



GRADUIERTENAKADEMIE

Analysen und Empfehlungen zur

# **Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden**

an deutschen Universitäten  
und insbesondere an der Friedrich-Schiller-Universität Jena



seit 1558

Friedrich-Schiller-Universität Jena

---

## Impressum

© Arbeitsgruppe »PostDocs«  
der Graduierten-Akademie,  
Friedrich-Schiller-Universität Jena

### **Herausgeber:**

Graduierten-Akademie, Friedrich-Schiller-Universität Jena

### **Redaktion:**

Annette Wagner-Baier  
Dr. Friedrich Funke  
Prof. Dr. Amélie Mummendey

### **Zitierweise:**

Wagner-Baier, A., Funke, F. & Mummendey, A. (2012). *Analysen und Empfehlungen zur Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an deutschen Universitäten und insbesondere an der Friedrich-Schiller-Universität Jena*.  
3. korrigierte Auflage. Report der Graduierten-Akademie,  
Friedrich-Schiller-Universität Jena.

### **Unterstützung:**

Mit freundlicher Unterstützung der Stiftung Mercator  
im Rahmen des Projekts »Jena Haus für den wissenschaftlichen Nachwuchs«.

---

Analysen und Empfehlungen zur  
Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden  
an deutschen Universitäten und insbesondere an der Friedrich-Schiller-Universität Jena



# Inhalt

---

Vorbemerkung	9
--------------	---

---

Kurzfassung	11
-------------	----

---

Teil A:

**Analysen und Empfehlungen  
zur Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden  
an Universitäten in Deutschland** 21

**A 1 Einleitung** 21

**A 2 Formale Strukturen der Beschäftigungsverhältnisse** 22

- A 2.1 Stabilität der Beschäftigungsverhältnisse und berufliche Perspektive 22
- A 2.2 Vereinbarkeit von Familie und Beruf 26
- A 2.3 Chancengleichheit 28

**A 3 Qualifizierungsbedingungen** 31

- A 3.1 Qualifikationswege 31
- A 3.2 Betreuung und Mentoring 31
- A 3.3 Weiterbildungsbedarf 33
- A 3.4 Lehrqualifikation 34
- A 3.5 Internationalität und Mobilität 34

**A 4 Mitwirkung in Hochschulgremien** 36

---

Teil B:

**Zur Situation  
von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden  
an der Friedrich-Schiller-Universität Jena** 37

**B 1 Einleitung** 37

- B 1.1 Beschreibung der Stichprobe 37
  - B 1.1.1 Rücklaufquoten 37
  - B 1.1.2 Geschlecht und Lebensalter 38
  - B 1.1.3 Nationale Herkunft 38
  - B 1.1.4 Promotionszeitpunkt 39
- B 1.2 Fakultäten und Fächerzuordnung 40
- B 1.3 Abschlüsse 40

<b>B 2</b>	<b>Formale Strukturen der Beschäftigungsverhältnisse</b>	<b>41</b>
B 2.1	Stabilität der Beschäftigungsverhältnisse	41
B 2.1.1	Art der Arbeitsverträge bzw. finanziellen Unterstützung	41
B 2.1.2	Vertragsanzahl und -dauer	42
B 2.2	Chancengleichheit	43
B 2.2.1	Geschlechterverhältnis in verschiedenen Phasen nach der Promotion	43
B 2.2.2	Voll- und Teilzeitverträge	46
<b>B 3</b>	<b>Die Bedingungen der wissenschaftlichen Qualifizierung</b>	<b>49</b>
B 3.1	Subjektive Zufriedenheit	49
B 3.1.1	Allgemeine berufliche Zufriedenheit	49
B 3.1.2	Zufriedenheit mit Einzelaspekten sowie mit sozialen Unterstützungssystemen	51
B 3.1.3	Einstellungen zur Idee eines Karriereberatungszentrums (Offene Antworten)	58
B 3.1.4	Zufriedenheit mit Personalführung und Betreuung	59
B 3.1.5	Gefühl existentieller Unsicherheit	63
B 3.1.6	Identifikation und sozialer Vergleich	65
B 3.1.7	Offene Beschreibung wahrgenommener PostDoc-Bedingungen im Ausland	67
B 3.2	Berufliche Orientierung und Lebensziele	69
B 3.2.1	Allgemeine Berufs- und Lebensziele	69
B 3.2.2	Angestrebte Tätigkeit	69
B 3.2.3	Zusammenhang von Lebenszielen und Karriereoptionen	71
B 3.2.4	Chancenwahrnehmung	72
B 3.2.5	Habilitationsabsicht	74
B 3.2.6	Lebensentwürfe im Spiegel offener Antworten	75
B 3.3	Bedingungen der wissenschaftlichen Qualifizierung	76
B 3.3.1	Arbeitsinhalte	76
B 3.3.2	Arbeitszeitmanagement	78
B 3.4	Vereinbarkeit von Familie und Beruf	80
B 3.4.1	Lebensform	80
B 3.4.2	Kinder und Kinderwunsch	81
B 3.4.3	Vereinbarkeit von Kinderwunsch und wissenschaftlicher Karriere	82
B 3.4.4	Persönliche Einschätzung berufsbedingter Hindernisse für den Kinderwunsch	83
B 3.4.5	Offene Kommentare zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie	83
B 3.5	Kompetenzen und Weiterbildungsbedarf	84

---

## Teil C:

### Empfehlungen zur Optimierung der Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

87

<b>C 1</b>	<b>Strukturierung berufsbiographischer Unsicherheit durch Eröffnung gleichwertiger Karriereoptionen innerhalb und außerhalb des Wissenschaftssystems</b>	<b>87</b>
C 1.1	Status quo	87
C 1.2	Allgemeine Empfehlungen	88
C 1.3	Empfehlungen an die Hochschule	89
C 1.4	Empfehlungen an Betreuerinnen, Betreuer und Dienstvorgesetzte	90
C 1.5	Empfehlungen an PostDocs	90
<b>C 2</b>	<b>Optimierung der Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen</b>	<b>91</b>
C 2.1	Status quo	91
C 2.2	Allgemeine Empfehlungen	92
C 2.3	Empfehlungen an die Hochschule	92
C 2.4	Empfehlungen an Betreuerinnen, Betreuer und Dienstvorgesetzte	93
C 2.5	Empfehlungen an PostDocs	93
<b>C 3</b>	<b>Verbesserung der Rahmenbedingungen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf</b>	<b>94</b>
C 3.1	Status quo	94
C 3.2	Allgemeine Empfehlungen	95
C 3.3	Empfehlungen an die Politik	95
C 3.4	Empfehlungen an die Hochschule	96
C 3.5	Empfehlungen an Betreuerinnen, Betreuer und Dienstvorgesetzte	96
C 3.6	Empfehlungen an PostDocs	96
<b>C 4</b>	<b>Förderung der Chancengleichheit</b>	<b>97</b>
C 4.1	Status quo	97
C 4.2	Empfehlungen an die Hochschule	98
C 4.3	Empfehlungen an Betreuerinnen, Betreuer und Dienstvorgesetzte	98
C 4.4	Empfehlungen an PostDocs	98

---

## Zusammenfassung

99

---

## Literatur

101

---



## Vorbemerkung

Der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses als Proprium der Universität misst die Friedrich-Schiller-Universität höchsten Stellenwert zu. Ihr grundlegendes Anliegen ist es, ihn „auf allen Karrierestufen [...] optimal zu qualifizieren und für die internationalen Foren forschender Tätigkeit bestens zu rüsten“ (Rektor der FSU, 2010, S. 44). Als zentrale Einrichtung und Steuerungsinstrument für die Belange des wissenschaftlichen Nachwuchses wurde 2007 die Graduierten-Akademie gegründet, deren Arbeitsschwerpunkt zunächst auf der Implementierung verbindlicher Qualitätsstandards für die Promotionsphase lag.

Dieser Arbeitsschwerpunkt soll nun auf die Postdoktorandenphase ausgeweitet werden. Die „PostDoc-Phase“ stellt die zweite wissenschaftliche Qualifizierungsphase dar, mithin der Abschnitt zwischen der Promotion und dem Erlangen der Berufbarkeit auf eine Professur bzw., äquivalent hierzu, der Einstellung auf eine etablierte Stelle. Diese zweite Qualifizierungsphase wird durch befristete Beschäftigungsverhältnisse unterstützt. Prinzipiell sind verschiedene Qualifizierungswege möglich, die durch eine zweijährige Orientierungsphase eingeleitet werden. Um auch der institutionellen Verantwortung der Universität für die Ausgestaltung der Postdoktorandenphase gerecht zu werden und hervorragende Bedingungen für diese zweite Qualifikationsphase zu schaffen, initiierte die Prorektorin für die Graduierten-Akademie eine Arbeitsgruppe, die sich mit den spezifischen Belangen von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden befasste.

Dieser Arbeitsgruppe gehörten an:

- Dr. Uta Bock  
*Dezernentin für Personalangelegenheiten*
- Dipl.-Vw. Karin Bredemeyer  
*Abteilungsleiterin für Personalentwicklung im Personaldezernat*
- Dr. Silvia Demmig  
*Stellvertretende Gleichstellungsbeauftragte*
- Dr. Matthias Gube  
*Postdoktorand, Mikrobielle Phytopathologie*
- Prof. Dr. Dr. Ralf Koerrenz  
*Mitglied des Direktoriums der Graduierten-Akademie, Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften, Lehrstuhl für Historische Pädagogik und Erziehungsforschung*
- Prof. Dr. Erika Kothe  
*Mitglied des Rats der Graduierten-Akademie, Biologisch-Pharmazeutische Fakultät, Professur für Mikrobielle Phytopathologie*
- Prof. Dr. Amélie Mummendey  
*Prorektorin für die Graduierten-Akademie (Vorsitz)*
- Dr. Jörg Neumann  
*Geschäftsführer der Prorektorate für Forschung und für die Graduierten-Akademie*
- Dr. Elena Semenova  
*Mitglied des Rats der Graduierten-Akademie (PostDoc-Vertreterin), Jena Graduate School Human Behaviour in Social and Economic Change*
- Dipl.-Psych. Annette Wagner-Baier  
*Koordination*

Die Arbeitsgruppe konstituierte sich am 2. November 2010.

Ziel der Arbeitsgruppe war die Entwicklung eines Konzeptes zur Optimierung der Arbeits- und Qualifizierungssituation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an der Friedrich-Schiller-Universität. Um dieses Konzept empirisch zu begründen, wurde – vor dem Hintergrund der Analyse und Empfehlungen zur Situation von PostDocs an deutschen Hochschulen allgemein – zunächst die aktuelle Situation der an der Friedrich-Schiller-Universität tätigen PostDocs eruiert. Hierzu wurde eine Online-Befragung der PostDocs zu den konkreten Bedingungen ihrer Arbeit und Forschung – sowie ihren beruflichen Perspektiven durchgeführt. Einbezogen wurden alle promovierten, jedoch noch nicht berufenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an der Kernuniversität und dem Universitätsklinikum. Zum Dr. med. promovierte Mediziner nahmen an der Erhebung nicht teil, da die-

se aufgrund ihrer Einbindung in die klinische Patientenversorgung spezifischen Beschäftigungs- und Qualifizierungsbedingungen unterliegen. Auf der Basis dieser Bestandsaufnahme wurden Empfehlungen an die Friedrich-Schiller-Universität Jena erarbeitet.

Der vorliegende Bericht gliedert sich in drei Teile und einen Anhang: Teil A gibt einen zusammenfassenden Überblick über Analysen und Empfehlungen zur Situation von PostDocs an deutschen Universitäten. Orientiert an diesem allgemeinen Überblick und basierend auf den Ergebnissen einer universitätsweiten Umfrage stellt Teil B die Situation von PostDocs an der Friedrich-Schiller-Universität Jena dar. In Teil C werden Empfehlungen zur Optimierung der Situation von PostDocs an der FSU Jena vorgeschlagen.

Jena, im August 2011

## Kurzfassung

### Analysen und Empfehlungen zur Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an deutschen Universitäten

Die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses nach der Promotion an deutschen Universitäten ist seit einigen Jahren durch Ambivalenz gekennzeichnet. Einerseits erfüllen PostDocs eine wichtige Funktion im Wissenschaftssystem, andererseits dominieren im wissenschaftlichen Mittelbau Beschäftigungsformen, die häufig mit dem Prekarisierungsdiskurs in Verbindung gebracht werden. Um die Interessen von Wissenschaft und Forschung auf der einen und die Karriereansprüche der PostDocs auf der anderen Seite zu vereinbaren, wurden von Wissenschaftsorganisationen und Interessenverbänden in den letzten Jahren Empfehlungen erarbeitet, die darauf abzielen, eine bessere Abstimmung zwischen Qualifizierungsbedingungen sowie formalen Strukturen der Beschäftigungsverhältnisse und den Belangen der Karriere von PostDocs zu ermöglichen.

*Stabilität der Beschäftigungsverhältnisse und berufliche Perspektive* \_\_\_\_\_ *Siehe A 2.1*

Zeitverträge gelten im Wissenschaftsbetrieb als unentbehrliches Regelinstrument zur Absicherung der Funktions- und Innovationsfähigkeit der Forschung. Dementsprechend ist an deutschen Hochschulen der wissenschaftliche Nachwuchs zunehmend in befristeten Beschäftigungsverhältnissen mit überwiegend kurzen Vertragslaufzeiten angestellt. Der Eröffnung klarer und frühzeitiger Karriereperspektiven aber sprechen Wissenschaftsverbände und Interessenvertretungen eine Schlüsselfunktion für die Verbesserung zentraler Komponenten der Beschäftigungs- und Lebenssituation des wissenschaftlichen Nachwuchses zu. Möglichkeiten dazu werden gesehen in der Pluralisierung von Karriere-

wegen, u.a. in der Reduzierung des Erstberufungsalters, der Ausweitung des Tenure Tracks, der Einrichtung zusätzlicher Mittelbau- und Professorenstellen (z.B. Dauerstellen für Daueraufgaben und Professuren mit Schwerpunkt „Lehre“), in finanziellen Unterstützungsmöglichkeiten für PostDocs in Übergangphasen und gesetzlichen Mindestlaufzeiten für Zeitverträge. Prinzipiell sieht der Wissenschaftsrat Hochschulen in der Pflicht, eine sinnvolle Relation von berufbaren Wissenschaftlern und freien Professorenstellen anzustreben.

*Vereinbarkeit von Familie und Beruf* \_\_\_\_\_ *Siehe A 2.2*

Obschon sich PostDocs in einer Lebensphase befinden, in der neben der beruflichen Karriereplanung auch eine Entscheidung für Kinder und Familie ein potentielles Thema ist, hat der überwiegende Teil der PostDocs keine Kinder. Das wichtigste berufliche Hindernis für die Entscheidung für eigene Kinder wird in der unsicheren beruflichen Perspektive zusammen mit der hohen beruflichen Beanspruchung, der geforderten hohen Flexibilität und Mobilität und der mangelnden Familienfreundlichkeit deutscher Hochschulen gesehen. Trotz der Option des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes für eine Befristungsverlängerung um zwei Jahre pro betreutes Kind stützen sich bislang weniger als 1% der Vertragsfälle an deutschen Hochschulen auf diese Regelung. Neben der Etablierung des Rechtsanspruchs auf die Umsetzung dieser Befristungsverlängerung wird den Hochschulen ein Katalog von Maßnahmen zur familienrechtlichen Gestaltung ihrer Einrichtung und Organisation empfohlen.

### *Chancengleichheit* \_\_\_\_\_ *Siehe A 2.3*

Die Umsetzung von Chancengleichheit wird zwar als integraler Bestandteil des Selbststeuerungskonzeptes jeder Hochschule und als Qualitätskriterium für exzellente Wissenschaft gewertet. Dennoch erweisen sich bisherige Gleichstellungsbemühungen als wenig effektiv: Nach dem Studienabschluss öffnet sich die Schere zwischen Männer- und Frauenanteilen mit jeder folgenden Qualifizierungsstufe immer weiter. Trotz gleicher Qualifikation finden sich Frauen häufiger in statusniedrigeren Positionen mit Verträgen mit kurzer Laufzeit und auf mit nur geringen Mitteln ausgestatteten Teilzeitstellen. Zudem verzichten sie aus Furcht vor Wettbewerbsnachteilen häufiger als Männer auf Kinder. Neben Maßnahmen zur Vereinbarung von Familie und Beruf werden deshalb Maßnahmen, die gezielt auf die Motivierung und Unterstützung leistungsstarker Frauen zum Verbleib in der Wissenschaft setzen, empfohlen (u.a. über weibliche Rollenmodelle, Informations- und Beratungsangebote, Coaching- und Mentoringprogramme, Seminar- und Trainingsangebote, Aufbau von Peer-Netzwerken). Weitere Maßnahmen zielen auf die Beseitigung struktureller Hindernisse (u.a. transparente Einstellungsverfahren, geschlechtsungebundene Leistungskriterien, Flexibilisierung der Altersgrenzen, Quotenregelungen in Auswahl- und Gutachtergremien, Sensibilisierung von Gutachtern zu Fragen der Chancengleichheit und durchgängige Differenzierung nach Geschlecht bei universitären Berichterstattungen und Evaluationen).

### *Qualifizierungswege* \_\_\_\_\_ *Siehe A 3.1*

Empfohlen werden die Flexibilisierung und Pluralisierung der Qualifizierungswege, eine diesbezügliche Entscheidungsfreiheit der PostDocs und die Senkung des Erstberufungsalters.

### *Betreuung und Mentoring* \_\_\_\_\_ *Siehe A 3.2*

Verbindliche Standards zur Ausgestaltung des Betreuungsverhältnisses fehlen bislang. In einer bundesweiten Erhebung zeigte sich weniger als die Hälfte der befragten PostDocs

mit der durch ihre Betreuer erfahrenen Förderung zufrieden. Seitens der Wissenschaftsorganisationen herrscht weitgehend Konsens darüber, dass ein Betreuungsverhältnis im Sinne eines Mentoring zu gestalten sei, welches neben der fachlichen Betreuung und Förderung auch die Laufbahnentwicklung der PostDocs im Blick hat, regelmäßige Leistungsrückmeldungen und Statusgespräche einschließt sowie für Konfliktfälle die Etablierung von Ombudsstellen anbietet. Ergebnisse einer US-amerikanischen Studie unterstreichen die Bedeutung dieser Forderung nach entsprechenden Verpflichtungen im Rahmen von Ziel- und Betreuungsvereinbarungen, die insgesamt mit einem höheren Erfolg der PostDocs einhergingen.

### *Weiterbildungsbedarf und Lehrqualifikation* \_\_\_\_\_ *Siehe A 3.3 und A 3.4*

Wissenschaftsorganisationen schätzen, wie die PostDocs selbst, die Karrierechancen nicht nur innerhalb des Wissenschaftssystems, sondern auch außerhalb davon gering ein und stellen die Unterstützung der Karriereentwicklung innerhalb und außerhalb von Wissenschaft und Forschung als zentralen Reformbereich und Leitungsaufgabe in Hochschulen und Forschungseinrichtungen heraus.

Neben Angeboten zur Laufbahnberatung für Berufswege innerhalb und außerhalb der Wissenschaft werden Mentoringsysteme, verbesserte Einstellungsverfahren, vor allem aber die gezielte Förderung überfachlicher Kompetenzen und Praxiserfahrungen außerhalb der akademischen Forschung empfohlen. Anzustreben sei hierzu die Stärkung der Zusammenarbeit von und Erhöhung der Durchlässigkeit zwischen Hochschule, Wirtschaft und Verwaltung. Auch der Ausbau gemeinsamer (Weiter-)Bildungsangebote von Hochschulen und Unternehmen wird empfohlen. Für eine systematische Qualifizierung im Bereich der Hochschullehre werden das Herausbilden von Standards zu Lehrkompetenzen, die Entwicklung von Evaluationsinstrumenten und die Einrichtung von Zentren der Kompetenzvermittlung empfohlen. Zudem wird gefordert, dass Regelungen zum Lehrdeputat stets genügend Freiraum für Forschung lassen.

*Internationalität und Mobilität* \_\_\_\_ *Siehe A 3.5*

Die Internationalisierung wird als unabdingbare Voraussetzung für wissenschaftliche Innovation gewertet. Den Hochschulen wird, insbesondere wegen Mobilitätsbarrieren durch länderspezifische Regelungen des Sozialrechts die Intensivierung der Beratung und Informationsvermittlung für Mobilitätswillige, die Zusammenarbeit mit Versicherungsträgern, die Unterstützung eines geplanten europäischen Zusatzversorgungsfonds sowie die Nutzung von Mobilitäts-Dienstleistungsangeboten (z.B. EURACCESS; German Scholar Association) empfohlen. Zur (Rück-) Gewinnung von Spitzenkräften aus dem Ausland werden, neben der Verbesserung der Beschäftigungsbedingungen an deutschen Hoch-

schulen, des Wissenschaftler austauschs und der Marketinganstrengungen für den Forschungsstandort Deutschland vor allem auch die rechtliche Anerkennung ausländischer Studienabschlüsse und Beschäftigungen empfohlen. Generell wird auf die Bedeutung einer „Kultur des Willkommens“ hingewiesen.

*Mitwirkung in Hochschulgremien* \_\_\_\_ *Siehe A 4*

Durch die statusunabhängige Einbeziehung in die einschlägigen Informations-, Konsultations- und Entscheidungsgremien der akademischen Selbstverwaltung soll dem wissenschaftlichen Nachwuchs die Möglichkeit gegeben werden, seine Interessen zu vertreten und aktiv an der Gestaltung der Institution zu partizipieren.

## Zur Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Auf der Grundlage dieser Empfehlungen wurden in einer Umfrage Ende 2010/Anfang 2011 die PostDocs an der Friedrich-Schiller-Universität Jena zu ihren Bewertungen ihrer Beschäftigungssituation und ihrer Qualifikierungsbedingungen sowie ihrer Zufriedenheit mit der gegenwärtigen Situation und den wahrgenommenen Karrierechancen befragt. Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse der Umfrage im Überblick dargestellt.

*Vereinbarkeit von Familie und Beruf* \_\_\_\_\_ *Siehe B 3.4*

PostDocs an der FSU sahen in der Vereinbarkeit von Familie und wissenschaftlicher Karriere ein Problem. Frauen empfanden dies generell stärker als Männer. Die Bedenken waren bei beiden Geschlechtergruppen höher, wenn sie keine Kinder haben. Wenn bereits Kinder da sind, sind die Bedenken geringer.<sup>1</sup>

Moderierend wirkt hier die Beschäftigung des Lebenspartners. Zwar sahen Männer mit Kindern die geringsten Probleme, jedoch nur dann, wenn ihre Partner(innen) nicht Vollzeit beschäftigt sind und ihnen den „Rücken freihalten“ können. Männer mit Kindern, deren Partner(innen) ebenfalls Vollzeit arbeiten, empfanden in gleichem Maße wie ihre weiblichen Kollegen Schwierigkeiten. Je mehr die PostDocs die Vereinbarkeit von Familie und Beruf anzweifelten, desto geringer war ihre allgemeine berufliche Zufriedenheit, insbesondere die Zufriedenheit mit den zeitlichen Rahmenbedingungen und der Planbarkeit ihrer Beschäftigung, und umso stärker fühlten sie sich gestresst und gehetzt. Als Gründe für die wahrgenommene Unvereinbarkeit wurden in erster Linie das Befristungsrecht genannt, das die für Familien notwendige Kontinuität und Verlässlichkeit ausschließt, sowie ein implizit familienfeindliches Klima im Wissenschaftsbetrieb, welches familieninkompatible Arbeitszeiten voraussetzt, die für Eltern zu Wettbewerbsnachteilen führen.

<sup>1</sup> Eine bestimmte Kausalrichtung kann bei dem gegebenen Untersuchungsdesign nicht angegeben werden. Es ist ebenso möglich, dass sich manche PostDocs gerade wegen der Bedenken seltener entscheiden, Kinder zu haben.

### *Chancengleichheit* \_\_\_\_\_ *Siehe B 2.2*

Die formalen Beschäftigungsstrukturen der befragten Postdoktoranden zeigen Unterschiede zulasten der Frauen. Ausgehend von einem anfänglich ausgeglichenen Geschlechterverhältnis in den ersten drei Jahren nach der Promotion (50% Frauen), verringert sich der Anteil der Frauen im Verlauf der PostDoc-Phase stetig (39% nach 4–6 Jahren, 31% nach 7 Jahren). In fast allen PostDoc-Phasen haben Postdoktorandinnen im Mittel kürzere Vertragslaufzeiten als ihre männlichen Kollegen. Die weiblichen PostDocs unserer Stichprobe arbeiten beinahe viermal häufiger auf Teilzeitzellen (39,0%) als ihre männlichen Kollegen (10,8%).

Die Einrichtung von Teilzeitstellen für Eltern stellt zwar eine häufig gestellte Forderung zur Förderung der Chancengleichheit von Frauen dar, in der vorliegenden Untersuchung besteht aber unabhängig von Elternschaft ein sehr deutlicher Unterschied zwischen Männern und Frauen: Auch unter den Kinderlosen arbeiten mehr als doppelt so viele Frauen (33%) Teilzeit als Männer (15,5%). Darüber hinaus lag – dem überkommenen Geschlechterrollenmodell entsprechend – bei Männern mit Kindern die Vollzeitbeschäftigung noch deutlich höher (92,3% in Vollzeit), bei Frauen mit Kindern nahm jedoch Teilzeitbeschäftigung deutlich zu (44,1%). Korrespondierend hierzu werden Elternzeitregelungen an der FSU überwiegend von Frauen in Anspruch genommen (91% der Vollzeitäquivalente, Jongmanns, 2011b).

### *Allgemeine berufliche Zufriedenheit* \_\_\_\_\_ *Siehe B 3.1.1*

Die Befragten äußerten im Durchschnitt eine mittelmäßige Zufriedenheit mit ihrer Arbeitssituation insgesamt. Etwa ein Fünftel der befragten PostDocs äußerte sich insgesamt zufrieden bis sehr zufrieden, jeder Zehnte war jedoch, unabhängig vom Geschlecht, mit der Karrieresituation extrem unzufrieden. Während die Zufriedenheit der Männer mit zunehmender Dauer der PostDoc-Zeit an-

stieg, nahm die der Frauen im Mittel tendenziell ab. Nur in der Gruppe derjenigen, deren Promotion bereits zwischen 7 und 12 Jahren zurückliegt, zeigen sich keine geschlechtsspezifischen Unterschiede mehr in der Einschätzung ihrer Zufriedenheit.

### *Zufriedenheit mit spezifischen Aspekten der beruflichen Situation* \_\_\_\_\_ *Siehe B 3.1.2*

Unabhängig von der Dauer ihrer PostDoc-Zeit zeigten sich die Befragten vor allem mit Art und Inhalten ihrer wissenschaftlichen Arbeit sehr zufrieden. Positiv herausgestellt wurde in erster Linie die Möglichkeit zu selbstbestimmter wissenschaftlicher Arbeit – eine Bewertung, welche die zentrale Rolle der intrinsischen Motivation bei der Entscheidung für eine Tätigkeit im Wissenschaftsbetrieb widerspiegelt. Nur mittlere Zufriedenheit wurde mit den zeitlichen Rahmenbedingungen empfunden; vor allem weibliche PostDocs waren diesbezüglich eher unzufrieden. Besonders unzufrieden waren die PostDocs mit der mangelnden Arbeitsplatzsicherheit, den unsicheren Aufstiegsmöglichkeiten und der generell geringen Planbarkeit ihrer Karriere: Gerade diese Aspekte weisen, neben den konkreten Arbeitsbedingungen, den höchsten statistischen Zusammenhang mit der allgemeinen beruflichen Zufriedenheit auf.

### *Zufriedenheit mit erfahrener Unterstützung* \_\_\_\_\_ *Siehe B 3.1.2*

Von besonderem Einfluss auf die allgemeine berufliche Zufriedenheit war die erlebte Unterstützung durch die für die wissenschaftliche und akademische Qualifikation bedeutsamen Betreuer und Vorgesetzten. Hier waren die Befragten mittelmäßig zufrieden, allerdings äußert sich jeder fünfte PostDoc (20%) als explizit „unzufrieden“ oder „sehr unzufrieden“.

Insgesamt wenig zufrieden waren die Befragten mit den universitären Angeboten institutionalisierter Unterstützung (Programmkoordinatoren, Universitätsverwaltung, Internationales Büro, Graduierten-Akademie).

### Zufriedenheit mit Betreuung und Personalführung \_\_\_\_\_ Siehe B 3.1.4

Gemessen an der beurteilten Relevanz verschiedener Aspekte institutionalisierter Unterstützung und Mitsprachemöglichkeit beklagten die Befragten in allen Bereichen Defizite hinsichtlich der tatsächlich an der Friedrich-Schiller-Universität erfahrenen Möglichkeiten. Mit Abstand am wichtigsten bewerteten und zugleich am positivsten erlebten PostDocs die ihnen bei ihrer Arbeit zugestandene Autonomie. Mit zunehmender Dauer der PostDoc-Zeit wurde diese jedoch als immer unzureichender bewertet. Zwar wurde die Relevanz einer strukturierenden Begleitung der eigenen Arbeit durch Betreuer und Vorgesetzte, etwa durch Mitarbeitergespräche, Fristsetzungen und Erfolgskontrollen als vergleichsweise geringer eingeschätzt als die Bedeutung von eigener Autonomie, gleichzeitig beklagte aber fast jeder Zweite ein „Zuwenig“ an Unterstützung. Frauen zeigen sich sowohl mit dem Ausmaß an Autonomie als auch dem an Unterstützung tendenziell unzufriedener als Männer. Insgesamt ist festzustellen, dass fast jeder Zweite angab, in der eigenen Arbeitssituation ein günstiges Betreuungsklima verbunden mit viel Autonomie und moderater bis starker Strukturierung vorzufinden, mit der Betreuung zufriedener zu sein und auch die Karriereperspektiven günstiger einzuschätzen. Ein Drittel der PostDocs hingegen beklagte ein deutliches Defizit an Führung; und ungefähr ein Fünftel berichtete starke Defizite in den eigenen Entscheidungsspielräumen bei gleichzeitig einengender Führung. Diese Gruppe war tendenziell unzufriedener und empfand in stärkerem Maße Stress und Zukunftsunsicherheit

Als gleichfalls wichtig für ihre berufliche Karriere bewerteten PostDocs Vernetzungsmöglichkeiten mit anderen PostDocs, die Einbindung in ein Mentorensystem, die Einrichtung eines Karriereberatungszentrums und die Vertretung in den Universitätsgremien. Die aktuelle Situation wurde in allen Bereichen als verbesserungswürdig bewertet, besonders drastisch jedoch hinsichtlich Orientierung versprechender Beratungsangebote (Mentorensystem, Karriereberatungszentrum).

Vor allem der Wunsch nach einem Mentorensystem erwies sich als bedeutsam für die allgemeine berufliche Zufriedenheit.

### Gefühl existentieller Unsicherheit \_\_\_\_\_ Siehe B 3.1.5

Einen engen Zusammenhang wiesen das von den PostDocs empfundene Ausmaß an Stress und der mit dem Gefühl des Gehetztseins verbundene Kontrollverlust auf. Mehr als ein Drittel der PostDocs berichteten hierzu hohe und sehr hohe Ausprägungen, nur 5-10 % der PostDocs in den ersten 6 Jahren nach der Promotion äußern dieses Gefühl nicht. Dieses Erleben von Stress und Gehetztsein stand im umgekehrten Verhältnis zum Ausmaß der erfahrenen Betreuung seitens Vorgesetzter und Betreuer und war umso stärker, je weniger Partizipationsmöglichkeit und konstruktive Rückmeldung für die geleistete Arbeit wahrgenommen wurde.

### Identifikation als »PostDoc« \_\_\_\_\_ Siehe B 3.1.6

Die Identifikation der Befragten in unserer Stichprobe mit ihrem – den Aspekt der wissenschaftlichen Weiterqualifizierung für die eigene Karriere hervorhebenden – Status als „PostDoc“ war sehr gering. Nur jede/r Zehnte äußerte eine starke Identifikation, ein Viertel verstand sich hingegen überhaupt nicht als „PostDoc“. Bei Befragten, die den MINT-Fächern zugehören, lag die Identifikation tendenziell etwas höher als in der Gruppe der Geistes- und Sozialwissenschaften.

### Berufs- und Lebensziele \_\_\_\_\_ Siehe B 3.2

Befragt nach ihren Berufs- und Lebenszielen, stand für die PostDocs eine geistig herausfordernde, selbständige und kreative Tätigkeit an erster Stelle (intrinsische Karrieremotivation), dicht gefolgt von dem Erreichen eines gesicherten Arbeitsplatzes und einer gesicherten beruflichen Zukunft. Kinder und Zeit für die Familie wurden – wenngleich auf einem etwas niedrigeren Niveau – ebenfalls als wichtige Ziele angegeben (Sicherheits- und Familienorientierung). Verdienst und gesellschaftlicher Status spielten

hingegen eine untergeordnete Rolle (extrinsische Karrieremotivation).

Der überwiegende Teil der Befragten mit einer hohen intrinsischen Motivation für wissenschaftliches Arbeiten wollte auch zukünftig bevorzugt im Bereich universitärer Forschung und Lehre arbeiten. Personen in dieser Gruppe hoben vor allem die Wichtigkeit einer kreativen und anspruchsvollen Tätigkeit hervor. Eine Familien- und Freizeitorientierung ist mit dem Ziel einer universitären Wissenschaftskarriere negativ korreliert, erschien mithin tendenziell unvereinbar. Forschungstätigkeiten in einer außeruniversitären Forschungseinrichtung bzw. selbstständige Forschungstätigkeit außerhalb des Wissenschaftsbetriebs hatten hingegen nachgeordnete Priorität, Familienorientierung wurde hier ein geringer Wert beigegeben. Eher extrinsisch Karriereorientierte hingegen legten Wert auf Familie und Freizeit und strebten aktiver eine Forschungstätigkeit in der Wirtschaft an. Familien- und Freizeitorientierte, die einer kreativen Tätigkeit eine geringere Bedeutung zumaßen, suchten nach einer Tätigkeit ohne Forschungsbezug. Forschungs- und Familienorientierung scheinen im Bewusstsein der PostDocs mithin gegensätzliche Optionen zu sein.

*Chancenwahrnehmung* \_\_\_\_\_ *Siehe B 3.2.4*

Im Gesamtdurchschnitt fühlten sich Frauen wie Männer gleichermaßen und unabhängig von der Dauer ihrer bisherigen Qualifizierungsphase als PostDoc nur mittelmäßig gut auf eine wissenschaftliche Karriere vorbereitet. Ein genauerer Blick zeigt aber hier zwei ausgeprägt unterschiedliche Gruppen: 35–45% der Befragten fühlten sich gut oder sehr gut vorbereitet und über ein Viertel (bis sogar mehr als ein Drittel 7–12 Jahre nach der Promotion) empfand sich „schlecht“, oder „überhaupt nicht“ auf eine Wissenschaftskarriere vorbereitet.

Noch weniger gut schätzten die Befragten ihre Chancen für eine Karriere außerhalb des akademischen Bereichs ein: Unabhängig vom Geschlecht fühlten sich über die Hälfte auf der Grundlage ihrer bisherigen Qualifikation nur „wenig“ oder „überhaupt nicht“ vorbereitet.

*Habilitationsabsicht und -motiv* \_\_\_\_\_ *Siehe B 3.2.5*

Während die Habilitationsabsicht bei der Mehrheit der männlichen PostDocs zu Beginn ihrer PostDoc-Zeit bereits feststand, rückte dieser Plan bei ihren weiblichen Kollegen erst später in den Vordergrund. Das Hauptmotiv für die Anfertigung einer Habilitation war sowohl in den MINT-Fächern wie auch im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften die Aussicht auf höhere Chancen in kommenden Berufungsverfahren. Im Bereich der Geistes- und Sozialwissenschaften war auch die Einschätzung, dass die Anfertigung einer Habilitationsschrift im Fachbereich Usus sei, ein wichtiger Habilitationsgrund.

*Arbeitsbezogene Anforderungen und Chancen* \_\_\_\_\_ *Siehe B 3.3.1*

Die verschiedenen Charakteristika der Arbeitsbedingungen und -anforderungen lassen sich entlang zweier allgemeinerer Faktoren gruppieren, nämlich der Qualität des Teams und der Komplexität der Aufgabenstellungen. Bezüglich dieser Faktoren konnten die PostDocs vier Arbeitskulturen zugeordnet werden. Etwa jeder Fünfte beurteilte sowohl die Arbeit selbst als auch die Bedingungen im Team als positiv. Die Mehrzahl der Befragten aber erachteten einen oder beide Aspekte, die ihren Arbeitsalltag bestimmen, als kritikwürdig. Insbesondere die gegebenen Partizipations- und Rückmeldestrukturen im Arbeitsteam wurden kritisiert. Je geringer diese in einem Arbeitsbereich ausgeprägt war, desto mehr Stress und Kontrollverlust berichteten die PostDocs.

*Arbeitszeitmanagement* \_\_\_\_\_ *Siehe B 3.3.2*

Jede/r zweite befragte PostDoc gab an, das Gros der Arbeitszeit für die eigene wissenschaftliche Weiterqualifizierung verwenden zu können. Den anderen blieb hierfür jedoch nur ein kleiner Teil ihrer Zeit. Bei 30% der PostDocs war der überwiegende Teil ihrer Arbeitszeit vor allem mit der Erledigung von Assistenzaufgaben sowie mit administrativen Dienstleistungen gefüllt. Bei etwa einem

Fünftel war der Arbeitsalltag in erster Linie durch eine sehr hohe Lehrbelastung in Anspruch genommen.

*Kompetenzen und Weiterbildungsbedarf* \_\_\_\_\_ *Siehe B 3.5*

Während die PostDocs ihre Kompetenzen, die einen engen Bezug zu ihrer wissenschaftlichen Arbeit haben, besonders gut einschätzen – ausgenommen die Drittmittelakquise – signalisierten sie Weiterbildungsbedarf hinsichtlich sogenannter Schlüsselkompetenzen

und betriebswirtschaftlicher Kenntnisse, die auch außerhalb des Wissenschaftsbetriebs von Nutzen sind. Je besser PostDocs ihre eigenen berufsbezogenen Fähigkeiten einschätzten, desto besser fühlten sie sich auf eine wissenschaftliche Karriere, nicht jedoch für eine Karriere außerhalb des Wissenschaftsbetriebs vorbereitet. Gerade die von PostDocs als förderungswürdig erachteten Schlüsselkompetenzen qualifizieren nach Ansicht der PostDocs sowohl für eine Karriere innerhalb als auch außerhalb der Wissenschaft.

## **Empfehlungen zur Optimierung der Situation von PostDocs an der FSU Jena**

Zur Optimierung der in der Ergebnisdarstellung der Studie dokumentierten aktuellen Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen von PostDocs an der Friedrich-Schiller-Universität, wurden Empfehlungen entwickelt, die sich insbesondere auf die Strukturierung der berufsbiographischen Unsicherheit, die Optimierung der Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen, die Verbesserung der Rahmenbedingungen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie die Förderung der Chancengleichheit beziehen.

*Strukturierung berufsbiographischer Unsicherheit durch die Eröffnung gleichwertiger Karriereoptionen innerhalb und außerhalb des Wissenschaftssystems* \_\_\_\_\_ *Siehe C*

Eine entscheidende Maßnahme zur Strukturierung der für PostDocs problematischen Situation anhaltender berufsbiographischer Unsicherheit wird in der Selbstverpflichtung der Hochschule wie auch der einzelnen betreuenden Hochschullehrer zu einer frühzeitigen, individuell zugeschnittenen Klärung kalkulierbarer Karriereoptionen von PostDocs sowohl innerhalb als auch außerhalb des Wissenschaftssystems sowie zur Bereitstellung der Möglichkeiten zum Erwerb einschlägiger Qualifikationen gesehen. Die Beschäftigung mit Karrierealternativen sollte bereits mit der Promotion, spätestens aber 2–3 Jahre nach

der Promotion stattfinden. Es empfiehlt sich, diese Karriereberatung auf mehreren Ebenen zu verankern:

Der Hochschule wird die Einrichtung eines Career Center zur individuellen Karriereberatung für PostDocs und zur Vermittlung von Beratungsexpertise an Betreuungspersonen wie auch der Aufbau eines unterstützenden Mentorensystems für PostDocs empfohlen. Begleitend sollten die Rahmenbedingungen geschaffen bzw. ausgebaut werden, um Qualifikationen für Karrieren inner- und außerhalb des Wissenschaftssystems zu erwerben (z.B. durch die Vernetzung mit anderen Wissenschaftseinrichtungen und Wirtschaftsunternehmen, die Möglichkeit zur zeitweisen Freistellung von PostDocs für Praktika in diesen Einrichtungen, finanzielle Unterstützung in Übergangsphasen). Neben einer Verlängerung der Laufzeiten von Erst- und Anschlussverträgen wird auch die Vorhaltung von Juniorprofessuren mit Tenure-Track-Optionen sowie von Funktionsstellen im Mittelbau, ggf. ebenfalls mit Tenure-Track-Option, empfohlen. Letztere sind zur Erfüllung von Daueraufgaben in Forschung, Wissenschaftsmanagement, -verwaltung und Lehre etc. vorgesehen. Eine Weiterqualifizierung der Stelleninhaber im Forschungsbereich steht in diesem Rahmen nicht im Vordergrund.

Betreuenden wird empfohlen, das Betreuungsverhältnis im Sinne eines Mentoren-

ring zu gestalten, bei dem im Rahmen regelmäßig stattfindender Statusgespräche und Leistungsevaluationen neben der fachlichen Förderung immer auch die Laufbahnentwicklung der PostDocs Anliegen ist. Karriereempfehlungen sollten einvernehmlich zwischen PostDocs, Betreuern, Mentoren und ggf. unter Einbeziehung von Fachkräften des Career Center aus dem Bereich der Personalentwicklung erarbeitet und entsprechende Qualifizierungsmöglichkeiten angebahnt werden.

PostDocs wird die Etablierung eines Peer-Netzwerkes angeraten. Durch Erfahrungsaustausch sowie die Pflege der Alumni werden Karrierewege nachvollziehbar und berufsrelevante Kontakte und Unterstützungsmöglichkeiten inner- und außerhalb des Wissenschaftssystems eröffnet.

*Optimierung  
der Qualifizierungsbedingungen* \_\_\_\_ Siehe C 2

Empfohlen wird die Strukturierung der Qualifizierungsbedingungen von PostDocs in einer Weise, die mit Blick auf das Aufgabenspektrum, die Betreuung und die Partizipations- und Rückmeldestrukturen im Team vergleichbare und verlässliche Rahmenbedingungen für PostDocs gewährleisten.

Der Hochschule wird empfohlen, Leitlinien hinsichtlich der praktischen Umsetzung der im Thüringer Hochschulgesetz (§84, Absatz 3, Satz 3) definierten aufgabenbezogenen Standards zu entwickeln, die den Umfang für Assistenz-, Verwaltungs- und Lehraufgaben auf das Maß festlegen, das den PostDocs hinreichend Zeit für ihre Primäraufgabe, nämlich die wissenschaftliche Weiterqualifizierung, einräumt. Die Entlastung der PostDocs von Funktionsaufgaben kann durch das Bereitstellen von Mittelbau-Funktionsstellen, ggf. auch mit Tenure-Track, für entsprechende Daueraufgaben ausgeglichen werden. Weiterhin wird die Festlegung von Qualitätsstandards für das Betreuungsverhältnis (z.B. durch Betreuungsvereinbarungen), die Einrichtung einer Ombudsstelle für Konfliktfälle und die Bereitstellung von fachspezifischen und -übergreifenden Weiterbildungsangeboten vorgeschlagen.

Betreuenden wird empfohlen, Arbeitsplatzbeschreibung und Aufgabenspektrum

von PostDoc-Stellen in einer Weise zu strukturieren, die hinreichend Zeit für die Arbeiten der PostDocs zu ihrer wissenschaftlichen Weiterqualifizierung gewährleistet und ihnen größtmögliche Autonomie bei zugleich verlässlicher strukturierender Begleitung und Förderung ihrer wissenschaftlichen Arbeit einräumt. Effektive Partizipations- und Rückmeldestrukturen werden auch innerhalb der Arbeitsteams empfohlen.

PostDocs wird geraten, sich bereits vor Aufnahme ihrer Tätigkeit über die Arbeitsplatzbeschreibung und das konkrete Aufgabenspektrum – auch hinsichtlich der zeitlichen Dimensionen – zu informieren und mit den Betreuern die wechselseitigen Erwartungen hinsichtlich der Qualifizierungsbedingungen zu klären.

*Verbesserung der Rahmenbedingungen  
zur Vereinbarkeit  
von Familie und Beruf* \_\_\_\_\_ Siehe C 3

Um die hauptsächlich in ihrer eingeschränkten zeitlichen und räumlichen Flexibilität begründeten Wettbewerbsnachteile für PostDocs mit Familienpflichten, entweder als Eltern oder Pflegende von Angehörigen auszugleichen sowie eine aufeinander abgestimmte Karriereplanung von Dual-Career-Paaren zu ermöglichen, sollen für weibliche und männliche Forscher – über die im Kontext des Best-Practice-Club „Familie in der Hochschule“ von der FSU bereits umgesetzten Maßnahmen hinausgehend – Rahmenbedingungen geschaffen werden, die es ihnen ermöglichen, Familie, Arbeit und erfolgreiche wissenschaftliche Weiterqualifizierung zu verbinden.

Politisch wird eine konsequentere Umsetzung familienpolitischer Zielsetzungen im Wissenschaftszeitvertragsgesetz für wissenschaftlich tätige Eltern als notwendig erachtet, so wie derzeit an der Universität Jena die Verlängerungsmöglichkeit für Qualifikationsverträge auch auf Verträge mit Drittmittelbefristungen ausgeweitet wird. Auf politischer Ebene wird zudem die Erarbeitung einer verbesserten Anerkennung von (sozial-)versicherungsrechtlichen Ansprüchen und Bildungsabschlüssen wie auch die Flexibi-

lisierung bestehender Altersregelungen im Beamtenrecht empfohlen.

Der Hochschule wird empfohlen, für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der FSU, die Kinder erziehen, informative Transparenz hinsichtlich der Möglichkeit einer Verlängerung des Gesamtbefristungsrahmens auf der Basis der familienpolitischen Komponente des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes herzustellen und Wiedereinstiegsstellen für Eltern nach Familienphasen bereitzustellen. Zusätzlich zur Optimierung der an der FSU bereits bestehenden Strukturen der Kinderbetreuung und der Sensibilisierung von Führungskräften für familienspezifische Belange wird die informative Erweiterung des Familienportals der FSU mit Informationen und Möglichkeiten des Erfahrungsaustausches für „mobile Eltern“ vorgeschlagen.

Betreuungspersonen und Dienstvorgesetzten wird angeraten, die speziellen Belange, Notwendigkeiten und Einschränkungen, die sich durch die Dreifachbelastung von Arbeit, wissenschaftlicher Weiterqualifizierung und Familie ergeben, sensibel zu berücksichtigen und PostDocs mit familiären Verpflichtungen familienkompatible Arbeitsbedingungen zu ermöglichen (z.B. familienfreundliche Besprechungszeiten, Home-Office-Möglichkeiten, Teilzeitstellen etc.).

#### *Förderung der Chancengleichheit \_\_ Siehe C 4*

Im Rahmen des Gender Mainstreamings sind an der FSU bereits vielfältige Maßnahmen zur Förderung der Chancengleichheit implementiert. Aktuell wird am Aufbau eines Mentorinnensystems zur Unterstützung weiblicher Wissenschaftskarrieren und der Entwicklung eines Gender-Monitoring zur systematischen Begleitung der Fördermaßnahmen bezüglich ihrer Effizienz gearbeitet. Auf der Grundlage der vorliegenden Ergebnisse werden weitergehende Maßnahmen als notwendig erachtet, um die faktische Gleichstellung und -behandlung der Geschlechter weiter voranzubringen.

Mit Blick auf Einstellungs- und Begutachtungsverfahren wird der Hochschule, wie auch allen Hochschullehrerinnen und -lehrern, auf allen Ebenen die Einbeziehung von

Gleichstellungsbeauftragten bzw. -beiräten sowie die geschlechtlich ausgewogene Besetzung von Gremien empfohlen, um sicherzustellen, dass gleichermaßen qualifizierte Frauen gleichermaßen berücksichtigt werden (z.B. auch durch Anonymisierung bzw. double-blind-Verfahren), geschlechtsungebundene Leistungskriterien verwendet und ihre Vertragsbedingungen (Arbeitsvolumen, Mittelausstattung, Aufgabenspektrum) und -laufzeiten an die ihrer männlichen Kollegen angeglichen werden. Eine Qualitätskontrolle soll über die durchgängige geschlechtsspezifisch differenzierte statistische Erfassung und Darstellung der Personalstruktur und aller Personalentscheidungen erfolgen. Zudem wird die Berücksichtigung der teilweise besonderen Lebensbedingungen und Karrierewege von Frauen (Hauptverantwortung in der Erziehung bzw. alleinerziehend, Eltern- und Teilzeit, Wiedereinstieg etc.) und die entsprechende Unterstützung der Wissenschaftlerinnen (frauenspezifische Karriereberatung, Flexibilisierung dienstrechtlicher Altersgrenzen, Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf) angeraten.

Betreuenden wird zudem die gezielte Förderung und Motivierung leistungsstarker Postdoktorandinnen für eine wissenschaftliche Karriere empfohlen, bei der ihre spezifischen Bedürfnisse und Interessen Berücksichtigung erfahren.

Postdoktorandinnen wird die Einrichtung eines Peer-Netzwerkes für Nachwuchswissenschaftlerinnen, die Teilnahme an einem Mentorinnensystem wie auch die Nutzung frauenspezifischer Angebote der Hochschule zur Unterstützung von Nachwuchswissenschaftlerinnen empfohlen.

PostDocs wird generell die Einrichtung eines *peer*-Netzwerkes an der FSU, auch unter Einbeziehung von Alumni, empfohlen. Eine solche Vernetzung stellt nicht nur ein zentrales Instrument der Informationsvermittlung und Interessenvertretung dar, sondern ist auch eine Plattform für wechselseitige kollegiale Unterstützung, Erfahrungsaustausch (Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen und -angebote Karriereoptionen, Vereinbarkeit von Familie und Beruf, Mobilität etc.), Ermöglichung von nationalen und internationalen berufsrelevanten Kontakten inner- und außerhalb des Wissenschaftssystems etc.



## Teil A:

# Analysen und Empfehlungen zur Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an Universitäten in Deutschland

## A 1 Einleitung

Die Beschäftigungssituation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an deutschen Universitäten ist durch Ambivalenz gekennzeichnet. Einerseits wird ihnen eine zentrale Funktion im Wissenschaftssystem zugedacht: „Ohne den laufenden Zustrom junger Wissenschaftler und neuer Ideen würde die Forschung erstarren“ (Deutscher Bundestag, 2001). Die Qualifizierung und auch die geleistete Arbeit des wissenschaftlichen Nachwuchses gelten ebenso wie seine stetige Fluktuation und Mobilität mithin als Schlüsselfaktoren für die Gewährleistung von Qualität wissenschaftlicher Leistung und Innovation. Eine Durchsicht der 1999 in „Science“ veröffentlichten Artikel ergab, dass 43% der Erstautoren Postdoktorandinnen und Postdoktoranden waren (Davis, 2005). Im Forschungsalltag sind neben Promovierenden PostDocs gemeinhin die Hauptakteure in der Durchführung von Forschungsprojekten und häufig die ersten Ansprechpartner für Studierende und Promovierende. Zudem tragen sie an deutschen Hochschulen einen wesentlichen Teil der Hochschullehre und Wissenschaftsadministration. Sie stellen damit eine zentrale Säule des Wissenschaftssystems dar.

Andererseits werden ihre konkreten Beschäftigungsbedingungen in der aktuellen wissenschaftspolitischen Diskussion mit Begriffen wie „wissenschaftliches Prekariat“, „Flaschenhalspolitik“, unsichere Karrierewege, Unvereinbarkeit von Familie und Beruf, mangelnde Chancengleichheit für Nachwuchswissenschaftlerinnen, fehlende Standards für die Betreuung und Förderung der PostDocs, eingeschränktes Spektrum an Weiterbildungsangeboten etc. charakterisiert (vgl. Dörre & Neis, 2008; Neis & Rubelt, 2010).

Um die Ansprüche von Wissenschaft und Forschung einerseits und die Karriereansprüche der Postdoktorandinnen und Postdoktoranden andererseits zu vereinbaren und den umrissenen Problemen nachhaltig entgegenzuwirken, wurden von verschiedenen Wissenschaftsorganisationen Empfehlungen zur Verbesserung der Karriere- und Beschäftigungssituation von Postdoktoranden und Postdoktorandinnen erarbeitet.

Diese Empfehlungen liegen vor in Form

- wissenschaftspolitischer Zielsetzungen (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008; Wissenschaftsrat, 2001, 1996, 2006, 2007a, 2007b; Hochschulrektorenkonferenz, 2009)
- arbeitspolitischer Forderungen politischer Vereinigungen und Gewerkschaften (z.B. Europäische Union, 2005; Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW), 2010)
- Forderungen von Interessenverbänden wissenschaftlich Tätiger (Deutscher Hochschulverband, 2008)
- handlungsbezogener Inferenzen auf der Basis empirischer Studien, die im Auftrag wissenschaftspolitischer Organisationen durchgeführt wurden (Bundesministerium für Bildung und Forschung: BuWiN 2008; Hochschulinformationssystem (HIS): Jaksztat & Briedis, 2009, 2010; SigmaXi: Davis, 2005, 2006)

sowie in Form von

- „Best-Practice“- Modellen (z.B. Chancengleichheit: Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2010; Familienfreundlichkeit: Langer & Müller, 2010, Förderung: Galizia, 2011, Döhling-Wölm, 2011).

Die Empfehlungen beziehen sich auf folgenden drei Themenkomplexe:

- (a) formale Strukturen der Beschäftigungsverhältnisse
- (b) Bedingungen wissenschaftlicher Qualifizierung
- (c) Schaffen von Regelungen und Strukturen für die spezifischen Belange von PostDocs.

Bedingt durch die jeweils zugrunde liegenden Interessen differieren die Empfehlungen in ihren Schwerpunktsetzungen und Zielvorstellungen; sie reichen von der Formulierung allgemeiner Richtlinien bis hin zum Vorschlag ganz konkreter Maßnahmenkataloge. Dennoch herrscht eine grundsätzliche Übereinstimmung hinsichtlich des dringenden Reformbedarfs zur Optimierung der Situation von Postdoktorandinnen und Postdokto-

randen an deutschen Universitäten. So konstatiert der Wissenschaftsrat (2006) in seiner Empfehlung zum wissenschaftlichen Nachwuchs: „Die Universitäten müssen die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu einer institutionellen Gestaltungsaufgabe machen. Gute Nachwuchsausbildung setzt ein angemessenes wissenschaftliches Umfeld voraus. Künftig sollen daher nur solche Universitäten oder Teilbereiche von Universitäten den wissenschaftlichen Nachwuchs heranbilden, die diese hohen Ansprüche erfüllen“ (Wissenschaftsrat, 2006: 4).

Im Folgenden werden zu den einzelnen Themenkomplexen jeweils die aktuelle Situation von PostDocs skizziert und anschließend die zu ihrer Optimierung vorliegenden Empfehlungen berichtet.

## A 2 Formale Strukturen der Beschäftigungsverhältnisse

Die gegenwärtigen Beschäftigungsbedingungen eines großen Teils der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen an Universitäten in Deutschland sind gekennzeichnet durch befristete Arbeitsverträge, kurzzeitige und häufige Verlängerungen, häufige Stellenwechsel, Teilzeitstellen, unbezahlte Mehrarbeit, Phasen der Arbeitslosigkeit, verlängerte Berufsfindungsphase, keine bzw. geringe Mitbestimmungsmöglichkeiten, personale Abhängigkeitsverhältnisse, ungewisse Zukunftschancen. Als Nebeneffekt führt dies bei einem Teil des wissenschaftlichen Nachwuchses zu einem Gefühl der Zukunftsunsicherheit und zum Verzicht auf Familiengründung. Damit weisen diese objektiven Arbeitsbedingungen nach Dörre und Neis (2008), Neis und Rubelt (2010) und der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2010) die gängigen Merkmale prekärer Beschäftigung auf.

Die Gestaltung qualitativ hochwertiger Beschäftigungs- und Qualifizierungsbedingungen aber ist nicht nur ein essentielles Anliegen deutscher Universitäten, sondern auch der Schlüsselfaktor zur Steigerung der Attraktivität des Wissenschaftsstandortes Deutschland im internationalen Wettbewerb um die „besten Köpfe“.

Empfehlungen zur Verbesserung der aktuellen Beschäftigungsbedingungen von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden werden deshalb hinsichtlich folgender Aspekte formuliert: Stabilität der Beschäftigungsverhältnisse und Verlässlichkeit in der beruflichen Perspektive, Gewährleistung von Chancengleichheit sowie der Vereinbarkeit von Beruf und Familie.

### A 2.1 Stabilität der Beschäftigungsverhältnisse und berufliche Perspektive

Insgesamt waren 78% der 2006 an Universitäten im Mittelbau Beschäftigten befristet angestellt (80% Frauen, 77% Männer; Jakztat et al., 2010). Die Tendenz befristeter Vertragsverhältnisse ist steigend (Jongmanns, 2011a). 2009 waren 83% der Hochschulbeschäftigten an Universitäten und Fachhochschulen über befristete Verträge angestellt (Statistisches Bundesamt, 2010a). Die Laufzeiten dieser Verträge sind dabei im Durchschnitt recht kurz.<sup>2</sup> Im Bericht des Hochschulinformationssystems zur Evaluierung des Wissenschafts-

<sup>2</sup> Vgl. jedoch B 2.1.2, S. 42 ff. zur Interpretation der mittleren Vertragslaufzeiten.

zeitvertragsgesetzes, in dessen Erhebung elf Universitäten und drei Fachhochschulen einbezogen worden waren, betrug die Laufzeit der Arbeitsverträge der wissenschaftlichen Nachwuchskräfte im Durchschnitt 12,3 Monate (Jongmanns, 2011b; Zeitraum von Februar 2009 bis Januar 2010). Neuverträge wurden im Mittel über 13,9 Monate abgeschlossen, Änderungs- und Folgeverträge über 10,5 Monate. Ebenfalls im Jahr 2009 hatten 50% der Postdoktoranden Arbeitsverträge mit Laufzeiten von weniger als einem Jahr (Jongmanns, 2011a).

Durch einen hohen Anteil befristeter Beschäftigungsverhältnisse soll der stetige Zugang von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern zum Wissenschaftssystem offen gehalten und damit das innovative Potential erhöht werden (Jongmanns, 2011a). „Die Bedeutung der Befristung von Arbeitsverträgen unterscheidet sich in diesem Bereich daher grundsätzlich von anderen Bereichen des Arbeitslebens. Zeitverträge sind kein Ausnahmefall, sondern ein unentbehrliches Regelinstrument zur Absicherung der Funktions- und Erneuerungsfähigkeit der Forschung“ (Deutscher Bundestag, 1984: 6) Aus wissenschaftspolitischer Perspektive wird argumentiert, die „Absicherung und Erweiterung der Befristungsmöglichkeiten dient zugleich der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und liegt insofern auch im individuellen Interesse der Nachwuchskräfte“ (Deutscher Bundestag, 2001). Diese Regelung kann aber gleichzeitig zentrale Bereiche der beruflichen und persönlichen Lebensgestaltung von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden gravierend beeinflussen. Sowohl die oft andauernd unsichere Weiterbeschäftigung jenseits des aktuellen Arbeitsvertrages wie auch die unklare Perspektive hinsichtlich einer dauerhaften Tätigkeit innerhalb, aber auch außerhalb, des Wissenschaftsbereichs beeinträchtigen die Möglichkeiten zur beruflichen und persönlichen Lebensplanung (Jaksztat et al., 2010).

Die Forderung des Wissenschaftsrats, eine „sinnvolle Relation zwischen der Zahl der für den Hochschullehrerberuf Qualifizierten und den freien Professuren anzustreben“ (Wissenschaftsrat, 2006a: 75), bleibt bis heute mehr

oder weniger unerfüllt, und so kann de facto perspektivisch lediglich ein kleiner Teil der Postdoktorandinnen und Postdoktoranden letztlich eine Professorenstelle einnehmen (Deutscher Hochschulverband, 2008). Dies ist hauptsächlich bedingt durch die zunehmende Zahl promovierter Wissenschaftler – deutsche Hochschulen stellen im Vergleich zu den Nachbarländern den größten Anteil an Qualifikationsstellen bereit, bieten jedoch den mit Abstand geringsten Anteil von Hochschullehrerstellen (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008) („Flaschenhalspolitik“) – und wird gestützt durch die zunehmende Zahl von Drittmittel geförderten Forschungsprojekten mit befristeten Mitarbeiterstellen (Jaksztat et al., 2010). In der Tendenz der Hochschulen, die Zahl der Professuren weitgehend konstant zu halten und anwachsende Aufgaben in Forschung und Lehre durch Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler abzudecken – unbefristete Beschäftigungsverhältnisse für den akademischen Mittelbau aber zu vermeiden – sieht der Wissenschaftsrat „eine personalpolitische Prioritätensetzung zugunsten größerer Flexibilität unter Verzicht auf die Bindung qualifizierter Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen mit langjähriger Erfahrung“ (Wissenschaftsrat, 2007a: 28). Dadurch fehle es Hochschulen an einer ausdifferenzierten Personalstruktur (Deutscher Hochschulverband, 2008). Durch das Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG) ist die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Arbeit an Hochschulen für beide Qualifizierungsphasen (Promotion, Berufbarkeit) auf jeweils 6 Jahre begrenzt. Gelingt es in diesen 12 Jahren nicht, einen Ruf bzw. eine unbefristete Stelle an einer Hochschule zu erhalten, stehen Postdoktorandinnen und Postdoktoranden im Alter von Anfang 40 vor dem Aus ihrer Hochschulkarriere (laut Statistischem Bundesamt (2009) werden Habilitationen im Durchschnitt mit knapp über 40 Jahren abgeschlossen). Ihnen bleibt dann nur, sich mit der mit „signifikanten Risiken“ (Jongmanns, 2011a: 88) verbundenen Beantragung von aufeinander folgenden befristeten Projektstellen oder einer schlecht bezahlten Tätigkeit als Lehrbeauftragte (Deutscher Hochschulverband, 2008)

zu arrangieren, oder aber eine Neuorientierung in Bereichen außerhalb der Hochschule zu versuchen, in denen jedoch häufig ein andersartiges Qualifikationsprofil gefordert wird (Jaksztat, 2010, Wissenschaftsrat 2007a) und „Wissenschaftsaussteiger“ als „überspezialisiert, überqualifiziert oder schlicht als zu alt“ (Dörre und Neis, 2008: 672) wahrgenommen werden.

Trotz dieser Sachlage äußerten 70% der Postdoktorandinnen und Postdoktoranden auf die Frage nach ihren beruflichen Zielen den Wunsch, dauerhaft im Wissenschaftsbereich tätig zu sein (Jaksztat & Briedis, 2009), obwohl lediglich 37% der PostDocs ihre eigenen Berufsaussichten innerhalb des Wissenschaftssystems positiv einschätzen (Jaksztat et al. 2010).

Von den befristet beschäftigten PostDocs zeigten sich nur 10% mit der Planbarkeit ihrer wissenschaftlichen Karriere, nur 13% mit der Arbeitsplatzsicherheit, und nur 22% mit den Aufstiegsmöglichkeiten zufrieden (Jongmanns, 2011a). Dies ist insofern alarmierend, als einer verlässlichen Karriereplanung eine zentrale Bedeutung für die Gesamtzufriedenheit der PostDocs zukommt. 86% der Befragten führten als eines ihrer zentralen Lebensziele eine gesicherte Zukunft und 80% die Gründung einer Familie an. 70% der befristet Beschäftigten gaben als Grund für die Aufschiebung ihres Kinderwunsches die Unsicherheit ihrer beruflichen Perspektive an.

Diese deutliche Ist-Soll-Diskrepanz und die hohe Unzufriedenheit der PostDocs damit, führen Jaksztat et al. (2010) zu der Forderung nach der Eröffnung attraktiver beruflicher Perspektiven und der Verlässlichkeit der Karriereplanung, auch durch die Einrichtung unbefristeter Stellen als der zentralen Stellschraube zur Verbesserung der Lebenssituation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden und zur Schaffung der Voraussetzungen für eine Familiengründung.

Die in diesem Maße geringe Planbarkeit der Karriere ist ein Alleinstellungsmerkmal im deutschen Wissenschaftssystem. In einigen europäischen Nachbarländern hingegen sind Tenure Tracks und unbefristete Wissenschaftsstellen unterhalb von Professuren integrale Bestandteile der Hochschulstrukturen. Ent-

sprechend gibt die Europäische Union (2005) die allgemeine europaweite Empfehlung: Sie wertet die Instabilität von Arbeitsverträgen als eine mögliche Quelle der Beeinträchtigung der Leistungen von Forschern. Deswegen sollten sich Arbeitgeber und Förderorganisationen „so weit wie möglich dafür einsetzen, die Stabilität der Beschäftigungsbedingungen für Forscher zu verbessern und damit die in der EU-Richtlinie über befristete Arbeitsverträge niedergelegten Grundsätze und Bedingungen in die Praxis umzusetzen und zu beachten“ (Europäische Union, 2005: 18). Dadurch solle die Diskriminierung befristet Angestellter gegenüber Dauerbeschäftigten und ihr Missbrauch durch aufeinander folgende befristete Arbeitsverträge verhindert und der Zugang zu angemessenen Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für befristet Beschäftigte erleichtert werden. Zudem sehen die Richtlinien vor, dass befristet Beschäftigte über Dauerstellen, die in der Einrichtung frei werden, informiert werden.

Auch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008) unterstreicht die Wichtigkeit der Eröffnung klarer und frühzeitiger Karriereperspektiven für die nachhaltige Verbesserung zentraler Komponenten der Beschäftigungssituation für den wissenschaftlichen Nachwuchs zukommt.

„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 Möglichkeit zur Selbstorganisation in Forschung und Lehre ausgeweitet werden. 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.“

(Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008: 8)

## Konkret empfiehlt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008: 8–9)

- *Die Förderung der Personal- und Organisationsentwicklung in der Wissenschaft*  
Diese Empfehlung unterstützt auch der Deutsche Hochschulverband (DHV 2008). Auch der Wissenschaftsrat fordert, eine „sinnvolle Relation zwischen der Zahl der für den Hochschullehrerberuf Qualifizierten und den freien Professuren anzustreben“ (Wissenschaftsrat, 2006: 75).
- *Die Ausweitung des „Tenure Track“ an den Hochschulen*  
Der Wissenschaftsrat (2001) empfiehlt die Einführung des Tenure-Track-Systems mit zunehmender Qualifikation und gesicherter Qualität zur Steigerung der Beschäftigungssicherheit. GEW (2010) und der Deutsche Hochschulverband (2008) sprechen sich ebenfalls für eine Absicherung von Wissenschaftskarrieren aus. Dies soll in einigen Fällen durch das Angebot einer Tenure-Track-Option geschehen. Doch solle dieses Angebot nicht zur Regel werden, sondern vielmehr ein Mittel im Wettbewerb um die besten Köpfe darstellen. Sie soll als eine Auszeichnung verstanden und als eine Erwartungshaltung der Fakultät kommuniziert werden. Tenure-Track-Optionen sollen auf allen Qualifikationswegen (Habilitation, Juniorprofessur, Nachwuchsgruppenleiterstelle), jedoch ausschließlich bei positiver Evaluation der Kandidaten, anzuwenden sein.
- *Die Schaffung zusätzlicher Qualifikationsstellen und Professuren*  
Wissenschaftsrat (2001) und der Deutsche Hochschulverband (2008: 6) sprechen sich ebenfalls für eine Erhöhung der Professorenzahl aus. Letzterer empfiehlt eine Erhöhung um 40%.
- *Die Unterstützung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern in Übergangsphasen für den Fall, dass die weitere Qualifizierung nicht unmittelbar möglich ist (z.B. auslaufende Drittmittelprojekte)*  
Auch der Deutsche Hochschulverband fordert von den Hochschulen, Verantwortung für hoch qualifizierte Nachwuchswissenschaftler ohne erfolgte Berufung zu übernehmen. Der Hochschullehrernachwuchs qualifiziere sich ohne Bedarfssteuerung, was in vielen Fächern zu einem „Nachfrageüberhang“ (S. 6) führe. Viele werden deshalb trotz hervorragender Qualifikation erst nach einer längeren Frist auf eine Professur berufen, andere erreichen gar keine Professur. Nichtberufung sei aber keineswegs mit Minderqualifikation gleichzusetzen. Der Deutsche Hochschulverband fordert für diese Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler deshalb die Einrichtung von Überbrückungsstellen oder -stipendien, vorgezogene Berufungen, die Bereitstellung zusätzlicher zeitlich unbefristeter Stellen, in Einzelfällen auch unbefristeter Dozentenstellen, marktge-

recht bezahlte Lehraufträge, die Bezahlung von Lehrstuhlvertretungen (wie früher üblich) für die Dauer eines Semesters und nicht nur für die Vorlesungszeit etc.

- *Die Verstärkung von Nachwuchsgruppen*  
Einrichtung von mehr Juniorprofessuren und Stellen für Nachwuchsgruppenleiter (insbesondere mit Tenure-Option)
- *Die verbesserte und vermehrte Anerkennung von anderen wissenschaftlichen Leistungen als Alternative zur Habilitation*

## Zusätzliche Forderungen bzw. Empfehlungen sind

- Die Einrichtung von unbefristeten Stellen für Wissenschaftler, zu deren Tätigkeitsfeld Daueraufgaben gehören (Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, 2010).
- Eine gesetzlich garantierte Mindestlaufzeit von Zeitverträgen von mindestens einem Jahr (Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, 2011).
- Jede Maßnahme, die auf eine Reduzierung des Erstberufungsalters von derzeit 42 Jahren zielt (Deutscher Hochschulverband, 2008).
- Eine verbesserte Kenntnis der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über die Befristungsvorschriften und eine „harmonisierte Befristungspraxis seitens der Arbeitgeber“ als Hilfe, um die Zeiten der befristeten Beschäftigung besser zu überblicken und zu planen (Jongmanns, 2011a: 87).

Zentrale Funktion der PostDoc-Phase ist die wissenschaftliche Weiterqualifizierung mit dem primären Interesse der universitären Personalrekrutierung. Deshalb sieht der Wissenschaftsrat die Hochschulen und Disziplinen in der Pflicht, „eine sinnvolle Relation zwischen der Zahl der für den Hochschullehrerberuf Qualifizierten und den freien Professuren anzustreben“ (Wissenschaftsrat, 2006: 75). Die Entscheidung für eine Karriere außerhalb der Universität sollte spätestens mit dem Abschluss der Promotion fallen (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008), da „[...] ein späterer Einstieg in den allgemeinen Arbeitsmarkt nur in seltenen Fällen erfolgreich“ (Wissenschaftsrat, 2006: 75) ist. Auch Juniorprofessoren und Juniorprofessorinnen sollten nur dann Stellen angeboten werden, wenn eine dauerhafte Berufsperspektive im Bereich des Möglichen liegt (Wissenschaftsrat, 2007a: 38).

## A 2.2 Vereinbarkeit von Familie und Beruf

PostDocs befinden sich in einer Lebensphase, in der neben der Karriereplanung auch die Familienplanung und -gründung ein potentielles Thema ist. Grundsätzlich ist die Frage nach der Vereinbarkeit von Familie und Beruf für beide Geschlechter relevant, „wengleich von den negativen Konsequenzen der Elternschaft die Wissenschaftlerinnen stärker betroffen sind (Lindt, 2008: 756). Von den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern waren 2009 insgesamt 72% kinderlos (74% Frauen, 71% Männer). Von den befristet Beschäftigten hatten sogar 81% keine Kinder (85% Frauen, 78% Männer), obschon sich 74% von ihnen Kinder wünschten. Im Vergleich hierzu waren unter den weiblichen promovierten Hochschulabsolventinnen in Deutschland insgesamt 61.62% der Frauen im vergleichbaren Alter zwischen 25 und 40 Jahren kinderlos, und zwar 62.3% in den alten und 52.2% in den neuen Bundesländern (Statistisches Bundesamt, 2010b). Diese Vergleichsstichprobe umfasst auch die an Hochschulen beschäftigten Mitarbeiterinnen.

Als berufliche Gründe, die gegen die Umsetzung des Kinderwunsches sprechen, gaben die Befragten in erster Linie die unsichere berufliche Perspektive (77% Frauen, 65% Männer) an (Jongmanns, 2011a). Tatsächlich waren 2006 gerade in der Altersgruppe der 22 bis 44-Jährigen 89% in befristeten und 50% in Teilzeitverträgen beschäftigt (Metz-Göckel, 2009). Als weitere Gründe wurden die hohe berufliche Beanspruchung (40% Frauen, 43% Männer) und die geforderte hohe berufliche Flexibilität (45% Frauen, 44% Männer) benannt (Jongmanns, 2011a). 33% der Promovierten waren mit der Familienfreundlichkeit des Arbeitsplatzes unzufrieden. Diese Wahrnehmung wird durch die Studie von Bihler et al. (2010: 51) zur Familien(un)freundlichkeit deutscher Hochschulen untermauert.

Zur Unterstützung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftlern, die zu Hause Kinder unter 18 Jahren betreuen, wurde im Wissenschaftszeitvertragsgesetz eine „familienpolitische

Komponente“ verankert.<sup>3</sup> Sie ist verknüpft mit der Hoffnung, dass dies junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler „zur Familiengründung in diesem wichtigen Lebensabschnitt ermutigt“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008: 6), indem sie ihrer „Dreifachbelastung mit Dienstleistungen im Arbeitsverhältnis, wissenschaftlicher Qualifizierung und Kinderbetreuung“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2007: 3) Rechnung trägt. Diese eröffnet Eltern prinzipiell die Möglichkeit zur Erweiterung des Befristungsrahmens um 2 Jahre für jedes betreute Kind. Eine Verlängerung setzt das Einverständnis der Hochschule voraus. Die Evaluation des WissZeitVG 2011 ergab, dass sich deutlich weniger als 1% der Arbeitsverträge an Hochschulen auf diese Vorschrift stützen und diese vorwiegend mit männlichen Beschäftigten abgeschlossen werden (Jongmanns, 2011a). In Jena stützen sich 0.4% der befristeten Vertragsfälle (im Zeitraum zwischen Februar 2009 und Januar 2010 insgesamt 6 Personen im Alter über 40 Jahre) auf diese familienpolitische Komponente. Trotz dieser prinzipiell positiven Entwicklung des Befristungsrechts „können unter den gegenwärtigen Bedingungen keine wirksamen Impulse auf die Entscheidung für Kinder erwartet werden.“ (Jongmanns, 2011a, S.3). Jongmanns kritisiert vor allem, dass mit dem Instrument der familienpolitischen Komponente „kein Automatismus [...] verbunden ist, dass also die familienpolitische Zielsetzung nicht konsequent genug umgesetzt wurde.“ (Jongmanns, 2011a, S.35). Diesen Punkt kritisiert auch die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2011) und fordert in diesem Kontext für befristet angestellte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einen Rechtsanspruch auf eine Vertragsverlängerung.

Vor diesem Hintergrund wird einvernehmlich die familiengerechte Gestaltung von Hochschulen und Forschung (GEW, 2010, DHV, 2008) im Sinne unterstützender Maßnahmen für junge Mütter und Väter durch Investitionen in Chancengleichheit (Jaksztat

<sup>3</sup> Wissenschaftszeitvertragsgesetz, § 2 Abs. 1 Satz 2: „Die nach den Sätzen 1 und 2 insgesamt zulässige Befristungsdauer verlängert sich bei Betreuung eines oder mehrerer Kinder unter 18 Jahren um zwei Jahre je Kind.“

et al., 2010) gefordert, die es „weiblichen und männlichen Forschern ermöglichen, Familie und Arbeit, Kinder und Karriere zu verbinden (EU, 2005: 18). „Der Umstand, dass bei vielen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Familiengründung in die Phase der beruflichen Qualifizierung fällt, ist keine Koinzidenz, die die Universitäten nichts angeht. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die Eltern werden, müssen an den Universitäten familiengerechte Arbeitsbedingungen vorfinden“ (Deutscher Hochschulverband, 2008). Dazu gehört die Etablierung von Strukturen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf, wie z. B. Hilfen bei der Kinderbetreuung, Teilzeitleösungen und die Lockerung von dienstrechtlichen Altersgrenzen.

Bihler et al. (2010) zeigen in ihrer Übersichtsstudie zur Familienorientierung an deutschen Hochschulen, dass dem Thema Familienförderung momentan dennoch insgesamt ein zu geringer Stellenwert zukommt. Deutsche Hochschulen erreichten bezüglich des Stellenwerts der „Familienplanung“ lediglich 25% einer möglichen Höchstpunktzahl.

Die Autoren empfehlen deshalb den Hochschulen folgende Maßnahmen zur Erhöhung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler:

- Mitwirkung der Hochschulen in lokalen bzw. regionalen Familiennetzwerken mit dem Ziel der Zusammenarbeit im Bereich Familienförderung
- Flexibilisierung der Kinderbetreuungszeiten; Betreuungsmöglichkeiten auch in den Abendstunden und an Wochenenden, bei Konferenzen und Fortbildungen
- Elternhilfsfonds (zur finanziellen Unterstützung studierender Eltern)
- Möglichkeit von Teilzeittätigkeiten für Eltern
- Flexibilisierung von Prüfungsordnungen
- Transparente und leicht zugängliche Informationsportale
- Einrichtung von „Kinder(spiel)zonen“ und Wickelräumen in Mensen etc.
- Unterstützung von Doppelkarriere-Paaren

Dübner-Gee (2009) empfiehlt die Unterstützung von Doppelkarriere-Paaren durch die Bereitstellung von Dienstleistungen, die Transparenz über die Möglichkeiten einer gemeinsamer Karriereplanung schaffen sowie von Beratungsangeboten, welche eine in einzelne Zeitabschnitte unterteilte und aufeinander abgestimmte Karriereplanung beider Partner unterstützt. Dies könne im Rahmen von Dual-Career-Services, Gleichstellungsinitiativen, Familienservices oder International Offices geschehen. Zudem wird eine Analyse möglicher Unterstützungsformen und -netzwerke empfohlen. Für Hochschulen empfiehlt sich die Vernetzung mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen und anderen Arbeitgebern der Region.

Als Modelle für einige dieser Empfehlungen können Maßnahmen des Best-Practice-Club „Familie in der Hochschule“ dienen, dem seit 2008 acht deutsche Universitäten, darunter auch die FSU, angehören. Initiatoren sind die Robert-Bosch-Stiftung, der Beauftragte der Bundesregierung für die Neuen Länder und das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE). Die Mitgliedshochschulen setzen jeweils einige der unten angeführten und zur Nachahmung empfohlenen Maßnahmen um und dokumentierten diese in Handlungsmanualen.

Hierzu gehören

- Benutzerfreundliches online-Informationsportal zu familienrelevanten Themen (FSU)
- Mittelzuweisungen, um Mitarbeiterinnen nach der Geburt eines Kindes weiter zu beschäftigen und ihre Karriereentwicklung zu fördern (Medizinische Hochschule Hannover)
- Sensibilisierung von Führungskräften für Belange von Eltern, Familien und Dual Career Paaren (Modul zu Familien- und Genderkompetenz in die Führungskräfteentwicklung; Medizinische Hochschule Hannover)
- Familienorientierte Flexibilisierung der Studien- und Prüfungsorganisation (Fachhochschule Hildesheim-Holzwinden-Göttingen)
- Beratungsinstitution zur Unterstützung von Familien beim beruflichen Einstieg in einer neuen Umgebung (Family Welcome Center; Universität

Marburg, FSU)

- Einrichtung von Orten des Hochschulalltags als intergenerative Begegnungsorte für Erwachsene und Kinder (Fachhochschule Potsdam)
- Internetportal mit Informationen und Erfahrungsberichten zu Auslandsaufenthalten mit Familie (Hochschule Wismar)
- Sicherstellung frühzeitiger Beratung und Begleitung von Studierenden und Mitarbeitern mit Neugeborenen (Hochschule Wismar)
- Angebot ergänzender, ehrenamtlicher Notfallbetreuung durch Senioren (Hochschule Wismar)
- Servicestellen für Dual-Career-Paare und Familien (Universität Marburg, FSU) bzw. Förderung von Dual-Career-Paaren (FSU)

Bedarf an der Unterstützung von „Dual-Career“-Paaren sieht auch der Deutsche Hochschulverband (2008) und bietet zu diesem Thema auch Kurse an. Im Juni 2010 wurde das „Dual Career Netzwerk Deutschland“ (DCND) gegründet, das mittlerweile auch über ein online-Portal erreichbar ist. Mitglieder sind die Dual-Career Services bzw. Familien- oder Gleichstellungsbüros von 27 deutschen Hochschulen. Partner des DCND sind der Stifterverband für die deutsche Wissenschaft und die Europäische Akademie für Frauen.

Als ein weiteres Problemfeld im Bereich der Vereinbarkeit von Familie und Beruf gerät die Unterstützung bei der Pflege von Angehörigen zunehmend ins Blickfeld.

### A 2.3 Chancengleichheit

Die aktuelle Debatte zur Chancengleichheit konzentriert sich in erster Linie auf die Geschlechtergerechtigkeit. Bereits 1999 beschloss die Bundesregierung, das Konzept des „Gender Mainstreaming“, d.h. der Chancengleichheit als strategischer Leitungsaufgabe in allen ihren Programmen und Maßnahmen zu verankern (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008). Obschon der Wissenschaftsrat (2007b) feststellt, dass der Anteil von Frauen bei Studierenden, Promovierten, Habilitierten und Neuberufungen insgesamt angestiegen ist, verringert sich an Hochschulen der prozentuale Anteil von Frauen am wissenschaftlichen Nachwuchs im Laufe

der beiden Qualifizierungsphasen weiterhin zunehmend („leaky pipeline“). „Die Gegenüberstellung weiblicher und männlicher Qualifikationsverläufe macht eines eindrucksvoll deutlich: Die Schere zwischen Männer- und Frauenanteilen öffnet sich nach dem Studienabschluss und wird mit steigendem Status immer größer“ (Wissenschaftsrat, 2007b: 12). Trotz gleicher Qualifikation sind Frauen häufiger befristet angestellt und verzichten für eine wissenschaftliche Karriere häufiger auf die Erfüllung ihres Kinderwunsches (vgl. 1.1. bis 1.4).

„Was die Stellenvergabepraxis betrifft, sind Wissenschaftlerinnen in ihrem Berufsverlauf häufiger auf statusniedrigeren Positionen, auf Teilzeitstellen und mit Verträgen kurzer Laufzeit beschäftigt. Diese wenig attraktiven Stellen sind zumeist auch mit geringeren Mitteln und Möglichkeiten ausgestattet, um forschen oder an wissenschaftlichen Veranstaltungen teilnehmen zu können. Den Inhaberinnen solcher Stellen stehen zudem seltener Hilfskräfte zur Verfügung, gleichzeitig sind sie selbst häufiger durch Zuarbeiten belastet oder vorrangig in der Lehre tätig. Dies zusammen genommen schränkt die Produktivität der Frauen ein und verschlechtert damit ihre Chancen, in eine Position aufzusteigen, die mit besseren Ressourcen verbunden ist“

(Wissenschaftsrat, 2007b: 26).

Zusammenfassend stellt der Wissenschaftsrat (2007b: 18) fest: „Der Frauenanteil in den oberen Rängen der Wissenschaft in Deutschland steigt nur langsam und liegt nach wie vor weit hinter anderen europäischen Ländern zurück“.

Auch stimmte in der Befragung von Jaksztat et al. (2010) jede zweite Frau, aber nur ein Viertel der Männer der Aussage zu, dass man in der Wissenschaft vor die Entscheidung „Kind oder Karriere“ gestellt werde. 48% der Frauen sehen die Gefahr, nicht an ihre Arbeitsstelle zurückkehren zu können (dagegen 19% der Männer) und jede Zweite sieht Probleme, eine geeignete Teilzeitstelle zu finden (Jaksztat et al., 2010). In weitaus stärkerem Maße als Männer (29%) befürchten Frauen (70%), durch die Geburt eines Kindes „beruflich abgehängt“ zu werden. Diese Geschlechterdifferenz kann zum einen damit zusammenhängen, dass es immer noch meist Frauen sind, die nach der Geburt eines Kindes ihre wissenschaftliche Tätigkeit unter-

brechen und in Elternzeit gehen. Jongmanns (2011b) stellt fest, dass Elternzeitregelungen nach wie vor überwiegend (73%) von Frauen in Anspruch genommen wurden – an der Friedrich-Schiller-Universität sogar 91% der Vollzeitäquivalente. Zum anderen profitieren Frauen, die Kinder unter 18 Jahren betreuen, noch weniger als ihre männlichen Kollegen von einer prinzipiell möglichen Verlängerung ihrer Qualifizierungszeit auf der Grundlage der familienpolitischen Komponente des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (Jongmanns, 2011a). An der Friedrich-Schiller-Universität konnten im Zeitraum von Februar 2009 bis Januar 2010 lediglich 23% der Vollzeitäquivalente auf der Basis der familienpolitischen Komponente Frauen zugeordnet werden (im Vergleich zu 41% in der Gesamtstichprobe der Hochschule; Jongmanns, 2011b).

Auch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (2010: 5) konstatiert „die ernüchternde und für viele auch frustrierende Erkenntnis, dass bisherige Gleichstellungsbemühungen gerade in der Wissenschaft nur wenig effektiv waren“.

„Die Vergeudung des intellektuellen Potenzials von Frauen rückt zunehmend als gravierendes Innovations- und Qualitätsdefizit in Forschung und Wissenschaft ins Bewusstsein. [...] Die unbefriedigende Entwicklung gerät zunehmend in Widerspruch zu einer Gleichstellungsrhetorik, die sich immer stärker in den Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen und -organisationen durchsetzt“

(Deutscher Bundestag, 2011).

Mit Blick auf die berufliche Situation von Wissenschaftlerinnen wird deshalb einvernehmlich die Erhöhung der Chancengleichheit mit dem Ziel der Durchsetzung eines ausgeglichenen Geschlechterverhältnisses (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008; Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2010; Europäische Union, 2005; Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, 2010) gefordert.

„Arbeitgeber und/oder Förderer von Forschern sollten ein repräsentatives ausgewogenes Verhältnis der Geschlechter auf allen Ebenen ihres Personals anstreben, einschließlich auf Betreuungs- und Managementebene. Dies sollte mit Hilfe einer Chancengleichheitspolitik bei der Einstellung und bei den weiteren Laufbahn-

etappen erreicht werden, die allerdings nicht Qualitäts- und Fähigkeitskriterien vorgehen darf. Zur Sicherung der Gleichbehandlung sollte in Auswahl- und Bewertungsausschüssen ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den Geschlechtern bestehen.“

(Europäische Union, 2005: 19)

Auf wissenschaftspolitischer Ebene formuliert das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (2008: 9) deshalb folgende Ziele zur Optimierung der Chancengerechtigkeit – „insbesondere der Geschlechter sowie hinsichtlich Behinderung“:

- *Die verbindliche Verankerung von Beiträgen zur Verbesserung der Chancengleichheit/ Gleichstellung in den Nachwuchsförderprogrammen*  
Der Wissenschaftsrat (2007b) fordert in diesem Zusammenhang, dass die Umsetzung der Chancengleichheit eine Aufgabe der obersten Führungsebene und integraler Bestandteil des Selbststeuerungskonzeptes jeder Hochschule ist. Dies setze eine aktive und vorausschauende Personalentwicklung voraus. Zur Steigerung des Frauenanteils könne auch eine Art Wettbewerb zwischen den Hochschulen mit der Festlegung verbindlicher Zielvereinbarungen und öffentlichem Rechtfertigungsdruck bei Nichterreichen der Ziele begonnen werden. Möglich sei auch die Etablierung eines Bonus- oder Anreizsystems.
- *Die durchgängige Differenzierung nach Geschlecht bei Controlling, Berichterstattung und Evaluation.*  
Diese Forderung wird auch vom Wissenschaftsrat (2007b) unterstützt.
- *Die Entwicklung, Einführung und Erprobung verbesserter Verfahren der Aufnahme in Fördermaßnahmen, der Einstellung und Berufung.*  
Auch die Empfehlung eines transparenten, formalisierten, auf verbesserter Qualitätssicherung und offenem Wettbewerb beruhenden Berufungsverfahrens durch den Wissenschaftsrat (2005) beruht auf der Überzeugung, dass damit die Chancen von Frauen im Rekrutierungsprozess deutlich verbessert werden. Am Beispiel Finnlands zeige sich, dass Frauen in wettbewerblich organisierten Verfahren häufiger eine Professur erhalten. Wenn Hochschulen alleine auf die aktive Rekrutierung setzen, reduziere sich die Zahl der berufenen Frauen. Im Falle einer aktiven Rekrutierungsstrategie müsse diese auf allen Qualifizierungsstufen auch gezielt Frauen adressieren (Wissenschaftsrat, 2007b).
- *Die Schaffung bzw. Ausweitung von „Tenure-Track“ an den Hochschulen*
- *Die Entwicklung von Konzepten und Maßnahmen zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Familie und wissenschaftlicher Karriere*  
Der Wissenschaftsrat (2007b) empfiehlt hierzu

flexiblere Arbeitszeiten, Teilzeitbeschäftigungen (auf allen Qualifizierungsebenen), Überarbeitung von Schutzbestimmungen für Frauen in verschiedenen Naturwissenschaften, um ihnen auch ein Arbeiten während der Schwangerschaft zu ermöglichen, Flexibilisierung von Altersgrenzen für Eltern.

- *Die Verbesserung der Informationsbasis über die Situation behinderter bzw. chronisch kranker Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, die angemessene Berücksichtigung und Ausgleichung behinderungsbedingter Nachteile (z.B. bzgl. Auswahlkriterien und Förderungshöchstdauer) sowie die Deckung des behinderungsgerechten Mehrbedarfs (z.B. Hilfsmittel).*
- *Einführung von Quoten in Auswahl- bzw. Gutachtergremien.*  
Diese Forderung wird vom Wissenschaftsrat (2007b) unterstützt.
- *Schulung von Gutachtern in Hinblick auf Diversity, Empowerment und zu Fragen der Chancengleichheit in der Wissenschaft.*  
Auch diese Forderung wird auch vom Wissenschaftsrat (2007b) unterstützt.
- *Gezielte Motivierung und frühzeitige Förderung von leistungsstarken Studentinnen und Angehörigen weiterer benachteiligter Gruppen (z.B. mit Migrationshintergrund oder schweren Behinderungen, Frauen).*  
Auch diese Forderung wird vom Wissenschaftsrat (2007b) unterstützt.

Über diese Empfehlungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung hinausgehend empfiehlt der Wissenschaftsrat (2007b)

- hinsichtlich der Leistungsbewertung die Überprüfung der zugrunde liegenden Kriterien auf ihre Geschlechtsgebundenheit hin, die stärkere Orientierung an Qualität denn an Quantität und die Einführung von Anonymisierungen bzw. Double-blind-Verfahren
- Antragsmöglichkeiten für kleinere Forschungsprojekte zum Sammeln von Forschungserfahrung
- Auch die Juniorprofessur habe sich als effiziente Maßnahme erwiesen. „Der Frauenanteil an Berufungen auf eine Juniorprofessur (W1) lag 2004 bei 32 Prozent und damit sowohl über dem Anteil an C1-Stellen als auch über dem an Habilitationen (beide 23 Prozent). Ein Vergleich des Frauenanteils an den Juniorprofessuren mit den Vollprofessuren

(C3/C4 bzw. W2/W3) zeigt, dass Frauen bei den Juniorprofessuren in allen Fächergruppen deutlich stärker vertreten sind“  
(Wissenschaftsrat, 2007b: 12).

„Generell hält der Wissenschaftsrat eine verstärkte Überprüfung der neuen wissenschaftspolitischen Programme im Allgemeinen und der gleichstellungspolitischen Programme, Maßnahmen und Instrumente im Besonderen für erforderlich“  
(Wissenschaftsrat, 2007b: 38).

Die Bedeutung der Geschlechtergleichstellung als eines der „Qualitätskriterien für exzellente Wissenschaft“ unterstreicht auch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (2010). Sie bietet im Rahmen eines Online-Informationportals einen „Instrumentenkasten zu den forschungsorientierten Gleichstellungsstandards“ an, in dem 196 nach einem Qualität sichernden Verfahren ausgewählte Modellbeispiele für Gleichstellungsmaßnahmen für Frauen aufgelistet sind.

Bereits an verschiedenen Universitäten praktizierte und positiv evaluierte Maßnahmen für die Chancengleichheit von Postdoktorandinnen mit Modellcharakter sind demnach

- Mentoring
- Etablierung von Netzwerken von (Nachwuchs-) Wissenschaftlerinnen
- Informationsvermittlung, Infotage
- Angebote persönlicher Beratung / Coaching Center zur Karriereplanung, Bewerbungstraining, Work-Life-Balance
- Training, Workshops (z.B. Bewerbungstraining, Selbstmarketing)
- Sichtbarmachen weiblicher „role models“ (z.B. auch aktuelles Projekt der FSU)
- Finanzielle Leistungen (Preise, Stipendien, Sachmittel für Kongressbesuche, Publikationen, Mittel für Hilfskräfte etc., z.B. ProChance der FSU)
- Wiedereinstiegsstellen
- Female und Dual Career Servicestellen
- Kinderbetreuungsmöglichkeiten

Auch der Wissenschaftsrat (2007b) empfiehlt die Einführung von individuell ansetzenden Coaching- und Mentoring-Programmen, die sich bereits als wirksame Maßnahmen erwiesen haben. „Als besonders erfolgreich hat sich die Kombination von verschiedenen Mentoringformen (One-to-One-Mentoring oder Gruppenmentoring), Seminaren und Trainingsangeboten mit dem gleichzeitigen Aufbau eines Peer-Netzwerks erwiesen“ (Wissenschaftsrat, 2007b, S.26).

Darüberhinausgehend werden gefordert:

- „Investitionen in Chancengleichheit“ (Jaksztat et al., 2010)
- Transparenz und Wettbewerb bei der Rekrutierung und die Beseitigung struktureller Hindernisse für Frauen (Wissenschaftsrat, 2001)
- die Lockerung dienstrechtlicher Altersgrenzen (Deutscher Hochschulverband, 2008)
- Flexibilisierung der Qualifizierungswege zur Berücksichtigung der teilweise besonderen Karrierewege von Frauen (Elternzeiten, Wiedereinstieg, etc.) (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008)

## A 3 Qualifizierungsbedingungen

### A 3.1 Qualifikationswege

Als „PostDoc-Phase“ wird die zweite wissenschaftliche Qualifizierungsphase nach der Promotion bezeichnet. Ihr Ziel ist das Erlangen der Berufbarkeit auf eine Professur. „Der Qualifizierungsprozess nach der Promotion ist auf die Ausübung des Hochschullehrerberufs ausgerichtet und wird mit der Erstberufung auf eine Professur erfolgreich abgeschlossen“ (Wissenschaftsrat 1996: 90f.).

Als konkrete Qualifikationsziele formuliert der Wissenschaftsrat (2001)

- die Fähigkeit zu selbstbestimmter Forschung
- vertiefte Kompetenzen in der Lehre
- Erfahrungen in der Akquisition und Durchführung von Forschungsvorhaben
- Erfahrungen in der Selbstverwaltung
- Kenntnisse außeruniversitärer Anforderungen und Erwartungen, und
- Kenntnisse in Personal und Wirtschaftsführung, inklusive industrieller Managementstrukturen.

Bezüglich des Qualifikationsweges fordert der Deutsche Hochschulverband die Entscheidungsfreiheit der PostDocs und damit einhergehend die Senkung des Erstberufungsalters (DHV, 2008). Auch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008) spricht sich für die Flexibilisierung der Qualifizierungswege aus.

Abgesehen von der Festlegung einer Höchstdauer von 6 Jahren für die PostDoc-Phase im Rahmen des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (2007) existieren für diese Qualifizierungsphase in der Praxis an den Universitäten – anders als für die Promotionsphase – bisher keine klaren oder gar verbindlichen Qualitätsstandards hinsichtlich der für Postdoktorandinnen und Postdoktoranden förderlichen Art der Betreuung, Mentoring, Supervision, Leistungsevaluation und Weiterbildungsangeboten. Die PostDoc-Qualifizierung erstreckt sich mithin ad hoc, und weitgehend im Belieben der jeweiligen Vorgesetzten von verantwortungsvollen und ausgezeichneten individuellen Betreuungs- und Arbeitsbedingungen wie auch Fortbildungsangeboten bis hin zu der faktischen Abwesenheit von Qualifizierungsmöglichkeiten.

### A 3.2 Betreuung und Mentoring

Den größten Einfluss auf die Gesamtzufriedenheit von PostDocs mit ihrer beruflichen Situation hatten in der Studie von Jaksztat et al. (2010) die Bedingungen und Inhalte ihrer Arbeit – hier vor allem die Zufriedenheit mit den Tätigkeitsinhalten, dem Arbeitsklima und der Förderung durch Betreuer/innen. Während die Zufriedenheitswerte für die beiden ersten Aspekte relativ hoch waren (76% bzw. 69%), zeigten sich aber nur 43% des wissenschaftlichen Nachwuchses zufrieden mit der durch seine Betreuungspersonen erfahrenen

Förderung – mithin nicht einmal jeder Zweite. Jaksztat et al. (2010) sehen hier dringenden Handlungsbedarf.

Es herrscht weitgehend Konsens darüber, dass ein Betreuungsverhältnis im Sinne eines Mentoring gestaltet werden sollte, bei dem der Mentor nicht ausschließlich die fachliche Betreuung und Förderung, sondern auch die Laufbahnentwicklung des PostDocs im Blick hat und regelmäßige Leistungsevaluationen als Rückmeldung für den PostDoc durchgeführt werden, welche die Grundlage für die weitere Laufbahnberatung darstellen. So votieren beispielsweise Jaksztat et al. (2010) für eine Betreuung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, die im Sinne eines Mentoring über das Fachliche hinausgeht und ihren weiteren beruflichen Werdegang mit in den Blick nimmt. Auch die Europäische Union (2005) empfiehlt die Erstellung von Laufbahnentwicklungsstrategien für Forscher in allen Etappen ihrer Laufbahn, unabhängig von ihrer vertraglichen Situation oder einer Befristung des Arbeitsverhältnisses. Darin sollen Mentoren vorgesehen werden, die Forscher in ihrer persönlichen und beruflichen Entwicklung unterstützen.

Zudem sollte eine regelmäßige und transparente Beurteilung der beruflichen Leistungen durch einen unabhängigen Ausschuss erfolgen, für die die Entwicklung von Beurteilungssystemen empfohlen wird. Ebenso sprach sich der Wissenschaftsrat (2001) für eine Begleitung des Qualifikationsgangs von Nachwuchswissenschaftlern in Statusgesprächen unter den Gesichtspunkten der Qualität in Forschung und Lehre und einer verlässlichen Beschäftigungsperspektive aus.

Als ein wichtiges Ziel der Förderung bzw. des Mentoring benennt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008) zudem die Ermöglichung einer frühen Selbstständigkeit in Forschung, Lehre und Selbstverwaltung.

Die Europäische Union (2005) sieht in diesem Bereich eine Hauptaufgabe in der Schaffung von Strukturen und Regelungen zur rechtlichen Absicherung der Arbeitsbeziehung von PostDocs und ihren Betreuern. So fordert sie die Einrichtung von Ombudsstellen und Verfahren zur Behandlung von Beschwerden und Konflikten zwischen Betreuern und

Nachwuchsforschern sowie juristische Regelungen zu Autorenschaften von Nachwuchswissenschaftlern. Auch der DHV sieht hier Handlungsbedarf und bietet für PostDocs Rechtsberatung sowie allgemeine Informationen zum Arbeitsrecht als Service an.

Die zentrale Relevanz dieser Empfehlungen wird gestützt durch die Ergebnisse einer Befragung von PostDocs an US-amerikanischen Universitäten (Davis, 2005, 2006), in der u.a. der Einfluss verschiedener Bedingungen auf eine erfolgreiche Qualifizierung von PostDocs untersucht wurde. Als Maße hierfür wurden die Zufriedenheit der PostDocs, die Qualität der Beziehung zum Betreuer („Note“ und Zahl der Konflikte) und die Zahl der jährlichen Publikationen und Projektanträge (Grant Proposals) herangezogen. Die Analyse ergab, dass jene PostDocs, deren Betreuungsverhältnis zu Beginn ihrer Tätigkeit im Rahmen von Ziel- und Betreuungsvereinbarungen formal geregelt wurde, hinsichtlich aller Erfolgskriterien bedeutsam besser abschnitten. Davis (2005:12) resümiert: „The postdoctoral experience appears to be at its best when the rules of the game are well defined and spelled out in advance.“ Auch der Zugang zu Weiterbildungsangeboten spielte eine positive Rolle.

#### Davis (2005) empfiehlt

- das Erstellen schriftlicher Zielvereinbarungen und Regelung der Aufgaben und Verantwortlichkeiten von PostDoc und Betreuer im Rahmen eines Forschungsplans zu Beginn des Arbeitsverhältnisses
- die Planung von „checkpoints“ in Form von formalen Leistungsevaluationen durch den Betreuer als Rückmeldung für den PostDoc über seinen Fortschritt
- die Dokumentation der Grenzen akzeptablen Verhaltens und Regelungen zum Umgang mit Fehlverhalten
- die Eröffnung eines Auswegs/ Wechsels des Betreuers und/oder Arbeitsplatzes für den PostDoc, falls unlösbare Konflikte entstehen
- Lehrerfahrungen
- Weiterbildungsangebote zu Drittmittelakquise und Projektmanagement
- Weiterbildungsangebote, die für Tätigkeiten in Wissenschaft, Verwaltung und Industrie hilfreich sind.

Mit diesen relativ einfachen und kostengünstigen, aber effizienten Maßnahmen können die Beschäftigungssituation und Zufriedenheit von PostDocs entscheidend verbessert werden (Davis, 2005). Zur Umsetzung dieser Strukturierungen empfiehlt Davis die Einrichtung von PostDoc-Büros.

Ein Best-Practice Beispiel für die systematische und institutionalisierte Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist „OIWin – Akademische Personalentwicklung und überfachliche Graduiertenqualifizierung der Universität Oldenburg“ (Döhling-Wölm, 2011). OIWin bietet für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler:

- Einführungsveranstaltungen für neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Coaching und Einzelberatung im Career Service mit unterstützenden Analyse- und Entwicklungsgesprächen
- Mentoring und Unterstützung bei der Entwicklung persönlicher Mentoring-Strategien für Graduierte
- Entwicklung individueller Karriereprofile und -pläne, jährliche Statusgespräche
- „Winteam“, d.h. mehrmonatige, selbst organisierte Gruppen, die sich langfristig als Netzwerke etablieren können und bei ihrer individuellen Ziele gegenseitig unterstützen
- „Kamingespräche“ zum Austausch mit Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik
- Weiterbildungen zur individuellen Karrieregestaltung, Führungskompetenz in Hochschulstrukturen, forschungsunterstützende Arbeitsmethodik (Drittmittelakquise, Projektmanagement), Kommunikation und Selbstpräsentation, Managementkompetenzen, English for Academics, Wissenschaftskommunikation
- ein zusätzliches bzw. alternatives fachübergreifendes Qualifizierungsangebot zu den Themen Kommunikation und Führung, Konfliktmanagement, Projektmanagement und Management von Veränderungsprozessen sowie Vernetzungsangebote und Erfahrungsaustausch für Führungs- und Nachwuchskräfte, die mit Management- und Verwaltungsaufgaben betraut sind.

Ein weiteres Best-Practice-Modell zur systematischen Förderung der Wissenschaftskarriere internationaler PostDocs ist das über die Exzellenzinitiative geförderte Zukunftskol-

leg der Universität Konstanz (Galizia, 2011). Mit dem Ziel, ein Höchstmaß an Förderung und Flexibilität in der Forschung zu ermöglichen, versteht es sich als Qualifizierungsalternative zur Habilitation, Juniorprofessur und Nachwuchsgruppenleitung. Postdoktoranden unterschiedlicher Disziplinen werden über Fellowships von 1½ + 3½ Jahren gefördert und haben die Möglichkeit, selbstständig und interdisziplinär zu forschen und eine eigene Arbeitsgruppe aufzubauen. Unterstützung erhalten sie dabei durch zentrale Einrichtungen wie dem „Forschungssupport“, dem „Welcome Center“, einem Gleichstellungsreferat und dem „Academic Staff Development“ zur Laufbahnberatung, Coaching, Information und (ausschließlich) wissenschaftsrelevante Weiterbildungsangebote.

### A 3.3 Weiterbildungsbedarf

Kennzeichnend für die PostDoc-Phase ist „die wissenschaftliche Qualifizierung mit dem primären Interesse der universitären Personalrekrutierung“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008: 15).

Hierfür sehen Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler selbst, neben den von Davis oben empfohlenen Weiterbildungsangeboten zur Drittmittelakquise und Projektmanagement, Qualifizierungsbedarf bezüglich Führungsqualitäten (vor allem Personalführung), Fremdsprachenkenntnissen, Wirtschaftskennntnissen, fachspezifischen und fächerübergreifenden Wissens, Forschungsmethoden, Rhetorik- und Präsentationstechniken (Jaksztat et al., 2010).

Allerdings schätzen aufgrund des „Überangebotes“ an Hochschullehrernachwuchs (Jaksztat et al., 2010: 1) lediglich 34% der an Hochschulen arbeitenden PostDocs ihre Berufsaussichten innerhalb des Wissenschaftssystems positiv ein. Da außerhalb des Wissenschaftssystems im Vergleich zur Hochschule aber andersartige Qualifikationsanforderungen bestehen, glauben auch nur 37 % der von Jaksztat et al. (2010) befragten PostDocs, außerhalb des Wissenschaftssystems gute Berufschancen zu haben. Diese kritische Einschätzung wird vom Wissenschaftsrat (2007) und dem Deutschen Hochschulverband (2008) geteilt.

„Für einen über die Postdoc-Tätigkeit hinausgehenden Verbleib muss jedoch insgesamt infrage gestellt werden, ob dies Qualifikationen vermittelt, die auf Arbeitsmärkten außerhalb der Wissenschaft honoriert werden. Für viele Disziplinen lässt sich das Gegenteil behaupten“

(Wissenschaftsrat, 2007a: 28).

Jaksztat et al. (2010) empfehlen deshalb als für PostDocs dringend notwendig:

- Laufbahnberatung für Berufswege innerhalb und außerhalb der Wissenschaft
- die Förderung von Praxiserfahrung außerhalb der akademischen Forschung, z.B. durch die Vermittlung von Praxiskontakten
- die gezielte Unterstützung von überfachlichen Kompetenzen, die für Tätigkeiten außerhalb des Wissenschaftssystems von Relevanz sind.

Auch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008) stellt die Karriereentwicklung inner- und außerhalb von Wissenschaft und Forschung als einen zentralen Reformbereich heraus. Einhergehend mit der Flexibilisierung von Berufswegen und der Verbesserung beruflicher Entwicklungsmöglichkeiten müsse die Durchlässigkeit der Berufsfelder Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung verbessert werden – auch in dem Sinne, dass es „grundsätzlich möglich sein [sollte] auch zu einem späteren Zeitpunkt im Berufsleben in eine wissenschaftliche Karriere überzuwechseln oder eine Phase wissenschaftlicher Arbeit einzulegen“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008: 11).

Als Handlungsansätze empfiehlt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008: 11)

- Etablierung der Karriereentwicklung für Nachwuchswissenschaftler/innen als Leitungsaufgabe in Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Ausbau des Mentoring (mit Schwerpunkt bei Wissenschaftlerinnen)
- Verbesserte 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 diesen Arbeitsfeldern (u.a. durch Anerkennung von außerhalb der Hochschule erworbenen Kompetenzen und Qualifikationen für eine wissenschaftliche Karriere)
- Ausbau gemeinsamer (Weiter-)Bildungsangebote von Hochschulen und Unternehmen
- Förderung von hochschulübergreifenden, interdisziplinären sowie internationalen Forschergruppen.

### A 3.4 Lehrqualifikation

Sowohl die Europäische Union (2005) wie auch der Wissenschaftsrat (2001) befürworten, dass Postdoktoranden und Postdoktorantinnen Gelegenheit zur Qualifikation in der Lehre erhalten sollen, weisen jedoch darauf hin, dass die Regelungen zum Lehrdeputat stets genügend Freiraum für Forschung lassen müssen.

Um eine systematische Qualifizierung im Bereich Lehre zu ermöglichen, empfiehlt der Wissenschaftsrat (2007a):

- die Einrichtung von Zentren zur Vermittlung von Lehrkompetenzen
- die Herausbildung von Standards bzgl. Lehrkompetenzen
- die Entwicklung von Evaluationsinstrumenten.

### A 3.5 Internationalität und Mobilität

Zur wissenschaftlichen Weiterqualifizierung von PostDocs gehört auch die wissenschaftliche Arbeit an Forschungseinrichtungen im Ausland. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008) sieht in der Verbesserung der Internationalisierung eine unabdingbare Voraussetzung für wissenschaftliche Innovation. Doch die geographische Mobilität, wie auch die Mobilität zwischen öffentlichem und privatem Sektor wird durch die mangelnden Möglichkeiten zur Mitnahme von Sozialversicherungsansprüchen, insbesondere Ruhegehaltsansprüchen, stark behindert (Hochschulrektorenkonferenz, 2009).

Aus diesem Grund empfiehlt die Hochschulrektorenkonferenz den Hochschulen

- die Intensivierung und Optimierung der Informationsvermittlung und des Beratungsangebots für mobilitätswillige und mobile Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, auch über die Auswirkungen der Mobilität auf die künftige Altersversorgung
- die enge Zusammenarbeit mit Versicherungsträgern
- die Einbeziehungen der Dienstleistungen von „EURACESS Deutschland“ (deutsches Mobilitätsportal der Alexander von Humboldt-Stiftung)
- die Auswertung einer Machbarkeitsstudie (der Europäischen Kommission) für einen europäischen Zusatzversorgungsfond
- Als ein ebenfalls wichtiges Informationsportal und Netzwerk für mobile deutsche Wissenschaftler ist die „German Scholar Association“, eine Partnerorganisation des Deutschen Hochschulverbandes, zu nennen.

Die Hochschulrektorenkonferenz formuliert außerdem Empfehlungen an die Versicherungs- bzw. Versorgungsträger, die Tarifpartner und die Regierungen.

Dieser Aspekt wird auch durch die Europäische Union (2005) und die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2010) thematisiert. Die Europäische Union (2005) empfiehlt den Einsatz von verwaltungstechnischen Instrumenten zur Sicherung der Übertragbarkeit von Fördermitteln und Sozialversicherungsansprüchen in Übereinstimmung mit einzelstaatlichem Recht. Auch die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2010) fordert die Förderung der Mobilität unter Erhaltung der Altersversorgungs- und Sozialversicherungsansprüche.

Für die Anwerbung ausländischer Spitzenkräfte sowie die Rückgewinnung deutscher Wissenschaftler aus dem Ausland hält

das Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008: 10) folgende Maßnahmen für geeignet:

- Verbesserung der Beschäftigungsbedingungen und der Karriereperspektiven an deutschen Hochschulen (insbesondere durch Tenure-Tracks)
- Aktive Rekrutierung des Hochschulpersonals aus dem Ausland bzw. Rückgewinnung deutscher Wissenschaftler aus dem Ausland
- Forcierung der Wiedereinstiegsförderung
- Verstärkung der Forschung über ausländischen wissenschaftlichen Nachwuchs in Deutschland
- Gewährung von Doppelabschlüssen
- Förderung des internationalen Wissenschaftler-austausches (Gastaufenthalte, Summer Schools, Tagungen etc.)
- Verbesserte Anerkennung von Studien bzw. einer Beschäftigung im Ausland
- Schaffung von Transparenz über Karrierewege und Fördermaßnahmen im In- und Ausland
- Verstärkung des Marketing für den Forschungsstandort Deutschland.

Im Rahmen des vom Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) veranstalteten Forums „Exzellente Nachwuchsförderung“ wurde auch die besondere Bedeutung hervorgehoben, die der Etablierung einer „Kultur des Willkommens“ für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem Ausland an deutschen Hochschulen zukommt. Diese könne sich beispielsweise durch die Einrichtung von Welcome Centers für ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler u.ä. manifestieren (Centrum für Hochschulentwicklung, 2011)

## A 4 Mitwirkung in Hochschulgremien

Sowohl die Europäische Union (2005) als auch Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2010) plädieren für eine statusunabhängige Mitwirkung und Mitbestimmung von Post-Docs in Hochschulgremien, denn „Arbeitgeber und/oder Förderer von Forschern sollten es als vollkommen legitim und sogar wünschenswert ansehen, dass Forscher in den

einschlägigen Informations-, Konsultations- und Entscheidungsgremien der Einrichtungen, für die sie arbeiten, vertreten sind, um ihre individuellen und kollektiven Interessen als Berufsgruppe zu schützen und durchzusetzen und aktiv zur Arbeit der Institution beizutragen“ (Europäische Union, 2005: 24).

## Teil B:

### Zur Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

#### B 1 Einleitung

Die im Folgenden berichteten Ergebnisse zur Beschreibung der Lage der PostDocs an der FSU Jena stützen sich zum einen auf den detaillierten Bericht über die an der FSU erhobenen Vertragsfalldaten im Rahmen der Evaluation des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG) (Jongmanns, 2011b). Zum anderen führte die Arbeitsgruppe Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an der Friedrich-Schiller-Universität Ende 2010/Anfang 2011 eine Online-Befragung der Jener PostDocs durch. Die folgende Darstellung stützt sich im Wesentlichen auf die Ergebnisse dieser Studie.

Bei der Zusammenstellung der Fragen hat sich die Arbeitsgruppe davon leiten lassen, einerseits möglichst genau die Situation der PostDocs an der FSU Jena zu beschreiben, andererseits die Ergebnisse aber auch auf bestehende Studien beziehen zu können. Daher wurden in einem ersten Schritt die Fragenkomplexe entwickelt, im zweiten Schritt wurden insbesondere die einschlägigen Studien des HIS-Instituts für Hochschulforschung konsultiert, um bei Eignung der Fragen jeweils auf etablierte Erhebungsinstrumente zurückgreifen zu können. Im Besonderen handelt es sich dabei um die Studien von Jaksztat, Schindler und Briedis (2010) sowie Jongmanns (2011a).

Die Studienergebnisse werden jeweils, sofern indiziert und möglich, zu den Daten aus Jongmanns (2011b) in Beziehung gesetzt.

#### B 1.1 Beschreibung der Stichprobe

Bei der Online-Studie handelte es sich um eine freiwillige und anonyme Befragung. Dies gilt es bei der Zusammensetzung der Stichprobe zu beachten. Die Angaben sind nicht mit einer amtlichen Personalstatistik zu verwechseln. Die Zusammensetzung unserer Stichprobe zeigt jedoch keine systematischen

Verzerrungen hinsichtlich demographischer Kriterien. Darüber hinaus bildet auch die Stichprobengröße eine verlässliche Grundlage, um belastbare repräsentative Aussagen über die Situation der Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an der Friedrich-Schiller-Universität zu treffen.

##### B 1.1.1 Rücklaufquoten

Auf der Basis unserer Listen<sup>4</sup> wurden 725 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler angeschrieben, die alle promoviert waren aber (noch) keine Professur innehatten (456 Männer, 269 Frauen, 62.9% bzw. 37.1%). Davon wurden 704 Emails erfolgreich zugestellt (Bereinigte Bruttostichprobe). Die Rücklaufquote lag mit einer Nettostichprobe von 295 Teilnehmenden bei 40.4%, was für eine freiwillige Online-Umfrage ein relativ hoher Wert ist.<sup>5</sup>

Die angeschriebenen Frauen zeigten mit 42.8% eine nur leicht höhere Teilnahmebereitschaft (Compliance) als die Männer (39.0%,  $\chi^2(1, N = 725) = .97, p = .182$ , Abbildung 1). Es gibt somit also in Bezug auf das Geschlecht auch keine systematische nachträgliche Verzerrung in der Stichprobenziehung durch disproportionale Selbstselektion.

4 Zum einen handelt es sich dabei um Angaben aus dem Personaldezernat, zum anderen wurden 202 nichtärztliche promovierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Universitätsklinikums angeschrieben.

5 Die hohe Motivation der Befragten schlägt sich auch in vielen offenen Kommentaren am Ende des Fragebogens nieder. Sehr viele der Befragten äußerten ihre Genugtuung oder Dankbarkeit, dass den Interessen und der besonderen Situation der Postdoktorandinnen und Postdoktoranden durch die Graduierten-Akademie in Form der Befragung besondere Beachtung geschenkt wird. Gleichzeitig war dieser Dank mit der Hoffnung verbunden, dass diesem ersten Schritt auch konkrete Taten und Verbesserungen folgen würden.

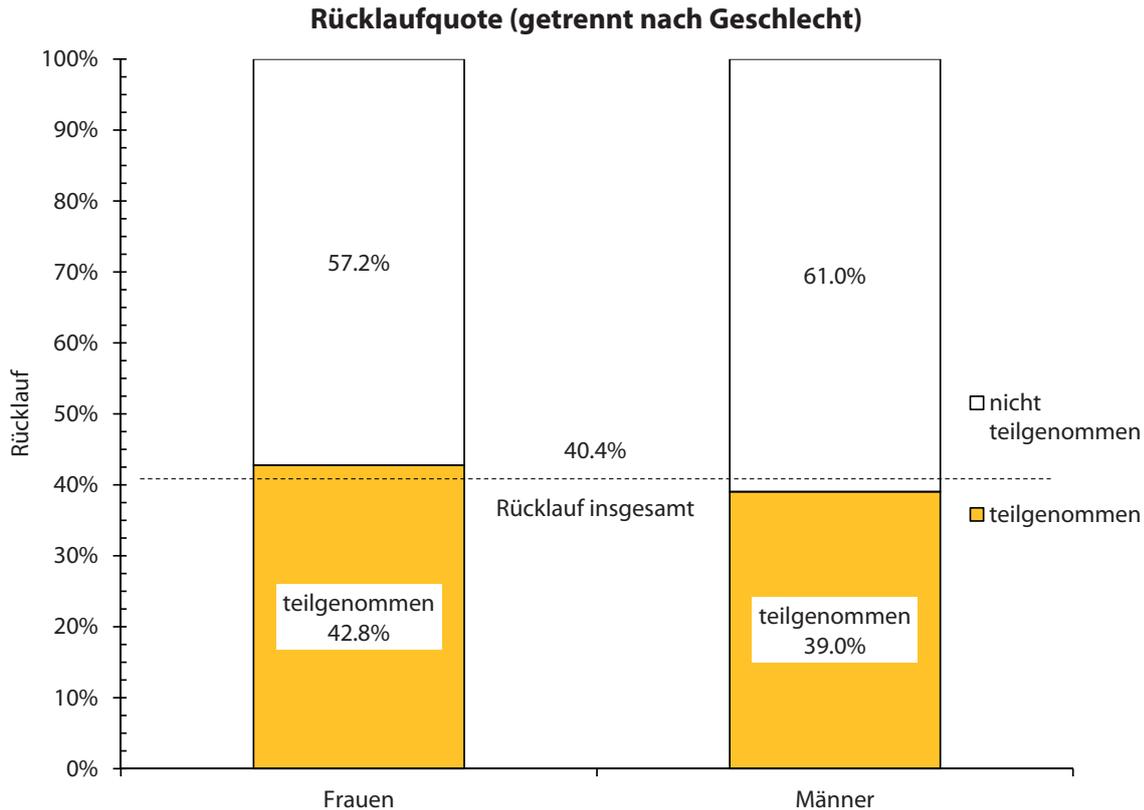


Abbildung 1: Rücklaufquote (nach Geschlecht getrennt)

### B 1.1.2 Geschlecht und Lebensalter

An der Befragung nahmen 295 Postdoktorandinnen und Postdoktoranden teil. Unter ihnen sind 60.3% männlich und 39.0% weiblich.<sup>6</sup> Das Lebensalter der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Untersuchung lag zwischen 27 und 61 Jahren ( $M=37.6, SD=6.38$ ). Das mittlere Lebensalter der männlichen Befragten ( $M=38.6$ ) liegt etwa 2½ Jahre über dem der Frauen.<sup>7</sup>

### B 1.1.3 Nationale Herkunft

Die Untersuchung lag in zwei Sprachversionen vor, die Teilnehmerinnen und Teilnehmer konnten sich zu Beginn für die deutsche oder englische Version entscheiden. Für die englische Variante entschieden sich 27 Befragte (9.2%).

Tatsächlich unterschätzt das den Anteil der ausländischen Personen, da einige aufgrund ihrer guten Deutschkenntnisse auf Deutsch geantwortet haben, obwohl es für sie eine Fremdsprache ist. 21 Befragte haben explizit ihr Herkunftsland angegeben: Die häufigsten Nennungen waren Italien (4), Russland (3), Polen und Europa (je 2). Je einmal wurden Armenien, Österreich, Bulgarien, China, England, Finnland, Ungarn, Spanien, die Schweiz und die USA als Herkunftsland angegeben.

Bei keinem der aus dem Ausland stammenden PostDocs liegt die Promotion länger als 12 Jahre zurück. Ein geschlechtsspezifischer Unterschied hinsichtlich der Länge der PostDoc-Phase ist nicht nachweisbar. Die Anzahl ausländischer PostDocs in unserer Befragungsstichprobe ist vergleichbar mit den Referenzdaten von Jongmanns (2011b) für die FSU (13% der Vertragsfälle). Im Bundesdurchschnitt ist der Ausländeranteil mit 17% höher.

6 Zwei Befragte machten keine Aussage zu ihrem Geschlecht.

7 Dieser Unterschied ist statistisch signifikant ( $t(204) = 2.80, p = .006$ )

B 1.1.4 Promotionszeitpunkt

Das mittlere Promotionsalter an der Friedrich-Schiller-Universität liegt nach Jongmanns (2011b: 17) derzeit bei 31.8 Jahren (und damit im Bundesdurchschnitt von 31.9 Jahren). Diese Angaben decken sich mit denen aus unserer Studie. Die von uns befragten PostDocs haben im Durchschnitt mit 31.6 Jahren promoviert, Männer und Frauen unterscheiden sich hier nicht.<sup>8</sup>

Neben dem Promotionsalter ist für die personalstrukturelle Betrachtung von Belang, wie

lange die Promotion zurück liegt. Im Mittel liegt für unsere Befragten der Abschluss der Promotion sechs Jahre zurück (Tabelle 1 und Abbildung 2).

Für den größten Teil unserer Befragten (39.4%) liegt die Promotion maximal 3 Jahre zurück. Nach Jongmanns (2011b) befinden sich in dieser Gruppe an der FSU 50% und im Bundesdurchschnitt 51% der PostDocs. Die Unterschiede zu den Referenzdaten sind hauptsächlich dadurch zu erklären, dass bei Jongmanns (2011a,b) die abgeschlossenen Verträge Berechnungsgrundlage waren, wäh-

Tabelle 1: Jahre seit der Promotion (Spaltenprozent)

	Daten aus Jongmanns (2011)				Onlinestudie			
	Hochschulen gesamt		FSU		gesamt		ohne Unbefristete	
	m	w	m	w	m	w	m	w
0–3 Jahre	49.4	54.2	50.3	49.3	<b>33.5</b>	<b>48.6</b>	<b>37.4</b>	<b>52.9</b>
4–6 Jahre	26.3	21.5	30.4	22.0	<b>27.7</b>	<b>26.2</b>	<b>30.4</b>	<b>25.3</b>
7–12 Jahre	16.7	16.6	16.9	15.6	<b>25.8</b>	<b>12.1</b>	<b>20.9</b>	<b>11.5</b>
über 12 Jahre	7.6	7.8	2.4	13.1	<b>12.9</b>	<b>13.1</b>	<b>11.3</b>	<b>10.3</b>
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

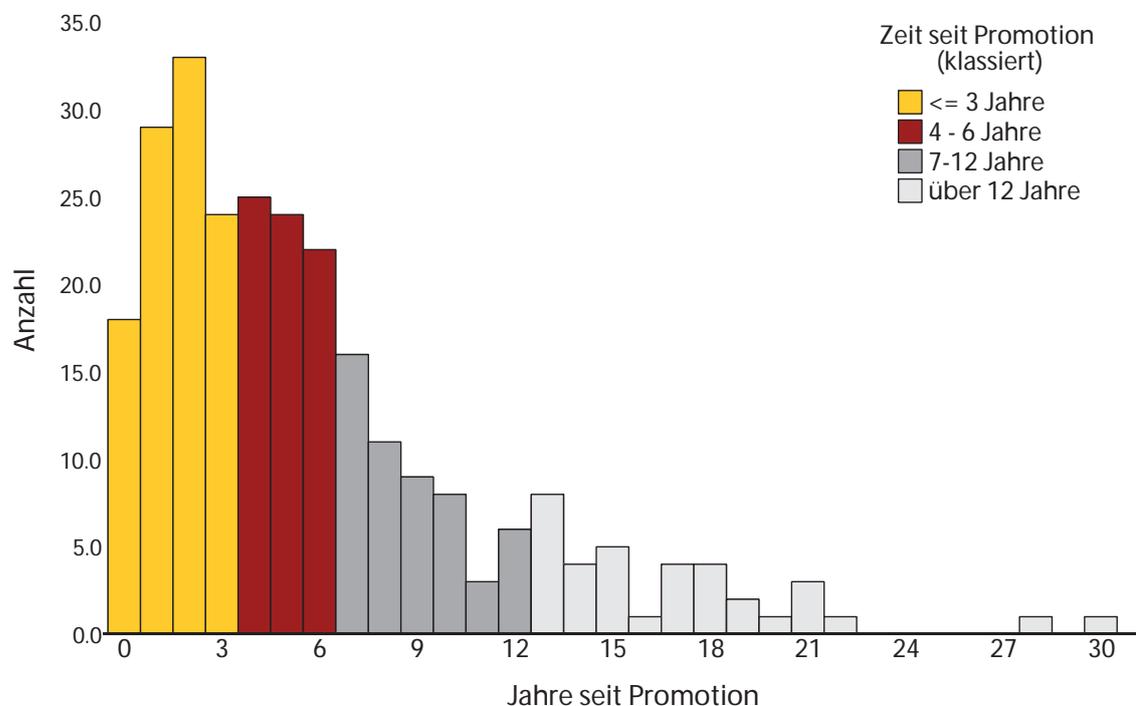


Abbildung 2: Zeit seit der Promotion (absolute Häufigkeiten)

8 Da keine tagesgenauen Daten vorliegen, handelt es sich hier um eine Schätzung.

rend es sich bei uns um Personenangaben handelt. Die Referenzdaten spiegeln somit wider, dass manche PostDocs mehrere Teilzeitverträge haben (vgl. Abschnitt B 2.2 Chancengleichheit auf Seite 43).

Diese Gruppierung wird im Folgenden wiederholt als Untersuchungsrastrer dienen, um die Situation der PostDocs auf unterschiedliche Phasen beziehen zu können. Gleichzeitig wird bei der Ergebnisdarstellung i.a.R. nach Frauen und Männern unterschieden, um etwaige geschlechtsspezifische Interessenlagen und Lebensumstände besser identifizieren zu können. Damit wird auch der Forderung des Wissenschaftsrates (2007b) nach geschlechtsspezifischem Controlling Rechnung getragen (vgl. A 2.3, S. 28).

### B 1.2 Fakultäten und Fächerzuordnung

Die Medizinische Fakultät mit ihren Doktorinnen und Doktoren der Naturwissenschaften (ausschließlich Dres. rer. nat.) ist in der Fragebogenstudie mit Abstand am stärksten

Tabelle 2: Fakultätszugehörigkeit der Befragten

	Anzahl	%
Theologische Fakultät (Theo)	2	.8
Rechtswissenschaftliche Fakultät (ReWi)	5	2.1
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät (WiWi)	6	2.5
Philosophische Fakultät (Philo)	31	13.0
Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften (FSV)	38	15.9
Fakultät für Mathematik und Informatik (FMI)	11	4.6
Physikalisch-Astronomische Fakultät (PAF)	25	10.5
Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät (CGF)	33	13.8
Biologisch-Pharmazeutische Fakultät (BPF)	33	13.8
Medizinische Fakultät * (Med)	51	21.3
Fraunhofer IOF, MPI, HKI	je 1	

\* Hier gingen nur die Dres rer. nat. in die Studie ein

vertreten.<sup>9</sup> Aufgrund der geringen Fallzahlen in manchen Fakultäten sind statistische Aussagen hier nicht angezeigt. Folgerichtig fehlen auch belastbare Referenzdaten (Jongmanns, 2011b). Aufgrund der Fakultätszugehörigkeit lassen sich 65.5% der Befragten den sogenannten MINT-Fächern zuordnen, 34.5% dementsprechend den Geistes- und Sozialwissenschaften. Das Geschlechterverhältnis ist ausgeglichen: In den naturwissenschaftlichen Fächern liegt der Frauenanteil mit 39.1% nur geringfügig unter dem Anteil bei den Geistes- und Sozialwissenschaften (41.5%,  $\chi^2(1, N = 238) = .125, p = .414$ ).

### B 1.3 Abschlüsse

Der Fächerzuordnung (vgl. Tabelle 2) entspricht natürlich der erlangte Doktorgrad (Tabelle 3). Der häufigste Doktorgrad (137, 52.5%) ist der Doktor der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.), gefolgt vom Doktor der Philosophie (Dr. phil.).

Tabelle 3: Doktorgrade der befragten PostDocs

	Anzahl	%
Dr. rer. nat.	137	52.5
Dr. phil.	74	28.4
PhD	15	5.7
Dr. rer. pol.	9	3.4
Dr.-Ing.	9	3.4
Dr. iur.	4	1.5
Dr. med., Dr. med. vet., Dr. paed., Dr. rer. silv., Dr. sc. hum., Dr. sc. nat., Dr. theol., Dr. sc. agr., Dr. oec., Dr. rer. biol. hum., Dr. phil. nat.* , к. псх. н.** , к. ф.-м. н.***		je 1

\* Dies ist der naturwissenschaftliche Doktorgrad der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main

\*\* Кандидат психологических наук, Kandidat der Psychologischen Wissenschaften. Entspricht in Russland dem Doktorgrad.

\*\*\* Кандидат физико-математических наук, Kandidat der Physikalisch-Mathematischen Wissenschaften (s.o.)

<sup>9</sup> 239 der Befragten (81%) haben ihre Zugehörigkeit zu einer Fakultät bzw. Einrichtung angegeben.

## B 2 Formale Strukturen der Beschäftigungsverhältnisse

Die Befristung von Arbeitsverträgen im Wissenschaftsbetrieb hat die Funktion, der individuellen Qualifizierung der Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler zu dienen und der Erstarrung der Forschung durch forcierten Zustrom junger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entgegen zu wirken (Deutscher Bundestag (1984: 6). Für die auf entsprechenden Verträgen beschäftigten PostDocs steht dagegen eher im Mittelpunkt, welche Planungssicherheit hinsichtlich ihrer eigenen beruflichen Zukunft besteht. Die in der vorliegenden Studie erhobenen Selbstberichte der Befragten geben u.a. Aufschluss über die individuelle Einschätzung der Implikationen dieser Arbeits- und Beschäftigungsverhältnisse.

### B 2.1 Stabilität der Beschäftigungsverhältnisse

#### B 2.1.1 Art der Arbeitsverträge bzw. finanziellen Unterstützung

Aufgrund der Selbstauskünfte der Befragten wissen wir die geschätzte Anzahl der Verträge seit dem Universitätsabschluss und seit der Promotion, sowie Art und Umfang des derzeitigen Vertrages. Diese Eckdaten geben eine grobe Datengrundlage zur Abschätzung der durchschnittlichen Vertragsdauer.<sup>10</sup>

Lediglich zehn Befragte (4%) gaben an, derzeit durch ein Stipendium gefördert zu werden. Etwa jede/r Zweite (48.9%) wird aus Haushaltsmitteln bezahlt, jede/r Dritte aus Drittmitteln (28.1%) bzw. aus Haushalts- plus Drittmitteln (4.8%). Von den 231 Befragten, die Angaben zu ihrem Vertragsverhältnis tätigten, haben 29 (12.6%) explizit ein unbefristetes Arbeitsverhältnis angegeben. Die Mehrzahl (23) von jenen hat die Promotion vor mehr als 6 Jahren abgeschlossen, zwei von Ihnen jedoch erst vor maximal drei, weitere vier vor 4–6 Jahren. Detaillierte Angaben finden sich in Tabelle 4).

Tabelle 4: Beschäftigungsstatus (nach Selbstauskunft)

	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	≤ 3 Jahre		4 - 6 Jahre		7-12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
Haushalt	28	24	20	8	13	7	8	5
Drittmittel	12	12	14	9	9	3	4	2
unbefristet	1	1	4		12	2	6	3
Mischvertrag HH/DM	3	3		4	1			
Stipendium		6	1	1				
Akademischer Rat					1		1	
PD / Arbeitslosengeld ALG I								1
Mutterschutz		1						
LbA								1

<sup>10</sup> Um dem Datenschutz vollumfänglich Genüge zu tun, haben wir nicht explizit nach den Befristungsgründen gefragt.

Obenstehendes dient ausdrücklich nur der Beschreibung unserer Stichprobe und ist nicht zur Interpretation i.S. einer Personalstatistik geeignet. Jongmanns (2011b: Tabelle 22) findet in der Evaluation des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG) auf der Basis der Personaldaten der FSU, dass in Jena 46.4% der promovierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler<sup>11</sup> (ggü. 54.7% im Bundesdurchschnitt) auf befristeten Drittmittelstellen (§2 Abs.2 WissZeitVG) beschäftigt sind.

Dieses Bild der Einzelverträge sowohl mit relativ kurzer mittlerer Dauer als auch in relativ hoher Anzahl ist teilweise mit der Praxis der FSU Jena zu erklären, PostDocs mit dem Mittel zeitlich kurzer Verträge zu unterstützen, etwa durch Anschubfinanzierungen für den Einstieg, Überbrückungen zwischen längerfristigen Verträgen oder befristete Aufstockungen von Teilzeitverträgen sowie wegen der kurzen Laufzeit von Mutterschutz-, Elternzeit- und Sonderurlaubsvertretungen.

Tabelle 5: Vertragsanzahl und geschätzte mittlere Vertragsdauer (in Jahren)

			mittlere Vertragsdauer (in Jahren)	Anzahl der Verträge nach Promotion	Anzahl der Verträge (insgesamt)
Zeit seit Promotion (klassiert)	≤ 3 Jahre	männl.	Median .8	2.5	6.6
			Mean		
		weibl.	Median .7	2.4	6.5
			Mean		
	4 - 6 Jahre	männl.	Median 1.3	4.1	8.5
			Mean		
		weibl.	Median 1.3	3.9	8.4
			Mean		
	7-12 Jahre	männl.	Median 2.0	5.1	8.8
			Mean		
		weibl.	Median 1.4	5.2	8.6
			Mean		
über 12 Jahre	männl.	Median 3.6	6.1	9.5	
		Mean			
	weibl.	Median 2.8	5.1	9.6	
		Mean			
Total	männl.	Median 1.5	4.1	8.1	
		Mean			
	weibl.	Median 1.2	3.5	7.6	
		Mean			

### B 2.1.2 Vertragsanzahl und -dauer

Die PostDocs haben bis zum Befragungszeitpunkt in der Regel etwa drei bis vier Arbeitsverträge jeweils vor und nach der Promotion unterzeichnet. Jede/r Zehnte jedoch hatte acht oder mehr Verträge vor bzw. nach der Promotion und mehr als 13 Verträge nach dem Universitätsabschluss. Daraus ergibt sich eine geschätzte mittlere Vertragsdauer von 1 bis 1½ Jahren. In der ersten Zeit nach der Promotion ist die mittlere Vertragsdauer sogar kürzer als ein Jahr.

Es zeigt sich kein systematischer Geschlechtsunterschied in der Anzahl der Verträge, jedoch ist die Varianz bei den männlichen PostDocs größer.

Im Bundesdurchschnitt liegt die mittlere Vertragslaufzeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die auf der Basis des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes beschäftigt sind, bei 12.3 Monaten (Jongmanns, 2011a). Änderungs- und Folgeverträge sind i.d.R. noch kürzer (10.5 Monate), Neuverträge werden im Mittel über 13.9 Monate abgeschlossen. Die Vertragslaufzeiten an der Friedrich-Schiller-Universität sind unter den

11 Prozent der Vollzeitäquivalente

13 Hochschulen und Universitäten mit am kürzesten.<sup>12</sup> Neuverträge haben hier im Mittel eine Laufzeit von 13.7 Monaten, Folgeverträge laufen durchschnittlich 10.2 Monate.<sup>13</sup> Allerdings mag die kurze Vertragsdauer auch davon beeinflusst sein, dass auch kurzzeitige Aufstockungsverträge von Einzelnen mit genannt wurden.

der Umstand beschrieben, dass unter Universitätsabsolventen bzw. Berufsanfängern das Geschlechterverhältnis anfangs noch ausgeglichen ist, der Frauenanteil in den Folgejahren jedoch stetig abnimmt.

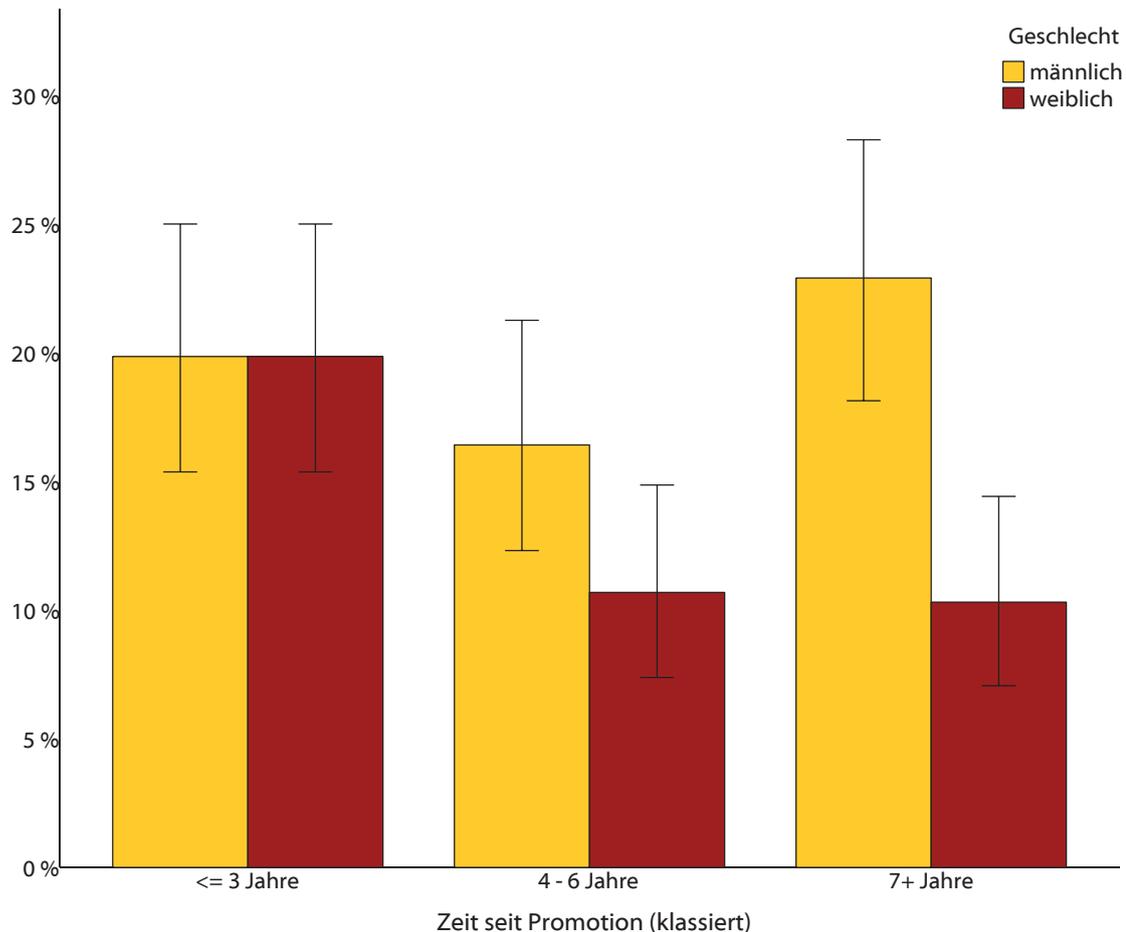


Abbildung 3: Sinkender relativer Frauenanteil mit zunehmendem zeitlichen Abstand von der Promotion („Leaky Pipeline“). Die sechs Gruppen des Diagramms ergeben zusammen 100%. Die Fehlerbalken geben das 95% Vertrauensintervall an.

## B 2.2 Chancengleichheit

### B 2.2.1 Geschlechterverhältnis in verschiedenen Phasen nach der Promotion

In der Beschreibung von Berufskarrieren von Frauen in der Wissenschaft wird häufig das Bild der „leaky pipeline“ benutzt. Damit wird

Die mit zunehmendem Abstand zur Promotion aufgehende Schere lässt sich auch unter den PostDocs an der FSU zeigen (siehe Abbildung 3). In den ersten drei Jahren nach der Promotion ist das Geschlechterverhältnis noch ausgeglichen (Frauenanteil 50.0%), der Frauenanteil in der Gruppe 4–6 Jahre nach der Promotion liegt bereits nur noch bei 39.4%, nach 7 Jahren nur noch bei 31%. Diese Unterschiede sind statistisch bedeutsam ( $\chi^2(2, 262)=7.13, p=.028$ ).

<sup>12</sup> Vgl. jedoch Absatz 2 von Abschnitt B 2.1.2, S. 42 zur Interpretation der mittleren Vertragslaufzeiten.

<sup>13</sup> Die Daten sind abgelesen aus Abbildung 14 in Jongmanns (2011b).

Bei der Interpretation der hier dargestellten Daten ist zu beachten, dass es sich um Querschnittsdaten und nicht um Verlaufsdaten handelt, was den Begründungswert für den Nachweis der „leaky pipeline“ schmälert. Der in Abbildung 4 dargestellte Zusammenhang zwischen Lebensalter und Geschlecht verdeutlicht, dass man die Daten auch als ein beginnendes Greifen der Gleichstellungsbemühungen interpretieren könnte. Weitere Klarheit können hier nur Längsschnittanalysen schaffen.

Unberührt davon bleibt die Notwendigkeit, über die wissenschaftspolitischen Rahmen-

bedingungen hinaus mit besonderen Betreuungs- und Beratungsanstrengungen der Situation von weiblichen PostDocs Rechnung zu tragen. Diese Aussage lässt sich stützen durch die Angaben über die Bedeutung und Zufriedenheit mit Mentorensystemen. Männer (1.79 auf einer Skala von 1 bis 5) und Frauen (1.96) unterscheiden sich nicht in der (Un)Zufriedenheit, jedoch sehen die Postdoktorandinnen ein Mentorensystem als wesentlich bedeutender an (3.60) als ihre männlichen Kollegen (2.94). Diese Unterschiede werden vor allem in den späteren PostDoc-Phasen deutlich (Abbildung 5).

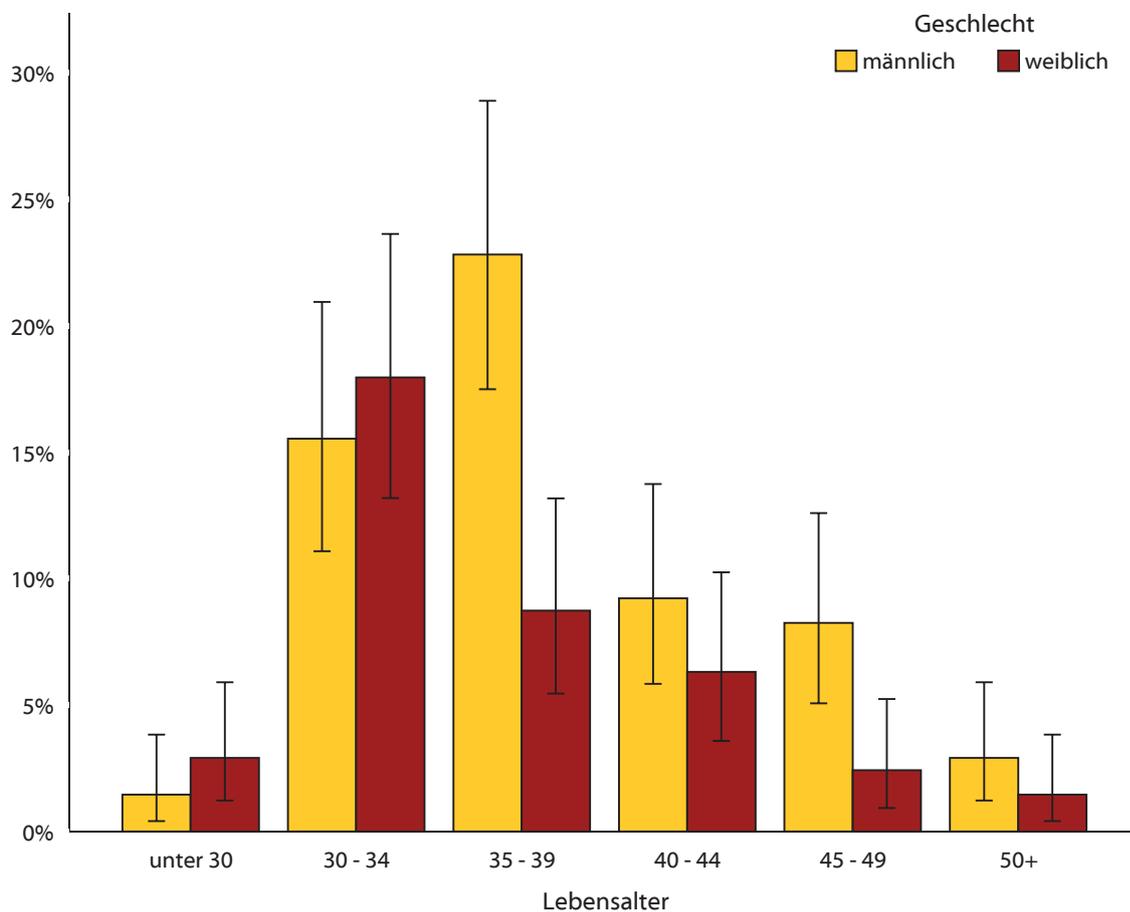


Abbildung 4: Geschlechterverhältnis und Lebensalter. In den Altersgruppen unter 35 Jahren sind Frauen stärker vertreten als Männer. Danach kehrt sich das Verhältnis um.

Bei den Werten in Abbildung 5 handelt es sich um die Diskrepanz zwischen der zugeschriebenen Bedeutung und Wichtigkeit von Mentorensystemen einerseits und der Zufriedenheit damit andererseits (**Diskrepanz = Zufriedenheit – Bedeutsamkeit**). Negative Werte sind demnach Ausdruck dessen, dass

die Zufriedenheit mit Mentorensystemen, gemessen an der Wichtigkeit, vergleichsweise gering ist. Dieses Defizit wird besonders von Postdoktorandinnen jenseits des dritten Jahres nach der Promotion beklagt (vgl. auch Tabelle 13, S. 57).

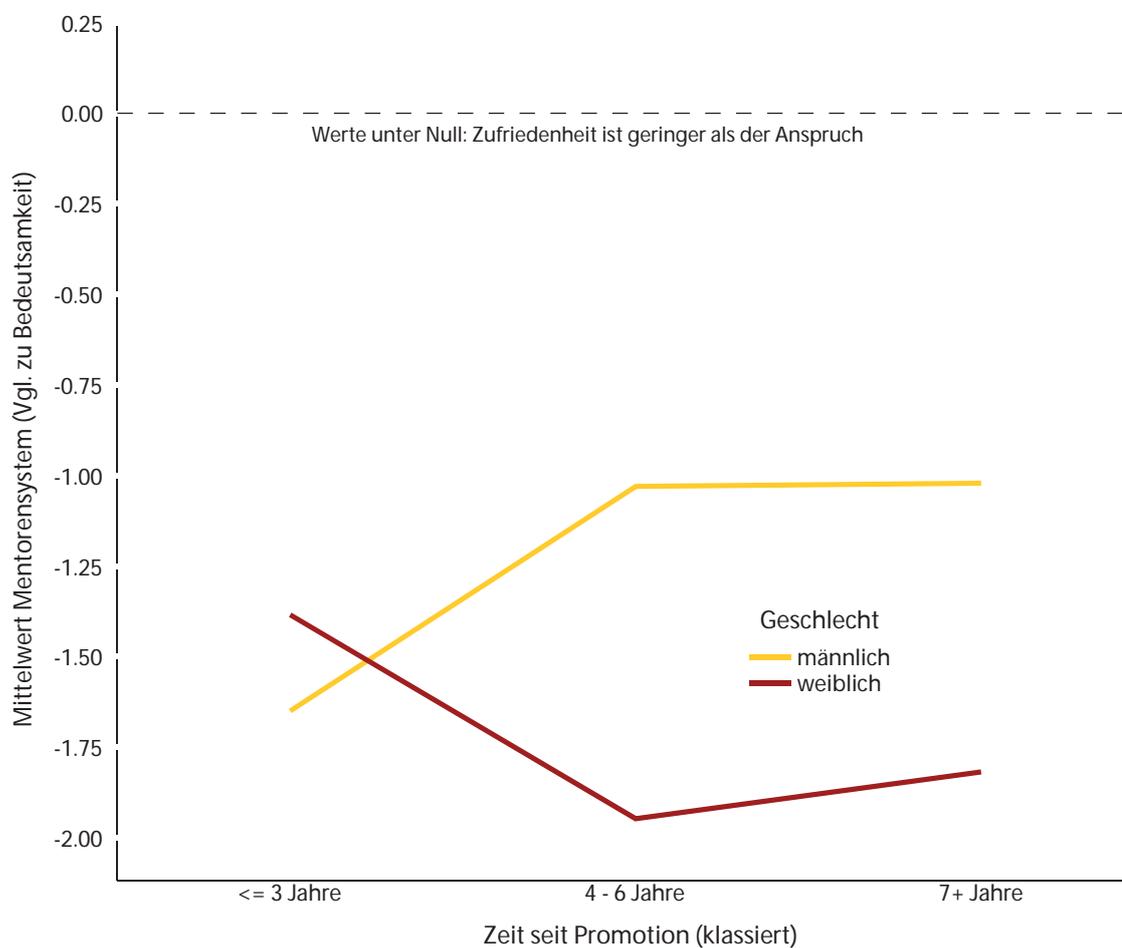


Abbildung 5: *Postdoktorandinnen beklagen vor allem in der späteren PostDoc-Phase den Mangel an Karriereberatung*

B 2.2.2 Voll- und Teilzeitverträge

Jeder Fünfte der Postdoktorandinnen und Postdoktoranden (21.3%) in unserer Stichprobe gab an, auf einer Teilzeitstelle zu arbeiten. Es zeigen sich deutliche geschlechtsspezifische Unterschiede ( $\chi^2(1, N=221) = 24.55, p = .000$ ).

Während bei den Männern das Verhältnis Vollzeit:Teilzeit 9:1 beträgt, ist es bei den Frauen nur 3:2. Die Wahrscheinlichkeit, einen Teilzeitvertrag zu haben, ist bei Frauen mehr als dreimal so groß wie bei Männern (Relatives Risiko  $RR=3.61, OR=5.29$ ). Die Daten aus Tabelle 6 lassen sich auch so lesen, dass bei Vollzeitstellen das Geschlechterverhältnis (weiblich:männlich) 7:3 beträgt, bei Teilzeitstellen ist es umgekehrt.

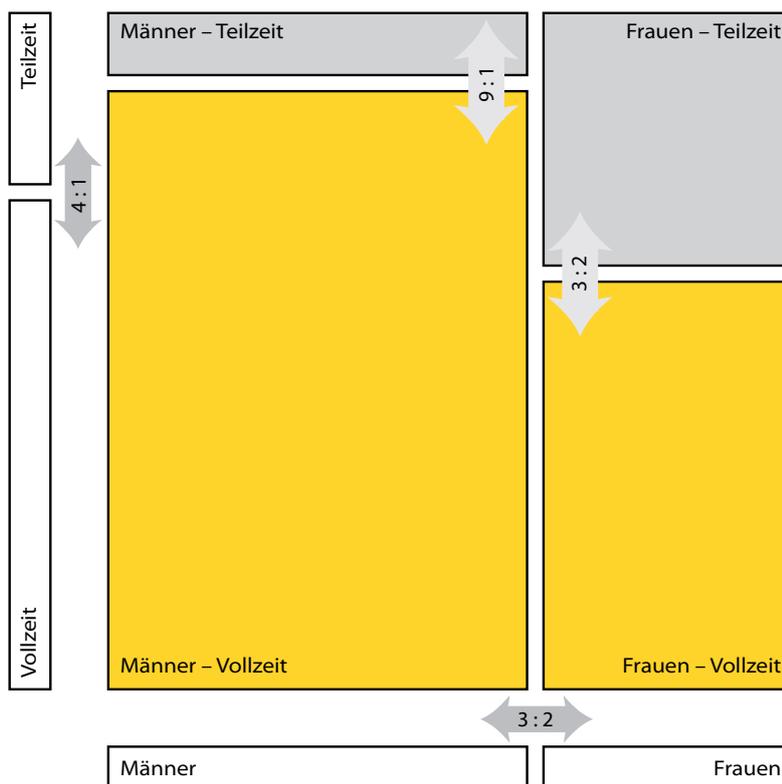


Abbildung 6:  
Mosaicplot  
Geschlecht × Teilzeit/Vollzeit

Das Verhältnis Vollzeit : Teilzeit differiert zwischen Männern und Frauen. Letztere haben ein mehr als dreimal höheres Risiko, eine Teilzeitstelle zu haben, als Männer ( $RR=3.61, OR=5.29$ )

Tabelle 6: Teilzeitverträge und Geschlecht

		Teilzeit	Vollzeit	Total
weiblich	Zeilenprozent	39.0%	61.0%	100.0%
	Spaltenprozent	68.1%	28.7%	37.1%
männlich	Zeilenprozent	10.8%	89.2%	100.0%
	Spaltenprozent	31.9%	71.3%	62.9%
Total	Zeilenprozent	21.3%	78.7%	100.0%
	Spaltenprozent	100.0%	100.0%	100.0%

Tabelle 7: Geschlechterverhältnis in Teilzeit- bzw. Vollzeitstellen

Zeilenprozent	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
Teilzeitstelle	29.6	70.4	33.3	66.7	50.0	50.0	33.3	66.7
Vollzeitstelle	64.4	35.6	71.4	28.6	77.8	22.2	76.2	23.8

Besonders hervorzuheben ist, dass bereits in der ersten PostDoc-Phase 47.5% der Postdoktorandinnen in Teilzeit arbeiten (17.4% der Männer).

Wir haben weiterhin untersucht, ob die Vertragsart (Vollzeit vs. Teilzeit) in systematischem Zusammenhang damit steht, ob die PostDocs Kinder zu betreuen haben oder

nicht. Eltern arbeiten nicht generell häufiger auf Teilzeitstellen: vielmehr arbeiten Männer mit Kindern häufiger auf Vollzeitstellen als Männer ohne Kinder (Abbildung 7). Diesem Effekt wird im Abschnitt „Vereinbarkeit von Familie und Beruf“ (B 3.4, S. 80 ff.) näher nachgegangen.

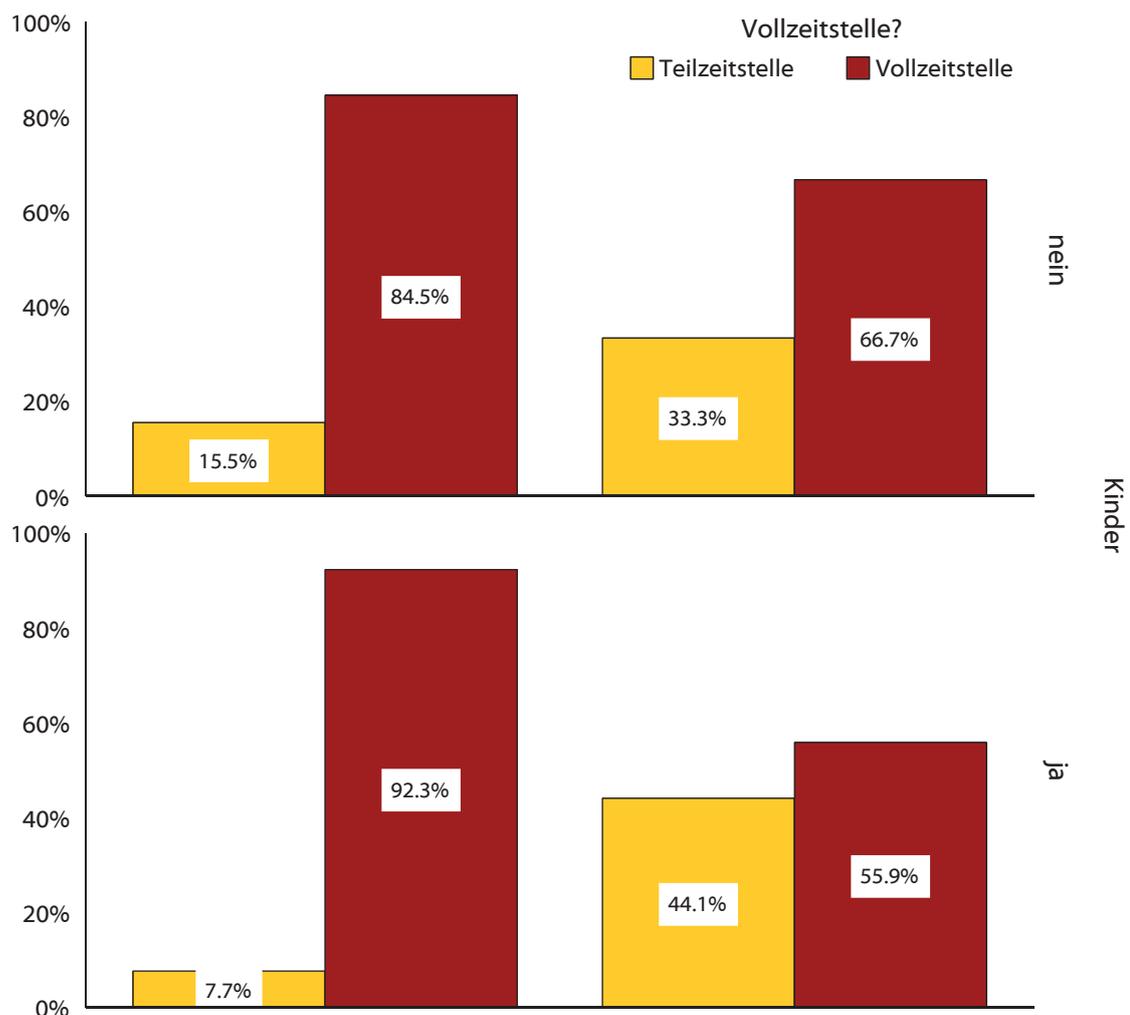


Abbildung 7: Teilzeitstellen (in Prozent je Gruppe), Geschlecht x Elternschaft



## B 3 Die Bedingungen der wissenschaftlichen Qualifizierung

Die berufliche Situation von PostDocs ist durch die Ambivalenz gekennzeichnet, einerseits einer inhaltlich herausfordernden und befriedigenden Tätigkeit nachzugehen, andererseits dies jedoch unter hohem Ressourcenaufwand (lange Arbeitszeiten, Mobilitätswang, lediglich moderate Bezahlung im Vergleich zur freien Wirtschaft) und unter Hinnahme beträchtlicher Risiken (Planungsunsicherheit, »Flaschenhals«, ungünstige Voraussetzung zur Familienplanung) tun zu müssen. Wie schlägt sich diese Einschätzung in den Antworten der befragten PostDocs nieder?

### B 3.1 Subjektive Zufriedenheit

Wie zufrieden sind die PostDocs der Friedrich-Schiller-Universität mit ihrer Arbeits- und Lebenssituation? Mit Blick auf die zentralen Funktionen der PostDoc-Phase, eigene wissenschaftliche Weiterqualifizierung, Beiträge zur wissenschaftlichen Forschung der Universität oder auch das Erbringen wissenschaftlicher Dienstleistungen in Forschung, Lehre und Wissenschaftsadministration, hat die Zufriedenheit der PostDocs eine hohe arbeits- und motivationspsychologische Bedeutung. Höhere Arbeitszufriedenheit und intrinsische Arbeitsmotivation tragen zu besseren Leistungen und geringeren Ausfallzeiten (sowie niedrigeren Fluktuationsraten) bei. Insofern ist – auch aus Effizienzüberlegungen heraus – die Arbeitszufriedenheit mit einem hohen Grad an subjektiv wahrgenommener Kontrollmöglichkeit<sup>14</sup> von zentraler Bedeutung (Hackman & Oldham, 1975; van Dick, Schnitger, Buchelt, & Wagner, 2001).

14 Kontrolle ist hier im psychologischen Sinne als erlebte Handlungs-Ergebnis-Kontingenz gemeint. Personen sind bestrebt, den Zusammenhang zwischen ihren eigenen Handlungen und den Ergebnissen in ihrer sozialen Umwelt wahrzunehmen oder zumindest nachvollziehen zu können. Kontrolle ist in diesem Sinne das Gegenteil von „Ausgeliefertsein“.

#### B 3.1.1 Allgemeine berufliche Zufriedenheit

Die allgemeine berufliche Zufriedenheit wurde in Anlehnung an die „*Satisfaction with Life Scale*“ (Pavot & Diener, 1993) durch drei Items erfasst, die auch in mehreren HIS-Studien zum Einsatz kam (Jaksztat, Schindler, & Briedis, 2010).

Aus den Fragen „*Ich bin alles in allem mit meiner Karriere- und Arbeitssituation zufrieden.*“, „*Bisher habe ich die wesentlichen Dinge erreicht, die ich mir für meine berufliche Situation wünsche.*“ sowie „*Wenn ich meine berufliche Laufbahn noch einmal beginnen könnte, würde ich kaum etwas ändern.*“ wurde ein Index gebildet (Generelle berufliche Zufriedenheit,  $\alpha=.752$ ), der von 1 (sehr unzufrieden) bis 5 (sehr zufrieden) reicht (Abbildung 8, S. 50). Es handelt sich aufgrund der Frageformulierung also um eine retrospektiv-bilanzierende Einschätzung, in die bei der Beantwortung implizit der Abgleich mit eigenen Erwartungen eingeht. Die durchschnittliche Einschätzung der Zufriedenheit liegt leicht über der theoretischen Skalenmitte ( $M=3.21$ ,  $SD=.93$ ). Jeder Fünfte der Befragten (19.7%) äußert sich insgesamt zufrieden oder sehr zufrieden mit dem bisherigen beruflichen Weg. Einer von zehn PostDocs zeigt sich unzufrieden oder sehr unzufrieden (9.8%). Der geringe Mittelwertunterschied zwischen Postdoktorandinnen (3.1) und Postdoktoranden (3.3) ist statistisch nicht bedeutsam ( $p=.156$ ).

Tabelle 8: Generelle berufliche Zufriedenheit (Extremgruppen) und Geschlecht

	Geschlecht		Total
	männlich	weiblich	
sehr unzufrieden ( $\leq 2.0$ )	8.4%	12.2%	9.9%
- / +	69.7%	71.3%	70.3%
sehr zufrieden ( $\geq 4.0$ )	21.9%	16.5%	19.8%
Total	100.0%	100.0%	100.0%

Untersucht man die Verteilungen genauer, so lassen sich bemerkenswerte Unterschiede besser veranschaulichen. Unter den weiblichen PostDocs ist der prozentuale Anteil der Zufriedenen<sup>15</sup> geringer (16.5% gegenüber 21.9%), hingegen sind 12.2% der Postdotorandinnen unzufrieden mit ihrem beruflichen Werdegang bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Männer 8.4%, vgl. auch Tabelle 8).

Die Geschlechterunterschiede werden besonders deutlich, wenn man die jeweils verstrichene Zeit nach der Promotion mit einbezieht (Abbildung 9, S. 51).

In der jüngsten PostDoc-Gruppe sind anteilmäßig mehr Frauen unzufrieden. Jenseits des zwölften Jahres nach der Promotion ist keiner der männlichen Postdoktoranden mehr in der unzufriedenen Gruppe, jedoch ist fast jede fünfte Postdotorandin eher unzufrieden.

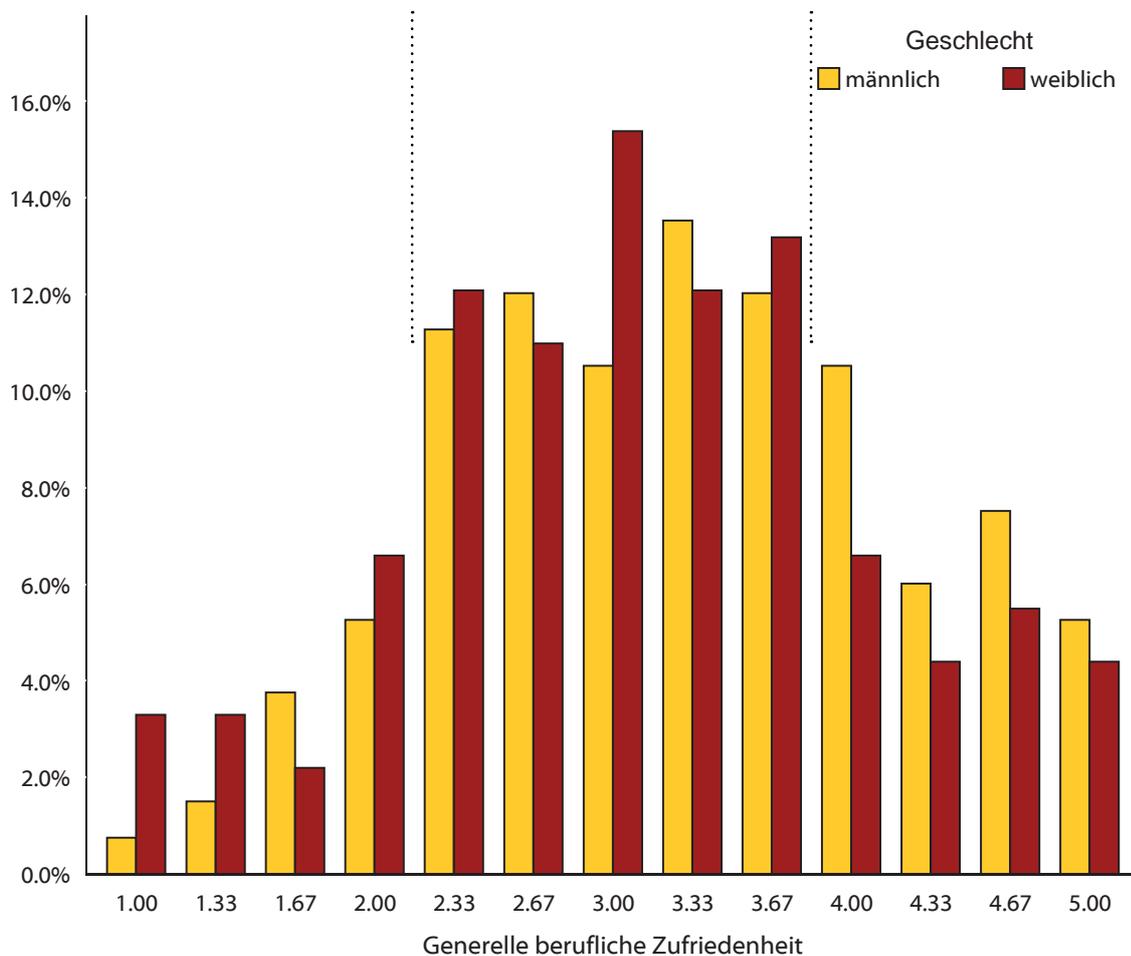


Abbildung 8: *Generelle berufliche Zufriedenheit (nach Geschlechtern getrennt). Die Prozentwerte sind zur besseren Vergleichbarkeit jeweils auf die Gruppe (männlich vs weiblich) bezogen.*

15 Die Gruppierung als „Zufrieden“ bzw. „Unzufrieden“ erfolgt hier dergestalt, dass niedrige Skalenwerte (bis einschließlich 2.0) als „Unzufrieden“ bezeichnet werden. Dabei ist zu beachten, dass es sich bei dem Skalenwert um den Mittelwert aus jeweils drei Antworten handelt: wenn also auch nur eine der Fragen mit 3 (mittelmäßig zufrieden) beantwortet wurde, dann muss bei den beiden anderen Fragen mindestens eine mit „sehr unzufrieden“ beantwortet worden sein.

Mit anderen Worten: wer dieser Gruppierungsvorschrift zufolge als „Unzufrieden“ klassifiziert ist, hat diese Unzufriedenheit also deutlich zum Ausdruck gebracht. Analoges gilt für „Zufrieden“ (Werte ab 4 und höher).

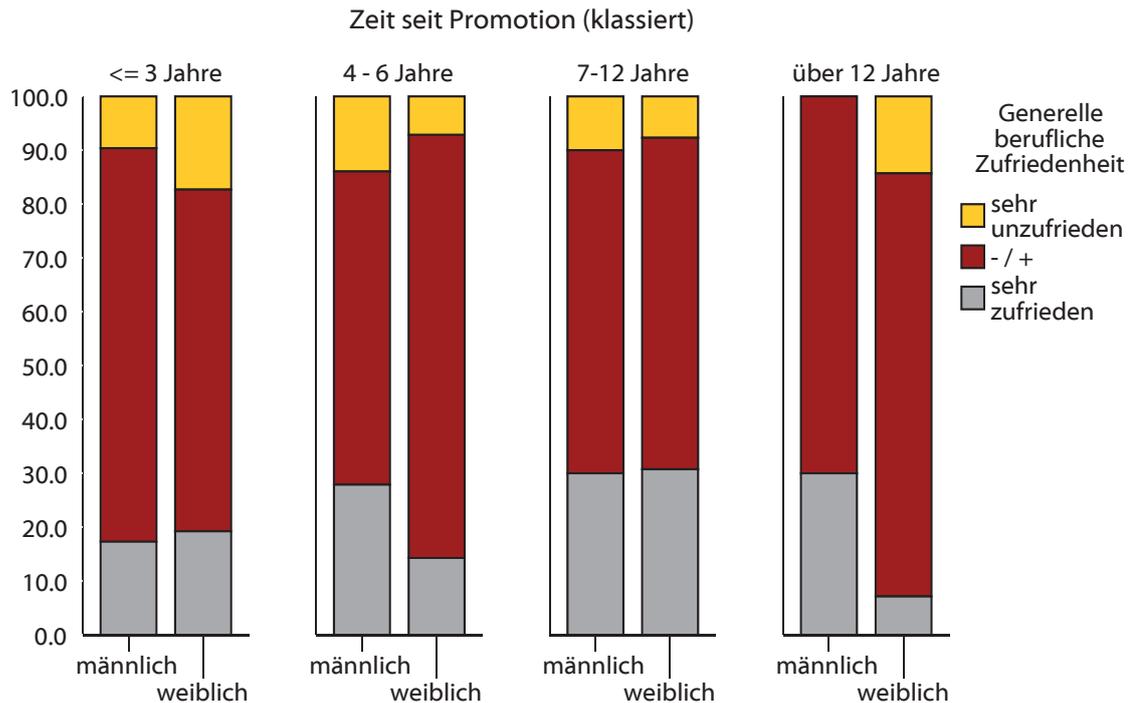


Abbildung 9: Generelle berufliche Zufriedenheit (Geschlecht × Zeit seit Promotion)

### B 3.1.2 Zufriedenheit mit Einzelaspekten sowie mit sozialen Unterstützungssystemen

Über die globale Einschätzung der beruflichen Zufriedenheit hinaus interessierten wir uns für die Zufriedenheit mit 17 Einzelaspekten, wie etwa den Inhalten der Arbeit, der Planungssicherheit, dem Klima im Team und der Familienfreundlichkeit. Am zufriedensten sind die PostDocs mit den Inhalten der Arbeit. Hingegen ist die Zufriedenheit mit Arbeitsplatzsicherheit, Planbarkeit der Karriere sowie der Familienfreundlichkeit geringer ausgeprägt.

Ebenfalls fragten wir nach der erfahrenen Unterstützung durch Freunde, Kollegen und universitäre Einrichtungen. Am zufriedensten sind die PostDocs mit der Unterstützung durch Freunde, Verwandte und Kollegen. Dahinter rangiert die Zufriedenheit mit den Betreuern (einen halben Punkt über dem Skalenmittel, also im Zustimmungsbereich), jedoch ist »sehr zufrieden« auch hier die häufigste Kategorie.

Etwa 20% der Befragten äußerte sich unzufrieden oder sehr unzufrieden mit den betreuenden Vorgesetzten. Die Fragen nach der Universitätsverwaltung (einschließlich Graduierten-Akademie und Internationales Büro) sowie zu den Programmkoordinatoren wurden deutlich seltener beantwortet, und dann überdurchschnittlich häufig in der Mittelkategorie. Dies mag auf fehlende Relevanz bzw. Vertrautheit mit dieser Frage schließen lassen.

Die ausländischen PostDocs sind tendenziell zufriedener, deutlich zufriedener vor allem mit den Programmkoordinatoren. Einzige Ausnahme ist die Zufriedenheit mit der Unterstützung durch das Internationale Büro. Hier zeigen sich die PostDocs aus dem Ausland unzufriedener als ihre deutschen Kolleginnen und Kollegen.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Da das Internationale Büro aber keine Relevanz für die deutschen PostDocs hat, dient der Wert der Deutschen hier lediglich als Referenz zur Einordnung der Antworten der ausländischen PostDocs.

**Tabelle 9:** Mittlere Zufriedenheit [Skala 1-5] mit Einzelaspekten (Geschlecht × Zeit seit Promotion).  
Signifikante Geschlechtsunterschiede sind durch einen Rahmen gekennzeichnet.

Mittlere Zufriedenheit ...	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
selbstbestimmtes wissenschaftliches Arbeiten	4.3	4.0	3.9	4.0	4.1	4.3	3.8	3.8
Ausstattung mit Arbeitsmitteln	4.1	3.6	3.7	3.4	4.0	3.9	3.6	3.2
Arbeitsklima	4.1	3.7	4.0	3.8	4.5	3.7	4.2	3.0
Tätigkeitsinhalte	4.0	3.9	3.8	3.7	4.1	3.8	4.1	3.7
Möglichkeit, eigene Ideen einzubringen	4.0	4.0	3.9	3.8	4.3	4.3	3.8	3.4
Arbeitsbedingungen	3.8	3.5	3.7	3.2	3.9	3.9	3.8	3.2
Qualifikationsangemessenheit	3.8	4.0	3.9	3.6	3.8	3.8	3.9	<b>2.9</b>
Arbeitszeitorganisation	3.6	3.4	3.5	3.3	3.7	3.8	3.5	3.3
Berufliche Position	3.5	3.5	3.5	3.2	3.4	3.2	3.7	<b>2.9</b>
Umfang/Länge der Arbeitszeit	3.5	3.0	3.1	<b>2.9</b>	3.4	3.2	3.3	<b>2.7</b>
Möglichkeit zur fachlichen Weiterentwicklung	3.4	3.4	3.5	3.4	3.8	3.6	3.6	3.1
Familienfreundlichkeit	3.3	<b>2.9</b>	3.1	3.2	3.1	3.2	3.4	<b>2.3</b>
Verdienst/Einkommen	3.2	3.2	3.2	3.6	3.7	3.8	3.5	3.1
Raum für Privatleben	3.2	3.0	<b>2.9</b>	3.0	3.2	3.1	3.3	<b>2.7</b>
Arbeitsplatzsicherheit	<b>2.4</b>	<b>2.3</b>	<b>2.4</b>	<b>2.1</b>	3.2	<b>2.7</b>	4.1	<b>2.2</b>
Aufstiegsmöglichkeiten	<b>2.3</b>	<b>2.6</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.2</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>1.8</b>
Planbarkeit der Karriere	<b>1.9</b>	<b>2.2</b>	<b>2.3</b>	<b>2.2</b>	<b>2.5</b>	<b>2.7</b>	3.1	<b>1.9</b>

Mittlere Zufriedenheit mit Unterstützung durch ...	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
Lebenspartner	4.5	4.2	4.4	3.9	4.5	4.2	4.3	4.3
Teamkollegen	4.2	3.9	4.1	3.6	4.2	4.0	4.4	3.2
Freunde	4.2	4.2	4.1	3.9	4.2	3.8	4.1	3.4
Herkunftsfamilie	4.2	3.9	4.0	3.7	4.2	4.0	4.4	<b>2.9</b>
Sekretärin	4.0	3.6	3.8	3.6	4.0	3.8	4.3	<b>2.7</b>
Betreuer	3.9	3.6	3.5	3.2	3.6	3.3	3.6	3.1
Direkte Vorgesetzte	3.8	3.4	3.4	3.2	3.9	3.3	3.4	3.0
Techn. bzw. student. Assistenten	3.7	3.6	3.8	3.8	3.8	3.7	3.9	3.2
Programmkoordinatoren	3.0	<b>2.6</b>	4.0	3.0	3.7	3.0	.	3.0
Universitätsverwaltung	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	3.0	<b>2.7</b>	3.2	<b>2.4</b>
Internationales Büro	<b>2.7</b>	<b>2.5</b>	3.4	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	3.2	3.0
Graduierten-Akademie	<b>2.6</b>	<b>2.5</b>	3.1	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.6</b>	<b>2.4</b>	<b>2.0</b>

Tabelle 10: Zusammenhang (Korrelation) von Einzelaspekten mit der generellen beruflichen Zufriedenheit

	Korrelation mit genereller beruflicher Zufriedenheit		
	gesamt	männlich	weiblich
Berufliche Position	.49	.51	.46
Arbeitsbedingungen	.49	.35	.64
Aufstiegsmöglichkeiten	.45	.44	.49
Planbarkeit der Karriere	.44	.45	.42
Qualifikationsangemessenheit	.43	.42	.45
Umfang/Länge der Arbeitszeit	.39	.29	.50
Möglichkeit, eigene Ideen einzubringen	.37	.38	.35
Arbeitsklima	.37	.33	.40
Arbeitszeitorganisation	.37	.29	.48
Tätigkeitsinhalte	.35	.37	.32
Ihre Betreuer	.35	.36	.31
Möglichkeiten zur fachlichen Weiterentwicklung	.34	.38	.28
Raum für Privatleben	.33	.27	.40
selbstbestimmtes wissenschaftliches Arbeiten	.31	.37	.23
Familienfreundlichkeit	.31	.29	.32
die Universitätsverwaltung	.29	.19	.40
Ihre direkten Vorgesetzten	.29	.23	.34
Arbeitsplatzsicherheit	.28	.34	.14
die Graduierten-Akademie	.27	.28	.24
Ausstattung mit Arbeitsmitteln	.25	.12	.41
Programmkoordinatoren	.22	.05	.24
Verdienst/Einkommen	.20	.07	.40
technische bzw. studentische Assistenten	.19	.25	.12
Teamkollegen	.17	.22	.08
Internationales Büro	.14	.09	.17
Sekretärin	.11	.11	.08
Freunde	.10	.19	-.01
Herkunftsfamilie	.08	.10	.03
Lebenspartner	.01	.06	-.10

Unterschiede in der Zufriedenheit zeigen sich auch in Abhängigkeit davon, ob die PostDocs Kinder zu betreuen haben. Eltern unter unseren Befragten sind zufriedener mit der sozialen Unterstützung (einschließlich der

Betreuer und Vorgesetzten), hingegen unzufriedener mit dem Einkommen, dem Raum für Privatleben sowie mit der Arbeitsplatzsicherheit (mehr zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie u. a. ab Seite 43).

In welchem Zusammenhang steht die generelle Einschätzung der bisherigen beruflichen Karriere mit Einzelaspekten der Zufriedenheit? Im Vordergrund stehen hier die berufliche Position, die Arbeitsbedingungen und die Planbarkeit der Karriere. Die sozialen Unterstützungssysteme sind von geringerem Einfluss auf die Zufriedenheit, mit Ausnahme der Betreuer. Insbesondere für die weiblichen PostDocs spielen die Arbeitszeitorganisation und Arbeitsbedingungen sowie Raum für Privatleben eine zentrale Rolle. Die generelle berufliche Zufriedenheit der befragten Frauen ist auch – im Unterschied zu den männlichen PostDocs – in hohem Maße mit der Einkommenshöhe assoziiert (Tabelle 10, Seite 53).

Bei einigen Teilaspekten der Zufriedenheit zeigt sich ein wiederkehrendes Muster. Kurz nach der Promotion ist die Zufriedenheit relativ hoch, nimmt mit größerem zeitlichem Abstand zur Promotion ab und nach sechs Jahren wieder zu.

Für die Interpretation dieser Unterschiede zwischen den Zeitpunkten sind zwei Gesichtspunkte bedeutsam, die damit zusammenhängen, dass sich die Zusammensetzung der Stichprobe über die Zeitpunkte ändert:

Jenseits des sechsten Jahres ist der Anteil der unbefristet Beschäftigten wesentlich höher als zuvor. Da die unbefristet Beschäftigten in vielen Aspekten zufriedener als die befristet Beschäftigten sind, ihr Anteil jedoch erst jenseits des sechsten Jahres bedeutsam wird, spiegelt sich dies im Mittel in einem leichten „Anstieg“ der Zufriedenheit wider.

Die höhere Zufriedenheit der unbefristet Beschäftigten bezieht sich in erster Linie auf Arbeitsplatzsicherheit, auf berufliche Position und zunächst auf Aufstiegsmöglichkeiten.

Liegt die Promotion jedoch länger als 12 Jahre zurück, so kehrt sich das Verhältnis um und die unbefristet Beschäftigten schätzen nun Aufstiegsmöglichkeiten, Arbeitszeitorganisation und Familienfreundlichkeit kritischer ein als die Beschäftigten mit befristeten Verträgen.

Ein zweiter Gesichtspunkt ist ein möglicher Selektionseffekt<sup>17</sup>: In der kritischen Phase (4–6 Jahre nach der Promotion) könnten gerade die Unzufriedenen den Wissenschaftsbetrieb verlassen haben. Dies gilt aus den genannten Gründen besonders für Frauen. In der Konsequenz würde die Gruppe der Post-Docs, deren Promotion mehr als 6 Jahre zurückliegt um die Unzufriedenen „bereinigt“ im Mittel als zufriedener erscheinen. Zudem ist Äußerungen der PostDocs aus ihren freien Kommentaren zu entnehmen, dass in dieser Phase häufig eine Neukalibrierung der Berufschancen erfolgt, an denen u. U. die Zufriedenheit justiert werden könnte („Lebensentwurf: Hochschullehrer. Heute ist mir unklar, ob dieses erfüllbar ist oder überhaupt erstrebenswert ist.“; „Zielstellung: weitere Tätigkeit im Wissenschaftsbereich – Heute aufgrund WissZeitVG nicht mehr wirklich wahrscheinlich“; „Das Ziel einer Professur hat sich nicht erfüllt, aber inzwischen sehe ich das Arbeiten ‘in der zweiten Reihe’ als vorteilhaft an. Hinzugekommen ist die Leidenschaft für gute Lehre.“).

Die einzelnen Zufriedenheitsaspekte hängen sowohl inhaltlich als auch empirisch zusammen. So ist beispielsweise die Zufriedenheit mit der Arbeitszeitorganisation mit der Familienfreundlichkeit verbunden, das Arbeitsklima und die Arbeitsbedingungen hängen ebenso zusammen wie die Karriereplanbarkeit mit der Arbeitsplatzsicherheit.

<sup>17</sup> Systematischer Dropout

Auf der Basis der Zufriedenheitseinschätzungen aus Tabelle 9 (Seite 52, obere Tabelle) wurden faktoranalytisch vier übergeordnete Aspekte identifiziert und entsprechende Skalen gebildet.<sup>18</sup>

Im Einzelnen handelt es sich um:

*Die Bedingungen und Inhalte der Arbeit*

( $\alpha=.82$ )<sup>19</sup>

- z.B. Arbeitsklima und -inhalte,
- Möglichkeiten zur fachlichen Weiterentwicklung,
- Qualifikationsangemessenheit,
- Möglichkeit zum Einbringen eigener Ideen

*Erträge der Arbeit*

( $\alpha=.58$ )

- Berufliche Position, Verdienst/Einkommen

*Planbarkeit*

( $\alpha=.71$ )

- Aufstiegsmöglichkeiten,
- Planbarkeit der Karriere, Arbeitsplatzsicherheit

*Zeitliche Rahmenbedingungen*

( $\alpha=.82$ )

- Arbeitszeitorganisation,
- Familienfreundlichkeit, Raum für Privatleben

Den größten relativen Einfluss auf die generelle berufliche Zufriedenheit übt die Zufriedenheit mit den Bedingungen und Inhalten der Arbeit aus ( $b=.33$ ). Steigt diese Zufriedenheit um einen Punkt auf der Skala von 1 bis 5, so ist modellgemäß eine mittlere Erhöhung der generellen Zufriedenheit um einen halben Punkt zu erwarten ( $b=.43$ ). Etwas geringer ist der Einfluss der Planbarkeit der Beschäftigung ( $b=.27$ ) und der zeitlichen Rahmenbedingungen ( $b=.14$ ).

In allen Befragtengruppen zeigt sich eine hohe Zufriedenheit mit den Bedingungen und Inhalten der Arbeit (Tabelle 11). Dies deckt sich mit der Aussage, dass PostDocs eine hohe intrinsische Motivation haben und dies auch in ihrer Arbeit wiederfinden. Die Zufriedenheit mit den zeitlichen Rahmenbedingungen ist im Mittel niedriger: die Werte liegen hier nur leicht über der theoretischen Skalenmitte, die weiblichen PostDocs, deren Promotion schon länger als 12 Jahre zurückliegt, sind sogar eher unzufrieden. Besonders problematisch erscheint die Unzufriedenheit mit der Planbarkeit der Beschäftigung. Hier liegen die Mittelwerte sämtlich im Unzufriedenheitsbereich, mit Ausnahme der Gruppe derjenigen männlichen PostDocs, deren Promotion schon lange zurückliegt. Bei dieser Gruppe handelt es sich überwiegend um Wissen-

Tabelle 11: Zufriedenheit mit Einzelaspekten (Mittelwert [1 – 5], Geschlecht  $\times$  Zeit seit Promotion)

	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	$\leq 3$ Jahre		4 – 6 Jahre		7 – 12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
Bedingungen und Inhalte der Arbeit	3.9	3.7	3.8	3.6	4.0	3.9	3.9	3.2
Erträge der Arbeit	3.4	3.3	3.4	3.4	3.5	3.5	3.6	3.0
Zeitliche Rahmenbedingungen	3.4	3.1	3.1	3.1	3.3	3.3	3.4	<b>2.8</b>
Planbarkeit der Beschäftigung	<b>2.2</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.3</b>	<b>2.6</b>	<b>2.7</b>	3.3	<b>2.0</b>

<sup>18</sup> Diese Zusammenfassung sowie die Bezeichnung der übergeordneten Aspekte orientiert sich aus Vergleichsgründen an der HIS-Studie 2010 zu wissenschaftlichen Karrieren (Jaksztat, et al., 2010).

<sup>19</sup> Bei den Werten in Klammern handelt es sich um die interne Konsistenz der gebildeten Skalen. Werte nahe  $\alpha=1.0$  weisen auf eine hohe Reliabilität der Skala hin. Da es sich um sehr kurze Skalen handelt, bei den Erträgen der Arbeit gar nur um zwei Items, sind Werte von  $\alpha>.70$  als durchaus zufriedenstellend anzusehen.

schaftler, die eine relativ gesicherte Stelle im Mittelbau gefunden haben.

Zur besseren Veranschaulichung haben wir in Tabelle 12 zusammenfassend dargestellt, wie viel Prozent der Befragten sich sehr zufrieden bzw. sehr unzufrieden äußern. Der überwiegende Teil der Befragten ist eher zufrieden mit den Bedingungen und Inhalten der Arbeit. Unzufriedene fehlen hier nahezu vollständig.

Mit den zeitlichen Rahmenbedingungen ist jedoch teilweise jede/r Fünfte unzufrieden. Dies gilt in besonderem Maße für die Postdoktorandinnen. Noch drastischer zeigt sich die Unzufriedenheit mit der Planbarkeit der Beschäftigung. Die Unzufriedenheit ist hier die Regel: Jede/r Dritte oder gar Zweite ordnet sich dieser Gruppe zu. Eine Ausnahme bildet auch hier wieder die bereits erwähnte Gruppe der männlichen Befragten mit lange zurückliegender Promotion.

Neben den bisher genannten Charakteristika der Arbeitssituation haben wir bei einigen besonders wichtigen Fragen zusätzlich erfahren wollen, wie wichtig die PostDocs bestimmte Aspekte persönlich einschätzen. Dieses methodische Vorgehen erlaubte es uns, individuelle Soll-Ist-Diskrepanzen zu un-

tersuchen. Diese Diskrepanzen wurden derart berechnet, dass wir jeweils für jede einzelne Person die Wichtigkeit von der tatsächlichen Zufriedenheit subtrahiert haben. Dadurch weisen Werte unter Null auf ein wahrgenommenes Defizit hin. Diese Diskrepanzwerte kann man also als adjustierte Zufriedenheitswerte interpretieren, die jeweils an der individuell empfundenen Bedeutsamkeit „normiert“ sind.

Die folgende Tabelle verdeutlicht, dass in allen Bereichen ein mehr oder minder großes Defizit beklagt wird. Die Zufriedenheit mit Autonomie und Entscheidungsspielraum ist relativ hoch, diesem Aspekt wird aber auch eine große Bedeutung zugeschrieben. Besonders die Postdoktorandinnen beklagen hier einen größeren Verbesserungsbedarf. Die größten Unterschiede zwischen zugeschriebener Bedeutung für die PostDocs auf der einen und tatsächlicher Umsetzung auf der anderen Seite bestehen in institutionalisierten Betreuungssystemen (Karriereberatungszentrum an der Universität bzw. Mentorensystem). Die Wirklichkeit liegt hier im Mittel ein bis zwei Punkte unter den geäußerten Wünschen der PostDocs.

Tabelle 12: Zufriedenheit mit Einzelaspekten (Prozent in Extremgruppen, Geschlecht x Zeit seit Promotion)

		Zeit seit Promotion (klassiert)										
		≤ 3 Jahre		4 - 6 Jahre		7-12 Jahre		über 12 Jahre				
		m	w	m	w	m	w	m	w			
Bedingungen und Inhalte der Arbeit	% unzufrieden (≤2)	1.9		7.1				7.1				
	% zufrieden (≥4)	42.3	36.5	39.5	25.0	52.5	46.2	45.0	14.3			
Erträge der Arbeit	% unzufrieden (≤2)	15.4	9.6	7.0	10.7	10.0	15.4	5.0	21.4			
	% zufrieden (≥4)	30.8	38.5	32.6	28.6	40.0	38.5	40.0	21.4			
Zeitliche Rahmenbedingungen	% unzufrieden (≤2)	13.5	19.2	4.7	14.3	15.0	7.7	5.0	21.4			
	% zufrieden (≥4)	26.9	15.4	14.0	14.3	30.0	23.1	25.0	14.3			
Planbarkeit der Beschäftigung	% unzufrieden (≤2)	48.1	34.6	46.5	32.1	32.5	30.8	10.0	42.9			
	% zufrieden (≥4)	7.7		9.3		3.6		20.0		7.7		35.0

Erklärung: Hier sind jeweils Spaltenprozent dargestellt, allerdings nur die beiden Extremgruppen. Die jeweils zu 100% fehlenden Anteile entfallen auf den mittleren Bereich zwischen 2 und 4.

Tabelle 13: Diskrepanz zwischen Zufriedenheit und subjektiver Bedeutsamkeit (Geschlecht  $\times$  Zeit seit Promotion)

Zufriedenheit und Bedeutung jeweils auf einer Skala von 1-5		Zeit seit Promotion (klassiert)							
		$\leq 3$ Jahre		4 - 6 Jahre		7-12 Jahre		über 12 Jahre	
		m	w	m	w	m	w	m	w
Vertretung in den Universitätsgremien	Zufriedenheit	2.3	2.5	2.5	2.2	2.5	2.2	2.2	2.3
	Bedeutung	3.1	3.3	3.3	3.2	3.3	3.0	3.2	3.2
	Individuelle Abweichung von subjektiver Bedeutung	-0.7	-0.8	-0.8	-0.9	-0.8	-0.8	-0.9	-0.9
Karriereberatungszentrum an der Universität	Zufriedenheit	1.6	1.9	1.7	1.6	1.5	1.5	1.3	1.7
	Bedeutung	3.3	3.2	2.7	3.2	2.8	2.8	2.5	2.7
	Individuelle Abweichung von subjektiver Bedeutung	-1.8	-1.3	-1.1	-1.6	-1.3	-1.4	-1.4	-1.0
Mentorensystem	Zufriedenheit	1.5	2.2	2.1	1.8	2.0	1.4	1.4	1.9
	Bedeutung	3.0	3.6	3.1	3.8	2.9	3.6	2.5	3.3
	Individuelle Abweichung von subjektiver Bedeutung	-1.7	-1.4	-1.0	-1.9	-0.9	-2.2	-1.2	-1.4
Vernetzung mit anderen PostDocs	Zufriedenheit	2.6	2.6	2.9	2.4	2.8	2.6	2.9	2.2
	Bedeutung	3.7	4.0	3.7	3.7	3.2	3.5	3.3	3.7
	Individuelle Abweichung von subjektiver Bedeutung	-1.1	-1.4	-0.8	-1.2	-0.5	-0.9	-0.4	-1.4
Autonomie und Entscheidungsspielraum	Zufriedenheit	3.9	3.9	3.7	3.3	3.9	3.8	3.5	3.1
	Bedeutung	4.3	4.4	4.5	4.5	4.3	4.9	4.6	4.3
	Individuelle Abweichung von subjektiver Bedeutung	-0.4	-0.6	-0.8	-1.1	-0.5	-1.1	-1.1	-1.2
Führung durch Vorgesetzte	Zufriedenheit	2.7	2.7	2.6	2.7	2.7	2.6	2.6	3.2
	Bedeutung	3.5	3.5	3.2	3.4	3.1	3.4	3.4	3.3
	Individuelle Abweichung von subjektiver Bedeutung	-0.8	-0.8	-0.5	-0.6	-0.4	-0.8	-0.8	-0.1

*Erklärung:* Diese Diskrepanzen wurden derart berechnet, dass wir jeweils für jede einzelne Person die Wichtigkeit von der tatsächlichen Zufriedenheit subtrahiert haben. Dadurch weisen Werte unter null auf ein wahrgenommenes Defizit hin.

Setzt man die Soll-Ist-Diskrepanzen zur generellen beruflichen Zufriedenheit in Beziehung, so erweisen sich vor allem der Wunsch nach

einem Mentorensystem ( $\beta = .11$ ) als auch das Bedürfnis nach mehr Autonomie und Entscheidungsspielraum ( $\beta = .18$ ) als einflussreich.

### B 3.1.3 Einstellungen zur Idee eines Karriereberatungszentrums (Offene Antworten)

Im Zusammenhang mit der Frage nach der Zufriedenheit mit verschiedenen Unterstützungssystemen wurden die Befragten gebeten, Ihre Meinung zur Idee eines „Büros für PostDoc-Angelegenheiten“ zu verbalisieren.

Von den meisten Befragten wurde diese Idee sehr positiv aufgenommen („Sehr sinnvoll“, „fantastisch“, „great idea“, „gute Idee, die ich auf jeden Fall in Anspruch nehmen würde“). Häufig war damit explizit der Appell verbunden, die Graduierten-Akademie möge sich schnellstmöglich für die Etablierung einsetzen bzw. ihre Arbeit in dieser Richtung nachhaltig ausbauen.

Eine Minderheit zeigte sich eher skeptisch, ob eine Zentralisierung sinnvoll wäre, da die eigentliche Kompetenz an den Lehrstühlen bzw. Fakultäten konzentriert sei.<sup>20</sup> Jedoch qualifizierten auch die skeptischen Befragten ihre Auffassung durch konstruktive Hinweise: Die Sinnhaftigkeit einer solchen Einrichtung wäre an bestimmte Bedingungen gebunden (Kompetenz, Unabhängigkeit, Mehrsprachigkeit). Vor allem wird darauf hingewiesen, dass ein Karriereberatungszentrum nicht nur Kosmetik sein dürfe, vielmehr müsse es hinsichtlich der Kompetenz, des Engagements und der Einflussmöglichkeiten in der Lage sein, einen Kulturwandel zu initiieren und professionell zu begleiten, der bis in die Lehrstuhlstrukturen reicht.

Zum Aufgabengebiet müsse in diesem Zusammenhang auch eine Beratung der Betreuer (i.S. von „train-the-trainer“-Angeboten) zählen. Das Karriereberatungszentrum müsse als unabhängige Stelle eine echte Alternative zu den Instituts- bzw. Lehrstuhlstrukturen sein und dürfe nicht „überbürokratisiert“ werden. Dann jedoch wäre ein solches Zentrum eine sinnvolle Einrichtung. Einige Befragte berichten positive Erfahrungen mit ähnlichen Stellen an anderen Universitäten, vor allem in den USA.

Eine weitere Hoffnung bzw. Forderung bezieht sich auf die Möglichkeit eines solchen Zentrums, die Vernetzung zu unterstützen, sei es unter den PostDocs selbst, zwischen den PostDocs und der Universität in den entsprechenden Gremien, oder aber mit außeruniversitären Einrichtungen und Unternehmen.

Der Grundtenor sowohl der sehr positiven als auch der eher skeptischen Äußerungen ist, dass es bei gegebener Kompetenz und nachhaltiger Ausstattung einer solchen Stelle sehr wünschenswert und sinnvoll wäre, wenn ein Karriereberatungszentrum (bzw. die Graduierten-Akademie) Einfluss nehmen könnte auf einen Struktur- und Kulturwandel hin zu einer PostDoc-Kultur auf der einen Seite und einer „Unternehmer- bzw. Arbeitgeberkultur“ seitens der Universität, da aus einer solchen Kultur ganz natürlich und zwangsläufig strategische Personalentwicklungskonzepte und -maßnahmen folgen würden und nicht mehr alles dem Selbstlauf überlassen bliebe.

<sup>20</sup> Bei der Interpretation der eher skeptischen Antworten ist zu beachten, dass in der Frageformulierung „Büro für PostDoc-Angelegenheiten“ gewählt wurde, was möglicherweise mit Bürokratisierung negativ konnotiert ist.

### B 3.1.4 Zufriedenheit mit Personalführung und Betreuung

Die Arbeitszufriedenheit und -motivation hängt vom Zusammenspiel von Autonomie und Entscheidungsspielraum auf der einen und „Kontrolle“, Führung und Rückmeldung auf der anderen Seite ab (Hackman & Oldham, 1975). Beide Aspekte müssen sich in Bezug auf die individuellen Bedürfnisse in einem Optimum befinden. Sie sind darüber hinaus auch als analytisch unabhängig voneinander aufzufassen: Autonomie ist in diesem Sinne nicht einfach der Gegenpol zu Personalführung, vielmehr kann man verschiedene Konstellationen unterscheiden:

Ein zu geringer Entscheidungsspielraum bei hoher Kontrolle beispielsweise behindert vor allem bei wissenschaftlicher Tätigkeit die nötige Kreativität und intrinsische Motivation. Ebenfalls ungünstig ist jedoch eine Arbeitssituation, die durch zu viel Autonomie bei fehlender Rückmeldung gekennzeichnet ist, da dies mit störenden Unsicherheiten einhergeht.

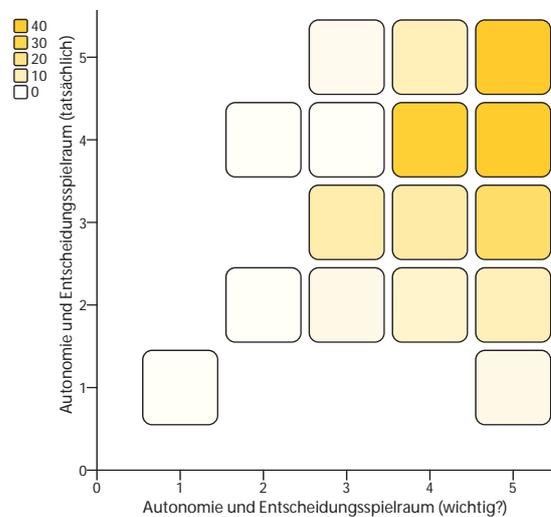


Abbildung 10: Autonomie (Wichtigkeit bzw. Bedeutung vs. tatsächliche Ausprägung)

Wir fragten daher, wie zufrieden die PostDocs mit ihrem Entscheidungsspielraum sowie mit der erfahrenen Führung (etwa durch Mitarbeitergespräche, Erfolgskontrolle, Pflichtveranstaltungen) sind. Da es interindividuelle Unterschiede in der Bedeutsamkeit dieser Aspekte gibt, sollten die PostDocs auch die

subjektive Bedeutung angeben. In den Abbildungen 10 und 11 ist jeweils die individuelle Bedeutung gegen die tatsächliche Ausprägung abgetragen.

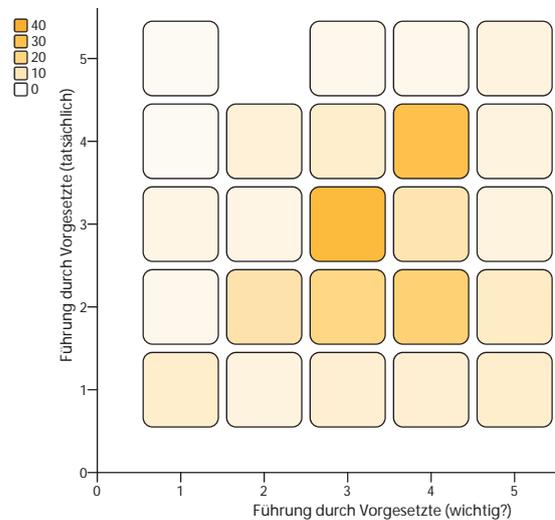


Abbildung 11: Führung (Wichtigkeit bzw. Bedeutung vs. tatsächliche Ausprägung)

Ein deutlicher Teil der PostDocs im allgemeinen und der weiblichen im Besonderen berichtet von zu wenig Entscheidungsspielraum (Tabelle 14). Für etwa jede/n Zweite/n liegt die wahrgenommene Autonomie mindestens einen Punkt hinter dem individuellen Anspruch zurück (47.2% der Postdoktoranden, 51.9% der Postdoktorandinnen).

Tabelle 14: Autonomie und Kontrolle

	weiblich	männlich	
Autonomie	zu wenig ( $\leq -1.0$ )	51.9%	47.2%
	zu viel ( $\geq +1.0$ )	(2.6%)	9.6%
Kontrolle/ Führung	zu wenig ( $\leq -1.0$ )	48.1%	42.6%
	zu viel ( $\geq +1.0$ )	11.0%	13.9%

Erklärung: Hier sind jeweils Spaltenprozent dargestellt, allerdings nur die beiden Extremgruppen. die jeweils zu 100% fehlenden Anteile entfallen auf den mittleren Bereich zwischen -1 und +1, in dem die Zufriedenheit mit dem Soll der Wichtigkeit nahezu zusammenfällt.

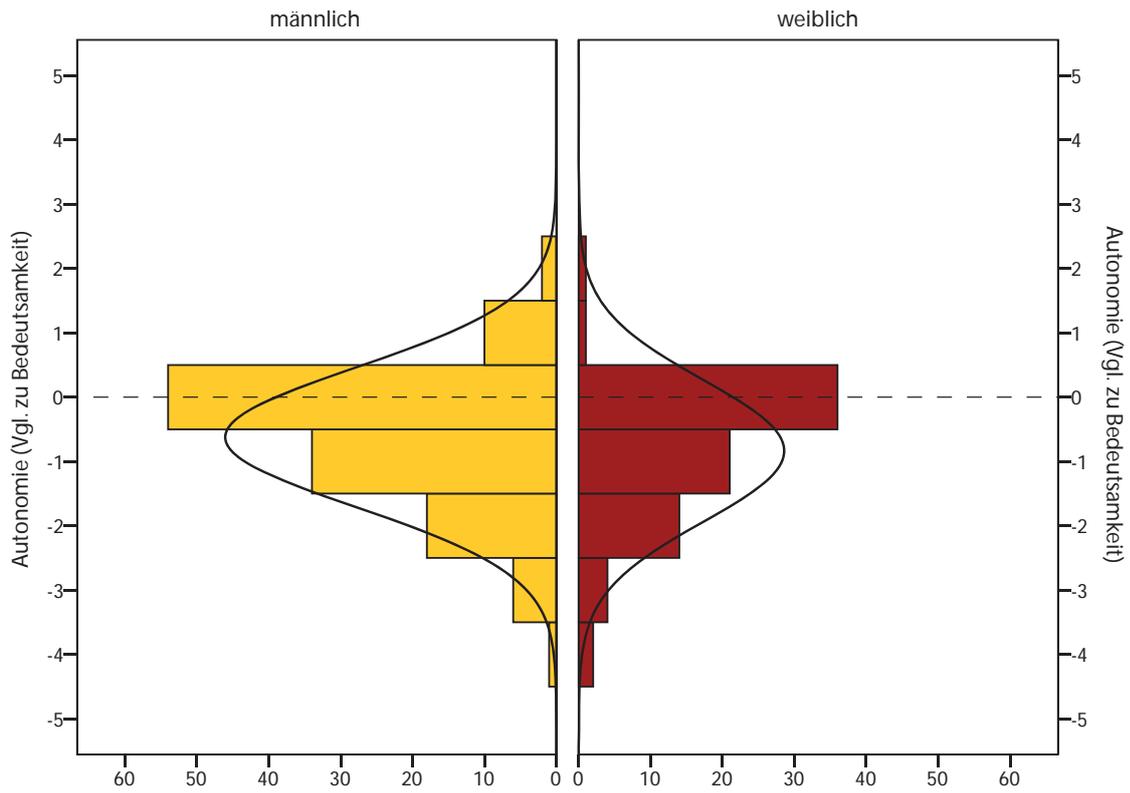


Abbildung 12: Autonomie im Vergleich zur individuellen Bedeutung

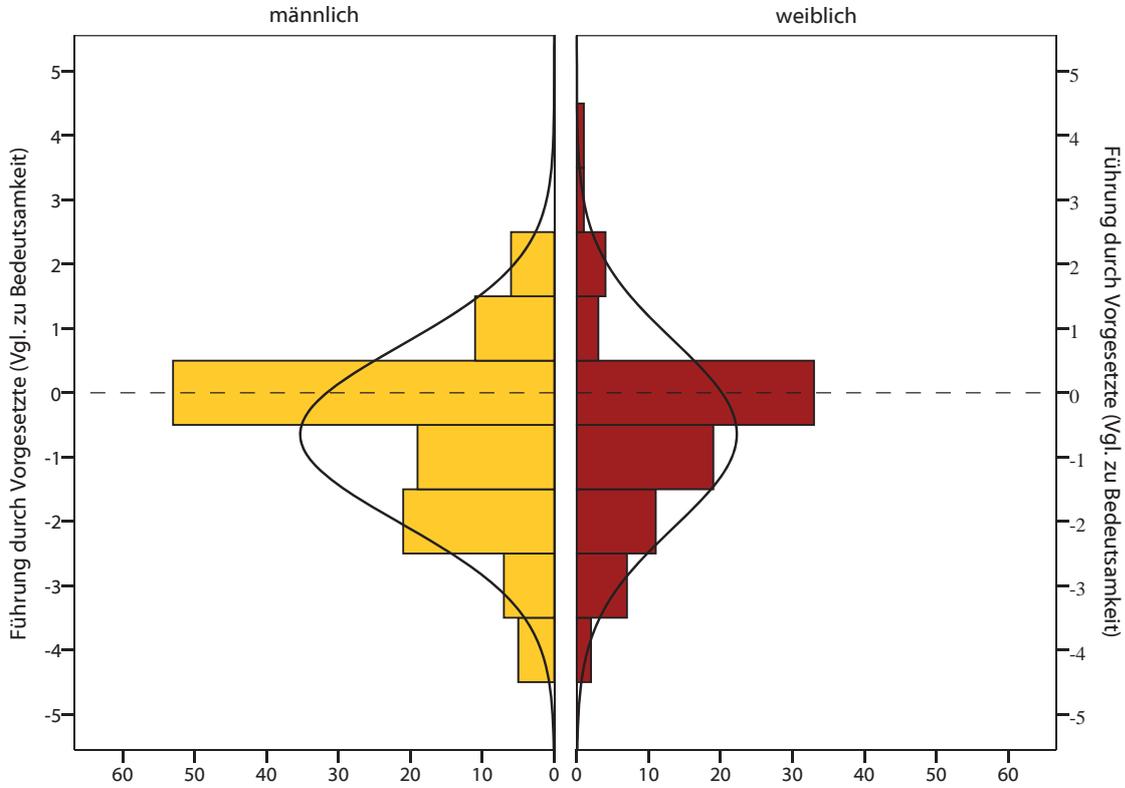


Abbildung 13: Führung und Kontrolle im Vergleich zur individuellen Bedeutung

Ein Zuviel an Autonomie (1 Punkt und mehr) wird nur sehr selten berichtet. In ähnlichen Größenordnungen bewegt sich der wahrgenommene Mangel an Führung. Mehr als jede/r Zehnte beklagt hingegen ein Zuviel an Kontrolle.

Wie bereits auf Seite 57 erläutert haben wir die individuellen Diskrepanzen zwischen Bedeutung und tatsächlicher Wahrnehmung berechnet. Jegliche deutliche Abweichung von null weist auf eine potentiell ungünstige Situation hin. Es handelt sich hier um ebensolche Abweichungen, wie sie analog in Tabelle 13, S. 57 wiedergegeben sind. In den Abbildungen auf Seite 60 sind jedoch nicht nur die Mittelwerte wie in Tabelle 13 abgetragen, vielmehr kann man hier durch Inspektion der gesamten (schiefen) Verteilung erkennen, dass zwar ein Großteil der Befragten relativ

zufrieden ist, dass aber eine nicht zu vernachlässigende Anzahl von PostDocs teilweise deutliche Defizite wahrnimmt und berichtet. Da das Zusammenwirken beider Aspekte – Autonomie und Führung – von Einfluss auf die Arbeitsmotivation und -zufriedenheit ist, sollte mit einer Clusteranalyse über beide Aspekte nach der Häufigkeit bestimmter positiver und abträglicher Konstellationen gesucht werden.

Es ergaben sich drei Cluster auf der Basis der Ausprägung der beiden genannten Aspekte. Diese sind in Abbildung 14 dargestellt.<sup>21</sup> Darüber hinaus können im zweiten Schritt auch weitere Kriterien zur Beschreibung der Cluster herangezogen werden, die aber nicht zur Bildung der Cluster beigetragen haben (z.B. Zufriedenheit, Zukunftsunsicherheit, Geschlechterverhältnis):

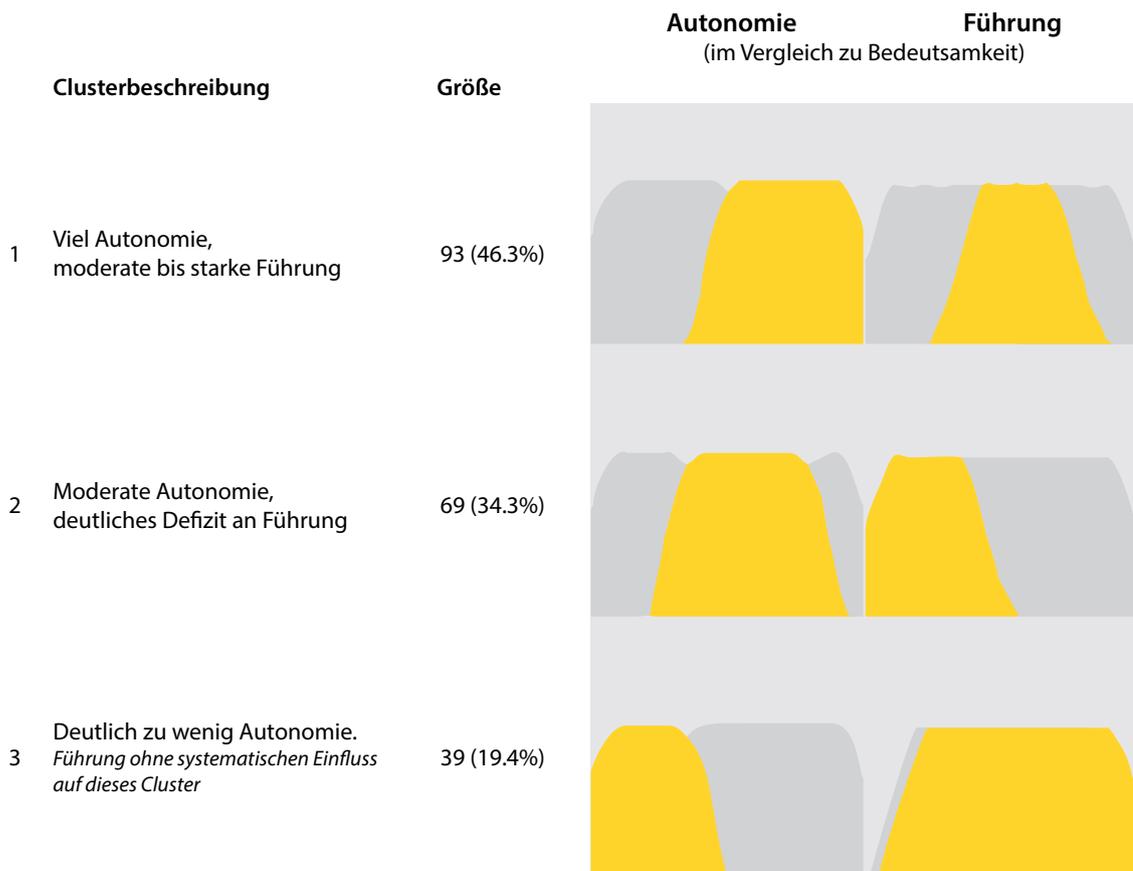


Abbildung 14: Cluster verschiedener Konstellationen des Zusammenwirkens von Autonomie und Führung

<sup>21</sup> Die graue Verteilung gibt jeweils die Verteilung der Variablen insgesamt an. Die gelbe Verteilung symbolisiert die Daten des jeweiligen Clusters. Fallen beide zusammen, hat die Variable keinen diskriminierenden Einfluss auf das Cluster.

### 1. Viel Autonomie, moderate Führung

Etwa jede/r Zweite (46.3%) findet ein Betreuungsklima mit viel Autonomie und moderater bis starker Führung vor.

Diese PostDocs sind zufriedener mit ihrer Betreuung, schätzen den Verlauf ihrer beruflichen Karriere und ihre zukünftigen Chancen tendenziell als günstiger ein. In diesem Cluster sind Männer überproportional häufig vertreten (70%). Für Männer ist diese Konstellation die häufigste (53%).

### 2. *Moderate Autonomie, subjektiv empfundenes Defizit an Führung*

Ein Drittel der PostDocs (34.4%) berichtet von zu wenig Autonomie, vor allem aber ein deutliches Defizit an Führung.

Der Frauenanteil in diesem Cluster beträgt hier 48%; Frauen finden am häufigsten diese Konstellation vor (42%). Die Postdoktorandinnen in diesem Cluster (nicht jedoch ihre männlichen Kollegen) beklagen die mangelhafte Planungssicherheit, wünschen sich in stärkerem Maße Mentorensysteme oder ein Karriereberatungszentrum und sind generell unzufriedener mit ihrer beruflichen Karriere.

### 3. *Deutliche Defizite bei Autonomie und Entscheidungsspielraum*

Ein Fünftel der PostDocs (19.4%) beklagt deutliche Defizite in ihrem Entscheidungsspielraum. Der Grad der Führung durch die Betreuer ist ohne systematischen Einfluss auf dieses Cluster.

Der Frauenanteil in diesem Cluster beträgt 46.2% und ist damit relativ erhöht gegenüber der erwarteten Häufigkeit (39.3%). 22.8% der weiblichen PostDocs beschreiben ihre Situation in dieser Weise.

Wer solche Bedingungen vorfindet ist tendenziell unzufriedener und empfindet stärkeren Stress und Zukunftsunsicherheit.

Auf der Basis der hier dargestellten Ergebnisse lassen sich Konsequenzen für eine Optimierung des Betreuungsverhältnisses ableiten. Von zentraler Bedeutung ist, dass weitreichende Autonomie garantiert wird. Ist diese in der Wahrnehmung der PostDocs eingeschränkt, so hat das deutlich abträgliche Konsequenzen. Darüber hinaus gilt es jedoch auch, das optimale Maß an Führung, Rückmeldung und Kontrolle offen auszuhandeln. Zu viel Kontrolle ist abträglich, in unserer Stichprobe aber eher die Ausnahme. Hingegen wird von den PostDocs i.a.R. mehr Führung eingefordert. Insbesondere Frauen nehmen die Personalführungs- und -entwicklungsmaßnahmen als defizitär wahr.

### B 3.1.5 Gefühl existentieller Unsicherheit

Bei der Beschreibung der Arbeits- und Lebenssituation von Nachwuchswissenschaftlern wird häufig auf Kontrollverlust, Stress und Existenzsorgen hingewiesen (vgl. z. B. Seite 21 in diesem Report). Das „Flaschenhalsphänomen“ mit unsicheren Karrierewegen trotz gleichzeitigen hohen Einsatzes und die daraus resultierende problembelastete Vereinbarkeit von Familie und Beruf birgt ein beträchtliches Burnout-Potential.

und wurden zu einer Skala („Wahrnehmung beruflicher Risiken“) zusammengefasst. Mehr als ein Drittel der Befragten weist hier hohe Ausprägungen (über 4 auf einer Skala von 1–5) auf. Der Mittelwert der weiblichen Befragten ist leicht höher ( $M = 3,51$ ) als bei den Männern ( $M = 3,36$ ), dieser Unterschied ist jedoch statistisch nicht signifikant.

Die geschlechtsspezifischen Verteilungen lassen erkennen, dass sich für den Großteil der Postdoktorandinnen ein Gefühl existentieller Unsicherheit verallgemeinern lässt. Der Verteilung bei den männlichen PostDocs scheinen

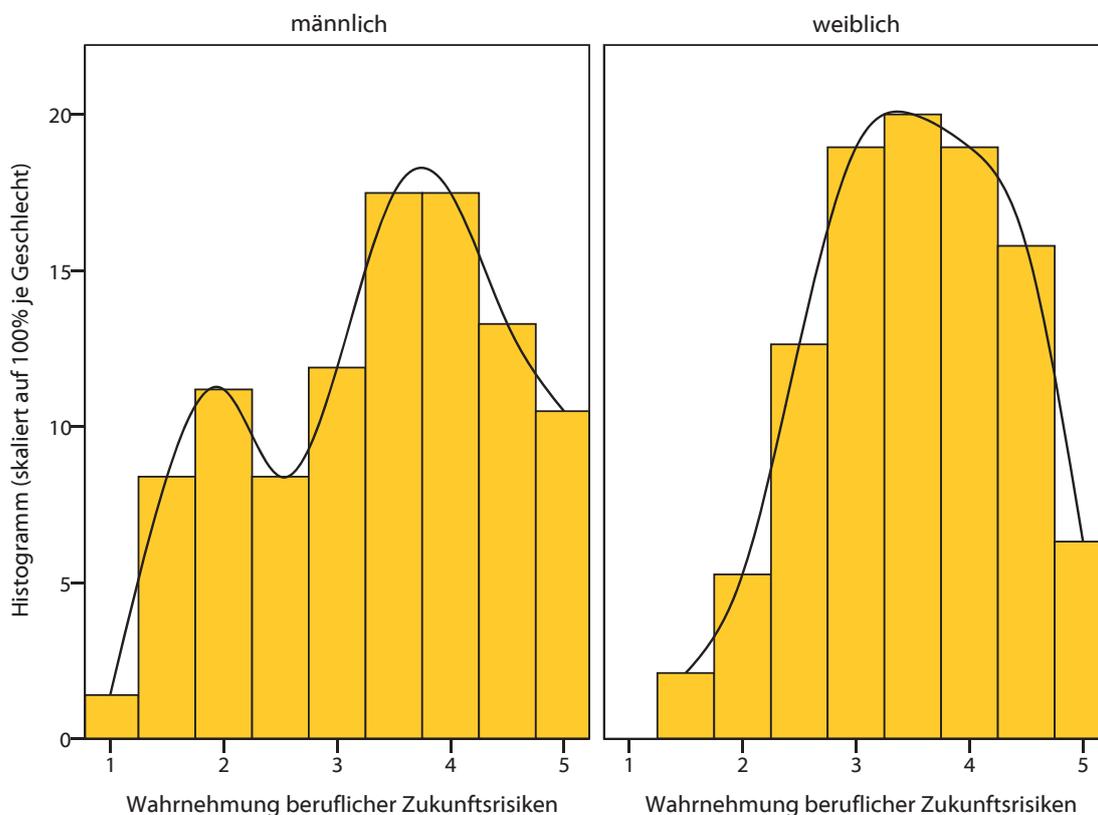


Abbildung 15: Verteilung des Gefühls existentieller Unsicherheit unter Männern und Frauen. In beiden Diagrammen ergeben jeweils alle Balken zusammen 100%, um die Vergleichbarkeit zu erleichtern.

Wir fragten die PostDocs daher nach dem empfundenen Stresspotential durch berufliche Zukunftsrisiken sowie nach Kontrollverlustempfinden („Gehetztsein“). Beide Fragen sind deutlich miteinander assoziiert ( $r = .45$ )

eher zwei verschiedene Gruppen zugrunde zu liegen. Einer (kleineren) Gruppe von Zuversichtlichen steht eine Gruppe von PostDocs gegenüber, die eine starke Beeinträchtigung durch Planungsunsicherheit berichten.

Tabelle 15: Wahrnehmung beruflicher Zukunftsrisiken (Extremgruppen)

	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	≤ 3 Jahre		4 – 6 Jahre		7 – 12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
gering (≤2.0)	11.5	5.8	18.6	3.6	32.5	15.4	15.0	7.1
- / +	51.9	53.8	37.2	64.3	25.0	46.2	65.0	64.3
stark (≥4.0)	36.5	40.4	44.2	32.1	42.5	38.5	20.0	28.6
Mittelwert	3.50	3.61	3.52	3.48	3.16	3.13	3.11	3.54

Das Gefühl des „Gehetztseins“ ist in der ersten Phase nach der Promotion am höchsten und nimmt über die Jahre leicht ab. Besonders bei den Männern ist dieser Rückgang zu erkennen, was ein weiterer Hinweis darauf ist, dass sich für Frauen die Situation als kritischer darstellt. Das Stresserleben ist sehr eng mit der generellen beruflichen (Un)Zufriedenheit verbunden (Männer,  $r = -.54$ ; Frauen,  $r = -.46$ ).

Besonders aufschlussreich ist der systematische Zusammenhang mit den sogenannten Jobcharakteristika (Verbesserungsvorschläge werden ernsthaft geprüft, es herrscht ein innovatives Klima, die Vorgesetzten lassen einen sehr oft wissen, wie gut man seine Arbeit macht).

Das Gefühl existentieller Unsicherheit ist umso stärker ausgeprägt, je weniger Partizipation und konstruktive Rückmeldung wahrgenommen wird ( $r = -.28$ ). Das geringste Unsicherheitsempfinden haben Männer *ohne* Kinder ( $M = 3.33$ ), gefolgt von Männern *mit* Kindern ( $M = 3.43$ ). Bei den Nachwuchswissenschaftlerinnen ist die Wahrnehmung beruflicher Risiken am stärksten vorzufinden ( $M = 3.51$ ), und zwar unabhängig davon, ob sie Kinder haben.

B 3.1.6 Identifikation und sozialer Vergleich

In welchem Maße identifizieren sich die Postdoktorandinnen und Postdoktoranden der FSU als PostDocs? Wie sehen sie ihre Situation im Vergleich zu anderen PostDocs in Jena, in Deutschland insgesamt sowie mit Blick auf hypothetische ideale Bedingungen.

In unserer Stichprobe äußert nur jede/r Zehnte eine starke Identifikation als PostDoc. Hingegen versteht sich Eine/r von Vieren überhaupt nicht als Postdoktorand. Dies ist

nicht dadurch geschuldet, dass in unserer Stichprobe die PostDocs unterrepräsentiert wären. Auch unter den Nachwuchswissenschaftlern, deren Promotion maximal drei Jahre zurück liegt und die mithin auch im engen Sinne objektiv PostDocs sind, identifizieren sich nur 14.1% in hohem Maße als PostDoc, 16.3% überhaupt gar nicht. Dies ist als Hinweis darauf zu interpretieren, dass eine PostDoc-Kultur noch recht unterentwickelt ist. Implizit deutet diese mangelnde Identifikation auch darauf hin, dass ein Großteil der PostDocs ihre

Tabelle 16: Identifikation als PostDoc

In welchem Maße verstehen und empfinden Sie sich als ein PostDoc?		Zeit seit Promotion (klassiert)									
		≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre			
Inwieweit identifizieren Sie sich als solcher?		Spaltenprozent		m	w	m	w	m	w	m	w
MINT-Fächer	überhaupt nicht	13.0	17.9	23.1	12.5		44.4	58.8	50.0		
	2	4.3	25.0	19.2	18.8	22.2	22.2	11.8	16.7		
	3	30.4	32.1	11.5	37.5	25.9	33.3	17.6	16.7		
	4	30.4	17.9	30.8	25.0	25.9			16.7		
	in hohem Maße	21.7	7.1	15.4	6.3	22.2		11.8			
Geistes- und Sozialwissenschaften	überhaupt nicht	18.2	15.8	21.4		3.7	50.0	50.0	20.0		
	2	40.9	15.8	21.4	25.0	20.0	50.0		20.0		
	3	18.2	26.3	21.4	37.5	70.0			40.0		
	4	18.2	15.8	28.6	12.5	10.0			20.0		
	in hohem Maße	4.5	26.3	7.1	25.0			50.0			
Total	überhaupt nicht	15.6	17.0	24.4	12.0	21.1	41.7	57.9	41.7		
	2	22.2	21.3	19.5	20.0	36.8	25.0	10.5	16.7		
	3	24.4	29.8	14.6	36.0	21.1	33.3	15.8	25.0		
	4	24.4	17.0	29.3	20.0	18.4			16.7		
	in hohem Maße	13.3	14.9	12.2	12.0	2.6		15.8			

Tabelle 17: Bedingungen für PostDocs im Allgemeinen

„Wie schätzen Sie – alles in allem – die Bedingungen für PostDocs ein?“	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
Mittelwert [0-100]								
für Sie ganz persönlich	62.0	56.1	54.3	58.2	62.4	60.0	67.2	51.3
für die PostDocs in Jena	53.6	52.8	49.8	53.9	51.3	52.7	52.9	45.6
für die PostDocs in Deutschland	43.8	50.6	44.4	47.6	50.2	47.3	46.3	43.3
für PostDocs im Ausland, wo sie beste Bedingungen haben	75.0	76.3	76.2	75.3	73.8	71.8	70.3	65.0
	Diskrepanz							
PostDoc-Bedingungen: persönlich besser als in Jena	9.9	1.3	6.4	5.0	12.0	8.5	13.8	2.9
PostDoc-Bedingungen: persönlich besser als in Deutschland	18.5	3.8	10.7	11.3	11.7	14.5	20.0	5.7
PostDoc-Bedingungen: in Jena besser als in Deutschland	7.8	1.3	4.1	5.6	2.2	5.5	5.6	2.2
PostDoc-Bedingungen: in Jena besser als anderswo	-22.3	-23.0	-25.2	-21.8	-21.3	-19.1	-20.7	-21.3

Umwelt nicht dergestalt wahrnimmt, dass sie spezifische Unterstützungssysteme bereitstellen würde.

„Wie schätzen Sie – alles in allem – die Bedingungen für PostDocs ein?“. Diese Frage sollte auf einer Skala von 0 (sehr ungünstig) bis 100 (ideal) mit Bezug auf vier Bereiche beantwortet werden: „Für Sie persönlich“, „Für die PostDocs in Jena“, „Für die PostDocs in Deutschland“ sowie „Für PostDocs im Ausland, wo sie beste Bedingungen haben“, wobei dies noch genauer spezifiziert werden sollte.

Im Mittel schätzen die Befragten ihre persönlichen Bedingungen auf einer Skala von 0-100 mit 59 ein, die Bedingungen für die PostDocs in Jena mit 52 und für die PostDocs in Deutschland mit 47.

Diese Art der Fragestellung erlaubt auch die Einschätzung der Frage, wie die PostDocs ihre Situation im Vergleich sehen. Positive Werte in Tabelle 17, S. 66 zeigen einen positiven Ausgang des jeweiligen sozialen Vergleichs an. Im Mittel sehen die PostDocs ihre persönliche Lage um 7 Punkte günstiger im Vergleich zu ihren Kolleginnen und Kollegen in Jena<sup>22</sup> und 12 Punkte günstiger im Vergleich zu den PostDocs in Deutschland im Allgemeinen. Die Lage der Jenaer PostDocs wird ebenfalls leicht besser im Vergleich zu anderswo in Deutschland eingeschätzt (4 Punkte). Dieser positive Ausgang des sozialen Vergleichs gilt insbesondere für die männlichen PostDocs.

<sup>22</sup> Dieser Effekt der sogenannten Person-Gruppe-Diskrepanz ist nicht unerwartet. Auf individueller oder Subgruppenebene eignet sich diese Variable – besser als absolute Einschätzungen – zur Einschätzung der relativen Zufriedenheit.

Tabelle 18: Jena als Ort für die PostDoc-Phase

		Zeit seit Promotion (klassiert)								
		≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre		
		Spaltenprozent	m	w	m	w	m	w	m	w
Ich würde gern während meiner PostDoc-Phase in Jena bleiben.	volle Ablehnung		9.5	4.4	5.4	4.2	6.1	0.0	0.0	0.0
	2	11.9	13.3	5.4	4.2	15.2	0.0	7.1	12.5	
	3	11.9	13.3	21.6	12.5	21.2	25.0	14.3	12.5	
	4	31.0	22.2	35.1	29.2	12.1	25.0	21.4	25.0	
	volle Zustimmung	35.7	46.7	32.4	50.0	45.5	50.0	57.1	50.0	
Die FSU Jena war für meine PostDoc-Phase erste Wahl.	volle Ablehnung		11.6	6.8	13.5	8.3	12.5	0.0	18.8	0.0
	2	11.6	15.9	8.1	8.3	25.0	8.3	12.5	20.0	
	3	16.3	20.5	29.7	16.7	28.1	16.7	31.3	20.0	
	4	30.2	22.7	32.4	16.7	12.5	16.7	6.3	10.0	
	volle Zustimmung	30.2	34.1	16.2	50.0	21.9	58.3	31.3	50.0	

Die Einstellung gegenüber Jena als Ort für die PostDoc-Phase erfragten wir auch in zwei weiteren Fragen: Für 60–75% war Jena die erste Wahl; die männlichen PostDocs, deren Promotion länger als 6 Jahre zurückliegt, stimmen hier nur zu 35% zu. Wie Tabelle 18 zu entnehmen ist, würden etwa drei von vier PostDocs gern während dieser Phase in Jena bleiben; dieser Wunsch ist bei den Postdoktorandinnen stärker ausgeprägt als bei ihren männlichen Kollegen.

Etwa 20% der Befragten in der ersten PostDoc-Phase und 10% in der zweiten Phase signalisieren den Wunsch, ihre PostDoc-Zeit andernorts zu beenden.

### B 3.1.7 Offene Beschreibung wahrgenommener PostDoc-Bedingungen im Ausland

Im vorangegangenen Abschnitt stellten wir die Ergebnisse auf die Frage dar, wie die Bedingungen für PostDocs in Jena, in Deutschland und „im Ausland, wo sie beste Bedingungen haben“ seien. Die Befragten hatten die Möglichkeit, die letzte Alternative in offenen Antworten zu spezifizieren. Etwa jede/r Zweite machte davon Gebrauch. Bei über 40% der Befragten, die das Ausland konkretisierten, wurden die USA genannt. Weitere 10% nannten die USA in Kombination mit Großbritannien bzw. Skandinavien, Neuseeland, Südafrika oder Kanada. Von den europäischen Ländern wird Großbritannien (10% am häufigsten genannt, gefolgt von den Niederlanden, Skandinavien und der Schweiz. Fünf Befragte äußerten explizit, dass für sie jedes Land attraktiver wäre, in dem Tenure-track-Regelungen bzw. kein Wissenschaftszeitvertragsgesetz gelten würden.

Die Befragten machten ebenfalls von der Möglichkeit Gebrauch, genau zu spezifizieren, welche Aspekte sie im Ausland als besonders günstig einschätzen. Dies erlaubt Rückschlüsse auf Optimierungsempfehlungen an deutschen Universitäten. Den Befragten ist gewahr, dass auch im Ausland die Stellensituation zunehmend kompliziert ist und vielerorts mit Stellenabbau gerechnet werden muss. Dennoch wird vor allem ein transparentes, mehrstufiges Tenure-track-System als Desiderat hervorgehoben. Dieses schaffe mehr Planungssicherheit sowohl für Qualifikanden als auch für Studierende bzw. die Universitäten. Die Qualität der (immer umfangreicher werdenden) Lehre könne nachhaltig gesteigert werden. Nicht zuletzt sei es dadurch möglich, Familie und wissenschaftliche Tätigkeit zu vereinbaren und damit einem „wenig modernen Bild des Intellektuellen“ zu entgehen.

Ein weiteres Kriterium seien die gerechteren Chancen für Frauen im Wissenschaftsbetrieb, vor allem in Berufungsverfahren (Quotenregelungen). Sinnvoll sei zudem die Strukturierung in Departments statt Lehrstühlen, weil dadurch u.a. bessere Chancen zur interdisziplinären Zusammenarbeit bestünden und zudem die direkte Abhängigkeit der Qualifikanden von den Betreuern gemindert würde.

Die Bewertung der Arbeitsbedingungen für PostDocs an ausländischen Universitäten hängt mit der Dauer der tatsächlichen Auslandserfahrungen der PostDocs zusammen: Je länger die Befragten im Ausland gearbeitet hatten, desto positiver bewerteten sie die dort vorgefundenen Arbeits- und Qualifikationsbedingungen. Die positivere Einschätzung beruht also auf eigenen Erfahrungen und ist nicht einer reinen „Mystifizierung“ des Auslands geschuldet.

### B 3.2 Berufliche Orientierung und Lebensziele

Welche berufsbezogenen Lebensziele verfolgen die Befragten? Neunzehn verschiedene Bereiche sollten hinsichtlich ihrer subjektiven Bedeutung eingeschätzt werden (1=unwichtig; 5= sehr wichtig).

#### B 3.2.1 Allgemeine Berufs- und Lebensziele

Tabelle 20, S. 70 gibt die jeweilige mittlere Zustimmung zu den verschiedenen Berufs- und Lebenszielen wieder. Am wichtigsten war den Befragten eine inhaltlich herausfordernde, selbstbestimmte Tätigkeit, möglichst auf einem gesicherten Arbeitsplatz. Führungsverantwortung, Status und Gehalt rangieren auf weit niedrigeren Plätzen.

Die Berufs- und Lebensziele lassen sich sowohl inhaltlich als auch empirisch zu sechs Dimensionen zusammenfassen: Karriereorientierung, Kreative Tätigkeit, Berufliche Sicherheit, Freizeitorientierung, Autonomieorientierung sowie Familienorientierung (in Anlehnung an Jaksztat et al., 2010). Sie werden in Tabelle 21, S. 72 auf die Karriereoptionen der PostDocs bezogen.

#### B 3.2.2 Angestrebte Tätigkeit

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden gebeten, anzugeben, wie aktiv Sie die folgenden sechs Karriereentwürfe verfolgen.

Das vorherrschende Ziel ist eine Tätigkeit in universitärer Forschung und Lehre (58.1% sehr aktiv, 27.1% aktiv), gefolgt von dem Wunsch, an einer außeruniversitären Forschungseinrichtung zu arbeiten.

Tabelle 19: Wie aktiv werden verschiedene Karriereziele verfolgt? (1=gar nicht, 5=sehr aktiv)

Aktivität in Bezug auf Karriereoptionen	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
Forschung und Lehre an Hochschule	4.3	3.9	4.5	4.6	4.6	4.4	4.5	4.3
Forschung an außeruniversitärer Forschungseinrichtung	3.5	3.5	3.4	3.2	3.0	2.4	2.1	3.2
Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft	2.3	2.4	2.1	1.9	2.2	2.5	1.4	1.8
Selbständigkeit mit Forschungsbezug	2.1	1.9	2.0	1.8	2.1	1.7	1.5	2.7
Selbständigkeit ohne Forschungsbezug	1.6	1.7	1.8	1.7	1.5	1.7	1.1	1.8
Angestellte Tätigkeit ohne Forschungsbezug	2.4	2.0	1.9	1.7	1.7	1.8	1.3	1.6

**Tabelle 20: Berufsbezogene Lebensziele**

„Wie wichtig sind Ihnen persönlich die folgenden Berufs- und Lebensziele?“	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
Mittelwerte [1 – 5]								
Seine Arbeit selbst planen und einteilen können.	4.60	4.70	4.50	4.80	4.60	4.80	4.50	4.70
Arbeitsaufgaben erfüllen, bei denen man geistig herausgefordert wird.	4.50	4.70	4.60	4.70	4.60	4.50	4.60	4.60
Neue Ideen entwickeln, etwas erfinden.	4.40	4.10	4.30	4.40	4.50	3.90	4.40	4.20
Mit einer gesicherten beruflichen Zukunft rechnen können.	4.40	4.40	4.20	4.70	4.50	4.40	4.40	4.80
Gelegenheit haben, sich beruflich weiter zu entwickeln.	4.40	4.30	4.40	4.40	4.30	4.40	4.00	4.10
Einen gesicherten Arbeitsplatz haben.	4.40	4.40	4.30	4.70	4.50	4.50	4.30	4.70
Aufgaben bearbeiten, bei denen komplizierte Zusammenhänge zu klären sind.	4.30	4.20	4.40	4.30	4.30	4.20	4.30	4.20
Kinder haben.	4.10	4.20	4.00	3.80	4.10	3.80	3.80	4.30
Viel Zeit mit der Familie verbringen.	4.10	4.00	3.60	4.20	4.00	3.80	3.60	4.20
Bei der Arbeit sein eigener Chef sein.	4.00	4.00	4.10	4.30	4.00	4.30	3.90	3.90
Gute Aufstiegsmöglichkeiten haben.	3.90	3.50	3.50	3.70	3.50	3.20	3.40	3.60
Das Leben in vollen Zügen genießen.	3.70	3.80	3.40	3.50	3.10	4.00	3.00	2.80
Hohes Ansehen in meinem Tätigkeitsbereich gewinnen.	3.60	3.40	3.70	3.70	3.40	3.50	3.30	3.40
Andere Menschen anleiten und führen.	3.50	2.90	3.50	3.30	3.40	3.00	3.50	3.50
Öfter eine Gehaltserhöhung bekommen.	3.20	2.90	3.10	3.20	3.00	3.10	3.10	2.80
Viel Freizeit haben.	3.20	3.20	3.10	3.40	3.00	3.10	2.80	2.60
Viel Geld verdienen.	3.20	3.00	2.90	3.00	2.70	2.90	2.70	2.50
Eine Tätigkeit ausüben, die hohes Ansehen in der Gesellschaft verschafft.	2.90	2.70	3.00	2.40	2.90	2.80	2.60	2.40
Über anderen Menschen stehen, in einer Führungsposition arbeiten.	2.50	2.20	2.80	2.70	2.30	2.50	2.00	2.20

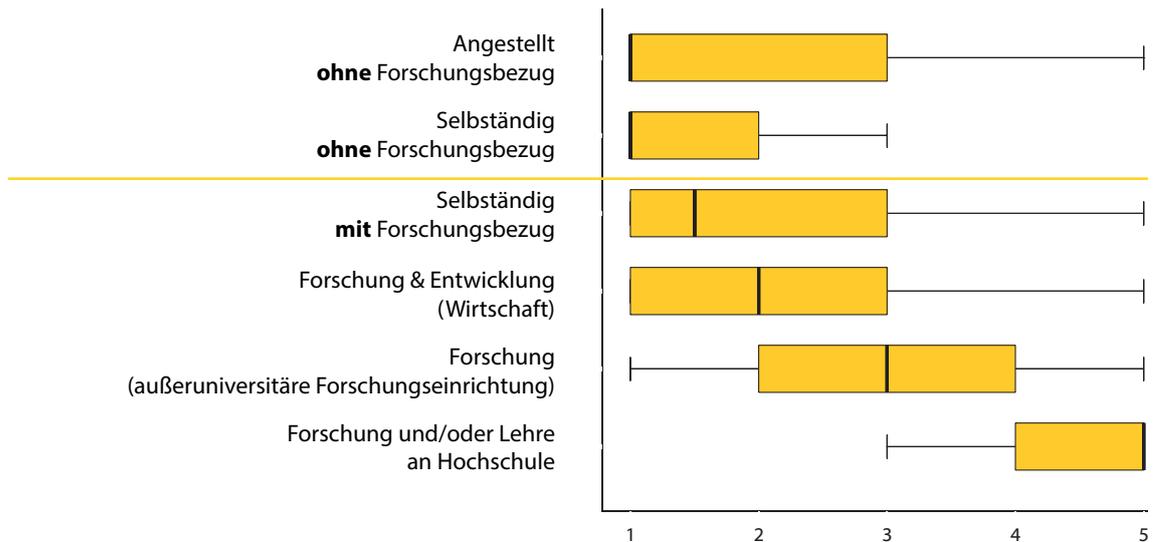


Abbildung 16: Wie aktiv werden verschiedene Karriereziele verfolgt? (1=gar nicht, 5=sehr aktiv). Der Strich im Balken gibt den Median wieder.

### B 3.2.3 Zusammenhang von Lebenszielen und Karriereoptionen

Die Lebenszieldimensionen lassen sich in Anlehnung an Jaksztat et al. (2010) in sechs feiner aufgelöste Skalen zusammenfassen:

- Karriereorientierung
- Kreative Tätigkeit
- Berufliche Sicherheit
- Freizeitorientierung
- Autonomieorientierung
- Familienorientierung

In Tabelle 21, S. 72 ist der korrelative Zusammenhang dieser Ziele mit den Karriereoptionen dokumentiert.

Forschungsorientierte betonen vor allem die Wichtigkeit einer kreativen und anspruchsvollen Tätigkeit (intrinsische Motivation). Familien- und Freizeitorientierung scheint bei angestrebter universitärer Forschungs- und Lehrtätigkeit eher abträglich zu sein. Wer eher extrinsisch karriereorientiert ist und gleichzeitig die Familien- und Freizeitorientierung damit vereinbaren will, strebt aktiver eine Forschungstätigkeit in der Wirtschaft an. Familien- und Freizeitorientierte, die keinen gesteigerten Wert auf eine komplexe, herausfordernde Tätigkeit haben, geben als Karriereziel „Selbständigkeit ohne Forschungsbezug“ an (Ausstiegsorientierte).

Tabelle 21: Zusammenhang von Lebenszielen und Karriereoptionen

Korrelation mit Karriereoptionen	Lebenszieldimensionen					
	Karriereorientierung	Kreative Tätigkeit	Berufliche Sicherheit	Freizeitorientierung	Autonomieorientierung	Familienorientierung
Forschung und Lehre an Hochschule	-.038	<b>.378</b>	-.058	<b>-.139</b>	.103	<b>-.107</b>
Forschung an außeruniversitärer Forschungseinrichtung	-.043	.182	-.219	.051	.036	-.013
Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft	<b>.140</b>	-.030	-.006	<b>.124</b>	-.076	<b>.160</b>
Selbständigkeit mit Forschungsbezug	-.009	.030	-.173	.037	.062	.051
Selbständigkeit ohne Forschungsbezug	.091	<b>-.163</b>	-.065	<b>.153</b>	-.018	<b>.199</b>

### B 3.2.4 Chancenwahrnehmung

Ein zentrales Ziel der PostDoc-Phase ist die Vorbereitung auf eine Laufbahn in Forschung und Lehre. Daher fragten wir direkt, wie gut sich die Postdoktorandinnen und Postdoktoranden auf die wissenschaftliche Karriere vorbereitet fühlen. Die Frage wurde darüber hinaus mit Blick auf eine Karriere außerhalb der Wissenschaft gestellt.

Da uns – unter anderem aus Datenschutzgründen – der Zugriff auf andere Erfolgskriterien<sup>23</sup> verwehrt ist, handelt es sich bei diesen Fragen um zentrale Indikatoren für die Zielerreichung. Die Antwort auf diese Fragen erfolgte wiederum auf einer fünfstufigen Skala, Tabelle 22 gibt die anteiligen Antworthäufigkeiten je Gruppe wieder.

Die Mittelwerte zeigen weder eine systematische Veränderung über die Zeit hinweg noch signifikante Geschlechtsunterschiede. Die Zellhäufigkeiten hingegen sind auf-

schlussreich: In der ersten PostDoc-Phase sieht sich erwartungsgemäß und in Widerspiegelung einer realistischen Einschätzung nur eine Minderheit als sehr gut vorbereitet an, zwei von drei PostDocs sehen sich jedoch als moderat bzw. eher gut vorbereitet an. Unter denjenigen, die sich überhaupt nicht gut vorbereitet sehen, sind die Frauen deutlich stärker vertreten.

Charakteristisch für die zweite Phase (4–6 Jahre nach der Promotion) ist, dass die Verteilungen flacher werden, was auf eine zunehmende Diversifizierung hinweist. Die Zahl der sich gut vorbereitet Fühlenden nimmt zu, das Gros ist jedoch skeptischer und auch der Anteil der sich sehr schlecht vorbereitet fühlenden ist höher. Dieses Bild der Diversifizierung gilt für viele der hier dargestellten Ergebnisse und ist ein weiterer Hinweis darauf, dass es sich bei der Phase 4–6 Jahre nach der Promotion um eine klärende Phase handelt, in der sich diejenigen mit deutlich klarer Perspektive von denjenigen mit deutlich unsicherer Perspektive trennen. Offenbar sind es wesentlich mehr Frauen als Männer, für die zunehmend die Unsicherheit der Karriereperspektive deutlich wird.

<sup>23</sup> Hier wäre beispielsweise an Publikationen zu denken. Die Schwierigkeiten der Operationalisierung liegen jedoch auf der Hand. Eine Würdigung der Berufungsfähigkeit ist schon in Bewerbungssituationen kompliziert, in Befragungen ist es schlicht ausgeschlossen.

Tabelle 23: Wahrgenommener Grad der Vorbereitung auf die wissenschaftliche Karriere

Spaltenprozent		Zeit seit Promotion (klassiert)							
		≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
		m	w	m	w	m	w	m	w
Ich fühle mich gut auf eine wissenschaftliche Karriere vorbereitet.	überhaupt nicht	2.2	10.6	4.9	12.5	13.5	0.0	10.5	16.7
		24.4	19.1	<b>29.3</b>	8.3	21.6	<b>33.3</b>	15.8	8.3
		26.7	<b>34.0</b>	24.4	33.3	21.6	<b>33.3</b>	<b>42.1</b>	25.0
		<b>40.0</b>	29.8	24.4	<b>37.5</b>	<b>24.3</b>	16.7	21.1	<b>41.7</b>
	voll und ganz	6.7	6.4	17.1	8.3	18.9	16.7	10.5	8.3
	Mittelwert:	<b>3.2</b>	<b>3.0</b>	<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>3.1</b>	<b>3.2</b>	<b>3.1</b>	<b>3.2</b>

Die darauf folgende Phase ist dadurch gekennzeichnet, dass die Befristungsgründe nach dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz i.d.R. nicht mehr bestehen, sodass mithin bereits ein gewisser Teil der Postdoktoranden aus dem Wissenschaftsbetrieb ausgeschieden ist. Vor allem unter den männlichen verbliebenen Wissenschaftlern gibt es eine überwiegende Gruppe mit optimistischer Einschätzung, jedoch setzt sich der (Quasi) Trend<sup>24</sup> der Diversifizierung derart fort, dass sich 13.5% der Postdoktoranden in dieser Phase als überhaupt nicht gut vorbereitet ansehen.

In dieser Phase befinden sich in unserer Stichprobe nur noch 12 Frauen, was die Aus-

sagekraft der prozentualen Anteile mindert. Keine der Postdoktorandinnen sieht sich als „überhaupt nicht vorbereitet“ an, zwei von Dreien jedoch nur als moderat oder eher schlecht vorbereitet.

Die analoge Frage wurde auch mit Bezug auf die Chancenwahrnehmung und den empfundenen Grad der Vorbereitung auf eine außerwissenschaftliche Karriere gestellt. Hier wird durch die PostDocs in dramatischer Weise ein sehr geringer Grad an Vorbereitung berichtet. Weit über die Hälfte sieht sich als nicht oder überhaupt nicht gut vorbereitet an.<sup>25</sup>

Dieses Ergebnis ist in zweierlei Hinsicht bedeutsam: Zum einen steht dieses Gefühl der schlechten Vorbereitung in auffälligem

Tabelle 22: Wahrgenommener Grad der Vorbereitung auf eine Karriere außerhalb der Wissenschaft

Spaltenprozent		Zeit seit Promotion (klassiert)							
		≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
		m	w	m	w	m	w	m	w
Ich fühle mich gut auf eine Karriere außerhalb der Wissenschaft vorbereitet.	überhaupt nicht	22.2	17.0	14.6	<b>45.8</b>	21.6	8.3	<b>42.1</b>	25.0
		<b>42.2</b>	<b>29.8</b>	<b>41.5</b>	8.3	<b>35.1</b>	<b>50.0</b>	10.5	<b>33.3</b>
		15.6	23.4	29.3	29.2	29.7	25.0	26.3	16.7
		11.1	21.3	9.8	12.5	10.8	16.7	15.8	16.7
	voll und ganz	8.9	8.5	4.9	4.2	2.7	0.0	5.3	8.3
	Mittelwert:	<b>2.4</b>	<b>2.7</b>	<b>2.5</b>	<b>2.2</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.3</b>	<b>2.5</b>

<sup>24</sup> Von einem Trend können wir nicht sprechen, da es sich nicht um Verlaufsdaten, sondern eine Querschnitterhebung handelt.

<sup>25</sup> Es handelt sich hier wohlgerne um subjektive Einschätzungen. Es können naturgemäß keine Aussagen darüber getroffen werden, wie gut die Chancen tatsächlich sind bzw. wie akkurat die Befragten dies einschätzen können.

Missverhältnis zu der hohen Wahrscheinlichkeit und erzwungenen Notwendigkeit, ggf. außerhalb des Universitätsbetriebes (was nicht gleichbedeutend mit „außerhalb der Wissenschaft“ ist) arbeiten zu müssen, da die angestrebte Professur nur für eine Minderheit erreichbar ist und im Rahmen des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes kaum andere Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen. Diese Angst vieler PostDocs spiegelt die gesellschaftliche Einstellung wider, dass Akademiker nicht für den außeruniversitären Arbeitsmarkt geeignet wären.

Zum anderen spiegelt dieses Gefühl schlechter Vorbereitung die Fehleinschätzung wider, dass Kompetenzen, die vermeintlich nur außerhalb der Universität vonnöten sind, im Wissenschaftsbetrieb nicht zentral wären.

### B 3.2.5 Habilitationsabsicht

Wir fragten die PostDocs nach ihrer Habilitationsabsicht bzw. nach dem Status ihrer Habilitation.

In den ersten drei Jahren nach der Promotion verfolgt jeder zweite männliche Postdoktorand (54%) das Habilitationsziel. Die Postdoktorandinnen sind zu je einem Drittel entweder ebenfalls auf diesem Weg, noch unentschieden bzw. haben nicht die Absicht zu habilitieren. Der Habilitationsplan rückt bei den weiblichen PostDocs in unserer Stichprobe erst später in den Vordergrund.<sup>26</sup>

Tabelle 24: Habilitationsstatus

absolute Häufigkeiten	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
Habilitation abgeschlossen			1		14	3	9	5
laufende oder geplante Habilitation	25	15	26	15	10	8	1	1
unentschieden	13	16	10	5	5	1	4	3
keine Habilitation geplant	8	16	4	5	9		5	4

<sup>26</sup> Bei der Interpretation der Unterschiede in Abhängigkeit von der verstrichenen Zeit nach der Promotion ist jedoch zu beachten, dass es sich um Querschnittdaten handelt, nicht um Verlaufsdaten.

Die fachspezifische Bedeutung der Habilitation wird aus der folgenden Tabelle ersichtlich.

Tabelle 25: Habilitation und Fächergruppen

Mittelwerte [1–5]	MINT-Fächer		Geistes- und Sozialwissenschaften	
	m	w	m	w
	In meinem Fach ist das Anfertigen einer Habilitationsschrift üblich.	3.7	3.6	4.4
Ich verspreche mir höhere Chancen für kommende Berufungsverfahren.	4.0	3.7	4.4	4.8
Ich habe die Möglichkeit, kumulativ zu habilitieren.	3.7	3.8	3.0	3.0

Vor allem in den Geistes- und Sozialwissenschaften wird der Habilitation nach wie vor große Bedeutung beigemessen, während in den MINT-Fächern häufiger berichtet wird, dass die Möglichkeit zur kumulativen Habilitation bestünde.

Der systematische *drop-out* führt potentiell zu Verzerrungen, da vor allem diejenigen das System verlassen, die keine optimalen Bedingungen vorfinden. Die anteilmäßige „Zunahme“ derjenigen, die an ihrer Habilitation arbeiten bzw. sie planen, muss in diesem Licht betrachtet werden.

### B 3.2.6 Lebensentwürfe im Spiegel offener Antworten

Die befragten PostDocs hatten die Möglichkeit, in offenen Antworten zu beschreiben, welche Motivation mit ihrer Promotion verbunden war und wie sich retrospektiv die Umsetzung des damit verbundenen Lebensentwurfs darstellt. Die Wahrnehmung der Zukunftsperspektive wurde mit einer Satzergänzungsaufgabe erfragt: „In fünf Jahren werde ich ...“.

Mit großer Übereinstimmung wird die Entscheidung für die Promotion fast von allen mit einer starken intrinsischen Motivation begründet: Häufige Begriffe sind dabei „Interesse am Forschen und Lehren“, „Leidenschaft für die Wissenschaft“, „Wissensdurst“, „Ehrgeiz“, „Erkenntnislust“. In einigen wenigen Fällen wird (zusätzlich) auf eine instrumentelle Funktion Bezug genommen: Vor allem PostDocs aus naturwissenschaftlichen Bereichen erwähnen, dass die Promotion eine notwendige, quasi berufsqualifizierende Bedingung für Erfolg auf dem Arbeitsmarkt innerhalb und außerhalb des akademischen Bereichs sei. Einige Befragte leiten ihre Promotionsmotivation eher status- als ergebnisorientiert davon ab, dass dies der notwendige erste Schritt sei, um später eigenständig und flexibel forschen und lehren zu können.

Hinsichtlich der Umsetzung des mit der Promotion verbundenen Lebensentwurfs zeichnen sich vier generalisierbare Antwortgruppen ab: Der erste beschriebene Typ umfasst das Ziel, dauerhaft in akademischer Forschung und Lehre arbeiten zu können, und dieses Vorhaben habe sich auch umsetzen lassen bzw. man sei zumindest mit Optimismus auf diesem Wege. Eine zweite Gruppe berichtet von Desillusionierung und starkem Unsicherheitsgefühl hinsichtlich der Karriereplanung. In erster Linie werden das Wissenschaftszeitvertragsgesetz mit den Befristungsregelungen sowie die Vergabepaxis von kurzfristigen Arbeitsverträgen dafür als Argument angeführt. Als potentiell erleichternd wurde der unbürokratischere Zugang zu Forschungsmitteln und Konferenzzuschüssen betrachtet. In der Konsequenz der so beschriebenen und wahrgenommenen

Situation wird die Notwendigkeit gesehen und akzeptiert, sich nach beruflichen Alternativen umzusehen.

Die dritte Gruppe beschreibt ebenfalls die Arbeitssituation als prekär; hier ist jedoch an die Stelle des Optimismus eine klare Resignation und Zukunftsangst getreten. Teilweise geht die Resignation soweit, dass der bisherige berufliche Weg als Fehlentscheidung gesehen wird.

Eine vierte Gruppe lässt sich nicht eindeutig in das Kontinuum „Erfolg – gedämpfter Optimismus mit aktiver Suche nach Alternativen – Resignation“ einordnen. Hier werden vielmehr kritische Lebensereignisse genannt, die dazu geführt haben, dass die ursprünglichen Pläne nicht umgesetzt werden konnten (Pflege von Partnern bzw. Eltern, Kinderbetreuung, Weggang der Betreuer). Teilweise wird dabei Bezug darauf genommen, dass die bestehenden Strukturen nicht flexibel genug auf diese zusätzlichen Belastungen reagieren würden bzw. könnten. In diese Gruppe von Antworten fallen ebenfalls die Hinweise darauf, dass die ursprünglich angestrebte Wissenschaftskarriere nicht mit der Familienplanung in Einklang zu bringen war. Mehrere Eltern unter den PostDocs verdeutlichen mit ihren Ausführungen, dass sie den Verzicht auf eine Professur akzeptieren, dass sie aber gern im Mittelbau gute Arbeit leisten würden, ohne jedoch die Kinder durch unsichere finanzielle Situation bzw. Mobilitätswang belasten zu müssen.

Eine klare Abgrenzung dieser Gruppen und eine damit verbundene Quantifizierung erscheinen wegen der komplexen Natur der Aussagen weder sinnvoll noch möglich. Die häufigste Konstellation scheint jedoch die Desillusionierung in Verbindung mit einer Anpassung der Ansprüche sowie einer moderat optimistischen, aktiven Alternativsuche zu sein. Vor diesem Hintergrund wird der Wert einer frühzeitigen realistischen Karriereberatung unter Einbeziehung verschiedener Laufbahnoptionen deutlich.

Die Frage nach den Zukunftsaussichten in fünf Jahren wird folgerichtig den oben genannten Gruppen entsprechend beantwortet. Das häufigste Wort ist eindeutig „hoffentlich“, womit nahezu jede optimistische Zukunfts-

aussicht als Wunsch qualifiziert wird. Die oben erwähnten optimistischen Gruppen sehen sich mit Habilitation auf dem Berufungsmarkt. Eine zahlenmäßig starke Gruppe erhofft sich entweder eine entfristete Stelle im akademischen Mittelbau oder aber in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen wirtschaftlicher Unternehmen.<sup>27</sup> Teilweise wird explizit darauf hingewiesen, dass die Leitung einer „kleinen aber feinen“ Forschungsgruppe ein erstrebenswertes Ziel sei.

Die resignativen Antworten nehmen implizit zumeist auf die bestehenden Befristungsregelungen Bezug („arbeitslos oder Professor bzw. Taxifahrer sein“). Einige Äußerungen weisen darauf hin, dass nicht der Karriere- druck per se das Problem sei, sondern eher die Intransparenz und fehlende Sicherheit. „Hart aber fair“ sei ein akzeptiertes Prinzip, nur wünsche man sich mehr Fairness und Transparenz. Mehrere Befragte nehmen auch hier direkt konstruktiv Bezug darauf, dass eine frühzeitige Karriereberatung sinnvoll (gewesen) wäre.<sup>28</sup> Wenn man erst aus dem Wissenschaftsbetrieb „herausgefallen“ sei, stellten sich die Beschäftigungschancen in der Wirtschaft ungünstig dar.

### B 3.3 Bedingungen der wissenschaftlichen Qualifizierung

#### B 3.3.1 Arbeitsinhalte

Wie sehen die arbeitsbezogenen Anforderungen und Chancen der PostDocs aus? Um Näheres über die verschiedenen Arbeits- und Organisationskulturen zu erfahren, baten wir um die Einschätzung von 13 Jobcharakteristika, wie sie im Job Diagnostic Survey abgefragt werden (Hackman & Oldham, 1975; Schmidt, Kleinbeck, Ottmann, & Seidel, 1985). Die Fragen beziehen sich auf die Komplexität der Arbeit, den Umfang der Interdisziplinarität, Hierarchie- und Partizipationsaspekte.

27 Zitat in Bezug auf die Befristungspraxis: „... wie andere normale Menschen auch.“

28 „In fünf Jahren werde ich genauer wissen, was ich heute falsch gemacht habe.“

Tabelle 26: Die zwei Dimensionen der Jobcharakteristika (Patternmatrix mit Ladungen >.30)

	Dimension (Hauptkomponente)	
	1	2
Verbesserungsvorschläge werden ernsthaft geprüft.	.794	
Es herrscht ein innovatives Klima.	.735	
Meine Vorgesetzten lassen mich sehr oft wissen, wie gut ich meine Arbeit mache.	.624	
Meine Arbeitstätigkeiten sind sehr anspruchsvoll.	.537	
Ich arbeite kaum allein.	.485	
Meine Arbeit ist kaum vordefiniert.	.345	
Ich muss oft über Fachgrenzen hinaus denken.	.765	
Ich muss häufig Aufgaben übernehmen, die eigentlich nicht zu meinem Aufgabengebiet gehören.	-.525	.680
Ich arbeite mit Kolleg(inn)en anderer Fachrichtungen regelmäßig zusammen.	.673	
Um meine Arbeit zu erledigen, muss ich mit vielen Menschen zusammenarbeiten.	.584	
Meine Arbeit erfordert viel persönliche Initiative und Eigenständigkeit.	.545	
Meine Arbeit verlangt von mir den Einsatz einer Vielzahl von verschiedenen, komplexen Fähigkeiten mit hohen Anforderungen.	.493	

Die Zusammenhangsstruktur der einzelnen Charakteristika legt nahe, dass die Befragten die Aspekte in zwei zugrundeliegende inhaltliche Komplexe unterteilen.<sup>29</sup> Der erste bezieht sich auf Qualitäten des Teams bzw. implizit auf den Zusammenhang von Teamstruktur mit den Tätigkeiten, der zweite beschreibt die Komplexität und den Grad der Interdisziplinarität der Arbeitsaufgaben.<sup>30</sup> Beide Skalen sind lediglich gering miteinander korreliert ( $r = .25$ ), was nahelegt, dass man beide sinnvoll zur Beschreibung der Jobcharakteristika heranziehen kann.

Es lassen sich clusteranalytisch vier Gruppen beschreiben.

1. Die größte Gruppe (Cluster 2, 34.2%) beschreibt die Tätigkeiten als komplex und anspruchsvoll, gleichzeitig ist das Klima im Team v.a. hinsichtlich der Partizipations- und Rückmeldungsstruktur kritikwürdig.
2. Jede/r Vierte (26.5%, Cluster 3) beschreibt die Teambedingungen als positiv, während die moderat ausgeprägte Komplexität der Arbeit wenig einflussreich zur Clusterbildung ist.



Abbildung 17: Vier Cluster auf der Basis der Beschreibung der Team- bzw. Arbeitscharakteristiken: Job Diagnostic Survey – „Komplexität“ und „Team“

<sup>29</sup> Hauptkomponentenanalyse, Promax-Rotation

<sup>30</sup> Beide Skalen haben jeweils eine interne Konsistenz von  $\alpha = .69$

3. Jede/r Fünfte (20.9%, Cluster 1) beschreibt sowohl die Arbeit selbst als auch das Team als ungünstig.
4. Durch die kleinste gefundene Gruppe (18.4%, Cluster 4) stellt sich die Teamsituation als positiv dar, die Komplexität der Arbeit ist jedoch auch extrem hoch.

Wie auch auf bei Abbildung 14, S. 61, haben wir Außenkriterien zur Interpretation der Cluster herangezogen. Die größten Zufriedenheitswerte finden sich in den Clustern 3 und 4. Besonders ungünstig ist eine zu hohe Komplexität bei gleichzeitig schlechten Team-Bedingungen (Cluster 2).

### B 3.3.2 Arbeitszeitmanagement

Wie viel Zeit können die PostDocs in Jena für ihre Qualifikation verwenden, wie lange sind sie mit wissenschaftlichen und administrativen Dienstleistungen beschäftigt? Wir fragten nach dem prozentualen Aufwand für vier Bereiche.

Etwa 40% der Arbeitszeit kann für die eigene Qualifikation verwendet werden. Hinzu kommen 20–35% für eigene Forschung und Lehre. Etwa ein Fünftel der Arbeitszeit muss

für administrative Aufgaben, weitere 10–15% für die Assistenz des Betreuers oder der Betreuerin aufgebracht werden.

Es lassen sich clusteranalytisch drei Gruppen identifizieren. Für knapp die Hälfte der Befragten ist der größte Teil der Arbeitszeit für die eigene wissenschaftliche Qualifikation reserviert:

1. Jeder zweite PostDoc kann das Gros der Arbeitszeit für die eigene Arbeit, für Weiterbildung und Publikationsarbeit verwenden. Assistenzarbeiten stehen im Hintergrund, der Zeitaufwand für Lehrtätigkeit ist moderat.
2. Etwa ein Drittel der PostDocs muss viel Zeit für Assistenz- und Dienstleistungsarbeiten aufbringen, ohne viel mit Lehre beschäftigt zu sein.
3. Etwa Jede/r Fünfte hat kaum Zeit für die eigene Qualifikation, da der Lehraufwand sehr viel Raum einnimmt.

Auf der Basis der Clustermitgliedschaft lassen sich Außenkriterien zur Qualifizierung und Beschreibung heranziehen: Weder mit dem Geschlecht, noch mit der verstrichenen Zeit nach der Promotion oder der Länge der

Tabelle 27: Zeitlicher Aufwand für verschiedene Aufgaben

Geschätzter zeitlicher Aufwand (Prozent der gesamten Arbeitszeit)	Zeit seit Promotion (klassiert)							
	≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
	m	w	m	w	m	w	m	w
Arbeit am eigenen Thema (eigene Weiterbildung, Konferenzen, Publikationen)	42.7	41.9	35.8	41.8	38.5	37.1	35.8	40.0
Vorlesungen und Seminare in Ihrer eigenen Verantwortung (inkl. Vor- und Nachbereitung)	27.8	19.0	22.1	19.4	20.7	24.6	27.4	34.6
administrative Aufgaben	17.2	20.4	23.8	20.2	24.6	27.5	21.3	20.8
Assistenz Ihres Betreuers (Lehre, Klausurkorrektur, Publikationsvorbereitung)	10.8	15.2	14.5	8.6	11.3	10.8	10.3	8.8

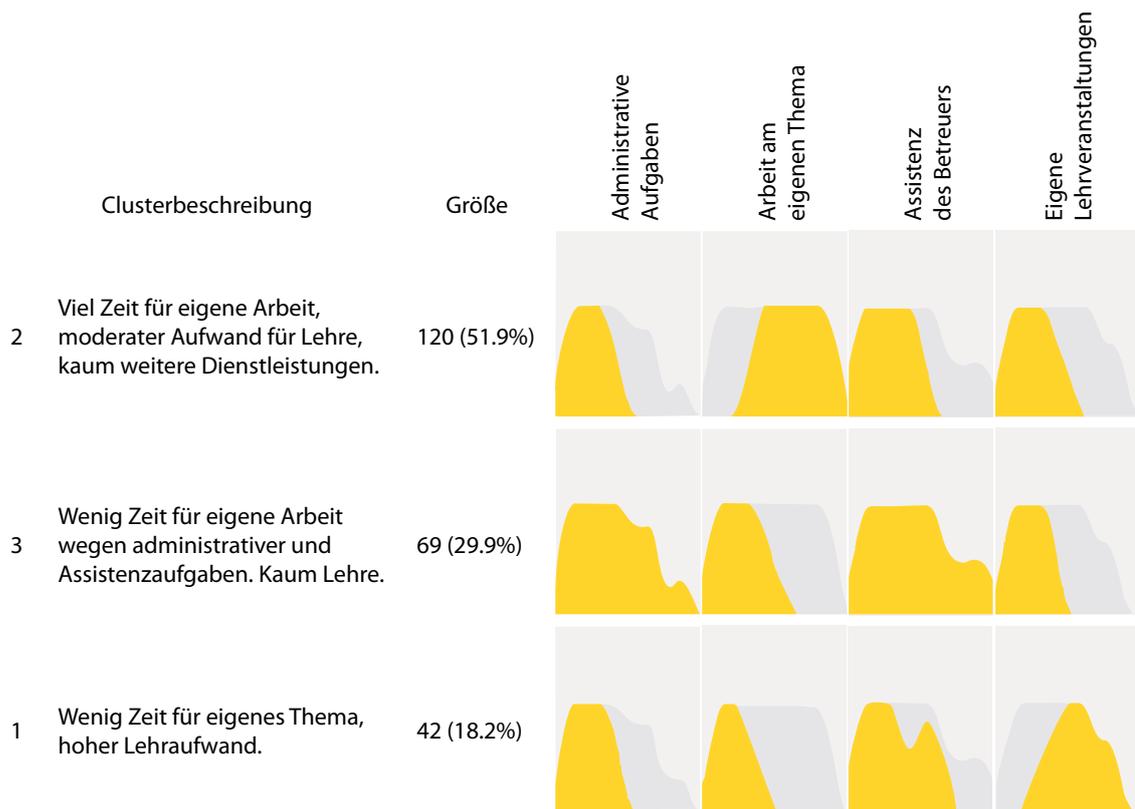


Abbildung 18: Verschiedene Typen der Arbeitszeitaufteilung

wöchentlichen Arbeitszeit besteht ein systematischer Zusammenhang. Die PostDocs empfinden erwartungsgemäß dasjenige Cluster am angenehmsten, das den meisten Raum für die eigentliche Arbeit lässt. Die Unzufriedenheit ist am größten, wenn weder genügend Zeit für die eigene Qualifikation noch für die Lehre zur Verfügung steht. Ein

analoges Muster zeigt sich hinsichtlich der Identifikation als PostDoc. Diese ist am größten unter denjenigen, die viel Zeit für die eigene wissenschaftliche Arbeit haben, geringer, wenn ein hoher Lehraufwand besteht, und am geringsten, wenn die administrativen Aufgaben dominieren.

### B 3.4 Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Wissenschaftskarrieren in Deutschland verlangen einen hohen Einsatz und hohe arbeitszeitliche und räumliche Flexibilität bei einem gleichzeitig geringen Maß an Berechenbarkeit und Arbeitsplatzsicherheit. Dies hat weitreichende Konsequenzen für die Vereinbarkeit eines solchen Lebensentwurfs mit familialen Lebenszielen.

#### B 3.4.1 Lebensform

Die verwendete Methode der Fragebogenuntersuchung ist nur in begrenztem Maße geeignet, die Komplexität der verschiedenen familiären Situationen zu erfassen. Wir fragten danach, ob die Postdoktorandinnen und Postdoktoranden zurzeit in einer festen Partnerschaft leben, ob der Partner oder die Partnerin in derselben Stadt bzw. im selben Haushalt lebt und wie sich seine oder ihre Beschäftigungssituation beschreiben lässt. Diese Daten dienen zum besseren Verständnis der Lebenssituation. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass in der ersten Zeit nach der Promotion etwa drei von vier PostDocs

in einer festen Partnerschaft, über zwanzig Prozent davon in einer Fernbeziehung leben. Letztgenannter Umstand besteht im Übrigen auch bis 12 Jahre nach der Promotion fort; dies gilt insbesondere für die Doktorandinnen. Ein weiterer Hinweis auf die Schwierigkeiten, die mit der Vereinbarung wissenschaftlicher Karriere und Familie verbunden sind, besteht in der Beschäftigungssituation des Partners oder der Partnerin. In nur 50 bis 60% der Fälle hat der Partner oder die Partnerin eine Vollzeitstelle. Hier zeigen sich deutliche Geschlechtsunterschiede: die weiblichen PostDocs berichten wesentlich häufiger von einer Vollzeitstelle ihrer Partner.

In Tabelle 28 sind (in absoluten Häufigkeiten) das Geschlecht, die Beschäftigungssituation sowie die Elternschaft der befragten PostDocs zur Beschäftigungssituation der jeweiligen Partner bzw. Partnerinnen in Beziehung gesetzt.

Sofern kinderlose PostDocs in Partnerschaften leben, sind ihre Partnerinnen oder Partner auch meist vollbeschäftigt. Kinderlose Postdoktorandinnen und Postdoktoranden sind häufiger Singles als Eltern und arbeiten meist auf einer Vollzeitstelle.

Tabelle 28: Geschlecht, Elternschaft, eigene Beschäftigungssituation und die des Partners

Absolute Häufigkeiten		Tätigkeit des Partners oder der Partnerin					
		Zur Zeit keine feste Partnerschaft	ist vollzeitbeschäftigt	ist teilzeitbeschäftigt	ist in Elternzeit o.ä.	ist derzeit nicht erwerbstätig	studiert oder qualifiziert sich derzeit
kinderlose Männer	Teilzeitstelle	4	2	3	0	0	0
	Vollzeitstelle	15	24	2	0	0	5
Väter	Teilzeitstelle		1	1	1	2	0
	Vollzeitstelle		21	19	10	5	1
kinderlose Frauen	Teilzeitstelle	4	3	2	0	0	2
	Vollzeitstelle	7	15	1	0	1	1
Mütter	Teilzeitstelle	3	10	1	1	0	0
	Vollzeitstelle		14	1	1	1	2

Es zeigen sich allerdings zwei unterschiedliche geschlechtsspezifische Muster:

1. Die überwiegende Zahl der befragten Väter ist vollzeitbeschäftigt, nur 9% von ihnen arbeiten auf Teilzeitstellen. Nur ein Drittel der Väter mit Vollzeitstelle (21 von 56) hat eine Partnerin, die ebenfalls Vollzeit arbeitet. Hingegen arbeitet die Mehrzahl der Partnerinnen (62%) in Teilzeit, sind in Elternzeit, nicht erwerbstätig oder studieren, haben mithin also potentiell mehr Zeit für die Kinderbetreuung.
2. Die befragten Mütter sind zu einem wesentlich größeren Anteil auf Teilzeitstellen beschäftigt als Väter (44% versus 9%). Hier arbeiten deren Partner in der Regel aber Vollzeit, sodass weibliche PostDocs mit Kindern – anders als zwei Drittel der Väter – nicht in gleichem Maße auf die Unterstützung ihrer Partner bei der Kinderbetreuung bauen können.

### B 3.4.2 Kinder und Kinderwunsch

Die geforderte hohe berufliche Flexibilität und die Unsicherheit der Zukunftsperspektive erschwert für viele Postdoktorandinnen und Postdoktoranden die Familienplanung. Hinzu kommt, dass die Zeit nach der Promotion für Männer und vor allem für Frauen gerade die kritische Phase hinsichtlich der Gründung einer Familie ist. Die Familienfreundlichkeit der Beschäftigung ist daher für viele PostDocs ein wichtiger Einflussfaktor auf die Zufriedenheit (vgl. u.a. Bihler et al. (2010) zur Familien(un)freundlichkeit deutscher Hochschulen).

In den ersten drei Jahren nach der Promotion sind in Jena etwa 60% der PostDocs kinderlos. Unter den Postdoktoranden nimmt der Anteil der Kinderlosen mit der Zeit ab, unter den Postdoktorandinnen hingegen bleibt der Anteil der Kinderlosen auch 7–12 Jahre nach der Promotion hoch.

Das Ausmaß des Kinderwunsches hingegen steht im Missverhältnis zu den tatsäch-

Tabelle 29: Kinder und Kinderwunsch

Spaltenprozent		Zeit seit Promotion (klassiert)							
		≤ 3 Jahre		4–6 Jahre		7–12 Jahre		über 12 Jahre	
		m	w	m	w	m	w	m	w
Haben bzw. betreuen Sie Kinder?	nein	59.5	63.6	52.9	42.1	36.4	58.3	26.7	30.0
	ja	40.5	36.4	47.1	57.9	63.6	41.7	73.3	70.0
Kinderwunsch	Ja, in der nächsten Zeit.	33.3	30.2	23.5	16.7	17.6	16.7	6.7	
	Ja, später einmal.	26.2	16.3	23.5	16.7	11.8	8.3		
	Ja, aber es gibt Gründe, die dagegen sprechen.	11.9	11.6	17.6	27.8		25.0		44.4
	Nein, sicher nicht.	11.9	14.0	17.6	11.1	47.1	33.3	73.3	55.6
	Das kann ich zurzeit nicht sagen.	16.7	27.9	17.6	27.8	23.5	16.7	20.0	

lich vorhandenen Kindern. In den ersten drei Jahren nach der Promotion möchte ein Drittel sowohl der Postdoktoranden als auch Postdoktorandinnen „in der nächsten Zeit“ Kinder bzw. weitere Kinder haben<sup>31,32</sup>. Etwa ein Viertel der Männer, aber nur 16% der Frauen gibt an, „später einmal“ Kinder haben zu wollen. In den ersten sechs Jahren nach der Promotion ist jede vierte Postdoktorandin eher unsicher in Bezug auf diese Frage; mit zunehmender Zeit nach der Promotion steigt der Anteil derjenigen, die explizit angeben, dass sie zwar Kinder haben wollen, dass es aber Gründe gebe, die dagegensprechen. Vier bis sechs Jahre nach der Promotion sagen das 18% der Männer und 28% der Frauen (Tabelle 29, S. 81).

### B 3.4.3 Vereinbarkeit von Kinderwunsch und wissenschaftlicher Karriere

Neben tatsächlichen strukturellen Schwierigkeiten, die die Vereinbarkeit von Kinderwunsch und wissenschaftlicher Karriere erschweren, wirkt sich allein schon die Antizipation dieser Schwierigkeiten aus. In Anlehnung an Jaksztat, Schindler und Briedis (2010) erfragten wir mit vier Fragen die Zustimmung zu der Auffassung, dass man mit Kindern schlechtere Chancen hätte, einem weniger Leistung zugetraut würde und daher Familie und Beruf in der Wissenschaft kaum vereinbar wären, sodass man sich entscheiden müsse.

Tabelle 30: Unvereinbarkeit von Kinderwunsch und wissenschaftlicher Karriere

Spaltenprozent (ohne mittlere Restkategorie)	Männer		Frauen	
	ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
»vereinbar« (≤2)	18.6	29.2	4.3	10.3
»nicht vereinbar« (≥4)	22.0	18.5	30.4	25.6
Mittelwert	3.0	2.8	3.5	3.3

31 Frageformulierung: „Haben Sie Kinder? (leiblich, adoptiert oder Kinder des Partners, für die Sie erzieherische Verantwortung tragen)“

32 „Würden Sie gern in Zukunft (weitere) Kinder haben?“

Diese vier Fragen wurden zu einer Skala „Unvereinbarkeit von Kinderwunsch und wissenschaftlicher Karriere“ zusammengefasst ( $\alpha = .82$ ).

Die Postdoktoranden nehmen die Chanceneinschränkungen im Mittel weniger stark wahr als die weiblichen PostDocs, ebenso stimmen die Kinderlosen stärker zu als die Eltern. Jede dritte Postdoktorandin ohne Kinder vertritt sehr stark die Auffassung, dass man mit Kindern schlechtere Chancen hätte. Eine Kausalrichtung der Beziehung zwischen Befürchtung und Kinderlosigkeit lässt sich freilich aus den Daten nicht herleiten – beide Richtungen sind plausibel.

Männer mit Kindern sehen vergleichsweise am seltensten Schwierigkeiten bei der Vereinbarkeit von Wissenschaftskarriere und Familie (29%, Tabelle 30). Diese Daten decken sich mit der Beschreibung, dass die Vereinbarkeit von Familie und Wissenschaftskarriere dann möglich ist, wenn einer der Partner dem anderen „den Rücken freihält“. Väter, deren Lebenspartner ebenfalls vollzeitbeschäftigt sind, berichten in gleichem Maße wie Frauen über die Schwierigkeiten.<sup>33</sup>

Wie hängt die Auffassung der „Unvereinbarkeit von Kinderwunsch und wissenschaftlicher Karriere“ mit der beruflichen Zufriedenheit zusammen? Zur Beantwortung dieser Frage korrelierten wir die Skala mit verschiedenen Zufriedenheitsskalen: Je stärker die Unvereinbarkeit von Kinderwunsch und wissenschaftlicher Karriere aufgefasst wird, umso geringer ist die generelle berufliche Zufriedenheit ( $r = -.27$ ), die Zufriedenheit mit den zeitlichen Rahmenbedingungen ( $r = -.38$ ) sowie mit der Planbarkeit der Beschäftigung ( $r = -.31$ ). Gleichzeitig geht diese Auffassung mit einem stärker ausgeprägten Gefühl existentieller Unsicherheit einher ( $r = .27$ ).

33 58% der Väter, deren Partnerinnen vollzeitbeschäftigt sind, halten Wissenschaftskarriere und Familie für unvereinbar. Im Vergleich dazu: kinderlose Männer 54%, kinderlose Frauen 64%, Mütter 70% (jeweils mit vollzeitbeschäftigten Partnerinnen oder Partnern). Auf die gesamte Tabelle wird an dieser Stelle verzichtet, weil einige Kombinationen in der Stichprobe so selten sind, dass sich prozentuale Aussagen und Gruppenvergleiche verbieten.

### B 3.4.4 Persönliche Einschätzung berufsbedingter Hindernisse für den Kinderwunsch

Neben der allgemeinen Einschätzung des Grades der Vereinbarkeit von Wissenschaftskarriere und Kinderwunsch erfragten wir eine Reihe von konkreten berufsbedingten Hinderungsgründen, die gegen Elternschaft sprechen. Dazu gehört die Beschreibung von arbeitszeitlichen und finanziellen Schwierigkeiten, vor allem aber auch die Sorge, nach einer Pause nicht wieder an den Arbeitsplatz zurückkehren zu können bzw. den Anschluss zu verlieren.<sup>34</sup>

Tabelle 31: *Einschätzung berufsbedingter Hindernisse für den Kinderwunsch*

Spaltenprozent (ohne mittlere Restkategorie)	Männer		Frauen	
	ohne Kinder	mit Kindern	ohne Kinder	mit Kindern
»keine berufsbedingten Hindernisse für Elternschaft« (≤2)	5.1	23.1	4.3	7.7
»berufsbedingte Hindernisse für Elternschaft« (≥4)	15.3	6.2	19.6	33.3
Mittelwert	3.3	2.9	3.5	3.3

Es zeigen sich ähnliche Unterschiede in der Ausprägung der wahrgenommenen berufsbedingten Hindernisse wie sie im vorigen Abschnitt diskutiert wurden. Hier wird jedoch noch deutlicher, dass ein Teil der Männer mit Kindern offenbar darauf baut, dass ihre Partnerinnen die Kinderbetreuung übernehmen und ihnen den Rücken freihalten. Dies zeigt sich in dem geringen Grad der Wahrnehmung berufsbedingter Hindernisse gerade in der Gruppe der männlichen Postdoktoranden mit Kindern (23.1%, Tabelle 31).

34 Wiederum wurde aus den Einzelantworten eine Skala gebildet. Hohe Werte sprechen für die Wahrnehmung großer Hindernisse.

### B 3.4.5 Offene Kommentare zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie

Die Befragten hatten die Möglichkeit, in freien Antworten ihre Situation näher zu schildern. Es zeigen sich wiederkehrende Themen, die von vielen angesprochen werden. Häufig wird berichtet, dass sowohl die gesetzlichen und strukturellen Rahmenbedingungen als auch informelle Gegebenheiten von Kultur und Arbeitsklima negativen Einfluss auf die Vereinbarkeit von Wissenschaftsberuf und Familie hätten.

Unter den größten strukturellen Hindernissen wird am häufigsten das Befristungsrecht genannt. Familie brauche „ein gewisses Maß an Kontinuität und Verlässlichkeit, örtlich und zeitlich“, der mit Existenzängsten verbundene Befristungsstress bremse „Innovation und Vitalität“. Neben den Befristungsregelungen sei auch das Hausberufungsverbot<sup>35</sup> familienfeindlich, was besonders bei erfolgreichen Nachwuchsgruppenleitern als absurd empfunden wird. Dabei ist den Postdoktorandinnen und Postdoktoranden durchaus bewusst, dass Eltern zumindest zeitweise einen höheren Einsatz zeigen müssen – wozu sie auch bereit seien bzw. was sie auch täten. Es wird lediglich gewünscht, dass sich der erhöhte Einsatz nach ein paar Jahren „gern auch mit Leistungskriterien“ in mehr Planungssicherheit niederschlagen würde.

Die PostDocs beklagen neben den strukturellen Rahmenbedingungen jedoch vor allem das implizit familienfeindliche Klima, das entgegen offizieller politischer Bekenntnisse fortbestehe. Der hohe Konkurrenzdruck im Wissenschaftsbetrieb suggeriere, dass man mindestens 120% der Arbeitszeit aufwenden und auch zuweilen Nacharbeit in Kauf nehmen müsse, um nicht abgehängt zu werden. Eltern seien hier in einem klaren Wettbewerbsnachteil. Allzu oft werde es noch als Luxus angesehen, Kinder zu haben. Dabei wünschen sich die Eltern unter den PostDocs keineswegs Privilegien, sondern lediglich die Wahrung der Chancengleichheit und vor allem Transparenz. Viele unserer Befragten wei-

35 Hier handelt es sich um ein Zitat. Im juristischen Sinne gibt es kein explizites Hausberufungsverbot, gemeint ist die gängige Praxis.

sen den Vorwurf der Naivität zurück; sie wüssten vielmehr sehr wohl, dass die Lösung des immanenten Ressourcenkonflikts nur über Kompromisse und Priorisierungen erreichbar sei. Viele PostDocs signalisierten, dass sie nicht zwangsläufig eine Professur anstrebten. Auch würden sie bei Flexibilisierung der Befristungsregelungen bruttoneutrale Kürzungen der Wochenarbeitszeit in Kauf nehmen. Viele könnten sich auch vorstellen, eine wissenschaftlich anspruchsvolle und verantwortungsvolle Tätigkeit im Mittelbau auszuüben. Vor allem die erfahreneren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler würden damit nicht aus dem System gedrängt, sondern könnten ihre Erfahrung und ihre Einsatzbereitschaft nutzbringend einbringen.

Allen befragten PostDocs ist gemein, dass sie ihre Tätigkeit nicht als Job, sondern eher als Berufung ansehen, zu deren akzeptierten Charakteristika gehöre, dass Berufs- und Privatleben nicht klar trennbar seien. Sie wünschen sich aber bspw. flexiblere Arbeitszeiten sowie ein Klima, in dem anforderungsgemäß nicht die Länge der Arbeitszeit, sondern vielmehr das Ergebnis entscheide. Home-Office-Möglichkeiten werden einvernehmlich als hilfreich empfunden; sowohl von denen, die in den Genuss kommen als auch von denen, die beklagen, dass dies in ihrem Team entweder explizit oder zumindest implizit ausgeschlossen sei. Sinngemäßes gilt für das gewünschte systematische Vermeiden von Besprechungsterminen, die mit den Öffnungszeiten von Kindertagesstätten kollidieren.

Ganz konkret beschreiben vor allem Naturwissenschaftlerinnen den erschwerenden Zustand, dass Labortätigkeiten aus gesundheitsrechtlichen Gründen mit Schwangerschaften unverträglich sind. Diesem Umstand solle stärker Rechnung getragen werden.

Lobend hervorgehoben werden Ansätze von Dual Career Bestrebungen auf Professorenebene, sie müssten jedoch auf den Mittelbau ausgedehnt werden.

Abschließend sei unterstrichen, dass sich die Forderung nach einer angemessenen Work-Life-Balance keineswegs auf Eltern beschränkt. Der geforderte (und mehrheitlich erbrachte) sehr hohe Einsatz der Postdoktorandinnen und Postdoktoranden verlangt

zwingend – auch aus Effektivitäts- und gesundheitspolitischen Überlegungen heraus – ein Gegengewicht arbeitskraft- und gesundheitserhaltender Bedingungen. Mehrere unserer Befragten führen dahingehend Beispiele betrieblicher Gesundheitsvorsorge an. Die PostDocs seien zu dem hohen Einsatz bereit, sie wünschten sich jedoch die Möglichkeit, wenigstens einmal in der Woche Sport zu treiben und wenigstens einen Teil des Wochenendes zur notwendigen Erholung nutzen zu können.

### B 3.5 Kompetenzen und Weiterbildungsbedarf

Wo sehen die Postdoktorandinnen und Postdoktoranden ihre besonderen Kompetenzen, wie gut fühlen sie sich in bestimmten Bereichen ausgebildet, wo sehen sie Weiterbildungsbedarf? Wir fragten nach 30 Kompetenzen und baten um die Einschätzung auf einer Skala von 1 (Nachholbedarf) bis 5 (Stärke). Die Kompetenzen lassen sich sowohl inhaltlich als auch empirisch (faktoranalytisch) in zwei Gruppen zusammenfassen. Der erste Komplex umfasst Kompetenzen, die einen engen direkten Bezug zur wissenschaftlichen Tätigkeit haben (z.B. Forschungsethik und Gute Wissenschaftliche Praxis, Methodenkenntnis und -anwendung, Laien das eigene Fachgebiet erklären).

Zur zweiten Gruppe von Kompetenzen gehören beispielsweise selbstbewusstes Auftreten, Führungsqualitäten, Zeit-, Projekt- oder Konfliktmanagement, mithin Fähigkeiten, die landläufig als soziale Kompetenz (Schlüsselkompetenzen, „soft skills“, „transferable skills“) bezeichnet werden.

Die Sortierung in der Tabelle verdeutlicht, dass sich die PostDocs in den direkt berufsbezogenen Fähigkeiten besonders gut einschätzen (Tabelle 32, S. 85); hingegen signalisieren sie in der Regel Nachholbedarf bei Kompetenzen, die auch außerhalb des akademischen Bereichs von besonderem Nutzen sind.

Dies deckt sich damit, dass ein systematischer Zusammenhang mit der Chancenwahrnehmung auf dem Arbeitsmarkt nachweisbar ist. Je besser sich die PostDocs in berufs-

Tabelle 32: Kompetenzen

	Mittelwert [1 – 5]	»Berufsbezogene Kompetenzen«	»soft-skills«
Selbständiges Arbeiten	4.50	*	
Analytische Fähigkeiten	4.22	*	
Schnelles Einarbeiten in neue Fragestellungen	4.19	*	
Fähigkeit, Verantwortung zu übernehmen	4.09		*
Durchhaltevermögen	4.08	*	
Kooperationsfähigkeit	4.04		*
Problemlösungsfähigkeit	3.97	*	
Komplexe Zusammenhänge vor Fachpublikum präsentieren	3.85	*	
Sich auf veränderte Umstände einstellen	3.83	*	
Kommunikationsfähigkeit	3.82		*
Forschungsethik und Gute Wissenschaftliche Praxis	3.79	*	
Methodenkenntnis und -anwendung	3.77	*	
Laien mein Fachgebiet erklären	3.75	*	
Organisationsfähigkeit	3.70		*
Forschungsergebnisse in größere Zusammenhänge einordnen	3.67	*	
Präsentationstechniken	3.64	*	
Entwicklung innovativer Konzepte	3.62	*	
Kenntnisse des Fachs über das eigene Arbeitsfeld hinaus	3.54	*	
Didaktische Fähigkeiten und Fertigkeiten	3.51		*
Arbeitsergebnisse professionell dokumentieren	3.49	*	
Kompetenzen im Publizieren	3.33		*
Fremdsprachenkenntnisse	3.29		
Wissenschaftliche Ergebnisse praktisch umsetzen	3.24	*	
Selbstbewusstes Auftreten	3.22		*
Führungsqualitäten	3.05		*
Zeitmanagement	3.02		*
Konfliktmanagement	2.96		*
Kompetenzen zum Einwerben von Drittmitteln	2.76		*
Verhandlungsgeschick (z.B. in Berufungsverfahren)	2.33		*
Wirtschaftskenntnisse	2.23		*

*Erklärung: Die Arbeitsbezeichnung der beiden Kompetenzbereiche ist nur eine grobe Orientierung. Da sich die Begriffe nur bedingt zur Beschreibung eignen, wurden sie in Anführung gesetzt.*

bezogenen Kompetenzen einschätzen, umso besser fühlen sie sich auf eine wissenschaftliche Karriere vorbereitet ( $r = .23$ ) und umso höher schätzen sie die Chance ein, eine Professur zu erlangen ( $r = .30$ ). Ein Einfluss auf die Berufschancen außerhalb der Wissenschaft wird nicht gesehen. Hingegen qualifizieren in den Augen der befragten PostDocs die so-

nannten Schlüsselkompetenzen sowohl für eine wissenschaftliche als auch eine Karriere außerhalb der Wissenschaft (jeweils  $r = .21$ ). Der Zusammenhang mit der Chancenwahrnehmung, die wissenschaftlichen Ziele zu erreichen oder eine Professur zu erlangen, ist sogar noch höher ( $r = .34$ ).



## Teil C:

### Empfehlungen zur Optimierung der Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Es liegt in der Verantwortung und im Interesse der Friedrich-Schiller-Universität, Bedingungen für PostDocs bereitzustellen, die eine optimale Förderung ihrer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit leisten und ihre weitere individuelle Karriereplanung bestmöglich unterstützen. Getragen von dieser Verantwortung wurde mit der vorliegenden Studie (vgl. Teil B) eine Bestandsaufnahme der Situation von PostDocs an der FSU mit dem Ziel erstellt, die Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an der FSU kritisch zu prüfen und auf der Grundlage der gewonnenen Ergebnisse Empfehlungen zur Verbesserung der Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen zu entwickeln. Qualität und Attraktivität der Arbeits-, Forschungs- und Qualifizierungsbedingungen von PostDocs stellen nicht nur die

Grundlage für die Unterstützung einer individuellen Karriere, sondern zudem auch einen wichtigen Standortfaktor für die Gewinnung vielversprechender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für die FSU und Jena dar („*brain gain*“).

Die Ergebnisse der Umfrage unter den Jenaer PostDocs weisen in den folgenden Bereichen Optimierungsbedarf aus:

1. Berufsbiographische Unsicherheit
2. Qualifizierungsbedingungen
3. Vereinbarkeit von Familie und Beruf
4. Chancengleichheit

Im Folgenden werden zu den vier Bereichen die Defizite kurz skizziert und im Anschluss daran Empfehlungen zur Verbesserung der Situation vorgeschlagen.

#### C 1 Strukturierung berufsbiographischer Unsicherheit durch Eröffnung gleichwertiger Karriereoptionen innerhalb und außerhalb des Wissenschaftssystems

##### C 1.1 Status quo

Die Ergebnisse der vorliegenden Befragung zeigen, dass die dem deutschen Wissenschaftssystem immanente berufsbiographische Unsicherheit auch für die Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an der Friedrich-Schiller-Universität ein zentrales Problem darstellt. Die Zufriedenheit der PostDocs mit ihrer Arbeitsplatzsicherheit, ihren Aufstiegsmöglichkeiten und der generellen Planbarkeit ihrer Karriere liegt im negativen Bereich und wird damit im Vergleich zu anderen Aspekten der Berufssituation am schlechtesten bewertet. Neben den konkret vorge-

fundenen Arbeitsbedingungen weist nun aber gerade diese Unzufriedenheit der PostDocs mit ihrer berufsbiographischen Unsicherheit den höchsten Zusammenhang mit ihrer beruflichen Gesamtzufriedenheit auf und wirkt sich mithin auf die wahrgenommene Attraktivität ihres Arbeitsplatzes an der Hochschule beeinträchtigend aus (siehe auch B 3.1.2, S. 51 ff.).

Das deutsche Hochschulsystem zeigt gerade im Übergang von der PostDoc-Phase zur Professur die höchste Selektivität. Nur ein kleiner Teil der PostDocs kann im akademischen Bereich verbleiben (vgl. A 2.1, S. 22). Trotz dieser Faktenlage streben 85.2% der an unse-

rer Studie teilnehmenden PostDocs explizit an, auch zukünftig im Bereich universitärer Forschung zu arbeiten (vgl. B. 3.2.2). Dies mag teils in ihrer hohen intrinsischen Motivation für wissenschaftliches Arbeiten begründet sein (B. 3.1.2), teils aber auch darin, dass sie, wie das Bundesministerium für Bildung und Forschung konstatiert, in ihrem beruflichen Umfeld teilweise „noch zu lange darüber im Unklaren gelassen werden, ob sie sich auf eine Karriere in Wissenschaft und Forschung dauerhaft einlassen können“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2008: 6). Entsprechend findet der Selektionsprozess gemeinhin erst sehr spät in der PostDoc-Karriere statt, häufig infolge äußerer Beschränkungen, wie dem Ablaufen der im Wissenschaftszeitvertragsgesetz verankerten 12-Jahresregelung oder eines ausbleibenden Rufes. PostDocs, die sich bis dato vornehmlich ihrer wissenschaftlichen Weiterqualifizierung gewidmet haben, sehen sich dann relativ unvermittelt mit der Notwendigkeit konfrontiert, eine Beschäftigung im außeruniversitären Bereich zu suchen. Nicht einmal jeder fünfte der befragten PostDocs fühlt sich aber hierfür gut vorbereitet (vgl. B. 3.2.4).

### C 1.2 Allgemeine Empfehlungen

Ein entscheidendes Instrument zur Strukturierung dieser Unsicherheitssituation wird in der frühzeitigen, individuell zugeschnittenen Klärung kalkulierbarer Karriereperspektiven für PostDocs gesehen. Die Universität sollte die Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass PostDocs frühzeitig und nicht erst vor Ablauf ihres Arbeitsvertrages oder gar nach Ablauf ihrer Qualifizierungsfrist über ihre Chancen im Wissenschaftsbereich Klarheit erlangen und sich auf alternative Karrierewege vorbereiten können. Dabei ist das Bewusstsein dafür zu schärfen, dass es in der Verantwortung der Universität sowie der jeweiligen vorgesetzten und betreuenden Professorinnen und Professoren liegt, PostDocs an der FSU darin zu unterstützen, sich frühzeitig über

alternative Karriereoptionen innerhalb und außerhalb des Wissenschaftssystems zu informieren, sie ihren individuellen Potenzialen entsprechend zu beraten und ihnen die Möglichkeit zu bieten, die für diese Laufbahnen notwendigen Qualifikationen zu erwerben. Gerade angesichts der eingeschränkten Möglichkeiten innerhalb des Hochschulbereichs ist es wichtig, weitere Karriereperspektiven deutlich zu explizieren und als gleichwertige Optionen anzuerkennen. Laufbahnen außerhalb des Wissenschaftssystems müssen die häufig mit ihnen verbundene Bewertung als „*second-class-careers*“ verlieren.

Neben Karrierewegen innerhalb der Universität mit dem Ziel der Berufung auf eine Professur oder auf unbefristete Mittelbaustellen mit Daueraufgaben, etwa in akademischer Lehre, Wissenschaftsmanagement und -verwaltung ist an außeruniversitäre Karrierewege in der Forschung, in Wissenschaftsorganisationen, Wirtschaft, Dienstleistung, Politik und Verwaltung zu denken.

Die Beschäftigung mit Karrierealternativen sollte zu einem frühen Zeitpunkt, bereits mit der Promotion, spätestens aber etwa 2–3 Jahre nach der Promotion einsetzen, damit notwendige ergänzende und weiterreichende Qualifikationsangebote beizeiten wahrgenommen werden können.

Eine gezielte Karriereberatung und -planung verlangt das Ineinandergreifen verschiedener Komponenten: Die notwendigen institutionellen Rahmenbedingungen, Kompetenzen in Personalberatung und -entwicklung, fundierte Kenntnis des jeweils spezifischen Faches und Kontakte zu fachspezifischen Einrichtungen innerhalb und außerhalb der Hochschule sowie Qualifizierungsangebote an der Hochschule oder in Kooperation mit Partnereinrichtungen. Um diesen komplexen Anforderungen gerecht zu werden, empfiehlt es sich, die Karriereberatung für PostDocs auf mehreren Ebenen zu verankern und in einem Career Center oder PostDoc-Büro zentral zu koordinieren.

### C 1.3 Empfehlungen an die Hochschule

- Schaffung informativer Transparenz über Karrierewege und Fördermaßnahmen im In- und Ausland sowie im universitären und außeruniversitären Beschäftigungsbereich
- Vorhalten von Juniorprofessuren mit Tenure-Track-Option
- Einrichtung von Tenure-Track-Optionen für Funktionsstellen im Mittelbau, die für die Erfüllung von Daueraufgaben in Wissenschaftsmanagement und -verwaltung, Lehre etc. eingerichtet sind und eine wissenschaftlichen Qualifizierung im Rahmen dieser Stelle nicht vorsehen
- Möglichkeit zur zeitweise unbezahlten Beurlaubung von PostDocs zur Durchführung qualifikationsrelevanter Praktika oder Kooperationen mit anderen Einrichtungen
- Planbare und transparente Gestaltung der Laufzeit von Qualifikationsstellen (z.B. mit Verträgen über 2+2+1+1 Jahre im Haushaltsbereich bzw. Anpassung der Vertragslaufzeiten an die Projektlaufzeiten im Drittmittelbereich), bei gleichzeitigem Vorhalten kurzzeitiger Vertragsmöglichkeiten für Einstiegs- Überbrückungs- und Auslauf-finanzierungen, Vertretungen (Mutterschutz, Elternzeit, Nachgewährung dieser Zeiten, Lehre), Förderungsmöglichkeiten über ProChance und Stellenpool etc.; Abschlüsse von Folgeverträgen möglichst drei Monate vor Auslaufen des Vorläufervertrages
- Verlängerung von Laufzeiten von Erst- und Anschlussverträgen über die derzeit an der Universität durchschnittlichen 11.3 bzw. 10.2 Monate hinaus, um PostDocs eine mittelfristige Planungssicherheit zu gewährleisten; Vertragsabschlüsse möglichst drei Monate vor Auslaufen des Vorläufervertrages
- Finanzielle Unterstützung von PostDocs in Übergangsphasen (z.B. bei fehlender unmittelbarer Anschlussfinanzierung nach Projektende oder zur Einwerbung eines Rufs) in Form von Überbrückungsstellen oder -stipendien, Möglichkeiten zur Wahrnehmung marktgerecht bezahlter Lehraufträge etc.
- Angebot der Karriereberatung (z.B. Career Centers, eventuell angegliedert an die Graduierten-Akademie in Verbindung mit dem Personaldezernat) mit Kompetenzen in Personalberatungs- und -entwicklungsmaßnahmen (z.B. Job Coaching). Diese sollen
  - (a) für PostDocs die Möglichkeit bieten, sie ihrem persönlichen Potenzial wie auch ihrer Lebenssituation (Dual Career-Paare, Elternschaft etc.) entsprechend über Karriereoptionen wie auch die hierfür notwendigen Qualifikationen zu beraten und entsprechende Qualifizierungsprozesse mit anzubahnen. Als beispielhaft ist das Servicezentrum Forschung und Transfer der FSU zu erwähnen, das mit ihrem Gründerservice bei Existenzgründungs-Vorhaben Unterstützung auf allen Ebenen bietet.
  - (b) Angebote bereithalten, um entsprechende Beratungsexpertise im Sinne eines Mediatoren- bzw. „train the trainer“-Systems an dezentrale Einrichtungen bzw. Mentoren und Betreuerinnen und Betreuer zu vermitteln, welche über das notwendige Hintergrundwissen für die fachspezifischen Aspekte der Karriereberatung und -unterstützung verfügen.
- Aufbau eines Mentorensystems, welches für Post-Docs in Ergänzung zu ihren Dienstvorgesetzten Betreuerinnen und Betreuer aus einer neutralen Position fachspezifisch fundierte Unterstützung bei der Qualifizierung und Karriereplanung leisten kann
- Vernetzung mit anderen Wissenschaftseinrichtungen und Wirtschaftsunternehmen, wie sie derzeit vom Servicezentrum Forschung und Transfer bereits geleistet wird, die auch für PostDocs Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme, Gewinnung von Praxiserfahrung und fachspezifischen Qualifikationen bieten

### C 1.4 Empfehlungen an Betreuerinnen, Betreuer und Dienstvorgesetzte

- Das Betreuungsverhältnis soll im Sinne eines Mentoring gestaltet werden, bei dem die Betreuer neben der fachlichen Förderung der PostDocs immer auch deren Laufbahnentwicklung im Blick haben und in dessen Rahmen regelmäßige Leistungsevaluationen und Statusgespräche stattfinden.
- Eine qualifizierte Laufbahnberatung erfordert, dass die Betreuerinnen und Betreuer über alternative Karriereoptionen innerhalb und außerhalb des Wissenschaftssystems und deren je spezifischen Qualifikationsanforderungen in ihrem Fachbereich umfassend informiert sind. Zudem sollen sie über Kompetenzen verfügen, PostDocs ihrem individuellen Kompetenz- und Persönlichkeitsprofil entsprechend zu beraten.
- Im Rahmen von Statusgesprächen sollen PostDocs frühzeitig eine klare Rückmeldung erhalten, ob eine Wissenschaftskarriere für sie prinzipiell aussichtsreich erscheint. In Anlehnung an das Best-Practice-Beispiel der Jena School for Microbial Communication JSMC (Friedrich-Schiller-Universität) empfiehlt sich eine Orientierungsphase von 2 Jahren, an deren Ende Karriereempfehlungen erteilt werden. Diese Empfehlungen für die PostDocs sollten einvernehmlich zwischen den Betreuern, den Mentoren der PostDocs und den PostDocs selbst – ggf. unter Einbeziehung von Fachkräften des Career Center aus dem Bereich der Personalentwicklung – erarbeitet werden.
- Wird eine Wissenschaftskarriere für aussichtsreich erachtet, sollte diese gezielt gebahnt werden. Im anderen Fall sollen die PostDocs über alternative Karriereperspektiven im Fachbereich informiert und beraten und notwendige Qualifikationen – auch unter Einbeziehung außeruniversitärer Kontakte – gebahnt werden.
- Für Projektstellen im Drittmittelbereich wird empfohlen, die Vertragslaufzeiten an die Projektlaufzeiten anzupassen, um für die Stelleninhaber eine mittelfristige Planungssicherheit und die Voraussetzungen für eine kontinuierliche Forschungsarbeit zu gewährleisten.

### C 1.5 Empfehlungen an PostDocs

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass sich die befragten PostDocs nur wenig mit ihrem Status als „PostDoc“ identifizieren. Diese gering ausgeprägte *PostDoc-Identity* spiegelt die kaum vorhandene PostDoc-Kultur an der Friedrich-Schiller-Universität wider. Eine solche Kultur böte PostDocs allerdings wichtige kollegiale Unterstützung, auch hinsichtlich ihrer Karriereperspektiven. Zur Etablierung einer solchen Kultur wird die Bildung von PostDoc-Netzwerken, inklusive der Integration und Pflege von Alumni, empfohlen.

Auf diese Weise werden für PostDocs nicht nur Karrierewege konkret nachvollziehbar, auch sind ihnen hierdurch Ansprechpartnerinnen und -partner in wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Einrichtungen bekannt, durch die sie informationelle Unterstützung und gegebenenfalls auch weitergehende Hilfe erhalten können.

## C 2 Optimierung der Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen

### C 2.1 Status quo

PostDoc-Stellen sind *per definitionem* Qualifikationsstellen (siehe auch Abschnitt A 3.1, S. 31 ff.). Mit ihrer wissenschaftlichen Weiterqualifizierung legen PostDocs die Grundlage für den Verlauf ihrer weiteren beruflichen Karriere, folglich ist es entscheidend, dass sie hierfür verlässliche und bestmögliche Bedingungen vorfinden. Im Durchschnitt zeigten sich die befragten PostDocs der FSU mit ihren konkreten Arbeitsbedingungen, etwa der Möglichkeit zu selbstbestimmtem, kreativem Arbeiten und zur fachlichen Weiterqualifikation, der Ausstattung mit Arbeitsmitteln, dem Arbeitsklima, den Tätigkeitsinhalten und ihrer Qualifikationsangemessenheit wie auch mit der durch ihre Betreuer, Dienstvorgesetzten und Arbeitsteams erfahrenen Unterstützung zufrieden (vergleiche B 3.1.2, S. 51 ff.).

*En detail* wird jedoch auch deutlich, dass die Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen sehr unterschiedlich und nicht in gleichem Maße als förderlich, sondern von jeweils annähernd der Hälfte der PostDocs auch als einschränkend und belastend erlebt werden. Unterschiede existierten vor allem bezüglich des Aufgabenspektrums, der erfahrenen Betreuung sowie der an ihren Arbeitsplätzen gegebenen Tätigkeits- und Teamstrukturen.

Ungefähr die Hälfte der Befragten berichtete günstige Voraussetzungen mit viel Zeit für ihre Qualifizierungsarbeiten (Arbeit am eigenen Thema, Publikationen, Weiterbildung etc.) und moderate Beanspruchung durch Lehre, Assistenz- und Administrationsaufgaben. Die anderen hingegen gaben an, nur wenig Zeit für ihre wissenschaftliche Weiterqualifizierung zur Verfügung zu haben, da ihr Arbeitsalltag hauptsächlich durch in der Abteilung anfallende Lehraufgaben (18%) bzw. Assistenz- oder Verwaltungsaufgaben (30%)

geprägt sei. Hierdurch erfahren diese PostDocs deutliche Wettbewerbsnachteile.

Im Rahmen ihrer zweiten wissenschaftlichen Qualifizierungsphase sind PostDocs in der Regel einer sie betreuenden Professorin bzw. einem sie betreuenden Professor zugeordnet. Das Betreuungsverhältnis qualifiziert sich in erster Linie durch das dem PostDoc in seiner Arbeit gewährte Maß an Autonomie einerseits und die erfahrene unterstützende Führung andererseits. Am positivsten schätzten jene PostDocs ihre persönlichen Chancen für eine Wissenschaftskarriere ein, und am meisten unterstützend erlebten sie ihre Betreuung, wenn ihnen in diesem Rahmen ein weitgehend eigenständiges Arbeiten ermöglicht wurde, das jedoch durch ein moderates Maß an Führung im Sinne von Rückmeldung vermittelnden Mitarbeitergesprächen, Erfolgskontrollen und Fristsetzungen strukturierend begleitet wird.

Neben dem Betreuungsverhältnis, wird die Arbeitssituation der PostDocs häufig durch die Struktur ihrer Tätigkeit und durch die Charakteristika ihres Teams geprägt (vgl. B 3.3, S. 76). Auch in diesem Kontext war für die Befragten hauptsächlich die im Team etablierte Partizipations- und Rückmeldestruktur von Bedeutung. Wurde diese als unzureichend, die Arbeitsabläufe im Team somit als intransparent erlebt, was für über die Hälfte der PostDocs (55.1%) zutraf, berichteten sie, bei ihrer Arbeit größeren Stress zu empfinden.

Weiterbildungsbedarf sehen die PostDocs in erster Linie im Bereich wissenschaftlichen Arbeitens bezüglich ihrer Kompetenzen zum Einwerben von Drittmitteln sowie für den Erwerb von Schlüsselkompetenzen (Zeit- und Konfliktmanagement, Verhandlungsgeschick) und Wirtschaftskennntnissen, die auch für Tätigkeiten außerhalb des Wissenschaftssystems bedeutsam sind (vgl. B 3.5, S. 84).

## C 2.2 Allgemeine Empfehlungen

Die FSU sollte die Gewährleistung vergleichbarer Rahmenbedingungen, beispielsweise durch die Festlegung aufgabenbezogener Standards für die Arbeits- und Qualifizierungssituation ihrer PostDocs sicherstellen. Damit kann dazu beigetragen werden, neben der Unterstützung der wissenschaftlichen Weiterqualifizierung auch das Selbstverständnis als PostDoc herauszubilden und zu festigen, eine wichtige Voraussetzung für ihre Vernetzung und Artikulierung gemeinsamer Interessen hinsichtlich ihrer Qualifizierungsphase: Das Maß ihrer Identifikation mit dem Qualifizierungsstatus „PostDoc“ hängt unmittelbar zusammen mit dem Spielraum für ihre Qualifizierung bzw. für qualifizierungsrelevante Tätigkeiten, der ihnen von ihren Dienstvorgesetzten eingeräumt wird.

Im Einzelfall ist darauf zu achten, dass innerhalb des Betreuungsverhältnisses die Verständigung über die individuell optimale Balance zwischen Autonomie und Führung erreicht wird. Generell ist die Notwendigkeit zu unterstreichen, PostDocs in ihrer wissenschaftlichen Arbeit prinzipiell größtmögliche – und in späteren PostDoc-Phasen zunehmende – Autonomie zu gewähren und sie gleichzeitig verlässlich zu begleiten. Ziel der PostDoc-Phase ist die Erlangung eigenständiger wissenschaftlicher Kompetenz. Damit steht das Betreuungsverhältnis in der PostDoc-Phase unter einem deutlich anderen Vorzeichen als in den früheren Phasen des Studiums und der Promotion: Vermittlung von Orientierung und Strukturierung soll zwar gegeben sein jedoch zunehmend in den Hintergrund treten zugunsten von Ausmaß und Umfang an autonomer wissenschaftlicher Arbeit.

## C 2.3 Empfehlungen an die Hochschule

- Entwicklung von Leitlinien zur praktischen Umsetzung der im Thüringer Hochschulgesetz (ThürHG §84, Absatz 3, Satz 3) definierten Standards, die den Umfang für Assistenz-, Verwaltungs- und Lehraufgaben auf ein Maß festlegen, das PostDocs hinreichend Zeit für ihre wissenschaftliche Weiterqualifizierung einräumt
- Entwicklung von Qualitätsstandards für das Betreuungsverhältnis; denkbar wären – analog zur Promotionsphase – Betreuungsvereinbarungen zur Klärung gegenseitiger Erwartungen und Verpflichtungen
- Einrichtung einer Ombudsstelle als Anlaufstelle im Falle von Konflikten zwischen Betreuungsperson und PostDoc (bzw. Ausweitung der an der Graduierten-Akademie für Promovierende bestehenden Ombudsstelle für die Belange von PostDocs)
- Entlastung der PostDocs von einem übermäßigen Aufgabenumfang in Lehrstuhlassistenz und -verwaltung und Gewährleistung von hinreichend Raum für wissenschaftliche Weiterqualifizierung durch Bereitstellen von Mittelbau-Funktionsstellen für Daueraufgaben
- Weiterbildungsangebote für PostDocs, v.a. zu Drittmittelakquise, Projektmanagement, Schlüsselkompetenzen und Wirtschaftskennnissen, die PostDocs für Karrieren innerhalb und außerhalb der Universität qualifizieren.

### C 2.4 Empfehlungen an Betreuerinnen, Betreuer und Dienstvorgesetzte

- Regelung der Abteilungsaufgaben in einer Weise, die sicherstellt, dass PostDocs das Gros ihrer Arbeitszeit für ihre eigene wissenschaftliche Weiterqualifizierung nutzen können
- Kommunikation über die gegenseitigen Erwartungen in der Betreuungsdyade und die genaue Arbeitsplatzbeschreibung bzw. das mit der Stelle verbundene Aufgabenspektrum vor Aufnahme der Tätigkeit
- Regelmäßige Kommunikation über das im Rahmen der Betreuung von den PostDocs als unterstützend erlebte Maß an Autonomie und strukturierender Rückmeldung – bei einem grundsätzlich sehr hohen Maß an zugestandener Autonomie, welche in späteren Phasen der PostDoc-Zeit gesteigert werden soll
- Regelmäßig stattfindende Statusgespräche, um die Forschungsarbeit der PostDocs konstruktiv voranzubringen
- Etablierung hoher Partizipations- und Rückmeldestrukturen in den Arbeitsteams, z.B. in Form regelmäßiger Teamsitzungen zur Besprechung organisatorischer Fragen, wie auch Forschungskolloquia zur Steigerung der Transparenz
- Ermöglichung und Förderung internationaler und ggf. auch außeruniversitärer Kontakte.

### C 2.5 Empfehlungen an PostDocs

- Kenntnis der genauen Arbeitsplatzbeschreibung bzw. des mit der Stelle konkret verbundenen Aufgabenspektrums vor Aufnahme der Tätigkeit
- Kommunikation in der Betreuungsdyade über die gegenseitigen Erwartungen hinsichtlich der Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen vor Aufnahme der Tätigkeit
- Vernetzung mit anderen PostDocs innerhalb der FSU und innerhalb der eigenen Fachgemeinschaft zum Austausch über Erfahrungen, Benchmarks, Best-Practice-Lösungen.

## C 3 Verbesserung der Rahmenbedingungen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf

### C 3.1 Status quo

Die Frage nach der Vereinbarkeit von Familie und Beruf stellt sich für *Dual-Career*-Paare ebenso wie für Postdoktorandinnen und Postdoktoranden mit Kindern sowie auch jene, die pflegebedürftige Familienangehörige betreuen. In unserer Studie haben wir uns zuvor mit der Situation der zahlenmäßig größten Gruppe, den Eltern, auseinandergesetzt.

Unter den befragten PostDocs an der FSU ist der Anteil mit Kindern mit 48% deutlich höher als auf Bundesebene. Positiv fällt auf, dass sich PostDocs mit Kindern im Vergleich zu ihren kinderlosen Kolleginnen und Kollegen mit der erfahrenen Unterstützung durch Vorgesetzte und Betreuer tendenziell zufriedener zeigten, sich also an ihrer Arbeitsstelle nicht benachteiligt, sondern vielmehr gut aufgehoben fühlen. Unzufriedener waren die PostDocs jedoch hinsichtlich der systemimmanenten Charakteristika wissenschaftlicher Arbeit an der Universität, etwa dem infolge hoher Arbeitsbelastung verbleibenden Raum für Familien- und Privatleben, mit ihrer Arbeitsplatzsicherheit und ihrem Einkommen.

Gerade jene Mehrheit der PostDocs, die eine Wissenschaftslaufbahn aktiv anstreben, erlebt dieses Karriereziel als wenig kompatibel mit einer Orientierung auf Familie und Kinder. Ihr Kinderwunsch erscheint ihnen in ihrer aktuellen Situation als nicht realisierbar. Je stärker diese Zweifel an der Vereinbarkeit von Karriere und Familie, desto geringer war die allgemeine berufliche Zufriedenheit, speziell die Zufriedenheit mit den zeitlichen Rahmenbedingungen und der Planbarkeit der Beschäftigung und desto höher war das damit einhergehende Gefühl existentieller Unsicherheit. Beklagt wurde ein implizit familienfeindliches Klima im Wissenschaftssystem, das aufgrund des hohen Konkurrenzdrucks für Eltern zu Wettbewerbsnachteilen führe. Gründe wurden in erster Linie in der eingeschränkten zeitlichen und räumlichen Flexibilität der Arbeit gesehen.

Postdoktorandinnen und Postdoktoranden, die die Dreifachbelastung von wissenschaftlicher Arbeit, Weiterqualifizierung und Kinderbetreuung schultern, stehen angesichts der im Wissenschaftszeitvertragsgesetz festgelegten Befristungsregelungen vor allem unter erheblichem Zeitdruck. Sie haben nicht dieselben zeitlichen Möglichkeiten wie ihre kinderlosen Kolleginnen und Kollegen, über ihre regulären Arbeitszeiten hinaus auch in den Abendstunden und an den Wochenenden zu arbeiten, um ihre weitere Qualifizierung zügig voranzutreiben.

Vor allem Postdoktorandinnen waren häufig auf Teilzeitbasis eingestellt und unterlagen damit Bedingungen, die es ihnen kaum erlauben, ihre Qualifikation im gleichen Zeitraum wie Vollzeit arbeitende PostDocs in für sie zufriedenstellender und aussichtsreicher Weise abzuschließen. Zudem müssen Eltern ihre Forschungsarbeit zeitweise zur Wahrnehmung der Erziehungszeit unterbrechen, an der FSU sind dies hauptsächlich die Frauen. Diese Erziehungszeiten können zwar nach schriftlicher Beantragung an die Vertragszeiten angehängt werden, doch haben sich in der Forschung in diesen Monaten häufig Entwicklungen ergeben, die eine zeitaufwändige Um- oder Neuorientierung des eigenen Forschungskonzeptes notwendig machen.

Im naturwissenschaftlichen Bereich müssen Frauen ihre Forschungsarbeit in Laboren bereits vor der Geburt aufgrund von Arbeits- und Gesundheitsschutzregelungen sowie wegen Erziehungszeiten ihre Forschungsarbeit zeitweise unterbrechen. Im Rahmen der familienpolitischen Komponente des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes wird die Möglichkeit geboten, die geltende Befristungsregelung um zwei Jahre für jedes zu betreuende Kind unter 18 Jahren zu verlängern, um die zeitliche Benachteiligung von Eltern abzufedern. Diese Möglichkeit gilt bisher jedoch nur für Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, die über Haushaltsmittel angestellt sind und setzt immer das Einverständnis der

Hochschule voraus. Bisher stützen sich an den Hochschulen bundesweit wie auch an der FSU in weniger als 1% der Vertragsfälle auf dieses Instrument zur Unterstützung von Eltern in der Wissenschaft. Auch ist diese Möglichkeit unter Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern bisher weitgehend unbekannt.

Auch die für eine Qualifizierung im Wissenschaftssystem notwendige internationale Mobilität stellt Eltern vor ein Problem. Auslandsaufenthalte bedeuten entweder eine längerfristige Trennung von der Familie, durch die der Partner „alleinerziehend“ zurückbleibt, oder sie erfordern eine komplexe Planung, für die eine koordinierte Unterstützung durch die abgebenden wie auch die aufnehmenden Universitäten notwendig ist.

### C 3.2 Allgemeine Empfehlungen

Um die geschilderten Wettbewerbsnachteile für Eltern oder pflegende Angehörige abzufedern bzw. auszugleichen sowie eine aufeinander abgestimmte Karriereplanung von Dual-Career-Paaren zu ermöglichen, ist es wichtig, für weibliche und männliche Forscher, Rahmenbedingungen zu schaffen, die es ihnen ermöglichen, Familie, Arbeit und erfolgreiche wissenschaftliche Qualifizierung zu verbinden.

Die Friedrich-Schiller-Universität ist sich dieser Problematik bewusst und setzt sich als Mitglied des, von der Robert-Bosch-Stiftung, dem Beauftragten der Bundesregierung für die neuen Länder und des Centrums für Hochschulentwicklung initiierten Best-Practice Clubs „Familie in der Hochschule“ bereits mittels verschiedener Maßnahmen für die familiengerechte Gestaltung der Studien- und Arbeitsbedingungen ein. Für Studierende sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der FSU stehen bereits folgende Unterstützungsangebote bereit.

- Online-Informationsportal zu familienrelevanten Themen (Familienservice)
- Willkommens-Pakete für neugeborene Babys von Studentinnen und Studenten sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Universität
- Gleichstellungs- und Familienbüro mit Beratungs- und Unterstützungsangeboten für Familien
- „JUni-Kinder“, flexible Kinderbetreuung auf dem Universitäts-Campus
- Spielecke, Wickelräume und freies Essen für Kinder in der Mensa
- Mitgliedschaft der FSU im regionalen Netzwerk „Jenaer Bündnis für Familie“
- Mitgliedschaft im Institutionennetzwerk „Erfolgsfaktor Familie“ des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
- Servicestelle für *Dual-Career*-Paare zur Unterstützung einer gemeinsamen Karriereplanung

Um die Vereinbarkeit von Familie und Beruf weiter zu verbessern, werden folgende zusätzliche Maßnahmen vorgeschlagen.

### C 3.3 Empfehlungen an die Politik

- Erweiterung der familienpolitischen Komponente des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG § 2 Absatz 1 Satz 3) hinsichtlich
  - (a) seiner Ausdehnung auf Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen, deren Verträge auf Drittmittelbefristungen beruhen
  - (b) einer konsequenten Umsetzung der familienpolitischen Komponente für Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen, die Kinder betreuen
- Verbesserte Anerkennung sozialversicherungsrechtlicher Ansprüche sowie Schulabschlüssen, Ausbildungen, Studien oder Beschäftigungen im Ausland
- Flexibilisierung dienstrechtlicher Altersgrenzen für Eltern im Beamtenrecht

### C 3.4 Empfehlungen an die Hochschule

- Bereitstellung von Wiedereinstiegsstellen für Eltern nach Familienphasen
- Informative Transparenz bezüglich der Möglichkeit einer Verlängerung der Befristungsregelung um zwei Jahre für jedes zu betreuende Kind unter 18 Jahren im Rahmen der familienpolitischen Komponente (WissZeitVG § 2 Absatz 1 Satz 3) des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes
- Erweiterung des Familienportals der FSU um Informationen und Erfahrungsberichte zu Auslandsaufenthalten mit Kind bzw. Familie
- Unterstützung bei der Vorbereitung von Auslandsaufenthalten von PostDocs mit Familien
- Sensibilisierung von Führungskräften für die Belange von Eltern, Familien und *Dual-Career*-Paaren, z.B. durch die Vermittlung von Familien- und Genderkompetenz im Rahmen von Weiterbildungsangeboten für Führungskräfte
- Optimierung der bestehenden Strukturen der Kinderbetreuung (z.B. Möglichkeiten der Kinderbetreuung bei Kongressen, evtl. auch Angebote ergänzender, ehrenamtlicher individueller „Notfallbetreuung“ beispielsweise durch Senioren)
- Familienorientierte Flexibilisierung der Arbeitszeiten oder Home-Office-Möglichkeiten
- Mitgliedschaft im Dual-Career-Netzwerk Deutschland (DCND).

### C 3.5 Empfehlungen an Betreuerinnen, Betreuer und Dienstvorgesetzte

- Sensibilisierung für die Belange von Eltern, Familien und Dual-Career-Paaren, z.B. hinsichtlich der zeitlichen Rahmenbedingungen etc.)
- Unterstützung von Eltern beim beruflichen Wiedereinstieg nach Familienphasen
- Familienfreundliche Besprechungstermine zu Zeiten, in den die Kinder in Einrichtungen betreut werden
- Möglichkeiten zur familienorientierten Flexibilisierung der Arbeitszeiten (Home-Office-Modelle)
- Möglichkeit zur Reduktion der Arbeitszeit (Teilzeitarbeitsangebote) für Eltern und pflegende Angehörige, sofern dies gewünscht wird.

### C 3.6 Empfehlungen an PostDocs

- Entwicklung eines PostDoc-Netzwerkes an der FSU zur Interessenvertretung
- Einrichtung einer selbst verwalteten Website für PostDocs, u.a. mit Informationen und Erfahrungsberichten zu familienrelevanten Themen (Unterstützungsangebote, rechtliche Fakten, Mobilität etc.).

## C 4 Förderung der Chancengleichheit

### C 4.1 Status quo

Die Förderung und Umsetzung der Chancengleichheit von Männern und Frauen im Sinne des *Gender Mainstreaming* ist in das Leitbild der Friedrich-Schiller-Universität integriert und wird bereits durch vielfältige Maßnahmen verfolgt, wofür sie bereits mehrfach mit dem *TOTAL-E-QUALITY AWARD* ausgezeichnet wurde. Zu den bisher initiierten Maßnahmen gehören

- Frauenförderplan und Gleichstellungskonzept der FSU
- Doppelte Gewichtung von Stellen, die mit Frauen besetzt wurden beim Mittelvergabemodus im Rahmen des Hochschulpaktes II des Thüringer Kultusministeriums
- Begleitung von Berufungsverfahren
- Beratung der universitären Organe und Gremienarbeit in Fragen der Gleichstellung
- Individuelle Informations- und Beratungsangebote und Interessenvertretung für Studierende und Beschäftigte auf verschiedenen Ebenen (Gleichstellungsbeauftragte der Universität, Gleichstellungsbeiräte der Fakultäten)
- Bereitstellung von Sachmitteln für Auslandsaufenthalte, Teilnahmen an Kongressen und Qualifizierungsveranstaltungen, Publikationen, Hilfskraftmittel etc. zur Verbesserung der Forschungsbedingungen junger Wissenschaftlerinnen („ProChance – Programm zur Förderung der Chancengleichheit von Frau und Mann in der Wissenschaft“)
- Weiterbildungsangebote der Graduierten-Akademie zur Karriereförderung für Frauen
- Projekt „Role-Models“ zur Förderung der Sichtbarkeit erfolgreicher Professorinnen der FSU als Vorbilder für Nachwuchswissenschaftlerinnen.

Aktuell arbeiten das Gleichstellungsbüro und die Graduiertenakademie am Aufbau eines Mentorinnensystems und der Entwicklung eines *Gender-Monitoring* zur systematischen Begleitung der Effizienz der aktuellen Fördermaßnahmen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass die faktische Gleichstellung und Gleichbehandlung der Geschlechter an der Friedrich-Schiller-Universität, wie auch an den Hochschulen bundesweit, trotz dieser Bemühungen bisher noch keine Selbstverständlichkeit ist. Die formalen Beschäftigungsstrukturen der Friedrich-Schiller-Universität zeigen immer noch deutliche Unterschiede zulasten der Frauen. Ausgehend von einem ausgeglichenen Geschlechterverhältnis in den ersten drei Jahren nach der Promotion, verringerte sich der Anteil der Frauen im weiteren Verlauf zunehmend (vgl. B 2.2, S. 43). Vor allem in diesen späteren Phasen der PostDoc-Zeit wünschten sich Frauen, die nun in der Minderzahl sind, vergleichsweise mehr Unterstützung, insbesondere im Rahmen größerer Autonomie, stärkerer strukturierender Rückmeldung seitens ihrer Betreuungsperson als auch im Kontext eines Mentorinnensystems (siehe auch B 3.1.3, S. 58).

Frauen hatten in allen PostDoc-Phasen kürzere Vertragslaufzeiten und arbeiteten viermal häufiger auf Teilzeitstellen als ihre männlichen Kollegen – auch unter den kinderlosen Frauen arbeiteten mehr als doppelt so viele Frauen in Teilzeit (vgl. B 2.1.2, S. 42 und B 2.2, S. 43 ff.). Auch sind es an der FSU bis auf wenige Ausnahmen Frauen, die ihre Karriere durch Elternzeiten unterbrechen (vgl. Jongmanns, 2011b). Obschon sie die Hauptlast der Kinderbetreuung tragen und vermehrt in Teilzeit arbeiten (vgl. B 2.2, S. 43 ff.), fallen sie unter die einheitlich geltenden Befristungsregelungen, da die Möglichkeit einer Verlängerung im Rahmen der familienpolitischen Komponente bisher auch an der Friedrich-Schiller-Universität in weniger als 1% der Vertragsfälle umgesetzt wurde (siehe auch A 2.2, S. 26).

Im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen waren für Frauen neben den konkreten Arbeitsbedingungen vor allem die zeitlichen Rahmenbedingungen, die Arbeitszeitorganisation und der ihnen verbleibende Raum

für ein Familien- und Privatleben, sowie die Universitätsverwaltung und ihr Verdienst bedeutsam für ihre allgemeine berufliche Zufriedenheit (B 3.1.1 und B 3.1.2, S. Seite 49 ff.). Diese Einschätzungen reflektieren die besondere Bedeutung flexibler Arbeitszeitlösungen wie auch einer existentiellen Grundsicherung für Frauen. Tendentiell unzufriedener waren Postdoktorandinnen mit der Ausstattung mit Arbeitsmitteln (vgl. B 3.1.2, S. 51). Dies könnte darauf hinweisen, dass – wie auch auf Bundesebene festgestellt (vgl. A 2.3, S. 28) – auch an der Friedrich-Schiller-Universität Frauen noch häufiger Stellen innehaben, die mit vergleichsweise geringeren Mitteln ausgestattet sind.

#### C 4.2 Empfehlungen an die Hochschule

- Angleichung der Vertragslaufzeiten für weibliche und männliche Nachwuchswissenschaftler
- Einbeziehung der Gleichstellungsbeiräte der Institute in Einstellungsverfahren, um der Ungleichverteilung von Voll- und Teilzeitstellen zwischen Männern und Frauen entgegenzuwirken
- Durchgängige Differenzierung in der statistischen Erfassung und Darstellung nach Geschlecht bei Stellenvergaben, Vertragsausstellungen, Controlling, Berichterstattungen und Evaluationen zu Personalstruktur und Personalentscheidungen (z.B. hinsichtlich der geschlechtsspezifischen Differenzierung von Bewerbungen für und Besetzungen von Stellen mit Teilzeit oder Vollzeit, mit oder ohne Befristung etc.)
- Ausgewogene Geschlechterverhältnisse in allen Auswahl- und Gutachtergremien
- Sensibilisierung von Gutachtern im Hinblick auf *Diversity, Empowerment* und zu Fragen der Chancengleichheit, Überprüfung geltender Leistungskriterien auf ihre Geschlechtsgebundenheit
- Einführung von Anonymisierung- bzw. *Double-blind*-Verfahren bei Begutachtungen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Vereinbarkeit von Familie und Beruf (vgl. C 3, S. 94 ff.)
- Speziell auf die Belange und Probleme von Frauen zugeschnittene Angebote der Karriereberatung und Weiterbildung
- Flexibilisierung der Qualifizierungswege zur Berücksichtigung der teilweise besonderen Karrierewege von Frauen (Elternzeit, Wiedereinstieg etc.).

#### C 4.3 Empfehlungen an Betreuerinnen, Betreuer und Dienstvorgesetzte

- Schaffung günstiger, nicht benachteiligender Rahmenbedingungen für die Arbeit von Postdoktorandinnen durch die
  - vermehrte Einstellung von Postdoktorandinnen auf Vollzeitstellen
  - Vergabe von Verträgen mit längeren Laufzeiten an Frauen
  - günstige Ausstattung der Stellen mit Arbeits-, Reise- und Publikationsmitteln, Hilfskraftstellen etc.
- Gezielte Förderung leistungsstarker Postdoktorandinnen und deren Motivierung für eine wissenschaftliche Karriere
- Regelmäßige Kommunikation über das von den Postdoktorandinnen im Rahmen der Betreuung als unterstützend empfundene Maß an Autonomie und strukturierender Rückmeldung
- Berücksichtigung familienspezifischer Belange (vgl. C 3, S. 94 ff.).

#### C 4.4 Empfehlungen an PostDocs

- Etablierung eines Peer-Netzwerks von Nachwuchswissenschaftlerinnen
- Teilnahme an einem Mentorierungssystem
- Nutzung der existierenden Angebote des Gleichstellungsbüros und der Graduierten-Akademie zur Unterstützung und Förderung von Wissenschaftlerinnen.

---

## Zusammenfassung

---

Der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses als Proprium der Hochschule misst die Friedrich-Schiller-Universität höchsten Stellenwert zu. Im Sommer 2010 nahm auf Initiative der Prorektorin der Graduierten-Akademie eine Expertengruppe ihre Arbeit mit dem Ziel auf, Empfehlungen zur Verbesserung der Qualifizierungs- und Arbeitsbedingungen der PostDocs an der Friedrich-Schiller-Universität zu entwickeln. Grundlage hierfür war – neben vorliegenden Analysen und Empfehlungen zur Situation von PostDocs an deutschen Universitäten allgemein, – eine Online-Befragung der an der FSU tätigen PostDocs zur Einschätzung relevanter Aspekte ihrer spezifischen Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen.

Die Ergebnisse zur Situation in Jena bestätigen in wesentlichen Aspekten die Berichte zur Situation an deutschen Universitäten allgemein. Die Beschäftigungssituation war zum überwiegenden Teil (87% der Befragten in Jena) durch befristete Verträge mit im Mittel relativ kurzen Laufzeiten, vor allem in den ersten drei Jahren nach der Promotion gekennzeichnet. Dabei wiesen die formalen Beschäftigungsstrukturen deutliche Unterschiede zum Nachteil der Postdoktorandinnen auf: Diese hatten im Vergleich zu Männern kürzere und häufiger Teilzeitarbeitsverträge, sie trugen die Hauptlast der Elternzeitregelungen. Mit zunehmendem zeitlichem Abstand zum Zeitpunkt der Promotion verringerte sich der Anteil von Frauen in der PostDoc-Phase.

PostDocs bewerteten die Inhalte und Bedingungen ihrer Arbeit sehr positiv, gleichzeitig waren sie aber mit der Planbarkeit ihrer Karriere und ihren Aufstiegsmöglichkeiten deutlich unzufrieden. Die überwiegende

Mehrheit von ihnen (85%) möchte bevorzugt eine Karriere im Bereich Wissenschaft einschlagen und auch zukünftig in der universitären Forschung arbeiten. PostDocs wählen damit ein Karriereziel, das nach eigener Einschätzung einer Familienorientierung eher abträglich ist und für das sich ein großer Teil im Hinblick auf ihre bisherige Qualifizierung für eine Wissenschaftskarriere unzureichend vorbereitet fühlte. Für eine Tätigkeit außerhalb des akademischen Bereichs fühlte sich sogar über die Hälfte der Befragten nicht hinreichend qualifiziert. PostDocs schätzten ihre berufsbezogenen Fähigkeiten, ausgenommen die Drittmittelakquise, sehr positiv ein. Bei ihren Schlüsselkompetenzen signalisierten sie im Vergleich dazu höheren Nachholbedarf. Eine Qualifizierung in diesem Bereich würde ihrer Einschätzung zufolge sowohl ihre Chancen innerhalb wie auch außerhalb des Wissenschaftsbetriebs erhöhen.

Eine Schlüsselfunktion für ihre wissenschaftliche Karriere maßen die PostDocs der Betreuung und Führung durch Betreuer bzw. Vorgesetzte zu, ungeachtet der als entscheidend bewerteten Sicherstellung der ihnen in ihrer Arbeit zugestandenen Autonomie. Annähernd die Hälfte beklagten Defizite, eine Einschätzung, die sich mit zunehmendem Abstand zum Promotionszeitpunkt verstärkte. Der Führung (Mitarbeitergespräche, Rückmeldung, Erfolgskontrolle) wurde im Vergleich zur Autonomie eine etwas geringere subjektive Bedeutung beigemessen. Annähernd die Hälfte der PostDocs fand an der FSU ein in diesem Sinne günstiges Betreuungsklima mit hoher Autonomie und moderater bis starker Führung vor und schätzte (dementsprechend auch) die Karriereperspektiven

günstiger ein. Die andere Hälfte der Befragten beklagte hier Defizite – eine Einschätzung, die sich mit zunehmendem Abstand zum Promotionszeitpunkt verstärkte – und wünschte sich ein höheres Maß an Autonomie und strukturierender Führung durch die Betreuer. Diese Gruppe von PostDocs berichtete höhere Werte an Stress und Zukunftsunsicherheit. Das Gefühl von Stress und der Verlust an subjektiver Kontrolle hingen systematisch mit den in den Arbeitsgruppen vorgefundenen Partizipations- und Rückmeldestrukturen zusammen. Über die Hälfte der PostDocs meldete gerade hier Verbesserungsbedarf an.

Wesentliches Merkmal der Betreuung ist die Verantwortung der Vorgesetzten dafür, dass PostDocs hinreichend Zeit für ihre wissenschaftliche und berufliche Qualifizierung bleibt. Jeder Zweite berichtete diesbezüglich für sich günstige Bedingungen. Die anderen 50% jedoch sahen das Gros ihrer Arbeitszeit mit der Erledigung von Aufgaben in Verwaltung und Assistenz für die Vorgesetzten oder

mit Lehrverpflichtungen ausgelastet. Die Ergebnisse zeigen entsprechend, dass sich die Befragten der letztgenannten Gruppen nur wenig mit ihrem, den Qualifikationsaspekt akzentuierenden, Status als „PostDoc“ identifizierten.

Institutionellen Unterstützungsangeboten wurde im Vergleich zu Autonomie und Führung eine vergleichsweise geringere Relevanz zugemessen, jedoch existieren hier nach Einschätzung der PostDocs immer noch die größten Diskrepanzen zwischen ihrer Wichtigkeit einerseits und den gemessen daran zu schwachen aktuellen Gegebenheiten andererseits.

Zur Optimierung der Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen wurden Empfehlungen entwickelt, die sich insbesondere auf die Strukturierung der berufsbiographischer Unsicherheit, die Optimierung der Arbeits- und Qualifizierungsbedingungen, die Verbesserung der Rahmenbedingungen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie die Förderung der Chancengleichheit beziehen. ◀

## Literatur

- Bihler, S., Langer, M.F., & Müller, U. (2010). *Familie im Profil. Vergleich der Familienorientierung ost- und westdeutscher Hochschulen*. Centrum für Hochschulentwicklung, Arbeitspapier 133.
- Bundesministerium der Justiz (2007). *Gesetz über befristete Arbeitsverträge in der Wissenschaft (Wissenschaftszeitvertragsgesetz – WissZeitVG) BGBl, S.506*.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2007). *Gesetz über befristete Arbeitsverträge in der Wissenschaft (Wissenschaftszeitvertragsgesetz – WissZeitVG): Informationen zum Verständnis und zur Anwendung*. [http://www.bmbf.de/pubRD/informationen\\_wissenschaftszeitvertragsgesetz.pdf](http://www.bmbf.de/pubRD/informationen_wissenschaftszeitvertragsgesetz.pdf)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2008). *Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses (BuWiN)*. Bonn, Berlin.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2010). *Rechtliche Grundlagen für Maßnahmen der Chancengleichheit in der Wissenschaft*. Berlin. [http://www.bmbf.de/pub/massnahmenfoerderung\\_chancengleichheit\\_wissenschaft.pdf](http://www.bmbf.de/pub/massnahmenfoerderung_chancengleichheit_wissenschaft.pdf)
- Centrum für Hochschulentwicklung (2011). *Forum „Exzellente Nachwuchsförderung“*, 26. April 2011, Köln.
- Davis, G. (2005). *Doctors without Orders. Highlights of the Sigma Xi Postdoc Survey*. Special Supplement to American Scientist, May-June 2005.
- Davis, G. (2006). *Improving Postdoctoral Experience. An Empirical Approach*. Sigma Xi, The Scientific Research Society.
- Deutscher Bundestag (1984). *Drucksache 10/2283*, 08.11.1984.
- Deutscher Bundestag, 14. Wahlperiode (2001). *Entwurf eines Fünften Gesetzes zur Änderung des Hochschulrahmengesetzes und anderer Vorschriften (5. HRGÄndG)*. Drucksache 14/6853, 31.08.2001.
- Deutscher Bundestag. Dokumentations- und Informationssystem (2011). *Geschlechtergerechtigkeit in Wissenschaft und Forschung. Große Anfrage von Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Fraktion der SPD, Fraktion DIE LINKE vom 13.04.2011 (BT-DRS 17/5541)*
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (2010). *Instrumentenkasten zu den Forschungsorientierten Gleichstellungsstandards*. Online-Informationssystem. <http://www.instrumentenkasten.dfg.de/>
- Deutscher Hochschulverband (2008). *Zur Zukunft des wissenschaftlichen Nachwuchses*. Resolution des 58. DHV-Tages in Stuttgart.
- Döhling-Wölm, J. (2011). *Akademische Personalentwicklung als systemischer Ansatz zur Nachwuchsförderung*. CHE-Forum „Exzellente Nachwuchsförderung“, Köln.
- Dörre, K., & Neis, M. (2008). *Geduldige Prekärer? Unsicherheit als Wegbegleiter wissenschaftlicher Karrieren*. *Forschung und Lehre*, 15 (10), 672–764.
- Dübner-Gee, K. (2009). *Abenteuer Doppelkarriere. Das Geben und Nehmen planen*. *Forschung & Lehre* 6, S. 442–443.
- Europäische Union (2005). *Europäische Charta für Forscher. Verhaltenskodex für die Einstellung von Forschern* (EUR 21620), [http://ec.europa.eu/eracareers/pdf/eur\\_21620\\_de-en.pdf](http://ec.europa.eu/eracareers/pdf/eur_21620_de-en.pdf).
- Expertenkommission Forschung und Innovation (2009). *Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit*. <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/129/1612900.pdf>
- Galazia, G. (2011). *Das Zukunftskolleg im Kontext der Nachwuchsförderung an der Universität Konstanz*. CHE-Forum „Exzellente Nachwuchsförderung“, Köln.
- Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2010). *Templiner Manifest*. ([http://www.gew.de/Templiner\\_Manifest.html](http://www.gew.de/Templiner_Manifest.html))
- Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2011). *GEW fordert Änderung des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes*. GEW Newsletter Hochschule und Forschung, 26.05.2011.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). *Development of the Job Diagnostic Survey*. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159–170.
- Hartmer, M. (2010). *Struktur des wissenschaftlichen Personals an Universitäten. Ergebnisse einer DHV-Umfrage*. *Forschung & Lehre* 10/10, 712–715.
- Hochschulrektorenkonferenz (2009). *Mobilität von Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen in Europa. Aufgaben und Forderungen*. Empfehlung der 6. Mitgliederversammlung. [http://www.hrk.de/de/download/dateien/Entschliessung\\_Mobilitaet.pdf](http://www.hrk.de/de/download/dateien/Entschliessung_Mobilitaet.pdf)
- Jaksztat, S., & Briedis, K. (2009). *Studienstrukturreform und berufliche Situation aus Sicht des wissenschaftlichen Nachwuchses. Ergebnisse der ersten WiNbus-Befragung*. HIS Projektbericht. Hannover: HIS.
- Jaksztat, S., Schindler, N., & Briedis, K. (2010). *Wissenschaftliche Karrieren. Beschäftigungsbedingungen, berufliche Orientierungen und Kompetenzen des wissenschaftlichen Nachwuchses*. HIS-Forum Hochschule 14/201. Hannover: HIS.

- Jongmanns, G. (2011a). *Evaluation des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG). Gesetzesevaluation im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung*. HIS-Projektbericht März 2011.
- Jongmanns, G. (2011b). *Evaluation des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG). Personaldaten der Friedrich-Schiller-Universität Jena*. HIS-Datenreport, März 2011.
- Langer, M.F., & Müller, U. (Eds.) (2010). *Best Practice-Club „Familie in der Hochschule“. Instrumente und Ansätze für familienorientierte Hochschulen*. Centrum für Hochschulentwicklung. Arbeitspapier Nr. 136.
- Lindt, I. (2008). Aufgeschobene Kinderwünsche, eingeschränkte Perspektiven? Zur Vereinbarkeit von Wissenschaft und Elternschaft – Ergebnisse einer aktuellen Studie. *Forschung und Lehre*, 11/08, 754–756.
- Metz-Göckel (2009). *Wissenschaftlicher Nachwuchs ohne Nachwuchs? Zwischenergebnisse des Projekts „Wissen oder Elternschaft? Kinderlosigkeit und Beschäftigungsverhältnisse an Hochschulen in Deutschland*. Center for Research on Higher Education and Faculty Development, Technische Universität Dortmund.
- Neis, M. & Rubelt, J. (2010). *Tagungsdokumentation: Wissenschaftliches Prekariat an Hochschulen - Nachwuchswissenschaftler/innen zwischen Karriere und Ausstieg*. Ver.di - Fachbereich Bildung, Wissenschaft und Forschung, Reihe „anstöße“, Berlin.
- Pavot, W., & Diener, E. (1993). The Affective and Cognitive Context of Self-Reported Measures of Subjective Well-Being. *Social Indicators Research*, 28(1), 1–20.
- Rektor der Friedrich-Schiller-Universität (Hrsg.) (2010). *Light, Life, Liberty. Jahresbericht 2010*. Friedrich-Schiller-Universität Jena.
- Schmidt, K.-H., Kleinbeck, U., Ottmann, W., & Seidel, B. (1985). Ein Verfahren zur Diagnose von Arbeitsinhalten: Der Job Diagnostic Survey (JDS). *Psychologie und Praxis, Zeitschrift für Arbeits und Organisationspsychologie*, 29, 162–172.
- Statistisches Bundesamt (2009). *Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen*. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2010a). *Jahresbericht 2009*. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2010b). *Mikrozensus 2008. Neue Daten zur Kinderlosigkeit in Deutschland*. Ergänzende Tabellen zur Pressekonferenz am 29. Juli 2009 in Berlin. Überarbeitete und erweiterte Version. Stand Dezember 2010. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
- van Dick, R., Schnitger, C., Buchelt, C. S., & Wagner, U. (2001). The Job Diagnostic Survey (JDS) for educational sector occupations: An evaluation of model properties of the Job Characteristic Model among teachers, university staff members, and nursery school teachers with job-specific versions of the JDS. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 45(2), 74–92.
- Wissenschaftsrat (1996). *Empfehlungen zur Förderung des Hochschullehrernachwuchses*. Magdeburg.
- Wissenschaftsrat (2001). *Personalstruktur und Qualifizierung. Empfehlungen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses*. (Drs. 4756-01)
- Wissenschaftsrat (2005). *Empfehlungen zur Ausgestaltung von Berufungsverfahren*. Köln (Drs. 6709-05)
- Wissenschaftsrat (2006). *Empfehlungen zur künftigen Rolle der Universitäten im Wissenschaftssystem*. Berlin: Wissenschaftsrat (Drs. 7067-06)
- 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).



