Männer Frauen		Männer
Doktorand/-innen													31	69
Postdoktorand/-innen	22	78	25	75	25	75	18	82	36	64	43	57		71

<sup>\*\*</sup> Mit Vertrag, soweit nicht unter BAT I bis IIa erfasst.

<sup>\*\*\*</sup> Mit Stipendienvertrag, soweit nicht unter BATI bis IIa erfasst

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unentgeltlich abgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerberinnen/Wahlwerbern oder Wahlhelferinnen/Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung.

Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift der Empfängerin/dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

