

### Postdocs in Deutschland: Vergleich von Nachwuchsgruppenleiterprogrammen

Böhmer, Susan; Hornbostel, Stefan

Veröffentlichungsversion / Published Version

Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

iFQ - Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Böhmer, S., & Hornbostel, S. (2009). *Postdocs in Deutschland: Vergleich von Nachwuchsgruppenleiterprogrammen*. (iFQ-Working Paper, 6). Berlin: iFQ - Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-336212>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Susan Böhmer, Stefan Hornbostel

POSTDOCS IN DEUTSCHLAND:  
**NACHWUCHSGRUPPENLEITERPROGRAMME  
IM VERGLEICH**

iFQ-Working Paper No.6 | Dezember 2009



Institut für  
Forschungsinformation  
und Qualitätssicherung

Die statistischen Analysen wurden mit der Unterstützung von Jörg Neufeld (iFQ) und William Dinkel (iFQ) durchgeführt und von Sybille Hinze (iFQ) beratend begleitet. Die bibliometrischen Auswertungen wurden von Bernd Klingsporn und Markus von Ins (iFQ) mit Unterstützung des Instituts für Wissenschafts- und Technikforschung (IWT) der Universität Bielefeld umgesetzt. Die Interviewstudie führte Prof. Michael Meuser (TU Dortmund) in Zusammenarbeit mit dem iFQ durch. Die Programmierung und Durchführung der Onlinebefragungen übernahm das Zentrum für Evaluation und Methoden (ZEM) der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

**iFQ – Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung**

Godesberger Allee 90

53175 Bonn

Telefon 0228-97273-0

Fax 0228-97273-49

E-Mail [info@forschungsinfo.de](mailto:info@forschungsinfo.de)

Internet [www.forschungsinfo.de](http://www.forschungsinfo.de)

[www.research-information.de](http://www.research-information.de)

Dezember 2009

ISSN 1864-2799

## Inhalt

<b>Executive Summary</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>10</b>
<b>2 Untersuchungsdesign</b> .....	<b>12</b>
<b>3 Die Programme im Vergleich</b> .....	<b>15</b>
3.1 Nachwuchsgruppenleiterprogramme: Ziele, Auswahlkriterien, Verfahren und Förderkonditionen im Vergleich.....	15
3.2 Beschreibung der Befragungsgruppen.....	17
<b>4 Antrags- und Begutachtungsprozess</b> .....	<b>22</b>
4.1 Motive der Antragstellung.....	22
4.2 Beratung vor der Antragstellung .....	24
4.3 Antragstellung und Begutachtung.....	27
4.4 Zwischenfazit .....	32
<b>5 Bildungs- und Berufsbiographie bis zur Antragstellung</b> .....	<b>33</b>
5.1 Bildungsherkunft .....	33
5.2 Abitur und Studium.....	34
5.3 Promotionsphase .....	35
5.4 Berufsbiographie zwischen Promotion und Antragstellung .....	39
5.5 Zwischenfazit .....	41
<b>6 Arbeitssituation in der Förderphase</b> .....	<b>43</b>
6.1 Die Wahl einer geeigneten Einrichtung .....	43
6.2 Verhandlungen mit den aufnehmenden Institutionen vor der Eingliederung der Gruppe .....	44
6.3 Status der Nachwuchsgruppenleiterinnen und Nachwuchsgruppenleiter .....	46
6.4 Promotionsrecht .....	49
6.5 Einbindung in die universitäre Lehre .....	50
6.6 Aufgabenspektrum .....	52
6.7 Gutachter Tätigkeiten .....	53
6.8 Zufriedenheit.....	53
6.9 Qualifizierungsbedarf.....	55
6.10 Zwischenfazit .....	55
<b>7 Karriereentwicklung</b> .....	<b>57</b>
7.1 Tenure Track-Optionen.....	58
7.2 Karriereorientierung: Bewerbungen in der Förderphase.....	58
7.3 Habilitationsneigung.....	59
7.4 Karriere nach der Förderung .....	62
7.5 Zwischenfazit .....	69
<b>8 Resümee</b> .....	<b>70</b>
<b>Literatur</b> .....	<b>73</b>
<b>Tabellenanhang</b> .....	<b>78</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Angaben zum Geschlecht .....	17
Abbildung 2: Staatsangehörigkeit der Bewerber/-innen der unterschiedlichen Programme .....	18
Abbildung 3: Fachzugehörigkeit der Bewerber/-innen .....	19
Abbildung 4: Förderstatus der bewilligten Bewerber/-innen .....	20
Abbildung 5: Mehrfachzuordnungen/Überschneidungen.....	20
Abbildung 6: Mehrfachantragstellungen .....	21
Abbildung 7: „Was hat bei Ihrer Entscheidung, eine Förderung zu beantragen, eine Rolle gespielt?“ .....	22
Abbildung 8: „Wie beurteilen Sie vor dem Hintergrund Ihrer Erfahrungen folgende Aussagen...?“ .....	23
Abbildung 9: Genutzte Beratungsquellen bei Antragstellung/Bewerbung .....	25
Abbildung 10: Beratungsintensität .....	26
Abbildung 11: Beurteilung des Antrags- und Begutachtungsprozesses .....	28
Abbildung 12: „Welche Kriterien haben Ihrer Meinung nach eine wichtige Rolle bei der Begutachtung des Antrags gespielt?“ .....	29
Abbildung 13: „Worauf führen Sie persönlich das Scheitern Ihres Antrags zurück?“ .....	31
Abbildung 14: Bildungsherkunft .....	33
Abbildung 15: Charakterisierung des ersten Studienabschlusses .....	34
Abbildung 16: Charakterisierung der Promotionsphase.....	36
Abbildung 17: Promotionsmotive .....	37
Abbildung 18: Institutionelle Einbettung des Promotionsprojekts .....	38
Abbildung 19: Charakterisierung der Antragsphase .....	40
Abbildung 20: Charakterisierung der beruflichen Tätigkeit bei Antragstellung.....	41
Abbildung 21: „Warum haben Sie sich entschlossen, an der gewählten Hochschule/ Einrichtung Ihre Nachwuchsgruppe anzusiedeln?“ .....	43
Abbildung 22: Unterzeichnung des „Mustervertrages“/der Arbeitgeberzusage (ENP) bzw. der „Gemeinsamen Erklärung“ (HGF) mit den aufnehmenden kooperierenden Hochschulen.....	44
Abbildung 23: Verhandlungen mit den aufnehmenden Hochschulen/Einrichtungen .....	45
Abbildung 24: Statusvergleich zu Professoren/Professorinnen des gleichen Fachgebiets am Institut .....	46
Abbildung 25: Statusvergleich zu Juniorprofessoren/Juniorprofessorinnen des gleichen Fachgebiets am Institut.....	47
Abbildung 26: Statusvergleich zu Wissenschaftlichen Assistenten/Habilitanden des gleichen Fachgebiets am Institut.....	48
Abbildung 27: Betreuungs- und Prüfungsrechte.....	49
Abbildung 28: Promotionsrecht .....	50
Abbildung 29: Einbindung in die Lehre.....	51
Abbildung 30: Subjektive Einschätzung der Nachwuchsgruppenleiter/-innen im Vergleich zu Juniorprofessoren - Zusammenhang zwischen Einbindung in die Lehre und wahrgenommener Integration .....	51
Abbildung 31: Arbeitsaufwand für verschiedene Tätigkeiten.....	52
Abbildung 32: „Inwieweit sind Sie mit Ihrer gegenwärtigen beruflichen Situation zufrieden?“ .....	54
Abbildung 33: „Ist/war Ihre Position als Nachwuchsgruppenleiter/-in mit einer Tenure Track-Option versehen?“ .....	58
Abbildung 34: Bewerbungen in der Förderphase .....	59
Abbildung 35: Habilitationsneigung.....	60
Abbildung 36: „Welche Gründe haben Sie dazu bewogen, die Habilitation anzustreben?“ .....	61
Abbildung 37: Fallzahlen (Anzahl Personen) - Angabe zum beruflichen Werdegang nach Antragstellung/Förderung .....	62
Abbildung 38: Fallzahlen -Zeitspanne zwischen Befragung und Beendigung der Promotion.....	63

Abbildung 39: Charakterisierung – aktuelle berufliche Tätigkeit .....	64
Abbildung 40: Alter zum Zeitpunkt der Befragung.....	65
Abbildung 41: Zeitspanne vom Promotionsabschluss bis zur Übernahme der ersten unbefristeten Vollzeitstelle an Hochschulen in Jahren.....	66
Abbildung 42: Berufungshäufigkeit .....	66
Abbildung 43: „Denken Sie bitte an die Zeit nach Abschluss Ihrer Promotion zurück: Inwieweit haben sich die damaligen Erwartungen, die Sie an Ihre berufliche Laufbahn hatten, erfüllt?“ .....	67
Abbildung 44: „Inwieweit sind Sie mit Ihrer gegenwärtigen beruflichen Situation zufrieden?“....	68

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Evaluationskriterien/Befragungsdimensionen .....	13
Tabelle 2: Befragungsgruppen - Fallzahlen und Teilnahmequoten .....	14
Tabelle 3: „Haben Sie sich vor der Antragstellung Beratung eingeholt?“ .....	24
Tabelle 4: Gutachtertätigkeiten.....	53
Tabelle 5: „In welchem der genannten Bereiche würden Sie zusätzliche Qualifizierungs- angebote annehmen?“ .....	55
Tabelle 6: Art der Tätigkeit zum Befragungszeitpunkt.....	64

## Executive Summary

### Programmstrukturen

Unter der Bezeichnung „selbstständige Nachwuchsgruppen“ initiierte die Max-Planck- Gesellschaft bereits 1969 eine systematische Postdoc-Förderung, aber erst etwa 30 Jahre später, 1996, wurden von der VolkswagenStiftung (VWS) und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) – 1999 in Form des Emmy Noether-Programms (ENP) – in größerem Umfang vergleichbare Förderprogramme aufgelegt, die eine Verortung der geförderten Nachwuchsgruppen an Universitäten vorsahen. Seit 2002 fördert auch die Helmholtz-Gemeinschaft (HGF) Nachwuchsgruppenleiter und -leiterinnen, seit 2004 auch an Universitäten. Die VolkswagenStiftung hat diese Art der Förderung inzwischen eingestellt, die letzten Anträge im VWS-Programm konnten 2002 eingereicht werden. Damit blicken die untersuchten Programme auf eine sehr unterschiedliche Laufzeit zurück, was die Vergleichbarkeit zum Teil stark einschränkt: Die Mehrzahl der VWS-Nachwuchsgruppenleiter und -leiterinnen hatte die Förderung zum Befragungszeitpunkt bereits beendet, für das ENP haben wir etwa zur Hälfte aktuell Geförderte und ehemals Geförderte. Im Helmholtz-Programm konnten wir fast ausschließlich aktuell geförderte Nachwuchsgruppenleiter und -leiterinnen befragen, und auch für das Programm der MPG wurden nur aktuell Geförderte berücksichtigt. Trotz der Anlage unserer Studie als Vollerhebung (Ausnahme MPG) und vergleichsweise hoher Teilnahmequoten sind die Untersuchungsgruppen zum Teil sehr schmal besetzt, so dass die präsentierten Befunde nicht selten auf die Aussagen nur sehr weniger Personen zurückgehen.

Bezüglich ihrer Zielgruppen – „herausragende“ (DFG), „talentiertere“ (HGF), „besonders begabte“ (MPG) und „herausragend qualifizierte“ (VWS) junge Forscherinnen und Forscher –, der Förderdauer (i.d.R. 5 Jahre) und dem finanziellen Umfang der Förderung unterscheiden sich die Programme nicht. Wesentliche Unterschiede zwischen den Programmen, die auch für die weiteren Auswertungen und Interpretationen von Bedeutung waren, betreffen das Bewerbungsverfahren, die institutionelle Einbettung der Nachwuchsgruppen, die Anzahl geförderter Personen und nicht zuletzt das jährlich zur Verfügung stehende Finanzvolumen. Die MPG schreibt einzelne Nachwuchsgruppenleiter-Positionen aus, die jeweils an Instituten der MPG angesiedelt sind. Die HGF schreibt eine begrenzte Anzahl an Stellen zu einem bestimmten Stichtag aus; die Gruppen sind meist an einer Hochschule und einem Helmholtz-Zentrum verortet. Bei der VWS konnten bis zu einem bestimmten Stichtag Anträge eingereicht werden, eine festgesetzte Anzahl zu vergebender Positionen gab es jedoch nicht. Im Emmy Noether-Programm ist eine ganzjährige Antragstellung möglich, ohne Fristen und ohne Beschränkung der Anzahl. Sowohl die ENP- als auch die VWS-Nachwuchsgruppen sind vorwiegend an Hochschulen angesiedelt. Wenngleich in jedem der Programme ein Schwerpunkt im naturwissenschaftlich-mathematischen Bereich festzustellen war, sind im VWS-Programm die prozentualen Anteile an geförderten Forscherinnen und Forschern der Geistes- und Sozialwissenschaften sowie der Medizin fast doppelt so hoch wie in den Vergleichsgruppen. Ingenieurwissenschaftler machen in allen Programmen einen sehr geringen Anteil aus.

### Antrags-/Begutachtungsprozess

Für alle Bewerberinnen und Bewerber der unterschiedlichen Programme bildete die durch die Förderung angebotene Möglichkeit, mit einer eigenen Forschergruppe, ausreichendem Budget und in weitestgehender Selbständigkeit ihre Forschungen durchzuführen, das Hauptmotiv, sich um eine Nachwuchsgruppenleitung zu bewerben. Vor der Antragstellung suchten nur die Hälfte der später bewilligten, jedoch etwa drei Viertel der abgelehnten Antragstellenden Beratung und Unterstützung – hierfür wurde insbesondere der Kontakt zu anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (teils aus den aufnehmenden Einrichtungen) gesucht. Mehr als die Hälfte der VWS- und ENP-Antragstellenden hatte bereits vor der Antragstellung Gespräche mit der jeweiligen Förderorganisation geführt. Im Fall der HGF wurden diese Gespräche überwiegend direkt mit den Zentren geführt. In aller Regel holen die Antragstellenden aber Informationen aus unterschiedlichen Quellen ein, bevor sie den Antrag stellen.

Alle Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter aus den verschiedenen Förderprogrammen beurteilen den Antrags- und Begutachtungsprozess als transparent. Ganz besonders gilt das für VWS-Nachwuchsgruppenleiter/-innen, die mit Abstand das positivste Urteil abgaben. Über das Begutachtungsverfahren und seine Dauer, die Konditionen der Förderung, die Anforderungen an das Forschungsprojekt und die Person der/des Antragstellenden fühlen sich ebenfalls alle Nachwuchsgruppenleitenden gut informiert; wiederum geben hier diejenigen der VolkswagenStiftung die positivsten Urteile ab. Das gilt auch für die angewandten Begutachungskriterien, über die sich die übrigen Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter weit weniger gut informiert fühlen. Die Geförderten aller Programme gingen davon aus, dass ihrer Forschungserfahrung und der Qualität des Forschungsprojekts sowie ihrer Publikationsaktivität die größte Bedeutung im Begutachtungsprozess beikäme. Die abgelehnten Antragstellenden nahmen insbesondere ihre bisherigen Forschungsaktivitäten und das Projektkonzept als deutlich weniger bedeutsam für die Entscheidungsfällung wahr. Nach möglichen Gründen des Scheiterns befragt, führten die abgelehnten Antragstellerinnen und Antragsteller aller Förderprogramme die Ablehnung vor allem auf externe Gründe (begrenzte Mittel, Konkurrenz, Gutachter/-innen) zurück, nicht auf persönliche Leistungen (Publikationen, Forschungserfahrungen). Trotz bestehender Unterschiede in den Zugangsvoraussetzungen und Antragsverfahren der Programme unterschieden sich die Einschätzungen kaum.

### **Bildungs- und Berufsbiographie**

Auch hinsichtlich der Bildungsbiographie der Antragstellenden der verschiedenen Programme konnten kaum Unterschiede gefunden werden. Die von uns befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter stammten jedoch häufiger aus Akademikerfamilien und hatten bessere Abschlussnoten in Schule und Studium, als aus vergleichbaren Surveys über Doktoranden berichtet wird. Ihr akademischer Karriereweg ist schon sehr früh auf eine wissenschaftliche Laufbahn hin angelegt und wird meist sehr zielstrebig verfolgt.

Eine Art „Förderkarriere“ lässt sich am ehesten für die Nachwuchsgruppenleitenden der Helmholtz-Gemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft zeigen, die bereits ihre Promotion häufig im Rahmen einer Tätigkeit im außeruniversitären Forschungsbereich angefertigt haben.

### **Arbeitssituation in der Förderphase**

Bei der Wahl einer geeigneten Hochschule/Einrichtung zur Ansiedlung der Nachwuchsgruppe stehen für die Bewerberinnen und Bewerber aller Programme die Passung der thematischen Ausrichtung und die Ausstattung der Einrichtung im Vordergrund. In den Verhandlungen mit den Hochschulen geht es in erster Linie um Ausstattungsaspekte – trotz der Relevanz für die Betreuung der eigenen Arbeitsgruppe wird das Promotionsrecht in dieser Phase hingegen nur selten verhandelt.

Die Nachwuchsgruppenleitung ist ein vergleichsweise neues Element in der universitären Statushierarchie. Anders als im Fall der Juniorprofessur ist der korporationsrechtliche Status der Nachwuchsgruppenleitung unklar. Nach der Selbsteinschätzung der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter verfügen sie über eine professorenähnliche Autonomie in der Gestaltung von Forschung und Lehre, sind besser ausgestattet als Juniorprofessoren/-innen, fühlen sich jedoch deutlich weniger in die institutionellen Abläufe integriert. Insbesondere die Selbstverortung gegenüber Juniorprofessoren/-innen (hinsichtlich Status und Integration) steht in engem Zusammenhang mit der Übertragung des Promotionsrechts und der Einbindung in die Lehre.

### **Zufriedenheit**

Über alle Programme hinweg geben die aktuell geförderten Nachwuchsgruppenleitenden die stärkste Zufriedenheit mit den Arbeitsinhalten und ihrer Position an, die geringste Zufriedenheit wird für die Vereinbarkeit von Familie und Beruf angegeben. Mit der während der Förderung erreichten Position zeigen sich die Max-Planck-Nachwuchsgruppenleiter/-innen am zufriedensten, von denen der VolkswagenStiftung gaben „nur“ 66 Prozent an, mit ihrer aktuellen Position zu-



frieden oder sehr zufrieden zu sein. Gleichzeitig sind die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der VWS am stärksten in die universitären Entscheidungsprozesse integriert, was sich u.a. in einer als zu hoch empfundenen Belastung durch Gremienarbeit niederschlägt und sich vermutlich auch in der etwas niedrigeren Zufriedenheit mit der Position auswirkt. Bei denjenigen Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern, die die Förderphase bereits abgeschlossen haben, zeigen sich keine Differenzen in den berichteten Zufriedenheitswerten zwischen den Geförderten der VolkswagenStiftung und des Emmy Noether-Programms. Allerdings fällt auf, dass auch die abgelehnten Antragsteller und Antragstellerinnen beider Programme (abgesehen von Einkommen und beruflichen Entwicklungsperspektiven) sich ähnlich zufrieden äußern.

### **Qualifizierungsbedarf**

Qualifizierungsmöglichkeiten wünschen sich die aktuell geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter insbesondere in jenen Bereichen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Position und Rolle als Nachwuchsgruppenleiterin/-leiter stehen: Personalmanagement, Führungsqualitäten, Zeitmanagement und Konfliktmanagement. Während etwa die Hälfte der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter auch im Bereich der Drittmittelakquise Qualifikationsbedarf äußert, liegt dieser Anteil bei den VWS-Geförderten deutlich niedriger. Möglicherweise geht dies auf Erfahrungen in der Antragsbegutachtung zurück, denn die Nachwuchsgruppenleiter/-innen der VolkswagenStiftung geben weitaus häufiger an, als Gutachter/-in mit Förderanträgen befasst gewesen zu sein.

### **Beurteilung des deutschen Wissenschaftssystems**

Die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter sehen in der hierarchischen Struktur des deutschen Hochschulwesens ein wesentliches Hindernis für die wissenschaftliche Selbstständigkeit des Nachwuchses. Die Habilitation wird übereinstimmend als überholtes Ritual eingestuft. Die Dauer der Nachwuchsqualifikation, die Betreuung und materielle Unterstützung des Nachwuchses sowie die Belastung durch wissenschaftsferne Aufgaben werden kritisch, aber nicht als ein gravierendes Problem gesehen. Trotz kritischer Einschätzungen sehen die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter aber keine „Ausbeutung“ des wissenschaftlichen Nachwuchses.

### **Habilitationsneigung**

Obwohl die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der Habilitation keine große Bedeutung beimessen und die Programme eine Berufungsfähigkeit auch ohne Habilitation ermöglichen sollen, hat mehr als die Hälfte der untersuchten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter eine Habilitation angefertigt. Rechnet man diejenigen, die hinsichtlich der Anfertigung einer Habilitation noch unentschieden sind, hinzu, erreicht der Anteil der (potentiell) Habilitierten eine Größenordnung von 80 Prozent. Ausschlaggebend für die hohe Habilitationsneigung ist einerseits Unsicherheit darüber, ob das Vorliegen einer Habilitationsschrift noch eine wesentliche Rolle in Berufungsverfahren spielt, und andererseits der Versuch, noch während der Förderung das Promotionsrecht zu erlangen. Praktisch wird häufig die Möglichkeit, kumulativ zu habilitieren, genutzt, so dass der Zusatzaufwand für die Habilitation begrenzt ist.

### **Karriereentwicklung nach der Förderung**

Die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter aller Programme bewerben sich in der Förderphase fast ausschließlich auf Professuren (vorwiegend in Deutschland). Die Karriereentwicklung nach der Förderung konnte nur für die zwei Programme analysiert werden, die über eine ausreichende Programmlaufzeit verfügten: das Emmy Noether-Programm der DFG und das Programm der VolkswagenStiftung. Diejenigen Antragstellenden beider Programme, die zum Zeitpunkt der Befragung (2006/2007) einer beruflichen Tätigkeit nachgingen, taten dies ganz überwiegend (75% - 100%) in universitären Beschäftigungsverhältnissen. Ungefähr zwei Drittel der Geförderten besetzen eine Vollzeitstelle, etwa ein Drittel war in befristeten Arbeitsverhältnissen beschäftigt. Von den im Emmy Noether-Programm abgelehnten Antragstellerinnen und Antragstellern sind ca. 20 Prozent, von den bei der VolkswagenStiftung Abgelehnten ca. 50 Prozent

(nach der Nicht-Aufnahme in das jeweilige Programm) ein unbefristetes Arbeitsverhältnis eingegangen. Hinsichtlich der Berufungshäufigkeiten ist ein deutlicher Fördereffekt für beide Programme festzustellen: 48 Prozent der ehemaligen ENP-Geförderten konnten im definierten Zeitraum unbefristete Professuren besetzen, jedoch nur 10 Prozent der abgelehnten ENP-Bewerber/-innen. Für das VWS-Programm fällt diese Differenz etwas geringer aus: Hier wurden 16 Prozent der abgelehnten Bewerberinnen und Bewerber auf Lebenszeitprofessuren berufen – etwa halb so viele wie in der Gruppe der geförderten VWS-Nachwuchsgruppenleitenden (29%). Fragt man danach, ob die subjektiven Karriereaspirationen eingelöst werden konnten, geben alle Antragstellenden an, dass dies wie erwartet oder in höherem Maße als erwartet geschehen sei. Unterschiede zwischen abgelehnten und geförderten Antragstellerinnen und Antragstellern ergeben sich nur im Emmy Noether-Programm, wo die Abgelehnten in etwas geringerem Maße eine Übererfüllung ihrer Karriereerwartungen angeben.

### **Wirksamkeit der Förderprogramme**

Bereits in der Untersuchung des Emmy Noether-Programms wurde deutlich, dass die Antragstellenden in den untersuchten Postdoc-Programmen aufgrund der Bewerbungsvoraussetzungen eine leistungsmäßig vergleichsweise homogene Gruppe darstellen. Insofern ist es nicht überraschend, dass auch die abgelehnten Bewerber/-innen vor und nach dem Entscheid über die Förderung durchaus ähnlich hohe wissenschaftliche Leistungen erbringen wie die Geförderten. Auch die Karriereverläufe zeigen, dass es sich bei den abgelehnten Antragstellenden um eine leistungsfähige Gruppe handelt. Es ist daher schwer zu beurteilen, ob der höhere Berufungserfolg der Geförderten auf die Auswahlentscheidung, die Forschungsbedingungen, die die Programme eröffnen, die Lern- und Vernetzungsoportunitäten während der Förderung oder auf einen „Labeling-Effekt“ der Programme zurückzuführen ist – oder auf eine Mischung all dieser Faktoren.

Die Kontingenzen der Auswahlentscheidung in allen Programmen – nicht zuletzt daran erkennbar, dass in einem Programm abgelehnte Antragsteller/-innen in einem anderen Programm durchaus reüssieren können – lassen ein gewisses Maß an Vielfalt im Förderangebot in jedem Fall wünschenswert erscheinen.

## 1 Einleitung

Im Rahmen der Evaluation des Emmy Noether-Programms der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)<sup>1</sup> wurden auch vergleichbare Förderangebote für Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter in die Untersuchung aufgenommen. Dabei handelte es sich, neben dem Emmy Noether-Programm, um die Angebote der VolkswagenStiftung, der Helmholtz-Gemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft. Durch die komparatistische Anlage der Untersuchung sollte der Frage nachgegangen werden, ob und wie die Ausgestaltung der Programme sich auf die Auswahlprozesse, die Zufriedenheit der Geförderten und den Karriereverlauf auswirken. Im vorliegenden iFQ-Working Paper No. 6 werden, über die Befunde der Evaluation des Emmy Noether-Programms hinaus, die Ergebnisse des Vergleichs mit ähnlichen Förderprogrammen vorgestellt. In die Vergleiche einbezogen werden sowohl die jeweils durch die Programme geförderten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen als auch die abgelehnten Antragstellenden. Nur so sind neben den Erkenntnissen aus den Vergleichen zwischen den Programmen auch Aussagen zu den Wirkungen der einzelnen Programme möglich.

Im Hintergrund der Untersuchung steht die Debatte um die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland. Beantwortet werden soll zuletzt die Frage, inwiefern die Programme dazu beitragen bzw. beitragen konnten, die oft kritisierten Probleme des deutschen Hochschulsystems zu adressieren. Unter anderem sind dies ein hohes Erstberufungsalter und, verbunden damit, die lange Abhängigkeit des Nachwuchses von Professoren und Professorinnen sowie starr wirkende und aufgrund mangelnder Tenure Track-Optionen risikoreiche Karrierewege, die dazu führen, dass gerade die besten Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen ihre Chancen im Ausland suchen. In den Untersuchungen zum Emmy Noether-Programm konnte gezeigt werden, dass sich die Programme „nicht völlig friktionslos in das traditionelle System der Kooptationsverfahren integrieren“ (Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 11) lassen und sich deutsche Hochschulen nach wie vor „gelegentlich mit der Integration neuer Wege zum Professorenamt schwer tun“ (ebd.: 11).

Nach einer kurzen Darstellung des Untersuchungsdesigns werden in Kapitel drei die untersuchten Programme zunächst beschrieben und hinsichtlich ihrer Ziele und Zielgruppen sowie der zur Anwendung kommenden Auswahlkriterien und Förderkonditionen verglichen.

Vor dem Hintergrund der Bewertung der aktuellen Situation der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter durch diese selbst, widmet sich Kapitel vier der Frage, aus welchen Gründen junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Förderung in einem der untersuchten Programme beantragten. Gefragt wird nach den Antragsmotiven der Antragstellenden und nach der Wahrnehmung des Antrags- und Auswahlprozesses.

In Kapitel fünf werden die Antragstellenden der verschiedenen Programme untersucht und charakterisiert. Verglichen werden sie insbesondere hinsichtlich wesentlicher Merkmale ihres Bildungsweges. Dies betrifft die erbrachten Leistungen vom Abitur bis hin zur Promotion, aber auch die eingeschlagenen Aus- und Weiterbildungswege und die Motive, sich für eine wissenschaftliche Karriere – sprich die Promotion – zu entscheiden.

Die Situation der Geförderten während der Förderphase wird in Kapitel sechs untersucht. Von besonderem Interesse hierbei ist die Analyse und Bewertung der Erreichung und der Sicherstellung der frühen Selbstständigkeit der Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen, einem der wesentlichen Förderziele aller untersuchten Programme. Als wesentliche Faktoren für diese Bewertung werden sowohl die Ausstattung der Nachwuchsgruppen wie auch die Selbsteinschätzung der Geförderten bezüglich des eigenen Status und der Autonomie herangezogen.

Im siebten Kapitel gehen wir schließlich der Frage nach, inwieweit die Professur für die Geförderten der verschiedenen Programme tatsächlich das angestrebte Karriereziel darstellt, wie

---

<sup>1</sup> Der Bericht liegt als iFQ-Working Paper No. 3 (Böhmer, Hornbostel, Meuser 2008) vor und steht auf der Homepage des iFQ zum Download zur Verfügung ([www.forschungsinfo.de](http://www.forschungsinfo.de)).

schnell sie dieses Ziel erreichen und wie zufrieden sie insgesamt sowohl mit dem Verlauf ihrer beruflichen Entwicklung als auch ihrer aktuellen Position sind. In diesem Zusammenhang wird kurz die Rolle der Habilitation beleuchtet, insbesondere unter dem Gesichtspunkt der durch die Programme angestrebten alternativen Karrierewege für die Geförderten.

Abschließend werden im achten und letzten Kapitel die Befunde zusammengeführt und die Programme vergleichend bewertet. Insbesondere wird versucht, auf Basis der erzielten Ergebnisse eine Antwort auf die Frage zu geben, ob es mithilfe dieser Programme gelungen ist, den angestrebten Wandel anzustoßen, neue alternative Karrierewege für junge, vielversprechende Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen zu eröffnen und das „Risiko“, das häufig mit einer wissenschaftlichen Karriere verbunden wird, zu reduzieren.

## 2 Untersuchungsdesign

Ausgangspunkt der iFQ-Studie zur Situation von drittmittelgeförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern in Deutschland war die Evaluation des Emmy Noether-Programms der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die Evaluationsstudie wurde von vornherein komparativ angelegt. Dazu wurden in einem ersten Schritt auch die abgelehnten Antragstellenden im Emmy Noether-Programm berücksichtigt, in einem zweiten Schritt vergleichbare Förderprogramme anderer nationaler Forschungsförderer in die Untersuchung einbezogen. Mit Ausnahme des MPG-Programms wurden alle Befragungen als Vollerhebungen umgesetzt.

Darüber hinaus wurden unterschiedliche methodische Ansätze im Sinne eines Triangulationsdesigns verfolgt,<sup>2</sup> um den „Outcome“ des Emmy Noether-Programms – beispielhaft für vergleichbare Förderprogramme – nicht allein anhand quantitativer Daten (Onlinebefragung und bibliometrische Analysen) zu beurteilen. Durch den Einsatz komplementärer qualitativer Verfahren (problemzentrierte Interviews und Dokumentenanalysen) konnte die Zurechenbarkeit von „gemessenen“ Wirkungen auf das evaluierte Programm vertiefend untersucht werden (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 22ff).

Für die Gruppe der Emmy Noether-Geförderten, die im Zentrum der Studie stand, wurde ein anspruchsvolles Mixed-Method-Design umgesetzt, im Rahmen dessen die durch die Onlinebefragung gewonnenen Daten durch Informationen aus problemzentrierten qualitativen Interviews, umfangreichen bibliometrischen Analysen sowie Dokumentenanalysen von Gutachten ergänzt wurden (ebd.: 19-26). Aus befragungsökonomischen Gründen konnten diese komplementären Methodenlinien für die anderen Befragungsgruppen leider nicht verfolgt werden. Aufgrund der starken Ähnlichkeit der untersuchten Gruppen hinsichtlich wesentlicher Merkmale (vgl. Kap. 3) wird in den folgenden Ausführungen an geeigneter Stelle auf Befunde der Evaluationsstudie zum Emmy Noether-Programm verwiesen.

Für den folgenden Vergleich der verschiedenen Förderprogramme konnte nur auf die mit allen Gruppen durchgeführte umfangreiche Onlinebefragung zurückgegriffen werden (vgl. Tab. 1). Der im Rahmen der eigentlichen Evaluation des ENP verwendete Fragebogen wurde an die Spezifika der verschiedenen Vergleichsprogramme angepasst, wobei auf eine größtmögliche Schnittmenge an Items und damit eine gute Vergleichbarkeit geachtet wurde. Die Befragungen fanden von Oktober 2006 bis August 2007 als Vollerhebungen (mit Ausnahme des MPG-Programms)<sup>3</sup> statt.

Insgesamt wurden fünf Programme vergleichend analysiert und somit acht Befragungsgruppen berücksichtigt (vgl. Tab. 2). Große Unterschiede bestehen bei den Fallzahlen. Die größten beiden Gruppen bilden die abgelehnten (N=330) und die bewilligten (N=365) Emmy Noether-Antragstellenden mit insgesamt fast 700 zur Befragung eingeladenen Personen (64% des Gesamtsamples). Die anderen Befragungsgruppen sind mit jeweils 50 bis 110 Personen weitaus schwächer besetzt. Infolge dieser zum Teil sehr geringen Fallzahlen mussten trotz vergleichsweise hoher Teilnahmebereitschaft von bis zu 86 Prozent einzelne Gruppen aus Teilen der Auswertungen ausgeschlossen werden.

Die Kontaktinformationen wurden, mit Ausnahme der Max-Planck-Gesellschaft, von den Förderorganisationen bereitgestellt. Die Datenweitergabe erfolgte mit Einverständnis der betroffe-

---

<sup>2</sup> Zum methodischen Ansatz siehe exemplarisch: Bornmann/Daniel 2006; Flick 2004; Hornbostel 1997; Kuhlmann 2000; Moed/Glänzel/Schmoch 2004; Moed 2007; Pfaff 2005; Rein 1984; Weingart/Winterhager 1984; Weingart/Sehringer/Winterhager 1991.

<sup>3</sup> Leider war keine Vollerhebung des Nachwuchsgruppenleiterprogramms der MPG zu realisieren, da eine Übergabe strukturierter und vollständiger Informationen zu den interessierenden Personen durch die Max-Planck-Gesellschaft nicht erreicht werden konnte.

nen Personen.<sup>4</sup> Die übermittelten Informationen enthielten sowohl die Namen der Antragstellenden als auch Mailadressen und zum Teil weitere strukturelle Merkmale wie bspw. Geschlecht und Fachzugehörigkeit. Informationen über die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der Max-Planck-Gesellschaft wurden durch Web-Recherchen erhoben. Es konnten ausschließlich Personen identifiziert und in unsere Untersuchung aufgenommen werden, die zum Zeitpunkt der Recherche (September 2006) im MPG-Programm gefördert wurden.

Tabelle 1: Evaluationskriterien/ Befragungsdimensionen

Untersuchungsdimension	Kriterien	Erhebungs-/ Analysemethoden
Eingangsqualifikation	Bildungsherkunft	Onlinebefragung (alle) Qualit. Interviews (nur ENP)
	Bildungsbiographie	
	Promotions-Setting	
	Karriereaspiration	
	Berufliche Stationen nach der Promotion	
Antragstellung/Begutachtung	Motive zur Antragstellung	Onlinebefragung (alle)
	Prozess der Antragstellung	
	Beratungsbedarf/-inanspruchnahme	Qualit. Interviews (nur ENP) Dokumentenanalysen von Gutachten (nur ENP)
	Erfahrungen mit dem Förderer	
	Transparenz des Auswahlprozesses	
Beurteilung des Antrags-/Begutachtungsprozesses		
Arbeitsbedingungen/Status in der Förderphase	Implementationsbedingungen: Verhandlungen/Zusammenarbeit mit der aufnehmenden Hochschule/Einrichtung	Onlinebefragung (alle)
	Promotionsrecht	Qualit. Interviews (nur ENP)
	Lehrverpflichtung	
	Forschungsautonomie	
	Integration und Status	
	Aufgabenspektrum/Belastungen	
	Kompetenzen/Qualifizierungsbedarf	
Karriereentwicklung	Kompetenzausbau durch NWGL	Onlinebefragung (alle)
	Habilitationsabsicht	Qualit. Interviews (nur ENP)
	Berufliche Stationen nach NWGL/Berufungswahrscheinlichkeit	
	Zufriedenheit	
	Tenure Track-Optionen	
Work-Life-Balance	Kohabitationsmuster	Onlinebefragung (alle)
	Familiensituation/Kinder	Qualit. Interviews (nur ENP)
	Belastungen/Kompromisse	
„Performanz“	Publikationen/Zitationen 4 Jahre vor der Förderentscheidung	Bibliometr. Analysen (nur ENP; Fächer: Biologie, Medizin, Chemie, Physik)
	Publikationen/Zitationen 4 Jahre nach der Förderentscheidung	
	Journal Impact Factor	

\*\*\* NWGL= Nachwuchsgruppenleitung

Insbesondere für Personen, deren Förderentscheidung bereits mehrere Jahre zurücklag, wurden Adressnachrecherchen bzw. -validierungen durchgeführt. Um eine Mehrfachansprache von Personen zu vermeiden, wurden die Namenslisten auf Überschneidungen geprüft (vgl. Kap. 3). Von den Untersuchungen ausgeschlossen wurden diejenigen Personen, die einer Informationsweitergabe an das iFQ widersprachen oder mehrere Anträge in einem der Programme eingereicht hatten. Es wurden 5,5 Prozent (n=64) der ursprünglich gelisteten Personen ausgeschlossen. Aus die-

<sup>4</sup> Aus datenschutzrechtlichen Gründen konnten Zugangsinformationen von abgelehnten Antragstellenden nur nach deren Billigung (passive Zustimmung) weitergegeben werden. Hierfür wurden die betreffenden Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen seitens der Förderorganisationen angeschrieben und über das Vorhaben und die Möglichkeit des ausdrücklichen schriftlichen Widerspruches gegen die Weitergabe der Informationen aufgeklärt.

sem Grund ist die in Tabelle 2 genannte Anzahl von Anträgen bzw. Fällen nicht identisch mit der Zahl der später kontaktierten Personen.

Insgesamt wurden 1098 Personen um Teilnahme an der Onlinebefragung gebeten. Die Beteiligungsquote lag bei 63 Prozent (Tab. 2). Berücksichtigt man die Befragungsdauer von bis zu zwei Stunden, ist diese Teilnahmequote als überdurchschnittlich hoch anzusehen. Diese hohe Teilnehmerquote konnte nicht zuletzt aufgrund der begleitenden Unterstützung von Seiten der Förderorganisationen<sup>5</sup> erreicht werden.

Tabelle 2: Befragungsgruppen - Fallzahlen und Teilnahmequoten

Förderorganisation	Programm	Gruppe	Sample				Teilnahmequote
			gelistete Anträge/Fälle	ausgeschlossene Anträge/Fälle	eingeladene Personen	teilgenommene Personen	
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)	Emmy Noether-Nachwuchsgruppenleiter	bewilligt	385	20	365	278	76,2%
		abgelehnt	334	4	330	184	55,8%
	Nachwuchsgruppenleiter im SFB	bewilligt	53	1	52	29	55,8%
Volkswagen Stiftung	Nachwuchsgruppenleiter	bewilligt	67	2	65	42	66,0%
		abgelehnt	129	20	109	50	49,5%
Helmholtz-Gemeinschaft	Nachwuchsgruppenleiter	bewilligt	52	2	50	43	86,0%
		abgelehnt	89	9	80	37	46,3%
Max-Planck-Gesellschaft	Nachwuchsgruppenleiter	bewilligt (aktuell gefördert)	53	6	47	25	53,3%
<b>gesamt</b>			<b>1162</b>	<b>64</b>	<b>1098</b>	<b>688</b>	<b>62,7%</b>

Mit Ausnahme der Befragten des Helmholtz-Programms wurden die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler durch unseren Kooperationspartner (Zentrum für Evaluation und Methoden/ Universität Bonn) über eine E-Mail kontaktiert, welche den personalisierten Zugangslink zur Onlinebefragung enthielt. Die Helmholtz-Geschäftsstelle entschied sich dafür, ihre Antragstellenden selbst zu kontaktieren, und bekam zu diesem Zweck eine um die Zugangslinks ergänzte Personenliste zur Verfügung gestellt. Die Feldphase dauerte jeweils sechs Wochen; zwei Reminder wurden nach zwei bzw. fünf Wochen versandt.

<sup>5</sup> Besonderer Dank gilt an dieser Stelle Frau Dr. Scholz (ehem. DFG), Frau Dr. Herkommer (ehem. DFG), Herrn Dr. Güdler (DFG), Herrn Dr. Mugabushaka (ehem. DFG), Frau Dannenberg (Helmholtz-Gemeinschaft), Frau Dr. Feldmann (Helmholtz-Gemeinschaft), Frau Dr. Fließ (VolkswagenStiftung), Frau Dr. Saß (VolkswagenStiftung).

### 3 Die Programme im Vergleich

#### 3.1 Nachwuchsgruppenleiterprogramme: Ziele, Auswahlkriterien, Verfahren und Förderkonditionen im Vergleich

Die Nachwuchsgruppenleitung ist ein Förderinstrument für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler nach Abschluss der Promotion. Durch die Förderung soll es herausragenden Forscherinnen und Forschern ermöglicht werden, frühzeitig, mit guter Ausstattung und eigenem Team weitgehend autonom zu forschen und sich dadurch zur Übernahme von wissenschaftlichen Leitungsfunktionen (i.d.R. Professuren) zu qualifizieren. Damit reagieren derartige Programme auf die verbreitete Kritik an überzogener Hierarchie und zu langen Abhängigkeiten, denen sich Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler im deutschen Hochschulsystem gegenübersehen, und bieten eine Alternative zum traditionellen akademischen Werdegang mit langer Assistentenzeit und Habilitation an.

Unter der Bezeichnung „selbstständige Nachwuchsgruppen“ wurde das Förderinstrument bereits 1969 von der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) an deren Instituten erstmals implementiert. Erst etwa 30 Jahre später wurden von der VolkswagenStiftung (VWS) - 1996 - und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) - 1999 in Form des Emmy Noether-Programms - vergleichbare Förderprogramme aufgelegt, die jedoch eine Verortung der geförderten Nachwuchsgruppen an Universitäten vorsahen. Seit 2002 fördert auch die Helmholtz-Gemeinschaft (HGF) Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter (seit 2004 auch an Universitäten). Die VolkswagenStiftung hat diese Art der Förderung inzwischen eingestellt, die letzten Anträge im VWS-Programm konnten 2002 eingereicht werden.

Bezüglich ihrer Zielgruppen unterscheiden sich die Programme nicht: Es sollen „herausragende“ (DFG), „talentiertere“ (HGF), „besonders begabte“ (MPG) und „herausragend qualifizierte“ junge Forscherinnen und Forscher identifiziert und gefördert werden (Buchholz et al.: 116). Auch in der Förderdauer (i.d.R. 5 Jahre) und dem finanziellen Umfang der Förderung (ca. 200.000 bis 250.000 € pro Jahr), in welchem die Nachwuchsgruppenleiterstelle, weitere Personal- sowie Sachkosten enthalten sind, ähneln sich die untersuchten Förderprogramme stark.

Wesentliche Unterschiede zwischen den Programmen, die auch für die weiteren Auswertungen und Interpretationen von Bedeutung sein werden, lassen sich an den Dimensionen Bewerbungsverfahren, institutionelle Einbettung der Nachwuchsgruppen und, nicht zuletzt, der Anzahl der Geförderten festmachen.

##### 3.1.1 Bewerbungsverfahren

Die Max-Planck-Gesellschaft und die Helmholtz-Gemeinschaft schreiben einzelne Positionen (MPG) bzw. eine definierte Anzahl von zu fördernden Nachwuchsgruppen (HGF) aus, auf welche sich dann geeignete Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bewerben können. Die Begutachtung der Anträge erfolgt somit im direkten Vergleich. Die Festlegung einer festen Anzahl an „freien Positionen“ erhöht – abhängig von der Bewerberlage – die Wahrscheinlichkeit, dass prinzipiell förderungswürdige Anträge in der direkten Konkurrenz ausscheiden. Über derartige Effekte wird auch für vergleichbare Förderprogramme (vgl. Langfeldt/Solum 2007; van den Besselaar/Leydesdorff 2007, 2009; Melin/Danell 2006) berichtet.

Im Emmy Noether-Programm können jederzeit Anträge auf Förderung als Nachwuchsgruppenleiter eingereicht werden; es sind keine Stichtage oder Fristen festgelegt. Die Förderentscheidung wird daher nicht im direkten Vergleich von Anträgen/Bewerbungen getroffen, sondern ausschließlich anhand der Qualitäten des Antragstellers und der Güte des Projekts.<sup>6</sup> Im VWS-

---

<sup>6</sup> Zu ausführlicheren Darstellungen der Begutachtungskriterien siehe Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 53-54.



Programm<sup>7</sup> gab es zwar einen Stichtag für die Einreichung von Anträgen, jedoch ebenfalls keine Beschränkung bezüglich der Anzahl an Nachwuchsgruppen, die gefördert werden konnten. Eine Auswahlentscheidung wurde auch im VWS-Programm nicht unmittelbar vergleichend, sondern anhand der Projektqualität getroffen.

Hinsichtlich der Selektivität der Programme lassen sich leichte Unterschiede ausmachen, die sich jedoch nicht anhand der Pole hochschulnah versus außeruniversitär festmachen lassen: Auf der Basis der ursprünglich durch die Förder- bzw. Forschungsorganisationen übergebenen Namenslisten (vor Cleaning von Doppelnennungen etc., siehe unten) kann im Emmy Noether-Programm von einer Bewilligungswahrscheinlichkeit von etwa 53 Prozent ausgegangen werden, im VWS-Programm von etwa 34 Prozent und im Programm der HGF von 37 Prozent. Dass diese vergleichsweise hohen Bewilligungsquoten (vgl. bspw. Starting Grant 3% bzw. 10% vgl. ERC 2009) nicht etwa auf ein niedriges Anforderungsniveau schließen lassen, konnten wir eindrücklich auf der Basis bibliometrischer Analysen zu bewilligten und abgelehnten ENP-Antragstellenden zeigen (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008, Hornbostel et al. 2009, Böhmer/von Ins 2009). Vielmehr verursachen die anspruchsvollen Kriterien und das Image der Programme („*Exzellenzinitiative für den wissenschaftlichen Nachwuchs*“, DFG 2006) eine hohe Selbstselektivität unter den potentiellen Antragstellern, so dass sich von vornherein sehr qualifizierte Forscherinnen und Forscher für eine derartige Förderung bewerben.

### 3.1.2 Institutionelle Verortung

Die über die Max-Planck-Gesellschaft geförderten Nachwuchsgruppen sind ausschließlich an den Instituten der MPG angesiedelt. Auch die Helmholtz-Gesellschaft sah bei Einführung des Förderinstruments zunächst eine Angliederung an ein Helmholtz-Zentrum vor, seit 2004 erlaubt aber auch die Helmholtz-Gesellschaft eine Angliederung an Hochschulen (bzw. Hochschule plus Zentrum). Die Nachwuchsgruppenleiterprogramme der Helmholtz-Gemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft zielen damit nicht zuletzt auch auf die Rekrutierung von exzellenten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern für die eigenen Forschungseinrichtungen ab. Im Gegensatz dazu verfolgen die Programme der DFG (Emmy Noether) und der Volkswagen-Stiftung das übergeordnete Ziel, herausragende junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in enger Kooperation mit den Hochschulen zur Übernahme von Professuren zu qualifizieren.

Die Geförderten der unterschiedlichen Programme verfügen daher zwar über eine ähnliche Ausstattung – die Arbeitssituationen während der Förderphase dürften sich jedoch recht deutlich unterscheiden. An den Universitäten wirken diese Förderprogramme durchaus irritierend auf die traditionellen Verfahren der Selbstkooptation, denn die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter werden extern ausgewählt und sind im Vergleich mit Juniorprofessuren gut ausgestattet (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 68ff und Kap.6). Dies bricht mit den tradierten universitätsintern gesteuerten Rekrutierungsprinzipien (vgl. Böhmer 2010). Die Nachwuchsgruppenleiter und -leiterinnen selbst nehmen die aus der korporationsrechtlichen Stellung resultierenden Statusinkonsistenzen, die sich nicht selten an fehlenden Prüfungsrechten (Promotionsrecht) und einer damit erzeugten neuen Abhängigkeit von Lehrstuhlinhabern festmachen, sehr deutlich wahr. An außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind derartige Statusunsicherheiten und „Machtkämpfe“ in weniger hohem Ausmaß zu erwarten, stellt sich hier das Problem von Promotionsrecht und Lehrverpflichtung doch deutlich seltener. Zudem ist eine Kultur von selbstständig arbeitenden Forschergruppen an außeruniversitären Einrichtungen wie Max-Planck-Instituten oder Helmholtz-Zentren bereits etabliert und der Status der Gruppenleitungen stärker definiert.

---

<sup>7</sup> In den ersten beiden Jahren stellten Bewerber keine direkten Anträge bei der VolkswagenStiftung; das Konzept wurde von den Universitäten erstellt und die Leitungspositionen ähnlich normalen Berufungsverfahren besetzt (vgl. Buchholz et al.: 117). Ein vergleichbares Bewerbungsverfahren galt auch für das Sonderprogramm der DFG „Nachwuchsgruppenleiter im Sonderforschungsbereich“, welches jedoch inzwischen als eigenständige Programmvariante aufgegeben und in das Emmy Noether-Programm integriert wurde.

### 3.1.3 Fallzahlen

Wie in Kapitel 2 detailliert dargestellt, bilden die Antragstellenden im Emmy Noether-Programm die größte Gruppe – die anderen Befragungsgruppen sind hinsichtlich der Anzahl der Bewerber vergleichsweise schmal besetzt. Besonders kleine Fallzahlen sind für die Gruppe der aktuell geförderten MPG-Gruppenleiterinnen und Gruppenleiter und die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter in Sonderforschungsbereichen festzustellen – in beiden Gruppen liegt die Anzahl der Teilnehmenden bei weniger als 30 Personen. Da zudem für beide Befragungsgruppen kein Kontrastsample an abgelehnten Bewerbern vorliegt und die Programme ohnehin nur schwierig mit den drei anderen Programmen verglichen werden können, werden vor allem die SFB-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter in der Mehrzahl der Auswertungen nicht berücksichtigt.

Aber auch die Programme von VWS und HGF sind – gemessen an der Anzahl ihrer Geförderten – eher kleine Programme, so dass wir trotz der realisierten Vollerhebung mit zum Teil sehr niedrigen Fallzahlen umgehen mussten. Dies sollte bei der Interpretation der dargestellten Befunde berücksichtigt werden, da oft die Untergrenze für statistisch belastbare Aussagen unterschritten wird.

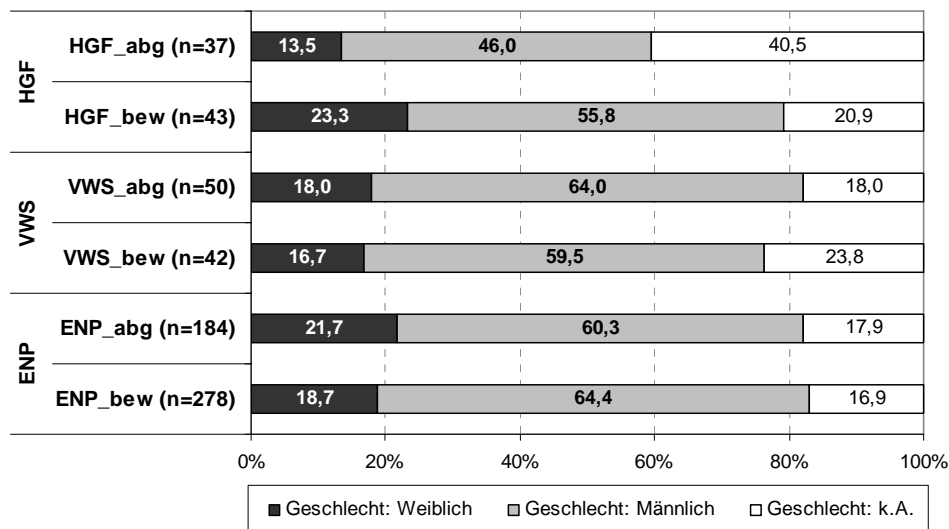
## 3.2 Beschreibung der Befragungsgruppen

Im Folgenden werden einige strukturelle Merkmale der Antragstellenden<sup>8</sup> beschrieben. Bereits anhand dieser ersten Vergleiche und Darstellungen lassen sich Besonderheiten, Probleme und Schwierigkeiten identifizieren, die zum Teil zu Einschränkungen der Vergleichbarkeit der Programme führen.

### 3.2.1 Geschlecht

Die Zusammensetzung der Befragungsgruppen nach Geschlecht ähnelt sich stark. Von denjenigen Befragten, die Angaben zum Geschlecht machten, ist jeweils etwa ein Viertel Frauen. Leider liegen die fehlenden Angaben mit 17 bis 41 Prozent sehr hoch, was vor dem Hintergrund der ohnehin sehr kleinen Fallzahlen die für verschiedene Fragestellungen eigentlich notwendige Differenzierung zwischen Männern und Frauen erschwert.

Abbildung 1: Angaben zum Geschlecht



\*\*\* abg = abgelehnte Bewerber; bew = bewilligte Bewerber

<sup>8</sup> Siehe ausführlich: Tabellenanhang.

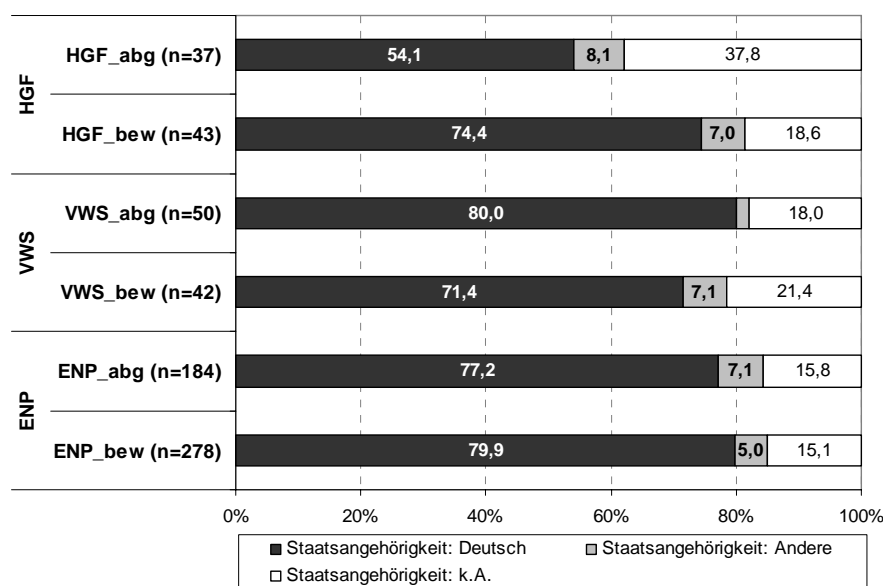
Insgesamt entspricht der Anteil an Frauen in den untersuchten Programmen in etwa dem Frauenanteil an Habilitanden in Deutschland, der für das Jahr 2007 mit 24 Prozent (vgl. GWK 2009: 8) angegeben wird. Der Anteil weiblicher Nachwuchsgruppenleiter (bzw. Antragstellender für diese Programme) liegt damit über dem Anteil von Frauen in vergleichbaren Positionen an außeruniversitären Forschungseinrichtungen (2008: 9,9 % - GWK 2009: 14) und Professorinnen an Hochschulen (2007: 16,2 % - GWK 2009: 8-9), jedoch etwas unter dem mit 27,9 Prozent angegebenen Anteil weiblicher Juniorprofessoren (vgl. Mugabushaka et al 2006: 4; Böhmer/Hornbostel/ Meuser 2008: 28ff).

Eine etwas geringere Bewilligungsquote bei den weiblichen Antragstellern, die wir bereits in der detaillierten Auswertung der Emmy Noether-Daten diskutiert haben (vgl. Böhmer/Hornbostel/ Meuser 2008: 29/30) und die auch für vergleichbare Programme wie den EURYI-Award beobachtet wurde (vgl. Langfeldt/Profoss 2005; Langfeldt/Solum 2007), zeigt sich auch für die in Abbildung 1 dargestellten Gruppen. Eine – aufgrund der hohen Anzahl fehlender Angaben zum Geschlecht – schwer zu interpretierende Ausnahme bildet das Programm der Helmholtz-Gemeinschaft. Von einer signifikanten Benachteiligung von Frauen im Auswahlprozess, also einer geschlechtsspezifischen Selektivität der Programme, kann jedoch auf der Basis unserer Daten für keines der dargestellten Förderprogramme ausgegangen werden.

### 3.2.2 Staatsangehörigkeit

Ebenfalls nur geringe Unterschiede ließen sich hinsichtlich eines zweiten untersuchten Personenmerkmals ausmachen: der Staatsangehörigkeit der Befragten. Nur fünf bis acht Prozent der Antragstellenden für die untersuchten Programme haben nicht die deutsche Staatsbürgerschaft – keines der Programme scheint demnach einen überdurchschnittlich hohen Anteil an ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (im Sinne eines Brain Gain<sup>9</sup>) zu attrahieren.

Abbildung 2: Staatsangehörigkeit der Bewerber/-innen der unterschiedlichen Programme



Aufgrund der Platzierung der Abfrage dieser Personenangaben im hinteren Teil des Fragebogens haben wir leider auch für dieses Item ähnlich hohe Missing-Raten zu verzeichnen wie für die Angaben zum Geschlecht. Als Schichtungsvariable kann die Staatsangehörigkeit wegen des hohen

<sup>9</sup> Zur Brain Drain-/Brain Gain-Diskussion siehe exemplarisch: berlinpolis 2004; Böhmer 2006; Brouns 2007; Buchholz 2009; Haberkamp/Dettling 2005; Janson et al. 2007; OECD 2002, 2007; Sauer/Ette 2007; Stifterverband für die deutsche Wissenschaft 2002.

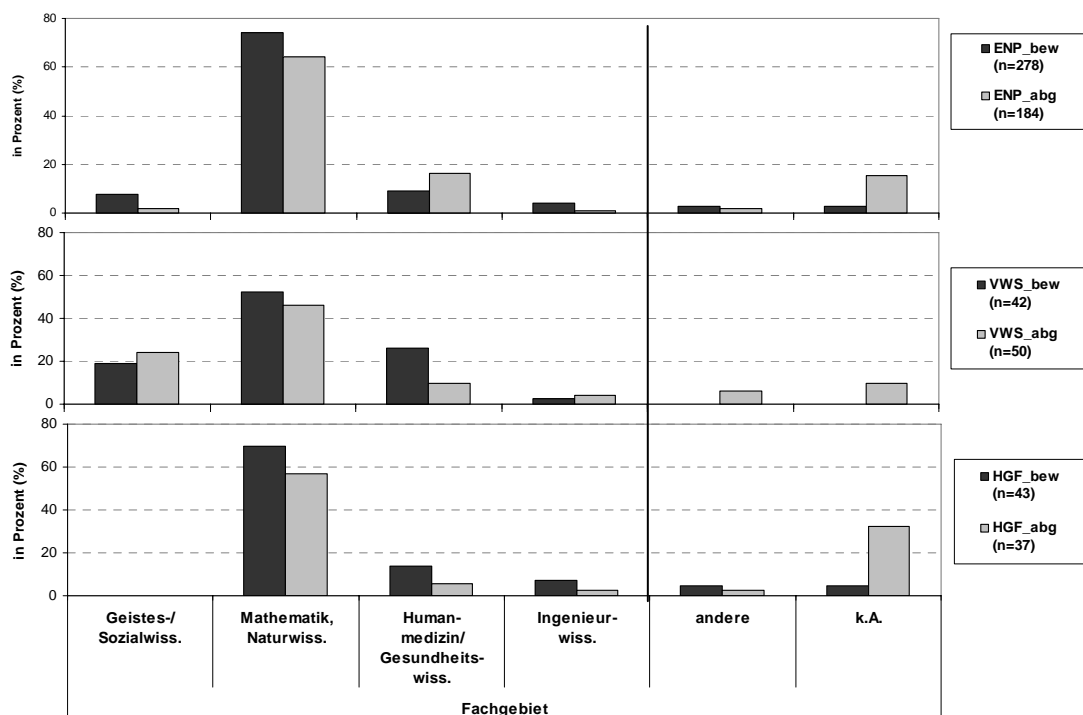
Anteils fehlender Werte und der insgesamt extrem kleinen Gruppe nicht-deutscher Wissenschaftler daher nicht herangezogen werden.

### 3.2.3 Fachzugehörigkeit

Ein möglicher Einfluss auf die Vergleichbarkeit der Daten könnte von der fachlichen Komposition der Untersuchungsgruppen ausgehen. Auch hier greifen wir auf die Selbstzuordnung der Befragten im Zuge der Online-Erhebung zurück, nicht auf die gegebenenfalls vorgenommene Klassifikation durch die Förderorganisationen selbst.

Für jedes der drei Programme ist ein fachlicher Schwerpunkt im naturwissenschaftlich-mathematischen Bereich festzustellen – die im Laufe dieses Reports dargestellten Aussagen und Befunde werden also sehr stark durch die Besonderheiten dieser wissenschaftlichen Disziplinen geprägt sein.

Abbildung 3: Fachzugehörigkeit der Bewerber/-innen



Im Vergleich der Programme sticht vor allem das Nachwuchsgruppenleiterprogramm der VolkswagenStiftung hervor, in welchem der Anteil der geförderten Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler etwa 20 Prozent niedriger liegt als im Emmy Noether-Programm oder im Helmholtz-Nachwuchsgruppenleiterprogramm. Hingegen sind die prozentualen Anteile der geförderten Forscherinnen und Forscher aus den Geistes- und Sozialwissenschaften sowie der Medizin fast doppelt so hoch wie in den Vergleichsgruppen. Ingenieurwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler machen in allen Programmen einen nur sehr geringen Anteil aus: zwei bis vier Prozent im ENP- und im VWS-Programm und sieben Prozent im HGF-Förderprogramm.

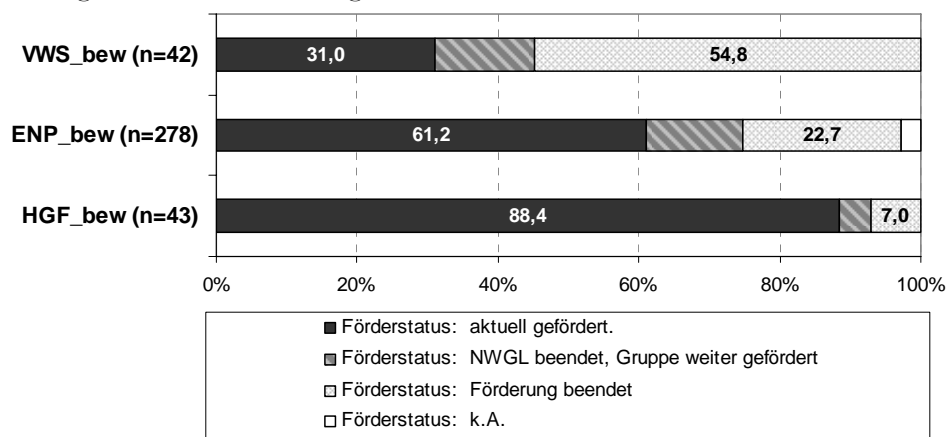
### 3.2.4 Förderstatus

Wie eingangs dargestellt, blicken die untersuchten Programme auf eine zum Teil sehr unterschiedliche Laufzeit zurück: Das Programm der VolkswagenStiftung wurde 1996 eingeführt und ist inzwischen ausgelaufen; im Emmy Noether-Programm der DFG werden seit 1999 jährlich etwa 50 Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter ausgewählt und das Programm der Helmholtz-

Gemeinschaft ist noch recht jung – Gruppen mit Hochschulbindung existieren erst seit 2004. Zum Befragungszeitpunkt 2006/2007 waren die drei für uns zentralen Befragungsgruppen hinsichtlich des Förderstatus daher sehr unterschiedlich strukturiert.

Während im VWS-Programm mehr als die Hälfte der Befragten die Förderung zum Zeitpunkt der Befragung bereits beendet hatte und nur 31 Prozent sich aktuell noch in der Förderphase befanden, liegt der Anteil der aktuell Geförderten im HGF-Nachwuchsgruppenleiterprogramm bei fast 90 Prozent. Diese durch die Programmlaufzeiten produzierten Unterschiede schränken die Vergleichbarkeit stark ein. Aussagen zur Karriereentwicklung nach der Förderung können nur für 23 ehemalige VWS-Geförderte und 63 ehemalige ENP-Gruppenleiter getroffen werden – das Programm der HGF kann in Analysen zu karrierefördernden Effekten nicht berücksichtigt werden.

Abbildung 4: Förderstatus der bewilligten Bewerber/-innen

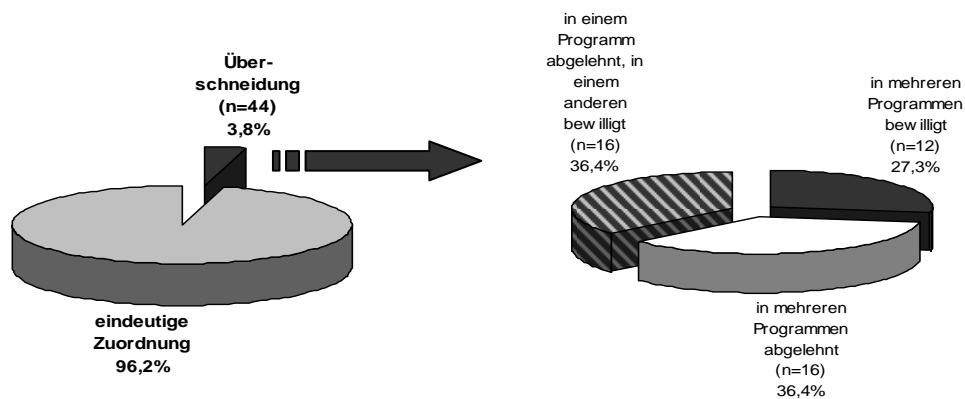


\*\*\* NWGL = Nachwuchsgruppenleitung

### 3.2.5 Mehrfachantragstellung

Wie eingangs kurz dargestellt, wurden im Vorfeld der Befragung die durch die kooperierenden Förderorganisationen zur Verfügung gestellten Namenslisten systematisch auf Überschneidungen geprüft, um die Mehrfachkontaktierung von Personen zu vermeiden und als „Nebenprodukt“ dieser Qualitätssicherungsmaßnahme Informationen darüber zu generieren, in welchem Umfang Personen in mehreren der untersuchten Programme auftauchen. Insgesamt konnten 44 Personen (3,8% der Grundgesamtheit) identifiziert werden, die mehrfach gelistet waren (Abb. 5).

Abbildung 5: Mehrfachzuordnungen/Überschneidungen

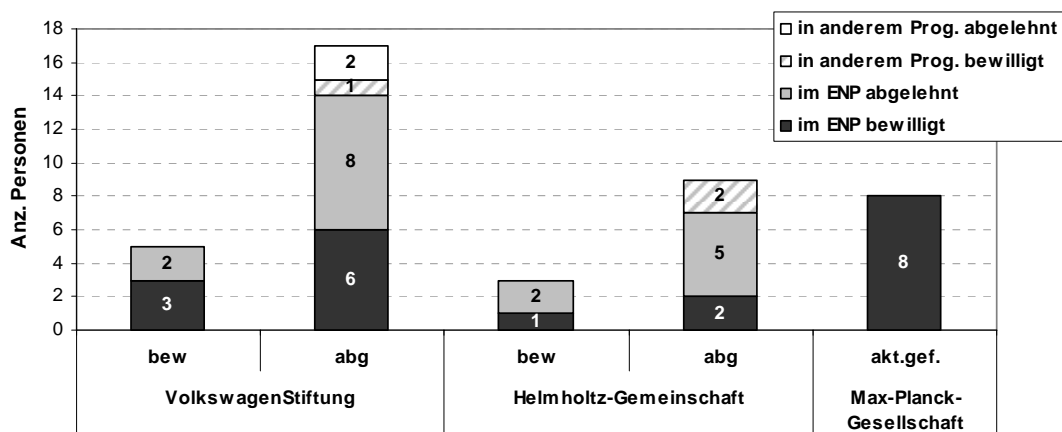


Die Zuordnung der Personen zu jeweils einer Befragungsgruppe erfolgte nach folgenden Regeln bzw. Kriterien, in der angegebenen Reihenfolge:

1. Da das Emmy Noether-Programm im Zentrum unserer Forschungen stand und diese Befragung auch zeitlich etwas vorgeordnet war, wurden alle Personen, die als Antragstellende im ENP gelistet waren, auch in diesem Kontext befragt und ggf. aus der Listung der anderen Programme ausgeschlossen (siehe dazu auch Kap. 1/Tab.2).
2. Waren Personen in verschiedenen Rollen, d.h. in einem Programm als „Abgelehnte/r“, in einem anderen als „Bewilligte/r“ gelistet, wurde die Person in dem Zusammenhang befragt, in dem eine positive Entscheidung zur Förderung getroffen wurde.
3. Intensive Nachrecherchen wurden insbesondere zu den Personen unternommen, deren Anträge in mehreren Programmen bewilligt wurden. Die Personen wurden dem Förderprogramm zugeordnet, in welchem die zugesagte Förderung tatsächlich angetreten wurde.
4. Konnte diese Informationen nicht eindeutig ermittelt werden, wurden die Personen zufällig einem der Programme zugeordnet. Ebenso wurde mit mehrfach abgelehnten Personen verfahren.

Wie Abbildung 6 entnommen werden kann, sind die größten Überschneidungen zwischen dem Emmy Noether- und dem VolkswagenStiftungs-Programm aufgetreten, was vor dem Hintergrund der zeitlichen Parallelität und strukturellen Ähnlichkeit der Programme nicht überrascht.

Abbildung 6: Mehrfachantragstellungen<sup>10</sup> (Anzahl Personen)



\*\*\* Lesehilfe: 6 der im VWS-Programm abgelehnten Personen wurden im ENP bewilligt, 8 wurden im ENP ebenfalls abgelehnt.

Bereits in den detaillierten Auswertungen der Daten zum Emmy Noether-Programm konnten wir feststellen, dass sich die Gruppe der Antragstellenden auf derartige Förderprogramme durch ein besonderes Maß an Proaktivität auszeichnet: Gelegenheiten und Chancen werden aktiv gesucht und genutzt (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 100f). So gab fast die Hälfte der befragten Emmy Noether-Geförderten an, sich auch ausführlicher über eines der anderen Nachwuchsgruppenleiterprogramme informiert zu haben, und einige beantragten auch eine Förderung parallel bei anderen Förderern (ebd.: 42). Auch die abgelehnten ENP-Antragstellenden fanden größtenteils alternative Finanzierungsmöglichkeiten für ihr Forschungsvorhaben: Mehr als 70 Prozent gaben an, über andere Wege ihr beantragtes (und im ENP abgelehntes) Projekt zumindest in reduzierter Form durchführen zu können (ebd.: 53).

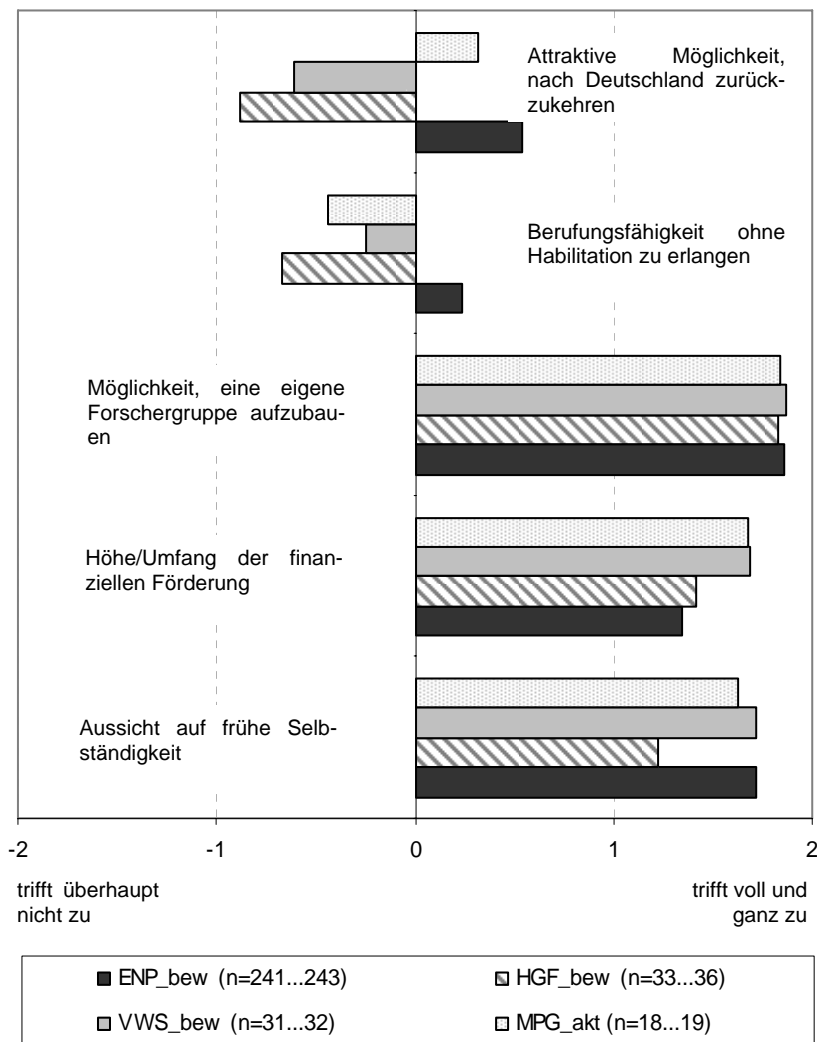
<sup>10</sup> In der Graphik nicht berücksichtigt sind zwei Fälle, in denen mehrfach ein Antrag im ENP gestellt wurde.

## 4 Antrags- und Begutachtungsprozess

Nachwuchsgruppenleiterprogramme stellen in erster Linie eine Personenförderung dar – sie sollen vielversprechenden jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern optimale Arbeitsbedingungen bieten und damit deren Karrierechancen deutlich erhöhen. Die Zugangsvoraussetzungen, Auswahlprozesse etc. enthalten aber auch Elemente der Projektförderung, sollen doch die Kandidaten ihre Eignung nicht zuletzt durch die Konzeption eines herausragenden Projektes unter Beweis stellen. Diese Verquickung der beiden Förderstrategien wirft jedoch verschiedene Fragen auf: Werden die mit den Programmen formulierten Förderziele von den Antragstellenden auch so wahrgenommen? Was motiviert zur Antragstellung? Als wie transparent werden die Zugangsvoraussetzungen und Beurteilungskriterien wahrgenommen? Holt man sich Beratung und Hilfestellung in der Phase der Antragstellung ein – und wenn ja, wie werden diese bewertet?

### 4.1 Motive der Antragstellung

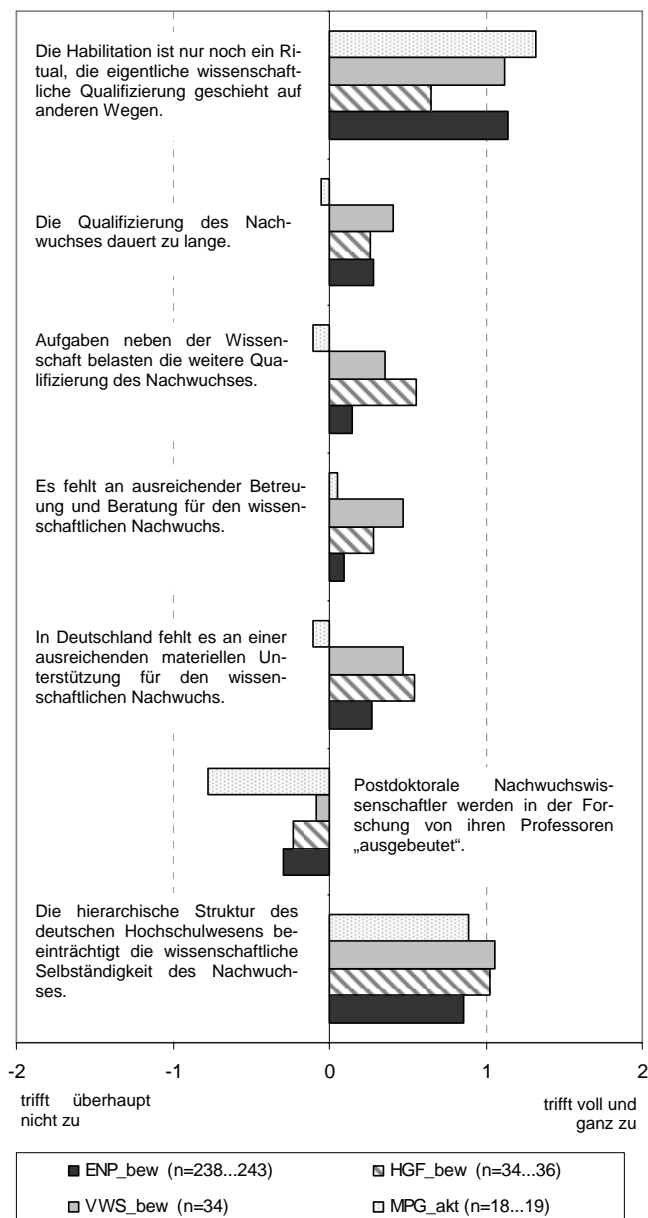
Abbildung 7: „Was hat bei Ihrer Entscheidung, eine Förderung zu beantragen, eine Rolle gespielt?“ (Mittelwerte: -2=trifft überhaupt nicht zu/ +2=trifft voll und ganz zu)



Die durch die Programme offerierte Möglichkeit, vergleichsweise früh autonom, mit eigenem Budget und Team, ein selbstgewähltes Forschungsthema intensiv bearbeiten zu können, stellt in allen Programmen den größten Anreiz dar, sich zu bewerben.

Wenngleich mit den Nachwuchsgruppenleiterprogrammen nicht explizit die Abschaffung der Habilitation angestrebt wird, wie dies mit der Juniorprofessur ursprünglich erreicht werden sollte, so sollte doch ein alternativer Weg zur Professur geschaffen werden und damit ein anerkanntes Äquivalent zur Habilitation. Auch aus Sicht der meisten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter selbst stellt sich die Habilitation als zusätzlicher Qualifizierungsnachweis als ein längst überholtes Ritual dar (Abb. 8). Als Antragsmotiv wirkt die mit der Förderung verbundene Aussicht, auf die Habilitation verzichten zu können, jedoch kaum. Lediglich für die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter des Emmy Noether-Programms spielt dieses Motiv eine gewisse Rolle (Abb. 7).

Abbildung 8: „Wie beurteilen Sie vor dem Hintergrund Ihrer Erfahrungen folgende Aussagen...?“ (Mittelwerte: -2=trifft überhaupt nicht zu/ +2=trifft voll und ganz zu)



Auch die Möglichkeit, nach Deutschland zurückzukehren, ist nur für die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter des Emmy Noether-Programms und diejenigen der Max-Planck-Gesellschaft von gewisser Bedeutung.



Die Programme sollen an genau den Problemlagen des wissenschaftlichen Nachwuchses ansetzen, die häufig als Ursachen für Brain Drain, mangelnde Innovationsfähigkeit und eine sinkende Attraktivität der wissenschaftlichen Karriere kritisiert werden (vgl. DFG 2000). Wie positionieren sich nun die Antragstellenden der unterschiedlichen Programme hinsichtlich der Kritik an der Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland?

Auch in diesem Punkt beurteilen die Teilnehmenden der verschiedenen Programme die Situation ähnlich. Etwas aus dem Rahmen fällt hier allerdings die kleine Gruppe der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der Max-Planck-Gesellschaft. Besonders auffällig ist, dass diese das Statement „Postdoktorale Nachwuchswissenschaftler werden in der Forschung von ihren Professoren/Professorinnen ausgebeutet“ noch deutlicher ablehnen als die übrigen Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter, was möglicherweise auf die seit langem etablierte Position der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter an Instituten der Max-Planck-Gesellschaft zurückgeführt werden kann. Die stärkste Zustimmung bei allen Befragten findet sich hinsichtlich der Kritik an der Habilitation und der hierarchischen Struktur des deutschen Hochschulsystems.

Anders als in öffentlichen Debatten häufig kolportiert,<sup>11</sup> sehen die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter aber weder in der Dauer der Nachwuchsqualifikation noch in der Betreuung oder in der Belastung durch wissenschaftsferne Aufgaben ein gravierendes Problem. Ganz offensichtlich ist hier die Beeinträchtigung der Selbstständigkeit durch hierarchische Strukturen nicht identisch mit einer „Ausbeutung“ des wissenschaftlichen Nachwuchses (Abb. 8). Das Bild vom „Kofferträger des Herrn Professors“ trifft die Realität nicht, sehr wohl aber werden die strukturellen Hindernisse für eigenständige Forschung wahrgenommen. Exemplarisch für diese Situation ist die Promotionsbetreuung, in der zwar in der Regel sehr kollegiale Arrangements mit den prüfungsberechtigten Professoren und Professorinnen getroffen werden, das fehlende Prüfungsrecht gleichwohl als Herabsetzung und unnötige Verkomplizierung empfunden wird (vgl. Kap 6).

## 4.2 Beratung vor der Antragstellung

Wie sich in den Analysen der Online- und Interviewdaten der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter des Emmy Noether-Programms zeigte (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 42ff), sucht nur ein Teil der später Geförderten in der Phase der Antragstellung Hilfe und Unterstützung. Diese Befunde ergeben sich auch für die Antragstellenden der anderen Nachwuchsgruppenleiterprogramme: Nur etwa die Hälfte der Geförderten holt sich Beratung ein, während ein größerer Anteil der abgelehnten Antragstellenden Unterstützung einholte (Tab. 3).

Tabelle 3: „Haben Sie sich vor der Antragstellung Beratung eingeholt?“ (in gültigen Prozenten)

		N	„ja“	„nein“
bewilligt	ENP	238	48,7	51,3
	HGF	34	55,9	44,1
	VWS	31	51,6	48,4
	MPG	19	36,8	63,2
abgelehnt	ENP	155	67,7	32,3
	HGF	24	87,5	12,5
	VWS	45	55,6	44,4

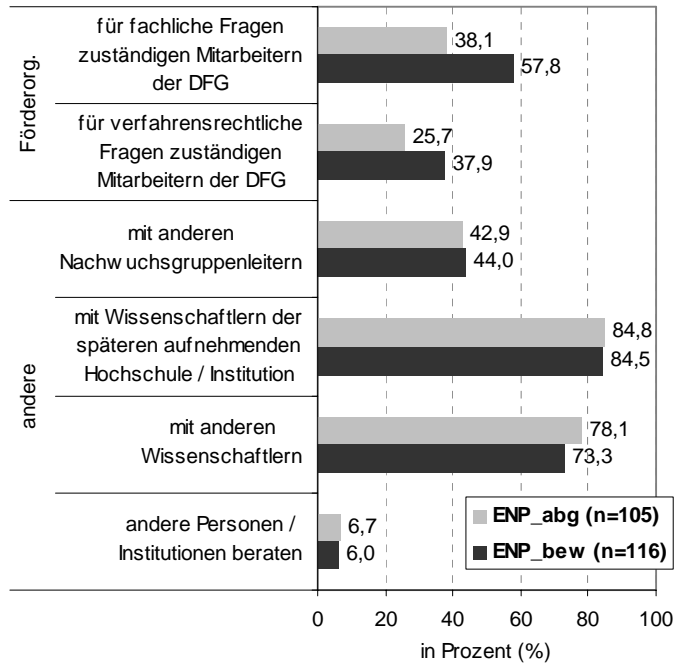
Interessante Unterschiede zwischen den untersuchten Gruppen finden sich hinsichtlich der Frage, wo Beratung angefragt wurde.

<sup>11</sup> Zur Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses siehe exemplarisch: Bell 2003; Berning et al. 2001; Büchtemann 2001; Buchholz et al. 2009; BMBF 2008; Burkhardt 2008; DFG 2000b; Enders/Bornmann 2001; Enders/Mugabushaka 2004; Gülker/Böhmer 2009; Kregel 2008; LeMoullour et al. 2005; Schlegel 2001; Simon et al. 2009; Wissenschaftsrat 2001.

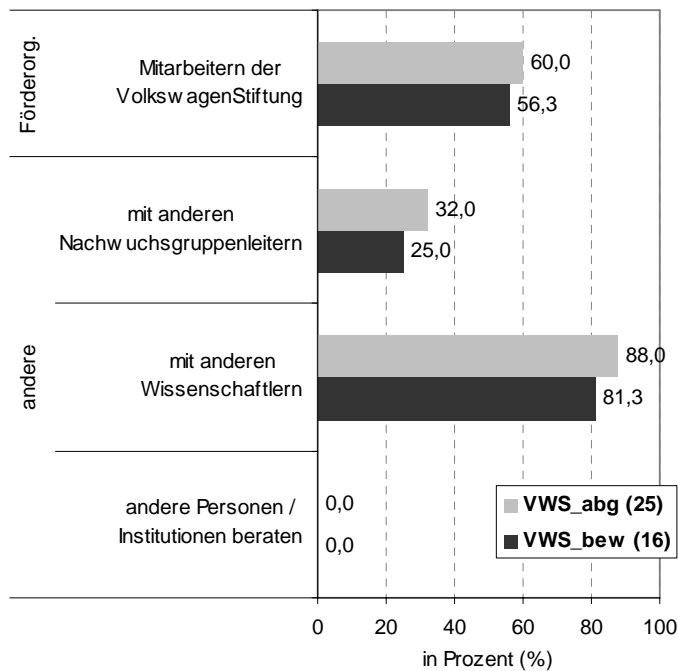
Etwa 90 Prozent derjenigen Helmholtz-Antragstellenden (angenommene und abgelehnte), die überhaupt Unterstützung während der Antragstellung suchten, taten dies an dem jeweiligen Helmholtz-Zentrum selbst. Die Geschäftsstelle der VolkswagenStiftung wurde nur von etwas mehr als der Hälfte der Antragstellenden (die sich überhaupt beraten ließen) kontaktiert.

Abbildung 9: Genutzte Beratungsquellen bei Antragstellung/Bewerbung

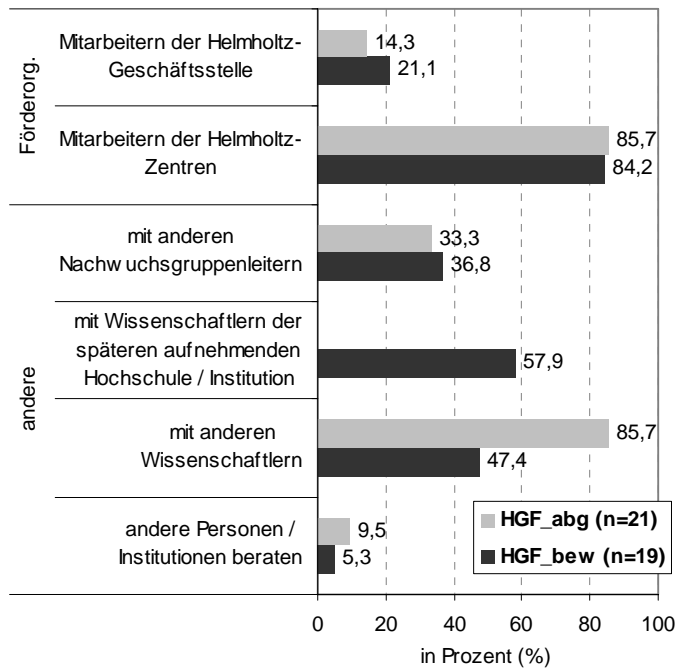
**Ich hatte vor der Antragstellung Gespräche mit...**



**Ich hatte vor der Antragstellung Gespräche mit...**

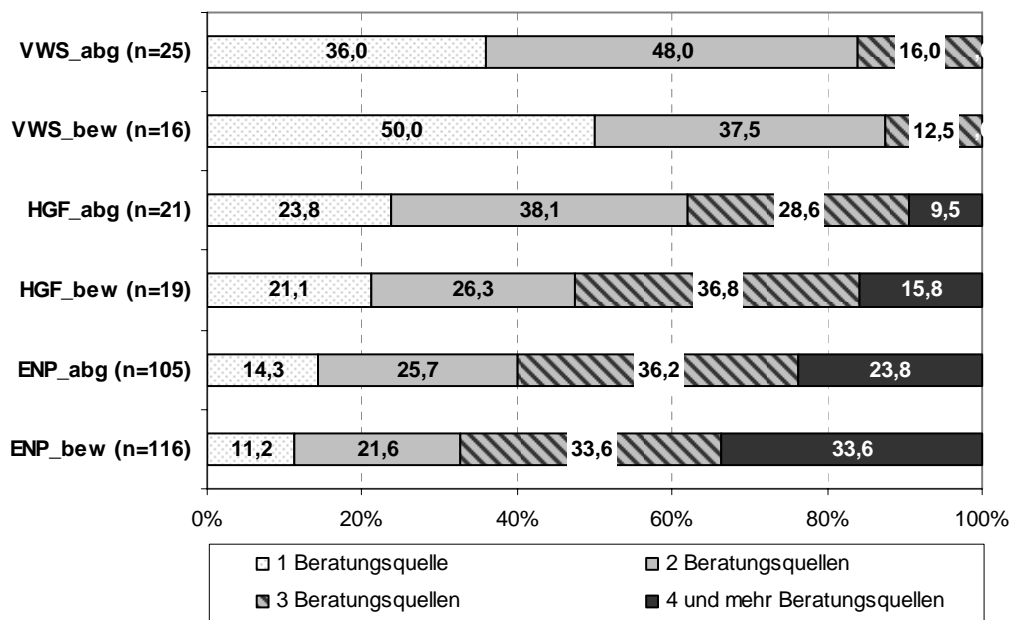


**Ich hatte vor der Antragstellung Gespräche mit...**



Für das ENP und das HGF-Programm lässt sich feststellen, dass ein sehr geringer Anteil der Abgelehnten sich zuvor an die Geschäftsstelle der DFG oder der Helmholtz-Gemeinschaft wandte. Von den „beratungswilligen“ Geförderten der Programme (ENP, VWS) fragten hingegen durchschnittlich 60 Prozent direkt bei den Förderorganisationen an.

Abbildung 10: Beratungsintensität



Zu den wichtigsten Informationsquellen vor der Antragstellung gehörten bei allen Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern andere Wissenschaftler, entweder aus der später aufnehmenden Institution oder aus anderen Hochschulen oder Forschungseinrichtungen. Darüber hinaus nutzte etwa ein Drittel der Befragten aller Untersuchungsgruppen auch andere bereits in Förderung be-

findliche Nachwuchsgruppenleiter/-innen als Beratungsinstanz, insbesondere die Antragstellenden im Emmy Noether-Programm (43% bzw. 44 %).

Die bewilligten ENP-Antragstellenden fallen damit durch einen besonders hohen Anteil an nachgefragten Beratungsleistungen an den später aufnehmenden Institutionen auf; Beratungsleistungen, die vermutlich zum Teil bereits Verhandlungscharakter besaßen (vgl. Kap.6).

Auf die Nachfrage, inwieweit diese Beratungen die Erfolgchancen kalkulierbarer gemacht hätten, geben etwa 40 Prozent der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter des Emmy Noether-Programms an, die Chancen wären kalkulierbarer oder viel kalkulierbarer geworden. Dies trifft auch auf etwa 50 Prozent der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der Helmholtz-Gemeinschaft und 60 Prozent derjenigen der VolkswagenStiftung zu.

Insbesondere die ENP-Antragstellenden und die später geförderten HGF-Nachwuchsgruppenleiter/-innen nutzen offensichtlich mehrere unterschiedliche Beratungsquellen (Abb. 10): Etwa zwei Drittel der bewilligten und abgelehnten ENP-Bewerber/-innen sowie 53 Prozent der HGF-Geförderten gaben an, drei oder mehr Beratungsinstanzen genutzt zu haben, während dies nur für 13 bzw. 16 Prozent der VWS-Bewerber/-innen gilt.

### 4.3 Antragstellung und Begutachtung

Einige Befunde aus der gesonderten Auswertung der aus der Evaluation des Emmy Noether-Programms gewonnenen Daten liefern Indizien dafür, dass die Ziele und Zugangsvoraussetzungen von derartigen „Exzellenzprogrammen“ möglicherweise eine Art Selbstselektivität erzeugen, sich also nur jene jungen Forscherinnen und Forscher um eine Förderung als Nachwuchsgruppenleiter oder -leiterin bewerben, die bereits vor der Antragstellung herausragende wissenschaftliche Leistungen zeigten und offen gegenüber diesem alternativen wissenschaftlichen Karriereweg waren.

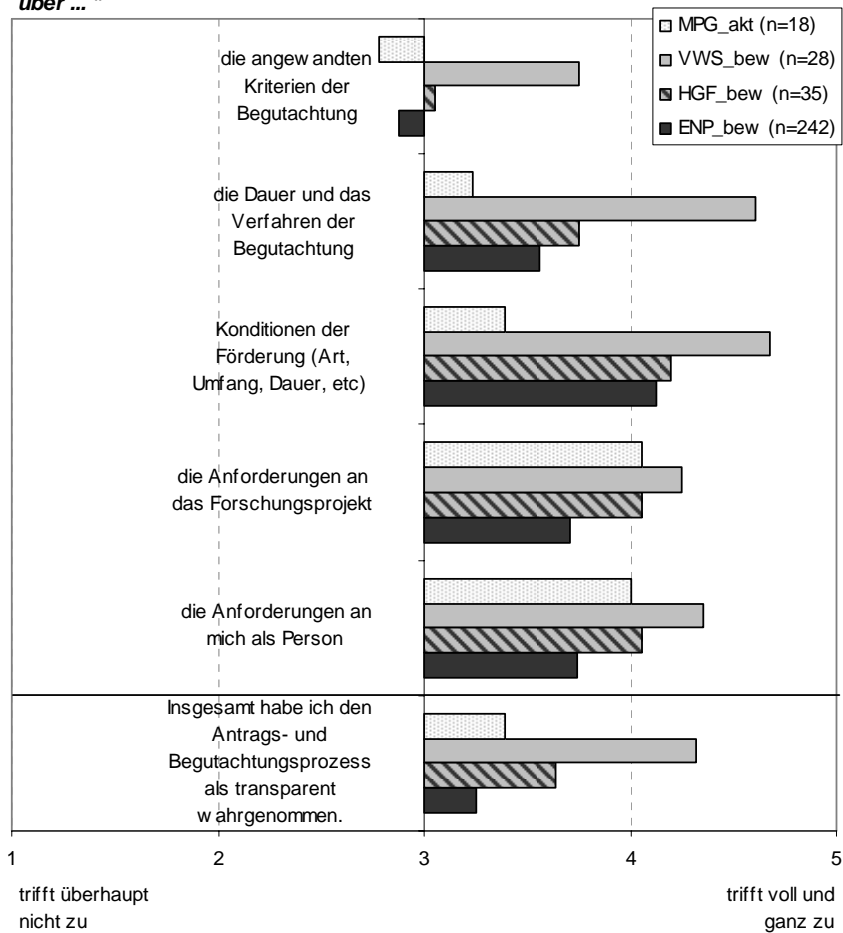
Der Begutachtungsprozess für eingehende Bewerbungen bzw. Anträge umfasst i.d.R. zwei Stufen: eine schriftliche Begutachtung durch mehrere bestellte Gutachter/Gutachterinnen und eine persönliche Präsentation/Vorstellung der Kandidatinnen und Kandidaten. Im letztgenannten Punkt unterscheiden sich die Verfahren der untersuchten Nachwuchsgruppenleiterprogramme leicht voneinander: Im Emmy Noether-Programm wurden bis Ende 2004 persönliche Interviews lediglich ergänzend und nicht in allen Fällen vorgenommen, seit 2005 sind jedoch persönliche Präsentationen als fester Bestandteil des Begutachtungsverfahrens vorgesehen (ebd.: 16). In den Auswahlverfahren der VolkswagenStiftung und der Helmholtz-Gemeinschaft waren bzw. sind Interviews mit den Bewerbern, die auf der Basis der schriftlichen Gutachten die Voraussetzungen grundsätzlich erfüllen, fest verankert. Daher stehen den bewilligten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern der VWS und der HGF, für welche die Teilnahme an persönlichen Gesprächen zu 100 Prozent vorausgesetzt werden kann,<sup>12</sup> eine Gruppe von etwa 50 Prozent von abgelehnten Bewerbern über alle Programme und etwa 40 Prozent bewilligter ENP-NWGL gegenüber, die angaben, zu persönlichen Gesprächen eingeladen worden zu sein. Die geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter des Emmy Noether-Programms schätzen den Einfluss der persönlichen Präsentation auf die Förderentscheidung vorwiegend als positiv ein (72%). Sehr viel differenzierter beurteilen die Befragten mit abgelehnten Anträgen den Einfluss des Interviews auf das Begutachtungsergebnis. Während etwa 60 Prozent der abgelehnten Bewerber/-innen um eine ENP- oder VWS-Förderung vermuten, die Präsentation hätte die Entscheidung eher negativ beeinflusst, trifft dies nur auf 10 Prozent der HGF-Abgelehnten zu, welche überwiegend annehmen (70%), die persönliche Vorstellung hätte die Entscheidung in keiner Weise beeinflusst.

---

<sup>12</sup> Die Teilnahme an Interviews und die Beurteilung des Einflusses der persönlichen Präsentation auf die Förderentscheidung wurden für diese beiden Gruppen nicht erfragt, da eine Bewilligung ein erfolgreiches Durchlaufen dieser zweiten Begutachtungsstufe voraussetzt.

Abbildung 11: Beurteilung des Antrags- und Begutachtungsprozesses (Mittelwert, 1=trifft überhaupt nicht zu/ 5=trifft voll und ganz zu)

**"Ich war in der Phase der Antragstellung sehr gut informiert über ..."**



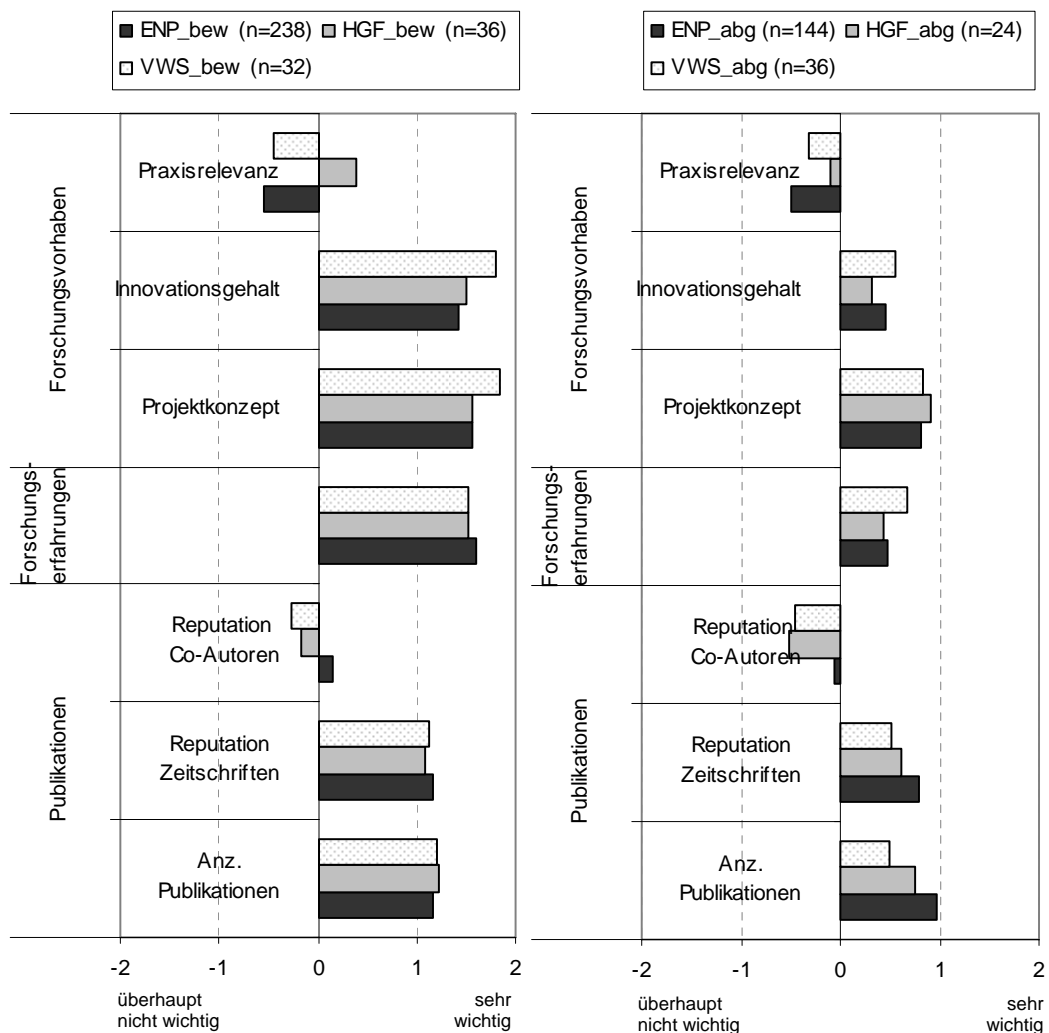
Der Antrags- und Begutachtungsprozess als Ganzes wird von den aktuell geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern der Max-Planck-Gesellschaft am kritischsten beurteilt, während diejenigen der VolkswagenStiftung den Prozess und insbesondere dessen Transparenz besonders positiv bewerten (Abb. 11). Über die an die Person und das Forschungskonzept gestellten Anforderungen fühlten sich die Befragten aller Gruppen gut bis sehr gut informiert. Bezüglich der Förderkonditionen, wie Umfang und Dauer der Förderung, zeigten sich Unsicherheiten der Nachwuchsgruppenleiter/-innen der Max-Planck-Gesellschaft, was damit erklärt werden könnte, dass diese Positionen von der MPG als einzelne Stellen ausgeschrieben werden, während in den anderen Nachwuchsgruppenleiterprogrammen eher der Programmcharakter mit seinen spezifischen Zugangsvoraussetzungen und Förderkonditionen betont wird. Insgesamt wird die Transparenz der zur Begutachtung herangezogenen Kriterien am kritischsten bewertet: Mit Ausnahme der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der VolkswagenStiftung, die sich bezüglich dieses Aspekts eher gut informiert fühlen, geben die anderen Gruppen zu Protokoll, im Zuge der Antragstellung weder gut noch schlecht über die Begutachtungskriterien informiert gewesen zu sein. Hinsichtlich der Begutachtungskriterien scheinen also gewisse Unsicherheiten seitens der Befragten zu existieren. Über alle abgefragten Aspekte hinweg beurteilen die Geförderten der VWS das Antrags- und Begutachtungsverfahren am positivsten, was auf gute Beratungs- und Betreuungsleistungen seitens der Stiftung schließen lässt.

Auch wenn der Begutachtungsprozess, die Begutachtungskriterien und die Abwägung von Argumenten den Antragstellenden nur teilweise oder gar nicht zugänglich sind, haben die An-

tragsteller doch Meinungen und Vermutungen darüber, was im Begutachtungsprozess eine wesentliche Rolle gespielt haben könnte. Interessant ist in diesem Zusammenhang einerseits die Gegenüberstellung von Abgelehnten und Bewilligten, andererseits die vergleichende Betrachtung der unterschiedlichen Programme, insbesondere unter dem Aspekt einer eher universitären Ausrichtung (ENP, VWS) bzw. außeruniversitären Orientierung (HGF, MPG).

In den Analysen zum ENP-Programm zeigt sich, dass bewilligte und abgelehnte Antragstellende sich hinsichtlich der hohen Bedeutung von Publikationen weitestgehend übereinstimmend äußerten, sich jedoch deutlich unterschieden, was die Bedeutung von eigenen Forschungserfahrungen, der Projektkonzeption und des Innovationsgehalts ihrer Projektidee betrifft. Dieser Befund legt zwei unterschiedliche Deutungen nahe: Zum einen könnte es sich bei der unterschiedlichen Bewertung um eine „nachträgliche Rationalisierung des eigenen Scheiterns“ (Böhmer / Hornbostel / Meuser 2008: 50) handeln. Andererseits könnte eine intensivere Einbindung in den Wissenschaftsbetrieb, die seitens der Bewilligten im Emmy Noether-Programm beobachtet werden konnte, zu einer realistischeren Einschätzung der Bedeutsamkeit verschiedener Kriterien im Begutachtungsprozess geführt und damit nicht zuletzt die Chancen für ein erfolgreiches „Abschneiden“ erhöht haben. Eindeutige Belege zur Bestätigung beider oder einer der Thesen konnten wir anhand unseres Datmaterials jedoch nicht vorweisen.

Abbildung 12: „Welche Kriterien haben Ihrer Meinung nach eine wichtige Rolle bei der Begutachtung des Antrags gespielt?“ (Mittelwerte, -2=überhaupt nicht wichtig/ 2=sehr wichtig)



Der Tendenz nach beurteilten alle Befragungsgruppen die abgefragten Kriterien sehr ähnlich – unabhängig vom Programm. Leichte Unterschiede sind lediglich entlang der Förderentscheidung (bewilligt versus abgelehnt) auszumachen. Mit einer Ausnahme („Praxisrelevanz“) bewerten die abgelehnten Antragstellenden alle Kriterien in ihrer Bedeutung für die Auswahlentscheidung als etwas geringer als die Geförderten. Wenngleich die Übereinstimmung zwischen bewilligten und abgelehnten Antragstellern bezüglich der Bewertung der Bedeutung von Publikationsleistungen sich nicht ganz so deutlich für die anderen Programme abbildet wie für das ENP, so lassen sich doch die für das ENP-Programm formulierten Befunde bestätigen: Innerhalb der Programme bewerten abgelehnte und geförderte Bewerber die Bedeutung der Publikationen sehr ähnlich, während sich für die Einschätzung der Relevanz der Forschungserfahrungen und Merkmale des Forschungsprojekts deutlichere Unterschiede zeigen (vgl. Abb. 12). Die geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter aller Programme schätzen die Bedeutung von Forschungserfahrungen, Projektkonzeption und Innovationsgehalt des Projekts durchgängig als wichtig bis sehr wichtig ein, während die abgelehnten Bewerber diesen Aspekten eine etwas geringere Bedeutung zusprechen.

Die Befragten der VolkswagenStiftung heben sich durch eine besondere Betonung des „Innovationsgehaltes“ heraus, was sich vermutlich auf die Programmatik der VWS zurückführen lässt, insbesondere innovative Projekte zu fördern und Impulse zu setzen. Der „Praxisrelevanz“ des eigenen Forschungsvorhabens wird lediglich von den geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern der Helmholtz-Gemeinschaft eine Bedeutung beigemessen; ein Befund, der sich auf die große Nähe der Nachwuchsgruppenleiter-Projekte zu Helmholtz-Zentren erklären lässt, in denen dem Anwendungsbezug von Forschung besondere Bedeutung beigemessen wird.

Seitens der Antragstellenden existieren demnach sehr klare Vorstellungen über die Bewertungskriterien im Wissenschaftssystem insgesamt, aber auch die speziellen Anforderungsstrukturen derartiger Förderprogramme.

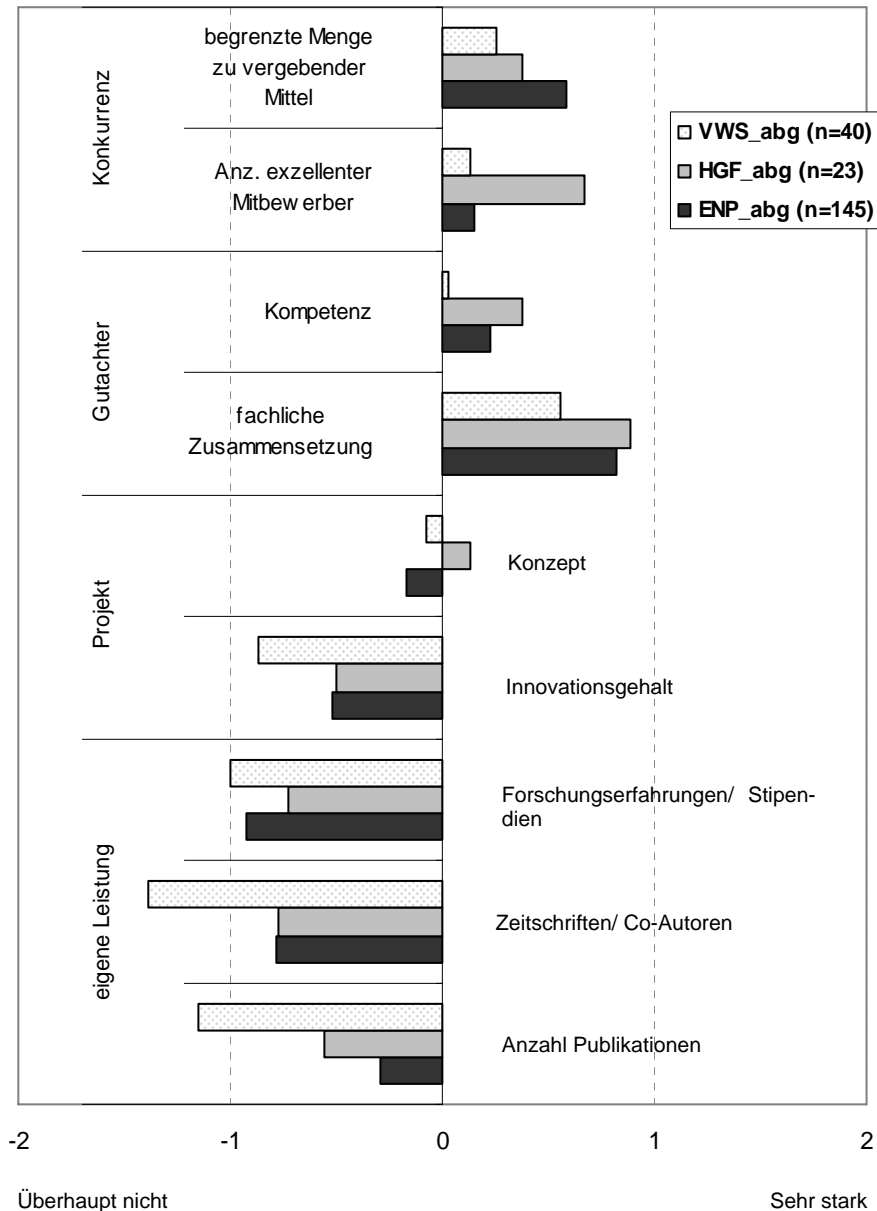
Im Rahmen der Evaluation des Emmy Noether-Programms (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008, 51f) zeigte sich, dass die abgelehnten Antragstellenden keineswegs unkritisch gegenüber den eigenen Leistungen sind: 38 Prozent von ihnen vermuten, dass unzureichende Publikationsleistungen die Ablehnung beeinflusst hätten. Das Scheitern des Antrags wurde jedoch in höherem Maße auf die Kompetenz der Gutachter/Gutachterinnen bzw. die fachliche Zusammensetzung der Gutachtergruppe und die nur begrenzt zur Verfügung stehenden Mittel zurückgeführt. Insbesondere letztgenannter Grund überraschte insofern, als es eine Besonderheit des Emmy Noether-Programms ist, keine vordefinierte Anzahl an Positionen zu einem festgesetzten Zeitpunkt auszuschreiben. Aus der Gegenüberstellung der Einschätzungen der Abgelehnten aus allen untersuchten Programmen zeigt sich jedoch, dass es in der Wahrnehmung der Antragstellenden scheinbar keine Rolle spielt, ob ein begrenztes Fördervolumen pro Jahr für die Nachwuchsgruppenleiterprogramme zur Verfügung steht oder ein ungedeckelter Betrag. Alle Bewerber gehen offenbar davon aus, dass die im System vorhandenen Mittel begrenzt sind – unabhängig davon, ob für das Programm explizit ein Budget definiert ist oder nicht.

Obleich sich einige Unterschiede zwischen den abgelehnten Antragstellenden der unterschiedlichen Programme finden lassen, bestätigen sich im Großen und Ganzen die Befunde aus der Evaluation des Emmy Noether-Programms: Das eigene Scheitern wird eher auf externe Gründe wie die Begutachtungsqualität und die Konkurrenz um begrenzte Mittel zurückgeführt als auf die eigene Person oder das annoncierte Projekt. Am wenigsten zweifeln die abgelehnten VWS-Bewerberinnen und Bewerber an den eigenen Kompetenzen, jedoch auch am wenigsten an der Kompetenz der Gutachter/Gutachterinnen (Abb. 13).

Die Vermutung der nicht erfolgreichen Bewerber und Bewerberinnen, dass ihr Scheitern auch auf die fachliche Zusammensetzung der Gutachtergruppe zurückzuführen ist, kann zwar im Nachhinein nicht verifiziert werden, gehört aber zur am häufigsten vorgebrachten Kritik am Peer

Review-Verfahren<sup>13</sup> (aktuell etwa an den Begutachtungen im Rahmen der Exzellenzinitiative) und sollte insofern ernst genommen werden.

Abbildung 13: „Worauf führen Sie persönlich das Scheitern Ihres Antrags zurück?“ (Mittelwerte, -2=überhaupt nicht/2=sehr stark)



Auch der Befund, dass die eigenen Kompetenzen nur wenig angezweifelt und als möglicher Grund des Scheiterns herangezogen werden, lässt sich nicht einfach als „Selbststigmatisierung“ erklären. Aus der Gegenüberstellung der Publikationsleistungen und der Zitierhäufigkeiten von abgelehnten und bewilligten ENP-Antragstellenden, die wir für vier Fachgebiete näher untersucht haben, ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen beiden Gruppen, weder vor noch nach der Antragstellung (vgl. ebd.: 112ff; Hornbostel et al. 2009; Böhmer/von Ins 2009). Daher ist es nicht überraschend, dass viele der abgelehnten Bewerberinnen und Bewerber ihre

<sup>13</sup> Siehe dazu auch: Hornbostel/Olbrecht 2007 und Sondermann et al. 2008.



Publikationsmenge oder -güte nicht als Scheiterungsgrund ansehen. Der Umstand, dass ein sehr großer Teil der abgelehnten Antragstellenden die präsentierte Projektidee weiter verfolgt, ebenso wie die Tatsache, dass in einem Programm abgelehnte Bewerber durchaus bei einem anderen Förderer reüssieren können, unterstreicht die grundsätzliche Problematik einer fundierten Auswahl aus einer hinsichtlich ihrer Leistung relativ homogenen Bewerbergruppe und gibt den Bedenken der Abgelehnten hinsichtlich der fachlichen Komposition des Gutachtergremiums ein gewisses Gewicht.

Die im Rahmen der Studie ergänzend durchgeführten Dokumentenanalysen von Gutachten zu ENP-Anträgen belegen allerdings auch, dass die Publikationsleistung zwar ein wichtiges, aber eben nur ein Kriterium von mehreren in der Begutachtung der Anträge darstellt (ebd.: 53f).

#### **4.4 Zwischenfazit**

Für alle Bewerberinnen und Bewerber der unterschiedlichen Programme bildet die durch die Förderung angebotene Möglichkeit, mit einer eigenen Forschergruppe, ausreichendem Budget und in Eigenverantwortung ihre Forschungen durchzuführen, das Hauptmotiv, sich um eine Nachwuchsgruppenleitung zu bewerben. Die hauptsächliche Kritik der Befragten an der Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland richtet sich (korrespondierend mit den Antragsmotiven) vor allem auf die späte Selbständigkeit von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern durch die hierarchische Struktur des Hochschulsystems. Auch die Habilitation wird in ihrer Bedeutung als Qualifizierungsnachweis angezweifelt und eher als Ritual begriffen. Andere häufig öffentlich diskutierte Kritikpunkte werden von den Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern jedoch nicht geteilt: Nur wenige sind der Meinung, die Qualifizierung des Nachwuchses dauere zu lange, die Qualifizierungsphase würde durch forschungsfremde Aufgaben beeinträchtigt und es gäbe zu wenig Betreuung und finanzielle Unterstützung für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler.

Nur ca. 50 Prozent der Geförderten (jedoch 60-90 Prozent der abgelehnten Bewerber) suchten Unterstützung und Beratung für die Antragstellung. Diese wurden meist über Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen der aufnehmenden Institutionen, andere Peers oder die Förderorganisationen eingeholt und es wurden (mit Ausnahme der VWS-Bewerber/-innen) in der Regel mehrere Beratungsinstanzen genutzt.

Der Antrags- und Begutachtungsprozess wird von den MPG-Geförderten am kritischsten bewertet, die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der VolkswagenStiftung beurteilten alle der abgefragten Aspekte hingegen besonders positiv. Gut bis sehr gut informiert fühlten sich die befragten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen über die Anforderungen, die an sie und das beantragte Projekt gestellt wurden. Eine gewisse Unsicherheit bestand jedoch hinsichtlich der angewandten Begutachungskriterien. Leichte Unterschiede in der Einschätzung, welche Kriterien in der Begutachtung von Bedeutung gewesen sein könnten, bilden sich nicht zwischen den Förderprogrammen, sondern entlang der Förderentscheidung (bewilligt versus abgelehnt) ab. Nach möglichen Gründen des Scheiterns befragt, führten die abgelehnten Antragstellenden aller Förderprogramme die Ablehnung vor allem auf externe Gründe (begrenzte Mittel, Konkurrenz, Gutachter/-innen) zurück, nicht auf persönliche Leistungen (Publikationen, Forschungserfahrungen).

Trotz der Unterschiede in den Antrags- und Begutachtungsverfahren der verschiedenen Programme ließen sich seitens der Bewerberinnen und Bewerber nur marginale Abweichungen in den Wahrnehmungen und Einschätzungen des Antrags- und Begutachtungsprozesses finden.

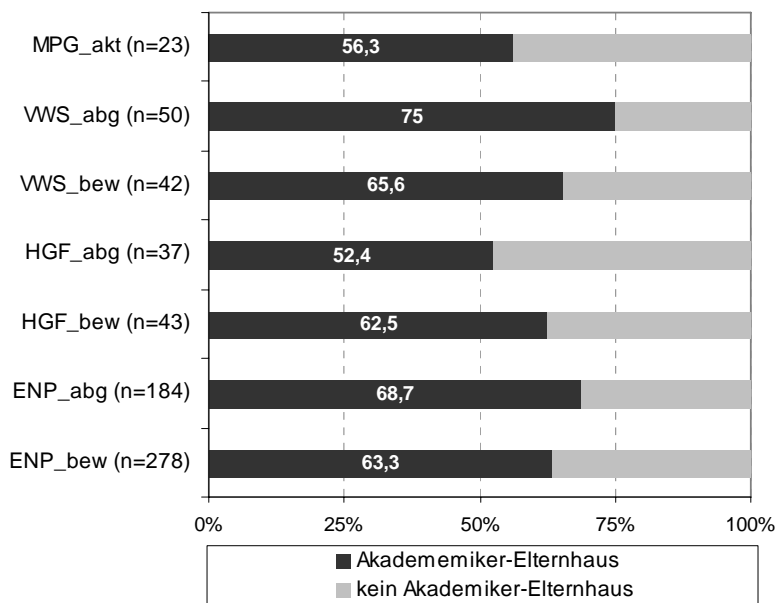
## 5 Bildungs- und Berufsbiographie bis zur Antragstellung

### 5.1 Bildungsherkunft

Bildungsmobilität wird in Deutschland im Wesentlichen über die soziale Selektivität der schulischen Ausbildung gesteuert;<sup>14</sup> dieser Effekt wird in der tertiären Ausbildung lediglich verstärkt (vgl. Isserstedt et al. 2007: 73-76, 109). Nach Abschluss des Studiums und spätestens mit Abschluss der Promotion verliert die soziale Herkunft als selektierendes Merkmal zunehmend an Bedeutung (vgl. Enders/Bornmann 2001: 41; Hartmann 2002: 23-24, 107ff).

Da die Nachwuchsgruppenleiterprogramme durchaus den Anspruch auf „Exzellenzförderung“ erheben (Kap 3), haben wir auch geprüft, ob sich Anhaltspunkte dafür finden lassen, dass askriptive Merkmale wie soziale Herkunft die Bewilligungschancen beeinflussen. Unter den befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern liegt der Anteil derjenigen, die einen Elternteil besitzen, der mindestens einen Fachhochschulabschluss besitzt, zwar höher als die von anderen Studien berichteten Werte (bedingt vergleichbar: 37 % Enders/Bornmann 2001: 41 - 40 % Kaulisch/Böhmer 2010 - 48 % Enders/Mugabushaka 2004: 11), aber im Rahmen unserer Untersuchung steht nicht die Erklärung dieser Differenz im Mittelpunkt, sondern die Frage, ob in den Auswahlverfahren die Bildungsherkunft der Antragstellenden als Bias-Faktor Wirkung zeigt.

Abbildung 14: Bildungsherkunft (Akademikerelternhaus = mind. ein Elternteil mind. FH-Abschluss; angegeben: gültige Prozente)



\*\*\* bew=bewilligt, abg=abgelehnt, akt=aktuell gefördert

Aus Abbildung 14 ist recht deutlich ersichtlich, dass sich bezüglich der Bildungsherkunft zwischen abgelehnten und bewilligten Antragstellenden keine signifikanten Unterschiede zeigen – die soziale Herkunft im Auswahlverfahren also nicht selektiv wirkt. Für Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der VolkswagenStiftung und aus dem Emmy Noether-Programm zeichnet sich tendenziell sogar ein Nachteil für die Bewerber mit einer akademischen Herkunftsfamilie ab. Insgesamt lassen die Unterschiede zwischen bewilligten und abgelehnten Bewerberinnen und Bewerbern bei Berücksichtigung der insgesamt kleinen Fallzahlen aber nicht auf einen sozialen Bias in der einen oder anderen Richtung schließen. Darüber hinaus scheinen alle „Anbieter“ der un-

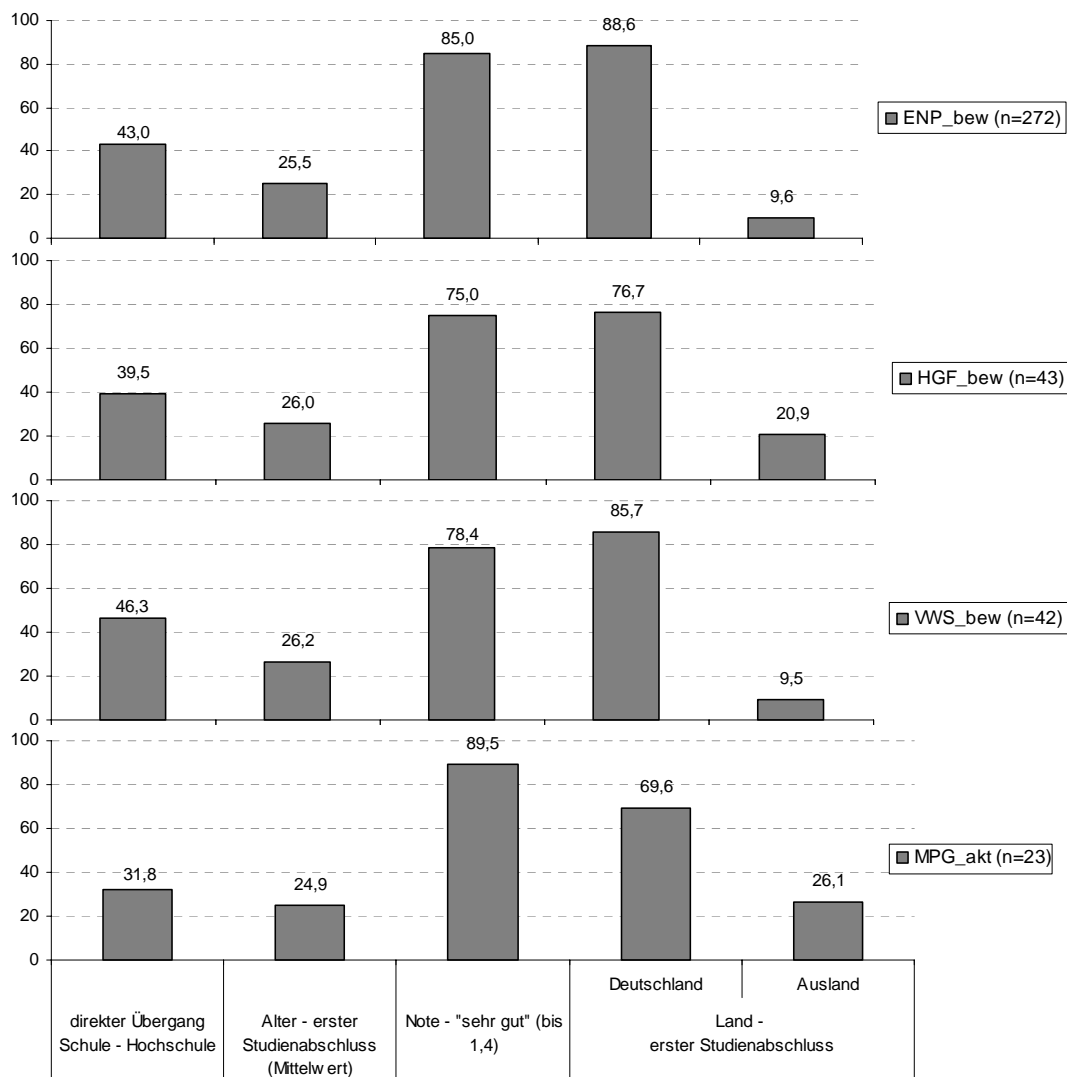
<sup>14</sup> Siehe dazu exemplarisch: Befunde der PISA-Studie (Baumert et al. 2001; PISA-Konsortium 2004, 2007).

terschiedlichen Förderprogramme im Hinblick auf die Bildungsherkunft der Bewerberinnen und Bewerber dieselbe Zielgruppe anzusprechen.

## 5.2 Abitur und Studium

Hinsichtlich des Erwerbs ihrer Hochschulzugangsberechtigung unterscheiden sich die Geförderten der unterschiedlichen Programme<sup>15</sup> ebenfalls kaum: Die Mehrzahl der Befragten legte die Abiturprüfung an einem Gymnasium in Deutschland mit einer durchschnittlichen Abschlussnote von 1,5 bis 1,7 ab – hier zeigen sich zwar keine erwähnenswerten Differenzen zwischen den untersuchten Gruppen, dafür jedoch deutliche Unterschiede in der Gegenüberstellung mit Ergebnissen anderer Studien zum wissenschaftlichen Nachwuchs (vgl. Enders/Bornmann 2001: 45), in denen Abiturnoten von Promovierenden von 2,2 bis 2,4 berichtet wurden.

Abbildung 15: Charakterisierung des ersten Studienabschlusses (Angaben in gültigen Prozenten)



Eine kleine Auffälligkeit zeigt sich bei den geförderten Helmholtz-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern und den aktuell geförderten Max-Planck-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern, welche etwa doppelt so häufig wie die anderen Gruppen ihre Hochschulzugangsberechtigung

<sup>15</sup> Aus befragungsökonomischen Gründen haben wir die bildungsbiographischen Angaben bis zur Promotionsphase bei den abgelehnten Antragstellerinnen und Antragstellern nicht erfragt.

und ihren Studienabschluss im Ausland erwarben (Abb. 15). Inwieweit sich dieser Befund aus der Staatsangehörigkeit der Befragten ergibt, kann aufgrund der unzureichenden Datenlage (u.a. fehlende Angaben zur Standarddemographie, siehe dazu Kap. 3) nicht geprüft werden.

Bereits in den Analysen zum Emmy Noether-Programm zeigte sich, dass die Geförderten sich nicht (wie erwartet) durch eine sehr viel kürzere Studiendauer auszeichneten (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 33-34; Bornmann/Enders 2002). Auch die Geförderten der anderen Programme beendeten ihr (Erst-)Studium nach 5-6 Jahren. Deutliche Unterschiede zur Studierendenspopulation insgesamt zeigen sich jedoch hinsichtlich der Abschlussnoten: Etwa 80 Prozent aller Geförderten schlossen ihr Studium mit „sehr gut“ ab. Stellt man die Durchschnittsnoten unserer Befragtenpopulation den vom Statistischen Bundesamt (2006) berichteten Noten für Diplomabschlüsse gegenüber, zeigt sich der Leistungsvorsprung (ähnlich wie beim Schulabschluss berichtet) erneut sehr deutlich: Studierende der Naturwissenschaften schlossen ihr Studium durchschnittlich mit 1,8, Medizinstudierende mit 2,4 ab. Die geförderten Nachwuchsgruppenleiter/-innen der unterschiedlichen Programme berichten hingegen über Abschlussnoten von durchschnittlich 1,2.

Hinsichtlich wesentlicher Merkmale des Bildungswegs bis zum Abschluss des Studiums unterscheiden sich die einzelnen Gruppen kaum voneinander (vgl. Abb.15). Jedoch heben sie sich deutlich von den Durchschnittswerten der bundesdeutschen Studierenden-/ Promovierendenpopulation ab und erreichen schon vor Beginn der Promotionsphase erheblich bessere Noten als der „Durchschnitt“ (vgl. auch Wissenschaftsrat 2007c).

### 5.3 Promotionsphase

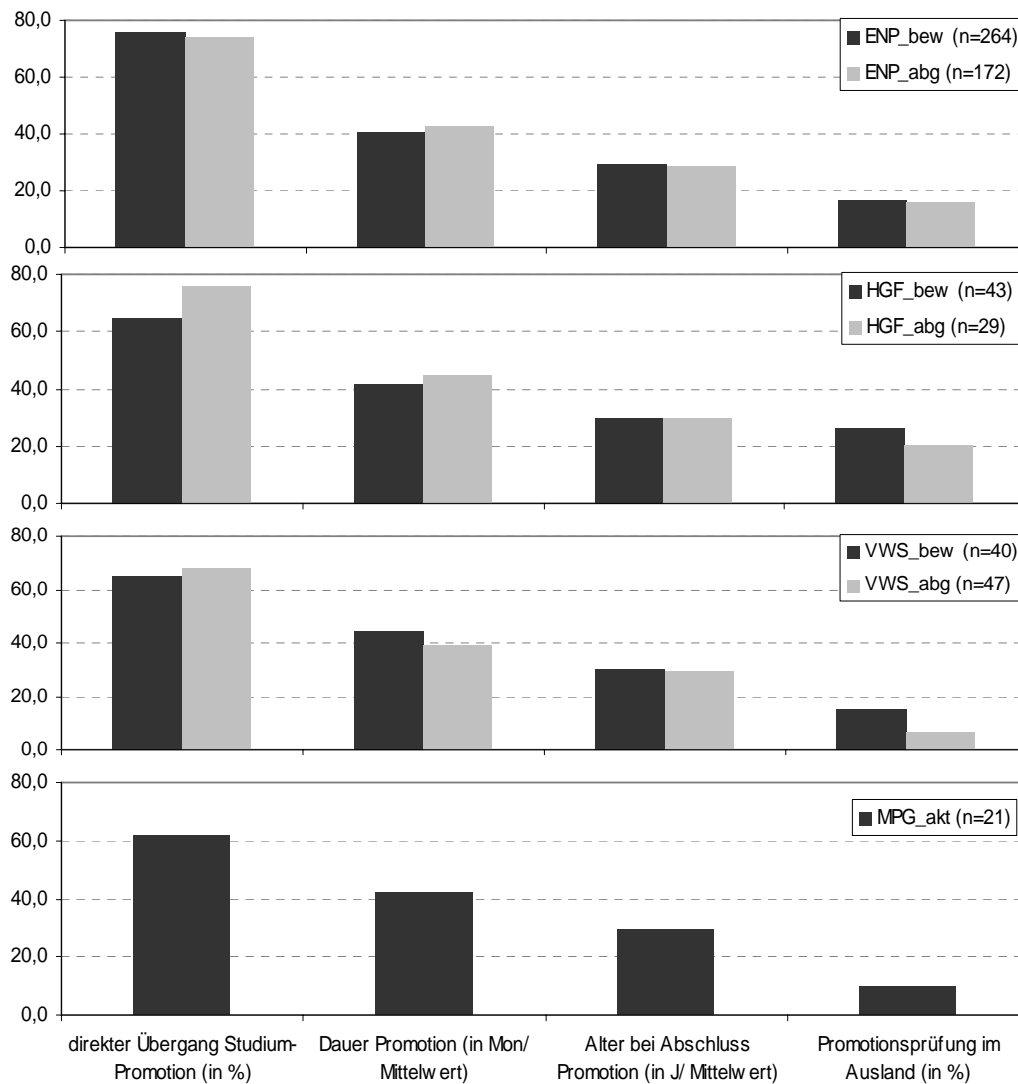
Auch für die Promotionsphase konnten wir hinsichtlich der Promotionsdauer nur einen leichten Vorsprung zur Promovierendenpopulation insgesamt feststellen: So berichten z.B. Enders/Bornmann (2001: 65) eine durchschnittliche Promotionsdauer von 4,2 Jahren<sup>16</sup> – die Befragten unserer Untersuchungsgruppen liegen etwas darunter: Die Mittelwerte streuen von 39 Monaten bei den abgelehnten VWS-Antragstellenden bis zu 45 Monaten bei den abgelehnten HGF-Bewerberinnen und Bewerbern. Die von uns befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler waren jedoch zum Zeitpunkt ihres Promotionsabschlusses vergleichsweise jung (Frauen: 28,1 Jahre/Männer: 28,9 Jahre alt) – geht man von einem Durchschnittsalter von 32-34 Jahren bei Promotionsabschluss aus (vgl. Enders/Bornmann 2001: 56; Böhmer/Hornbostel/ Meuser 2008: 36, Kaulisch/Böhmer 2010).

Signifikante Unterschiede zwischen den Bewerberinnen und Bewerbern der unterschiedlichen Programme bzw. zwischen bewilligten und abgelehnten Bewerberinnen und Bewerbern lassen sich auch hier nicht ausmachen. Die besondere Zielstrebigkeit beziehungsweise der weitgehende Verzicht auf „Zwischenepisoden“ (wie Praktika, Berufsabschlüsse oder Auslandsaufenthalte), die wir für die Emmy Noether-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter beschrieben haben (Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 100), scheint auch auf die Bewerberinnen und Bewerber der vergleichbaren Programme zuzutreffen (Abb. 16): Eine überwiegende Mehrzahl aller befragten Personen (62-76 %) beginnt mit ihrer Promotion direkt nach dem Studienabschluss.

---

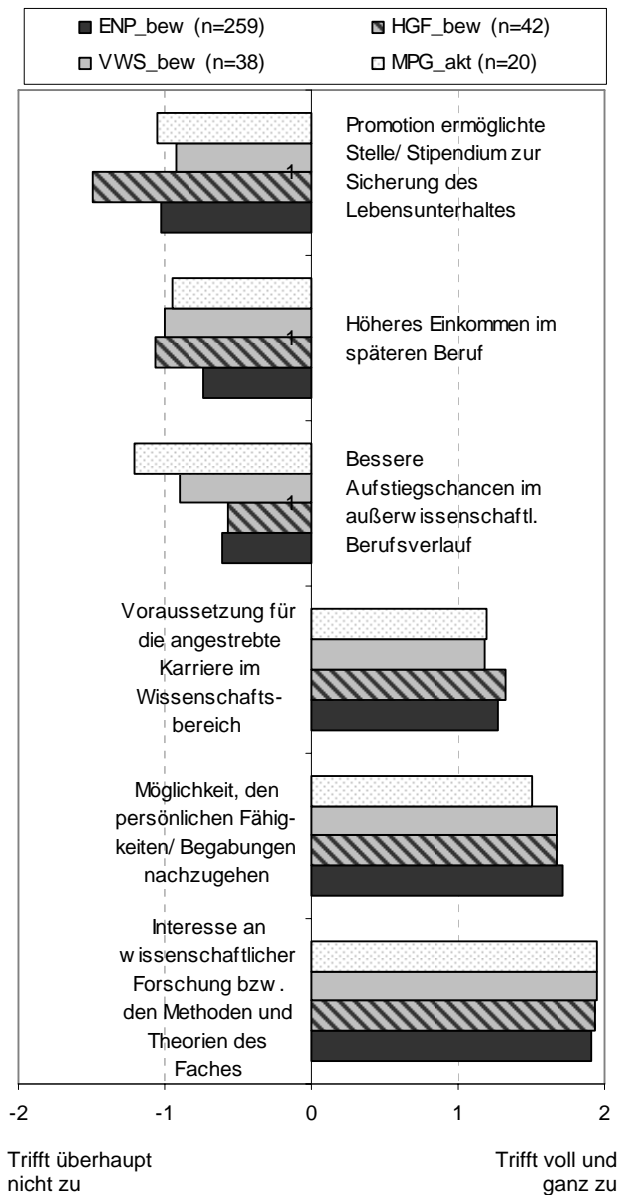
<sup>16</sup> Der hier dargestellte Referenzwert wird von den Autoren für die „Bearbeitungsdauer“ der Dissertation angegeben und ist daher nicht ganz deckungsgleich mit den von uns erhobenen Angaben.

Abbildung 16: Charakterisierung der Promotionsphase (Angaben in gültigen Prozenten)



Hinsichtlich der Promotionsmotive (Abb. 17) bestätigt sich ein Befund, der in der Tendenz auch in anderen Untersuchungen über Promovierende auftaucht, nämlich überwiegend intrinsische Promotionsmotive und eine geringe Bedeutung von materiellen Motiven. Auch bei den befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern dominieren das wissenschaftliche Interesse und der Wunsch nach einer akademischen Karriere. In diesem Punkt unterscheiden sich die von uns befragten Gruppen ebenso kaum voneinander. Lediglich in zwei Items zeigen sich leichte Abweichungen: Die „Sicherung des Lebensunterhalts“ über eine Promotion wird von den HGF-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern etwas stärker abgelehnt als von den anderen Gruppen, die „Erhöhung der außerwissenschaftlichen Aufstiegschancen“ als Promotionsmotiv wird hingegen von den aktuell geförderten MPG-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern etwas vehementer verneint.

Abbildung 17: Promotionsmotive (Mittelwerte: -2=trifft überhaupt nicht zu/ +2=trifft voll und ganz zu)

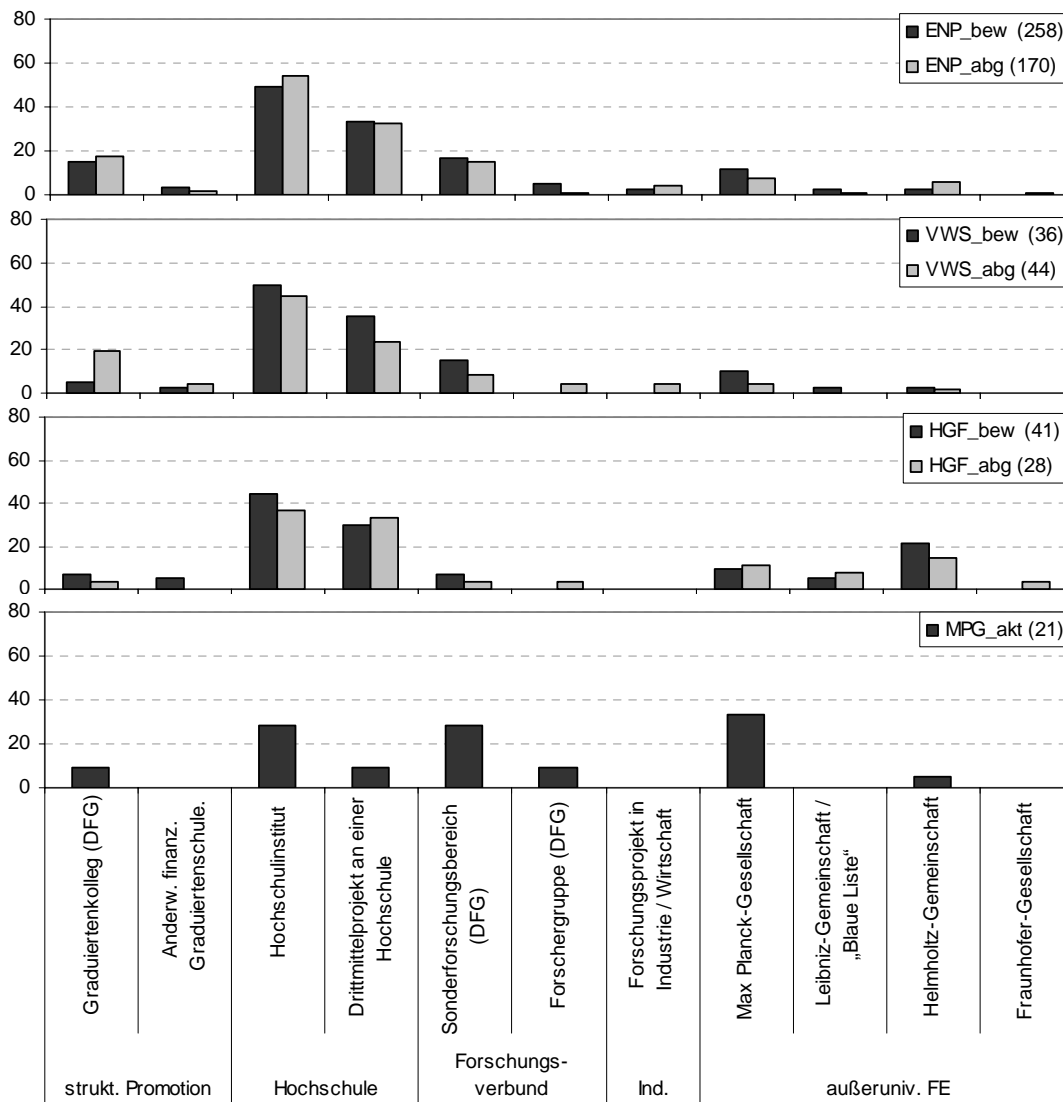


Die untersuchten Personengruppen unterscheiden sich hinsichtlich der bisher dargestellten Merkmale zur Bildungs- bzw. Berufsbiographie kaum. Auffällige Differenzen zwischen den untersuchten Programmen finden wir jedoch in der Frage, wo die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihr Promotionsprojekt institutionell verortet sahen (vgl. Abb. 18). Hier scheint sich eine Art Beständigkeit hinsichtlich einer Förderorganisation bzw. außeruniversitären Institution abzubilden. In der Analyse der Emmy Noether-Daten haben wir bereits dargestellt, dass ein im Vergleich zur „Normalpopulation“ hoher Anteil der späteren Emmy Noether-Antragstellenden (bewilligt oder abgelehnt) in Graduiertenkollegs der DFG promovierte: Während man davon ausgeht, dass durchschnittlich 7 Prozent aller Promovierenden in diesem Rahmen ihre Dissertation anfertigen (vgl. DFG 2004: 4), waren es unter den Emmy Noether-Antragstellenden mehr als 15 Prozent. Höhere Bewilligungschancen im Sinne einer Pfadabhängigkeit konnten für die ehemaligen DFG-Kollegiaten jedoch nicht festgestellt werden (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 37f). Einen nochmals etwas höheren Anteil an ehemaligen DFG-Kollegiaten finden wir unter den Abgelehnten der VolkswagenStiftung, jedoch nicht unter den VWS-Geförderten. Die Einbindung in die damals noch recht neuen strukturierten Promotionsprogramme erhöhte damit

die Erfolgchancen für nachfolgende Förderungen in der Postdoc-Phase nicht, sie scheint – auch wenn die kleine Fallzahl keine belastbaren Aussagen zulässt – einer Nachwuchsgruppenleiter-Förderung sogar eher abträglich zu sein.

Angesichts der starken Förderung strukturierter Promotionsprogramme im Rahmen der Exzellenzinitiative lässt sich aus diesen Ergebnissen ableiten, dass für eine Wissenschaftskarriere die Einbindung in Forschungszusammenhänge während der Promotionsphase ausgesprochen wichtig ist, während der Rahmen, in dem promoviert wird, von sekundärer Bedeutung ist. Das ist kein Argument gegen strukturierte Programme, aber ein Hinweis darauf, dass innerhalb derartiger Programme der Bezug zum Forschungsalltag sichergestellt sein sollte (vgl. Sondermann et al. 2008: 38ff, 43, 67-68).

Abbildung 18: Institutionelle Einbettung des Promotionsprojekts (hier: thematisch-inhaltlich) (Mehrfachnennungen möglich; Angaben in gültigen Prozenten)



Hinsichtlich einer Pfadabhängigkeit (bzw. einer „Förderkarriere“) finden wir für die außeruniversitär orientierten Programme einen von den übrigen etwas abweichenden Befund: Unter den Helmholtz-Bewerberinnen und Bewerbern (bewilligt und abgelehnt) findet sich ein vergleichsweise hoher Anteil an Personen, der bereits in der Promotionsphase mit der Helmholtz-

Gemeinschaft verbunden war: Während nur sehr wenige Befragte der Vergleichsgruppen im Helmholtz-Kontext promovierten, waren es unter den geförderten Helmholtz-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern mehr als 20 Prozent. Noch deutlicher zeichnet sich diese Tendenz bei den Max-Planck-Geförderten ab: Ein Drittel der späteren MPG-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter promovierte bereits an Max-Planck-Einrichtungen. Aber auch in der Gesamtbetrachtung der möglichen Promotionskontexte hebt sich die Gruppe der Max-Planck-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter merklich ab: Sie promovierten deutlich seltener an Hochschulinsti-tuten bzw. in Drittmittelprojekten an Hochschulen, sondern eher in forschungsintensiveren Zusammenhängen wie Sonderforschungsbereichen oder DFG-Forschergruppen.

Diese für die Max-Planck-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter beschriebenen Besonderheiten bezüglich der Einbettung der Promotion zeigten sich bereits in der Gegenüberstellung von abgelehnten und bewilligten ENP-Bewerberinnen und Bewerbern im Zuge unserer ersten Auswertungen (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser: 39): Hier schienen die Bewilligungschancen für ehemalige Promovenden aus DFG-Forschergruppen (mit 87 %) oder von Max-Planck-Instituten (mit 71%) deutlich höher zu sein, als bei einer durchschnittlichen Bewilligungswahrscheinlichkeit im Emmy Noether-Programm von 50-55 Prozent zu erwarten war.

Aus den Analysen zum Promotionskontext lassen sich damit drei wichtige Rückschlüsse ableiten:

1. Die Mehrzahl unserer Befragten promovierte in „klassischen“ Kontexten an Hochschulinsti-tuten oder in Drittmittelprojekten – insbesondere die Bewerberinnen und Bewerber der universitär orientierten Programme von DFG und VWS.
2. Der eingangs beschriebene Unterschied, dass die Nachwuchsgruppenleiterprogramme von MPG und HGF nicht zuletzt als Rekrutierungsinstrumente für die eigenen Einrich-tungen dienen (vgl. Kap. 3), bestätigt sich deutlich. Vergleichsweise viele der später Ge-förderten werden „aus den eigenen Reihen“ rekrutiert und über die Nachwuchsgruppen-leiter-Förderung an den HGF-Zentren oder MPG-Instituten gehalten. In diesen Förder-programmen scheinen sich Elemente einer „Förderkarriere“ entwickelt zu haben.
3. Über alle untersuchten Nachwuchsgruppenleiterprogramme hinweg lässt sich feststellen, dass es für den Erfolg von Forscherkarrieren (wie wir sie hier untersucht haben) nicht entscheidend zu sein scheint, ob man seine akademische Laufbahn in strukturierten Promotionsprogrammen begonnen hat oder nicht. Bedeutsamer scheint die Forschungs-nähe in der Promotionsphase zu sein: Ein sehr hoher Anteil der Antragstellenden in Nachwuchsgruppenleiterprogrammen – eine Gruppe von Personen, die als hochqualifi-zierte Nachwuchswissenschaftler/-innen beschrieben werden können – promovierte in Sonderforschungsbereichen, DFG-Forschergruppen oder an außeruniversitären For-schungseinrichtungen.

#### **5.4 Berufsbiographie zwischen Promotion und Antragstellung**

Zwischen Abschluss der Promotion und dem Zeitpunkt der Antragstellung auf eine Förderung als Nachwuchsgruppenleiterin oder -leiter vergehen bei den untersuchten Gruppen 3 bis 5,5 Jahre. Eine Ursache für diese Unterschiede sind die etwas ungleichen Anforderungen der Pro-gramme. Diese geben zum Teil eine Altersbeschränkung vor beziehungsweise definieren eine Zeit-spanne nach der Promotion, innerhalb derer eine Beantragung erfolgen soll. Am kürzesten ist diese Zeitspanne beim Emmy Noether-Programm, das als einziges der untersuchten Programme bis 2004 eine Altersgrenze gesetzt hatte; hier beträgt die Zeitspanne (Promotion bis Antragstel-lung) zwischen 36 und 40 Monaten. Auch die MPG-Geförderten bewarben sich etwa 36 Monate nach der Promotion. Am längsten nach Abschluss der Promotion stellten die HGF-Bewerberinnen und Bewerber ihre Anträge, die bewilligten Antragsteller/-innen mit 65 Monaten noch etwas später als die Abgelehnten (60 Monate).

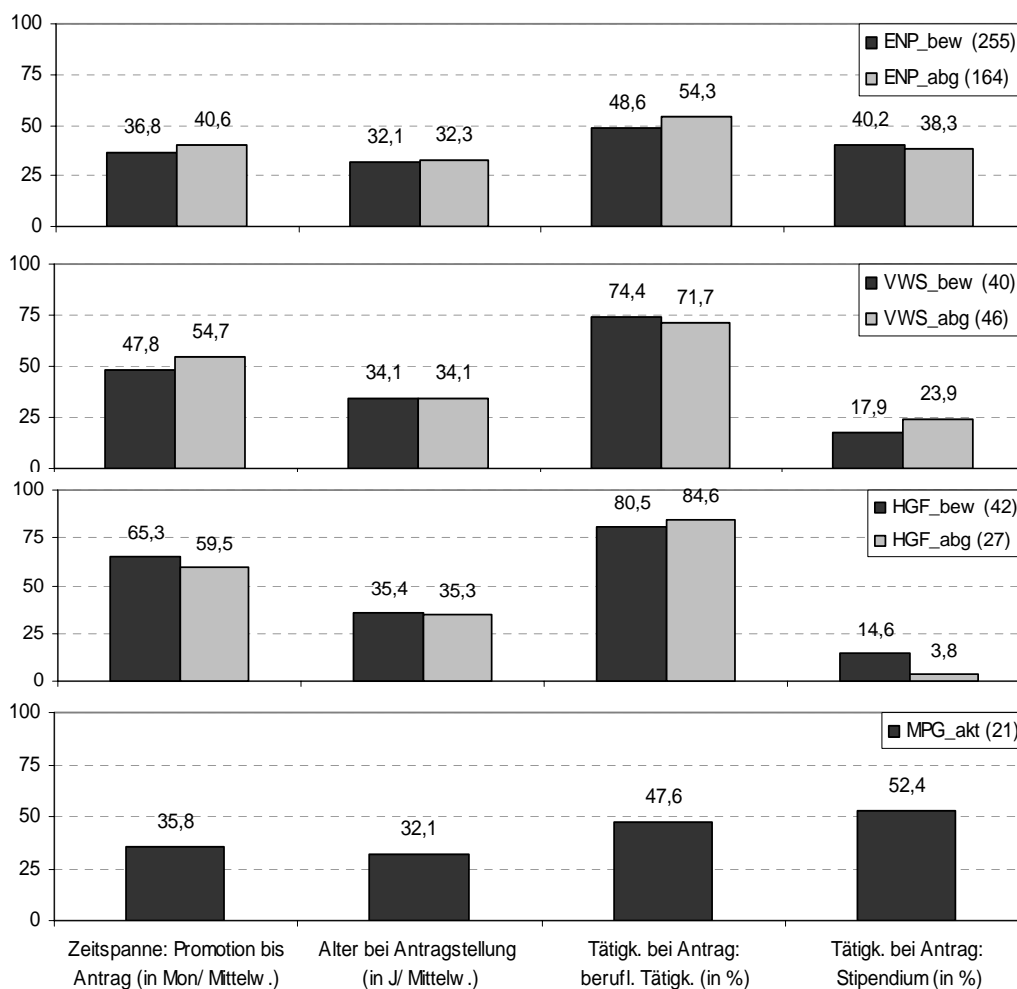
Dementsprechend unterscheiden sich die verschiedenen Untersuchungsgruppen auch hinsicht-lich des Alters, in welchem die Anträge gestellt wurden, relativ deutlich: Während beide ENP-



Gruppen und die aktuell geförderten MPG-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter sich im Alter von ca. 32 Jahren bewarben, waren die Befragten der anderen Gruppen zum Zeitpunkt der Antragstellung etwa 34-35 Jahre alt.

In der Zeit zwischen Promotion und Antragstellung gibt die Mehrzahl der befragten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ein bis zwei Beschäftigungsepisoden an. Jeweils die Hälfte der ENP-Antragstellenden erhielten Stipendien (i.d.R. ENP-Phase 1 bzw. Auslandsstipendium) oder waren an Hochschulen tätig, nicht selten im Ausland (um das Kriterium der Auslandserfahrung zu erfüllen). Die VWS-Bewerberinnen und Bewerber erweisen sich als zum kleineren Teil durch Stipendien finanziert, zum größeren Teil auf Stellen an Hochschulen, überwiegend in Deutschland. Die HGF-Antragstellenden heben sich insofern heraus, als von den Befragten ein vergleichsweise geringer Anteil Stipendienfinanzierungen angibt, dafür auffallend häufig Tätigkeiten an außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Obwohl wir hier nicht zweifelsfrei auf einen Helmholtz-Kontext schließen können, korrespondiert dieses Ergebnis mit den vorhergehenden Befunden, die auf eine gewisse Verbundenheit der HGF-Bewerberinnen und Bewerber mit der Helmholtz-Gemeinschaft hinwiesen – beginnend mit der Promotionsphase. Die HGF-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter werden zu nicht geringen Anteilen aus den eigenen Reihen rekrutiert.

Abbildung 19: Charakterisierung der Antragsphase

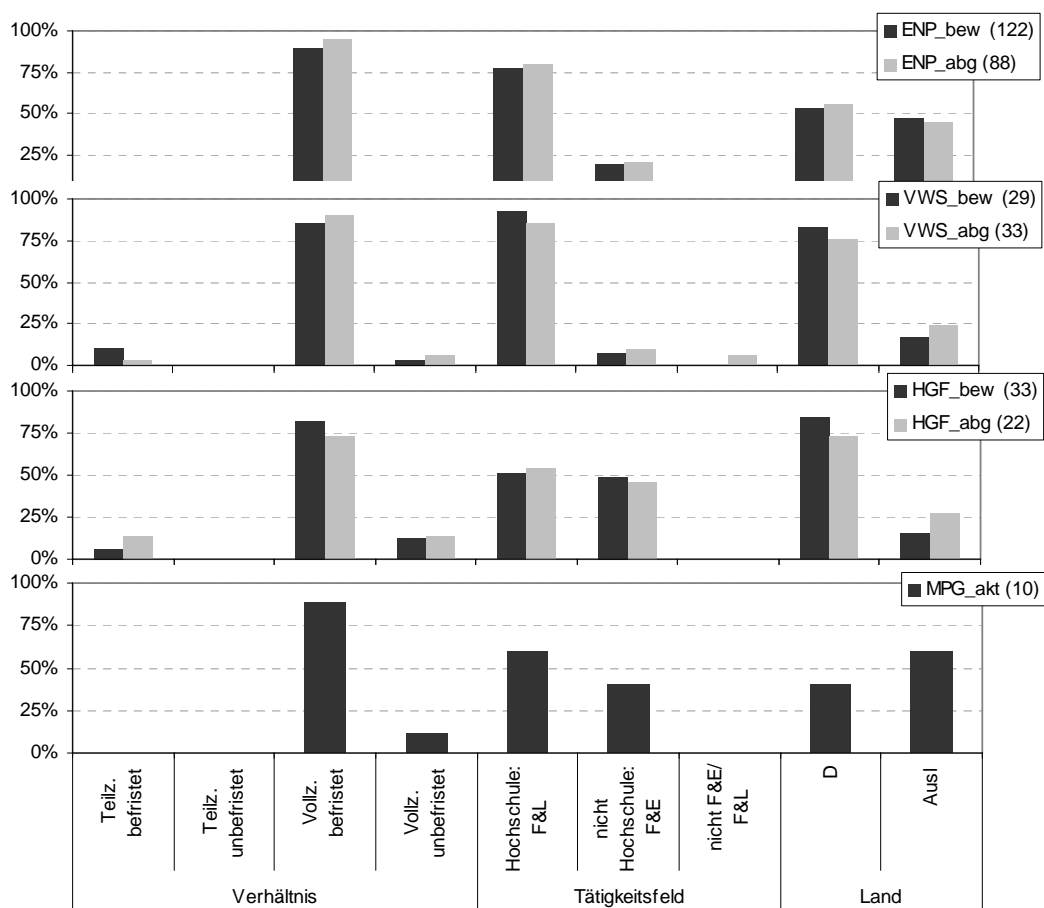


Zusammenfassend lässt sich die berufliche Situation zum Zeitpunkt der Antragstellung wie folgt beschreiben: Die ENP-Antragsteller/-innen und die MPG-Geförderten bewarben sich jeweils

zur Hälfte aus Stipendien bzw. Anstellungsverhältnissen heraus um die Förderung. Von den VWS- und HGF-Bewerberinnen und Bewerbern befand sich ein weitaus geringerer Anteil in einer Stipendienphase (vgl. Abb. 19). Eine ähnliche Verteilung finden wir auch für Auslandsaufenthalte in der Phase der Antragstellung. Etwa 50 Prozent der ENP-Bewerberinnen und Bewerber und 60 Prozent der MPG-Geförderten beantragten die Förderung aus einer Anstellung im Ausland heraus. Für die beiden anderen Programme (VWS, HGF) trifft dies nur auf jeweils ca. 15 Prozent der bewilligten und 25 Prozent der abgelehnten Bewerberinnen und Bewerber zu.

Die Antragstellenden der universitätsorientierten Programme (ENP, VWS) besetzten bei Antragstellung i.d.R. befristete Vollzeit-Stellen an Hochschulen. Korrespondierend zu den Befunden bezüglich des Promotionskontextes war fast die Hälfte der MPG-Geförderten sowie der abgelehnten und bewilligten HGF-Bewerberinnen und Bewerber an außeruniversitären Forschungseinrichtungen tätig, als die Nachwuchsgruppenleitung beantragt wurde.

Abbildung 20: Charakterisierung der beruflichen Tätigkeit bei Antragstellung (wenn berufl. Tätigkeit angegeben, siehe Abb. 19)



## 5.5 Zwischenfazit

In den Analysen verschiedener Merkmale der Bildungsbiographie der Antragstellenden der untersuchten Förderprogramme konnten insgesamt nur wenige Unterschiede zwischen den Gruppen gefunden werden. Die von uns befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter zeigten jedoch einige Besonderheiten gegenüber der gesamten Studierenden-/ Promovierendenpopulation: Die Antragstellenden der Nachwuchsgruppenleiterprogramme stammen häufiger aus Akademikerfamilien und hatten hervorragende Abschlussnoten in Schule und Studium. Wie die Sonderauswertungen des Studierenden surveys zur Rekrutierung des wissenschaftlichen Nachwuchses

des BMBF (2006; Isserstedt et al. 2007) belegen, sind diese Besonderheiten wichtige Faktoren der Entscheidung für eine wissenschaftliche Karriere. Studierende aus bildungsnahen Elternhäusern zeigen bessere Studienleistungen und sind häufiger an einer Hochschullehrerlaufbahn interessiert als Kinder aus Arbeiterfamilien (BMBF 2006: 22; Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 40).

Allerdings studieren und promovieren die späteren Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter nicht wesentlich schneller als ihre Kommilitonen – ihr vergleichsweise junges Alter bei Abschluss der Promotion ergibt sich eher aus der Stringenz der Bildungsbiographie, d.h. in der Regel direkten Übergängen zwischen den Bildungsstufen. Der akademische Karriereweg ist schon sehr früh auf eine wissenschaftliche Laufbahn hin angelegt, das wissenschaftliche Interesse steht bei der Entscheidung, zu promovieren, deutlich im Vordergrund, und andere Karriereoptionen außerhalb von Wissenschaft und Forschungen werden kaum berücksichtigt.

Einen Unterschied zwischen den Programmen fanden wir hinsichtlich der Orientierung auf Hochschulen und außeruniversitäre Laufbahnen. Während die Geförderten im Emmy Noether-Programm und die der VolkswagenStiftung eine ausgeprägte Hochschulorientierung aufweisen, scheint ein nicht unerheblicher Anteil von Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern der HGF und der MPG seine mit der Promotion gewählten institutionellen Zusammenhänge weitestgehend beizubehalten, was auf gezielte (Selbst-)Rekrutierungsmechanismen der beiden Forschungsorganisationen schließen lässt.

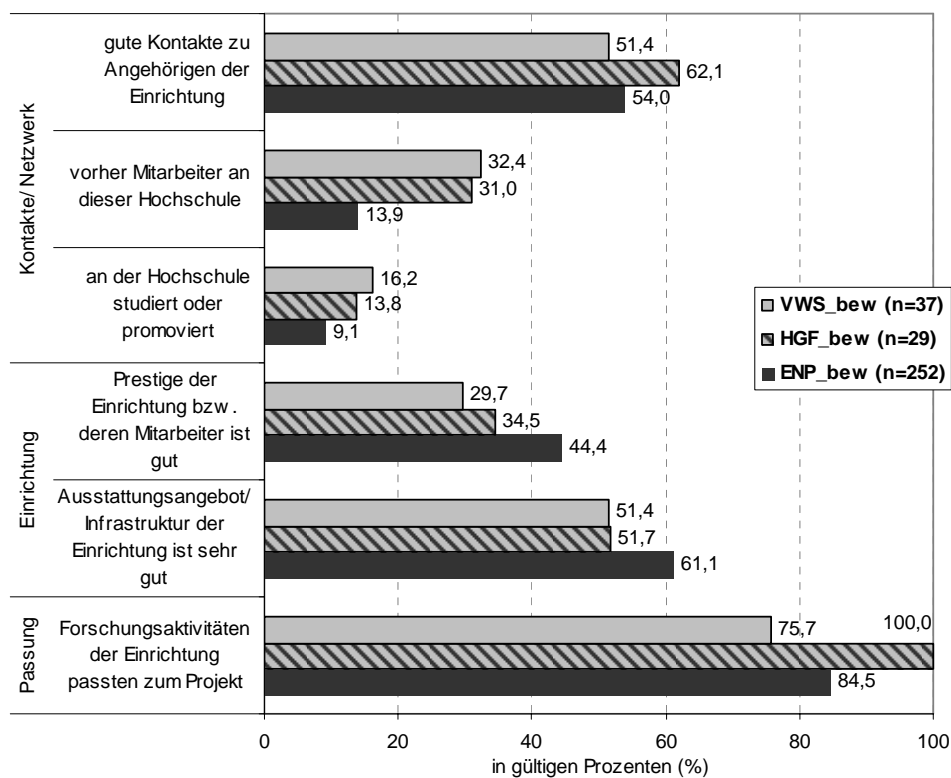
## 6 Arbeitssituation in der Förderphase

Eines der wesentlichen Förderziele – die frühe Selbstständigkeit – erzeugt für die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter einige strukturelle Dilemmata, die sich auf Statusinkonsistenzen der Nachwuchsgruppenleiterposition zurückführen lassen. Ohne die Privilegien und die statusrechtliche Position der Professoren/Professorinnen (vgl. Gülker/Böhmer 2009), aber mit erheblichen Mitteln und großer Autonomie ausgestattet, bewegen sich die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter in einem Spannungsfeld zwischen Abhängigkeit und Eigenständigkeit, das einige Probleme aufwirft.

### 6.1 Die Wahl einer geeigneten Einrichtung

Die Förderprogramme (mit Ausnahme derer der Max-Planck-Gesellschaft) ermöglichen es den Antragstellenden, sich selbst eine geeignete Forschungseinrichtung für die Zeit ihrer Förderperiode auszuwählen. Insbesondere für die Nachwuchsgruppen an Hochschulen (Emmy Noether-Programm, VolkswagenStiftung) wird auch eine Begründung dieser Auswahl im Antrag erwartet. Die Wahl wird im Rahmen der Begutachtungsverfahren von den Gutachtern/Gutachterinnen kritisch geprüft (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 53), nicht nur, um die Eignung der gewählten Einrichtung für das Forschungsvorhaben sicherzustellen, sondern auch, um eine größtmögliche Unabhängigkeit zu gewährleisten.

Abbildung 21: „Warum haben Sie sich entschlossen, an der gewählten Hochschule/Einrichtung Ihre Nachwuchsgruppe anzusiedeln?“ (Mehrfachantwort möglich) (Filter: nur HGF-Nachwuchsgruppenleiter/-innen mit Hochschulbindung)



Der Anspruch auf Selbstständigkeit und Unabhängigkeit steht allerdings durchaus in einem Spannungsverhältnis zu der Möglichkeit, bereits etablierte Netzwerke zu nutzen, um die eigene Forschungsarbeit friktionsfrei vorantreiben zu können – und die Stelle in einer Einrichtung anzutreten, in der bereits Arbeitserfahrungen gesammelt wurden. Vor diesem Hintergrund stellen sich die aus einer Zeit als Mitarbeiter/-in oder Doktorand/-in stammenden persönlichen Kontakte –

die aus vergangenen Beschäftigungsverhältnissen stammende Vertrautheit mit den vorhandenen Bedingungen und der Infrastruktur – für die späteren Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter als wichtige Ressource dar. Andererseits gefährdet aber gerade der Verbleib in den bereits vertrauten Strukturen die gewünschte Statuspassage und die Entwicklung eines eigenständigen Forschungsprofils.

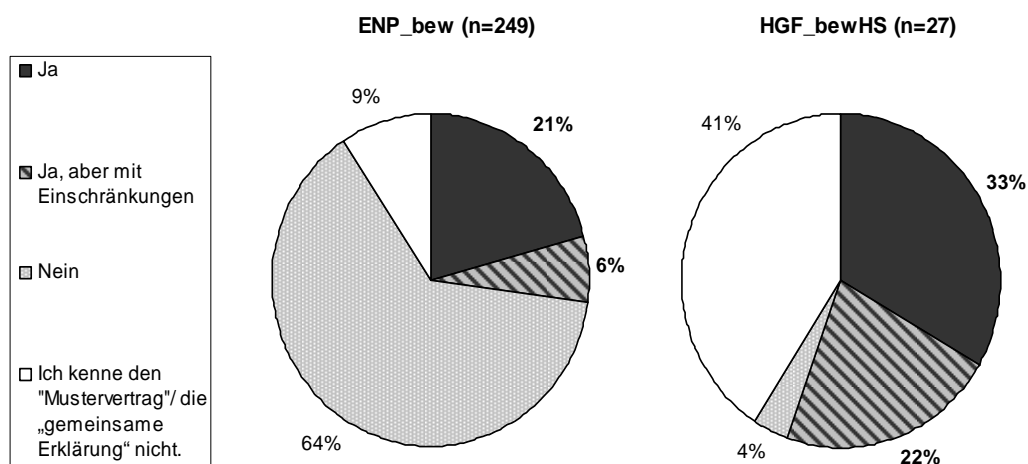
Dass daraus Zielkonflikte für die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entstehen, wurde in den mit Emmy Noether-Geförderten geführten Interviews deutlich (vgl. Böhrner/Hornbostel/Meuser 2008: 53, 56-58).

Für 51 Prozent (VWS) bis 62 Prozent (HGF) der Befragten waren bereits etablierte Kontakte in die Einrichtung ein wichtiges Motiv bei der Entscheidung für eine Hochschule bzw. eine Forschungseinrichtung (vgl. Abb. 21). Etwa ein Drittel der HGF- und VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter gab an, bereits vorher an der gewählten Einrichtung als Mitarbeiter/-in tätig gewesen zu sein. Deutlich niedriger liegt der Anteil derjenigen, die an der gewählten Hochschule bereits studiert oder promoviert haben. Hierbei ist der Anteil der Emmy Noether-Geförderten besonders gering, was vermutlich darauf zurückzuführen ist, dass in diesem Programm eine Förderung an Einrichtungen, an denen bereits Teile der wissenschaftlichen Ausbildung absolviert wurden, nicht erwünscht ist. Typisch für die Nachwuchsgruppenleiter und -leiterinnen aller Programme ist, dass sie die Passung des eigenen Forschungsprojekts mit dem Forschungsprofil der Einrichtung in den Mittelpunkt ihres Entscheidungsprozesses rücken.

## 6.2 Verhandlungen mit den aufnehmenden Institutionen vor der Eingliederung der Gruppe

Die freie Wahl einer Hochschule eröffnet den Geförderten prinzipiell die Möglichkeit, sowohl Ausstattung als auch Rechte und Pflichten zu verhandeln. Wie die Interviews mit geförderten ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern zeigten, sind sich die jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dieses Verhandlungsspielraums oft nicht bewusst (vgl. ebd.: 59ff).

Abbildung 22: Unterzeichnung des „Mustervertrages“/ der Arbeitgeberzusage (ENP) bzw. der „Gemeinsamen Erklärung“ (HGF) mit den aufnehmenden kooperierenden Hochschulen



Um die zukünftigen Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter in ihren Verhandlungen mit den Hochschulen zu unterstützen, müssen die meisten Bewerberinnen und Bewerber ihren Anträgen schriftliche Stellungnahmen der aufnehmenden Institutionen zu den Rahmenbedingungen der Nachwuchsgruppen und deren Leitungen beifügen. Darüber hinaus stellen sowohl die DFG als auch die HGF Vertragsvorlagen<sup>17</sup> zur Verfügung, welche die Nachwuchsgruppenleiterinnen und

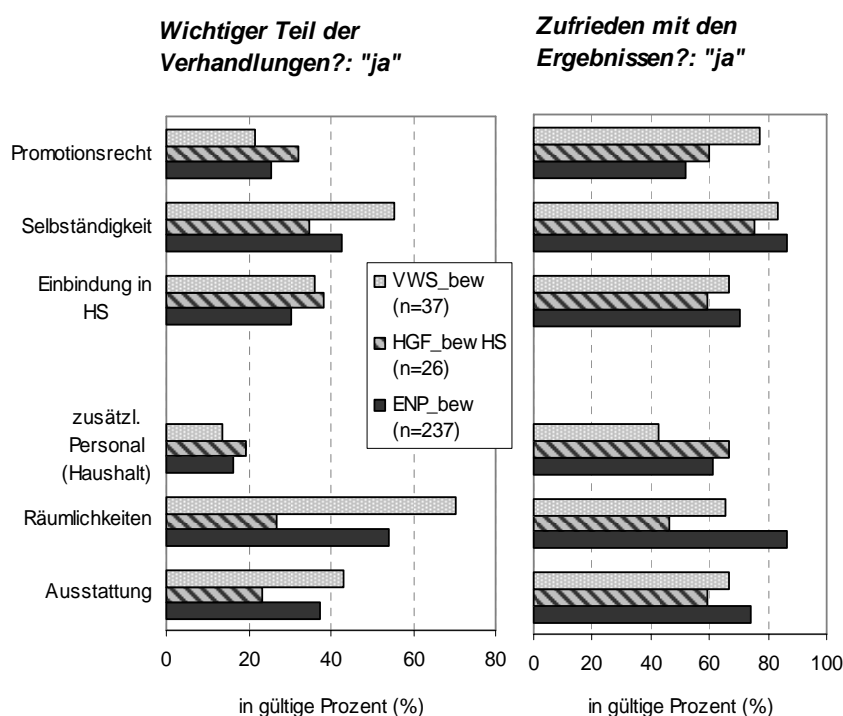
<sup>17</sup> DFG: Arbeitgeberzusage (vormals „Mustervertrag“); HGF: „Gemeinsame Erklärung“.

-leiter nutzen können, um mit den Hochschulen frühzeitig einige Rahmenbedingungen wie Promotionsrecht, Eigenständigkeit, Lehrverpflichtungen zu vereinbaren.

Während nur ein Drittel der befragten ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter die Unterzeichnung der Vertragsvorlage erreichen konnte (vgl. ebd.: 59f), gab mehr als die Hälfte der HGF-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter zu Protokoll, die „gemeinsame Erklärung“ mit der kooperierenden Hochschule unterzeichnet zu haben. Allerdings ist im Fall der Helmholtz-Gemeinschaft ca. 40 Prozent der Geförderten nicht bekannt, dass es diese Art von Vorlage gibt – ein Problem übrigens, dass in der Startphase des Emmy Noether-Programms ebenfalls auftrat, und dem die DFG mit einer besseren Bekanntmachung des Instruments und dessen Nützlichkeit entgegenwirken konnte. Dennoch gab ein nicht unerheblicher Teil der ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter, die keine Unterzeichnung erreichen konnten, an, sie hätten gar keinen Versuch in dieser Richtung unternommen (36 % von 157 Personen, die den Mustervertrag nicht abgeschlossen haben).

Vergleicht man die Verhandlungsintensität der Geförderten der unterschiedlichen Programme miteinander, so zeigen sich bezüglich einiger Faktoren deutliche Unterschiede. Am wenigsten intensiv scheinen die HGF-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter (mit Hochschulanbindung) zu verhandeln – insbesondere Ausstattungsmerkmale scheinen für diese Gruppe eine vergleichsweise geringe Rolle gespielt zu haben, was vermutlich darauf zurückzuführen ist, dass die Mehrzahl der HGF-Geförderten parallel auch an Zentren gebunden ist und die dortige Infrastruktur nutzen kann. Die ENP- und VWS-Geförderten sind hingegen in der Regel ausschließlich an Hochschulen eingegliedert und forschen mit den dort zur Verfügung gestellten Ressourcen – für sie stehen zusätzliche Mittel und die Räumlichkeiten im Mittelpunkt der Verhandlungen (vgl. Abb. 23).

Abbildung 23: Verhandlungen mit den aufnehmenden Hochschulen/Einrichtungen



Das Promotionsrecht, welches sich im Verlauf der Förderung für Viele zu einem sehr wichtigen statusrechtlichen Merkmal entwickelt, wird nur von 20 bis 25 Prozent der ENP-/VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter verhandelt.

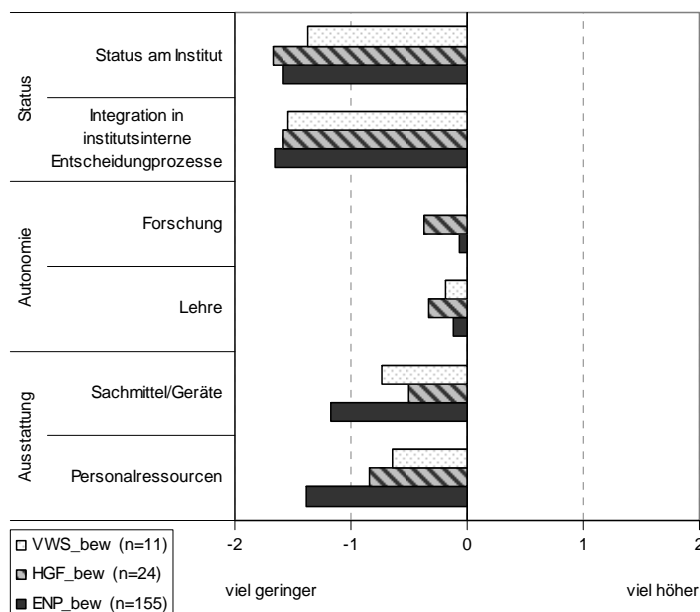
Diejenigen Befragten, die mit der Hochschule verhandelt haben, zeigten sich häufig zufrieden mit den Ergebnissen. Durch eine besonders hohe Zufriedenheit mit den verhandelten zusätzlichen Mitteln (Ausstattung, Personal) und den zur Verfügung gestellten Räumlichkeiten zeichnen sich die ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter aus – die VWS-Geförderten hingegen fallen durch eine sehr viel höhere Zufriedenheit mit den Verhandlungsergebnissen um das Promotionsrecht auf. Inwieweit sich dieser Unterschied auch in den tatsächlich gewährten Prüfungsrechten niederschlägt, wird im kommenden Abschnitt zu prüfen sein.

Möglicherweise empfinden viele der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter die Gespräche, die sie im Vorfeld der Anbindung mit Vertretern dieser Hochschulen führen, eher als Beratungsgespräche denn als Verhandlungen – der hohe Anteil an ENP- und HGF-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern, die angaben, sich während der Antragstellung Beratung bei Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der aufnehmenden Institutionen eingeholt zu haben, (vgl. Kap. 4) deutet zumindest darauf hin.

### 6.3 Status der Nachwuchsgruppenleiterinnen und Nachwuchsgruppenleiter

Wegen der eingangs geschilderten Statusunsicherheiten haben wir die aktuell geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter<sup>18</sup> gebeten, ihren subjektiv wahrgenommenen Status mit dem männlicher und weiblicher wissenschaftlicher Assistenten/Habilitanden, Juniorprofessoren und Professoren zu vergleichen. Dabei sollten drei Dimensionen bewertet werden: 1) die Ausstattung mit Personalressourcen und Geräten/Sachmitteln, 2) die inhaltliche Autonomie und die Gestaltungsmöglichkeiten in Forschung und Lehre und 3) die Integration in Entscheidungsprozesse und der Status am Institut.

Abbildung 24: Statusvergleich zu Professoren/Professorinnen des gleichen Fachgebiets am Institut (nur aktuell Geförderte) (Mittelwerte: -2=viel geringer/ +2=viel höher)



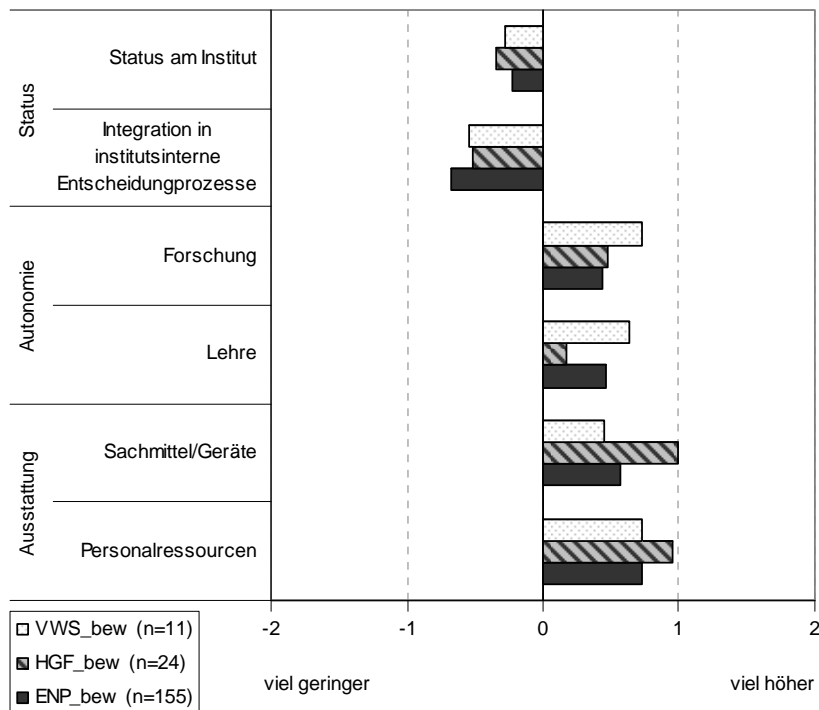
Hinsichtlich ihrer Forschungsautonomie und der inhaltlichen Gestaltungsmöglichkeiten in der Lehre sehen sich alle Befragten besonders nah am Status von Professoren/Professorinnen. Ebenfalls übereinstimmend zeigen sich die aktuell geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und

<sup>18</sup> In den Analysen zur Arbeitssituation von Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern wurden nur diejenigen Personen berücksichtigt, die sich zum Zeitpunkt der Befragung in der Förderung befanden. Diese inhaltlich notwendige Einschränkung reduziert jedoch – insbesondere für die VWS-Gruppe – die ohnehin sehr geringen Fallzahlen (vgl. Kap. 2 und 3).

-leiter aller Programme hinsichtlich ihres Status und der Integration am Institut – hier schätzen die Befragten den eigenen Status erwartungsgemäß sehr viel geringer ein als den von Professoren/Professorinnen. Signifikante Unterschiede finden wir hingegen für die Einschätzung der eigenen Ausstattung im Vergleich zu den Professoren/Professorinnen: Hier schätzen die ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter im Vergleich zu den Befragten der anderen Programme ihre Ausstattung deutlich niedriger ein als die der Professoren.

Die eigentlichen Vergleichsgruppen für die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter sind jedoch die Juniorprofessoren und -professorinnen, war doch die Einführung der Juniorprofessur mit ähnlichen Zielen verbunden wie die Nachwuchsgruppenleitung.<sup>19</sup> Die in den Interviews mit ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern identifizierten Statusinkonsistenzen (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 68ff) zeigen sich hier besonders deutlich: Einerseits nehmen die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter ihre Ausstattung (im Vergleich zu Juniorprofessuren) als besonders gut wahr und schätzen auch ihre Autonomie in der Durchführung von Forschung und Lehre höher ein, sie fühlen sich jedoch vergleichsweise schwach in die institutionellen Strukturen und Entscheidungsprozesse integriert und sehen (vermutlich aufgrund der mangelnden Inklusion) auch ihren Status etwas unter dem von Juniorprofessoren/-professorinnen, die über eine klarer definierte korporationsrechtliche Stellung verfügen.

Abbildung 25: Statusvergleich zu Juniorprofessoren/Juniorprofessorinnen des gleichen Fachgebiets am Institut (nur aktuell Geförderte) (Mittelwerte: -2=viel geringer/ +2=viel höher)



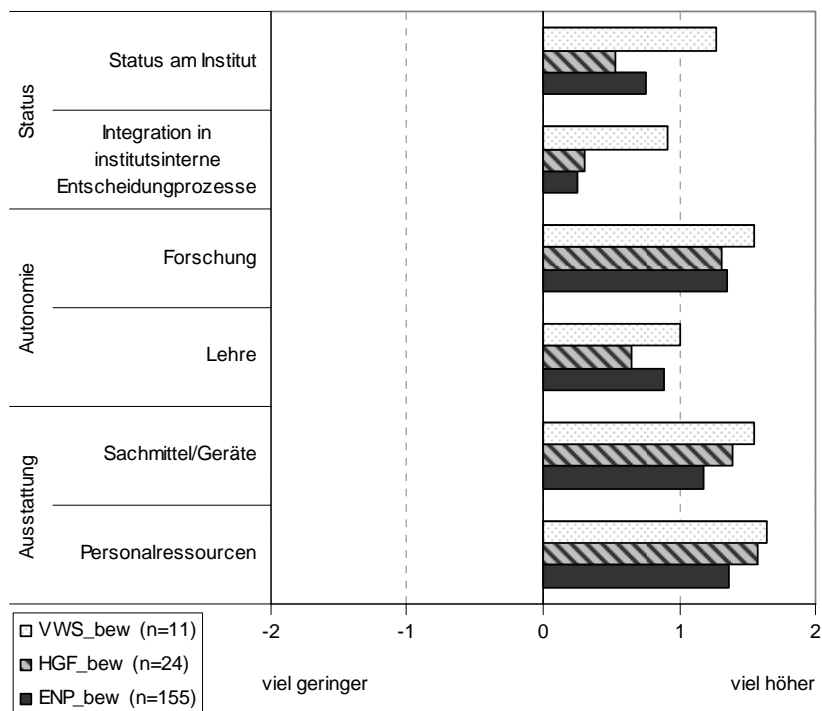
Insgesamt ist diese Einschätzung weitgehend unabhängig vom Förderprogramm (Abb. 25). Lediglich kleine Abweichungen zeigen sich für die HGF-Geförderten, die sich im Hinblick auf ihre Ausstattung gegenüber Juniorprofessoren/-professorinnen besonders im Vorteil sehen, was mit der üblicherweise gegebenen Doppelanbindung an Hochschule und Helmholtz-Zentrum im Zusammenhang stehen dürfte. Ihre Autonomie in Forschung und Lehre hingegen schätzen die aktuell geförderten VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter als besonders hoch ein.

<sup>19</sup> Zu den Diskussionen um die Einführung der Juniorprofessur siehe exemplarisch: Berning/Küpper 2001; Berning 2003; Federkeil/Buch 2007; Herkommer 2007; Rössel/Landfester 2004.



In der Selbstverortung gegenüber wissenschaftlichen Assistenten/Habilitanden (Abb. 26) auf den verschiedenen Dimensionen zeigen sich erneut die bereits formulierten Inkonsistenzen: Hinsichtlich ihrer Forschungsautonomie und Ausstattung fühlen sich die Nachwuchsgruppenleiterinnen und Nachwuchsgruppenleiter gegenüber Assistenten deutlich im Vorteil. Andererseits schätzen sie ihren Status und insbesondere die Integration in institutsinterne Prozesse als nur leicht besser ein. Für die letztgenannte Dimension finden wir einen signifikanten Unterschied zwischen den verschiedenen Förderprogrammen: Bezüglich ihres Status und ihrer Integration bewerten die VWS-Geförderten ihre Situation besonders positiv (im Vergleich zu wissenschaftlichen Assistenten).

Abbildung 26: Statusvergleich zu Wissenschaftlichen Assistenten/Habilitanden des gleichen Fachgebiets am Institut (nur aktuell Geförderte) (Mittelwerte: -2=viel geringer/ +2=viel höher)



Der Befund aus den ersten Analysen zum Emmy Noether-Programm, dass die Position von Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern im Statusgefüge der Hochschulen nach wie vor etwas unklar ist, gilt auch für die übrigen Förderprogramme: Die Nachwuchsgruppenleiter/-innen verfügen über ein hohes Maß an fachlicher Autonomie und über eine hervorragende personelle und materielle Ausstattung. Ihre weitgehende Unabhängigkeit erschwert jedoch die Integration in die institutionellen Prozesse und lässt damit den Status bzw. die Position oft unbestimmt.

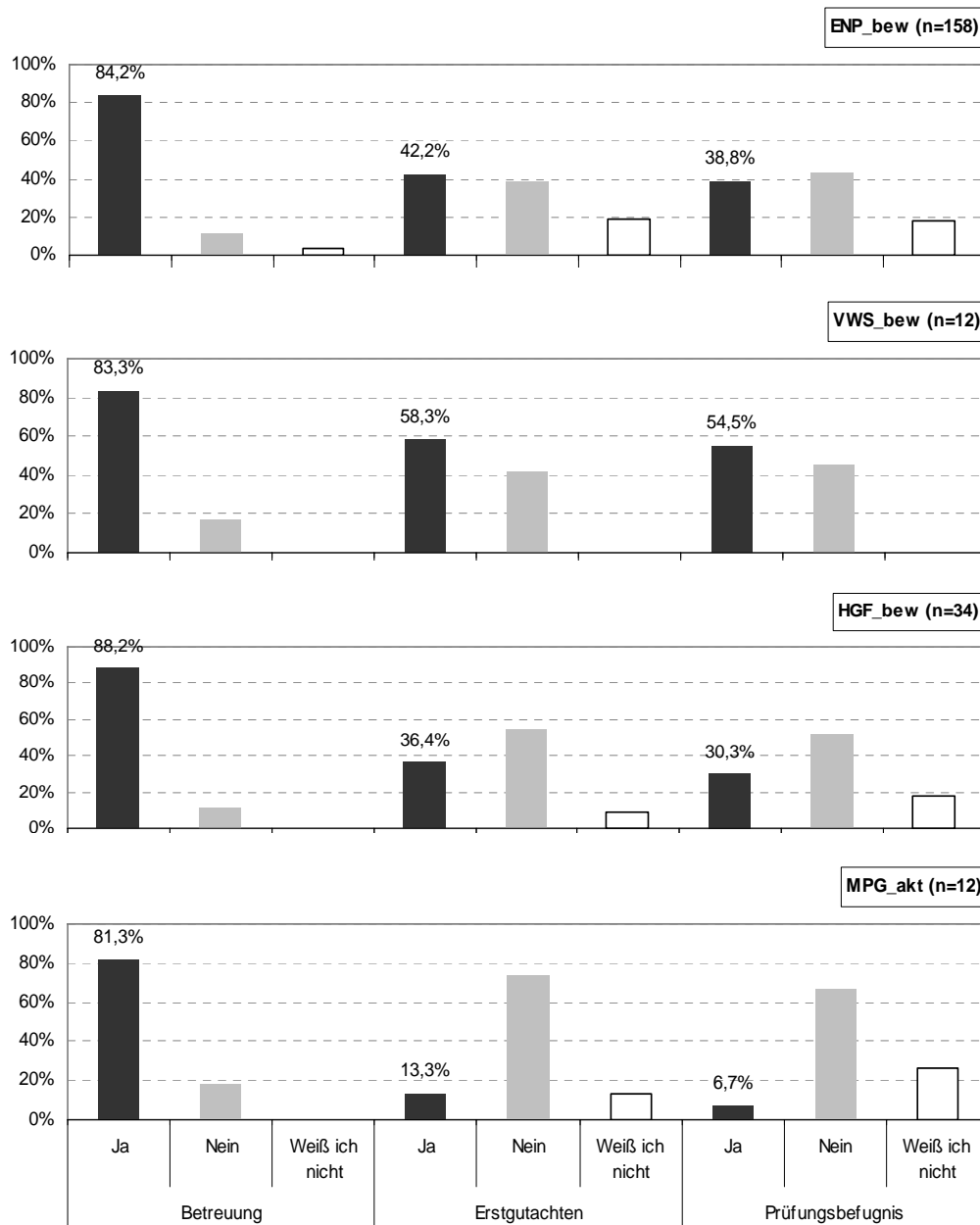
Zwischen den einzelnen Förderprogrammen ließen sich entsprechend nur kleine Unterschiede hinsichtlich der Selbstverortung der Nachwuchsgruppenleitenden ausmachen:

- Die Nachwuchsgruppenleiter/-innen der VW-Stiftung schätzten sowohl hinsichtlich ihre Autonomie in Forschung und Lehre als auch ihre Integration in das Institut am höchsten ein.
- Die Nachwuchsgruppenleiter/-innen der HGF schätzen sich hinsichtlich ihrer Autonomie und ihres Status am niedrigsten ein, in Bezug auf die personelle und materielle Ausstattung am höchsten.
- Die Nachwuchsgruppenleiter/-innen der ENP befinden sich insgesamt gesehen im Mittelfeld. Lediglich in der Dimension „Ausstattung“ reihen sie sich deutlich hinter den Geförderten der HGF und der VWS ein.

## 6.4 Promotionsrecht

Wesentlich für die gefühlten Statusunsicherheiten sind die uneinheitlichen Regelungen zum Promotionsrecht der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter (vgl. Böhmer/Hornbostel/ Meuser 2008: 68ff). In der Implementierungsphase der Nachwuchsgruppe kaum verhandelt, wird dies im Laufe der Förderphase zu einem der zentralen Probleme der Nachwuchsgruppenleitenden.

Abbildung 27: Betreuungs- und Prüfungsrechte (nur aktuell Geförderte)



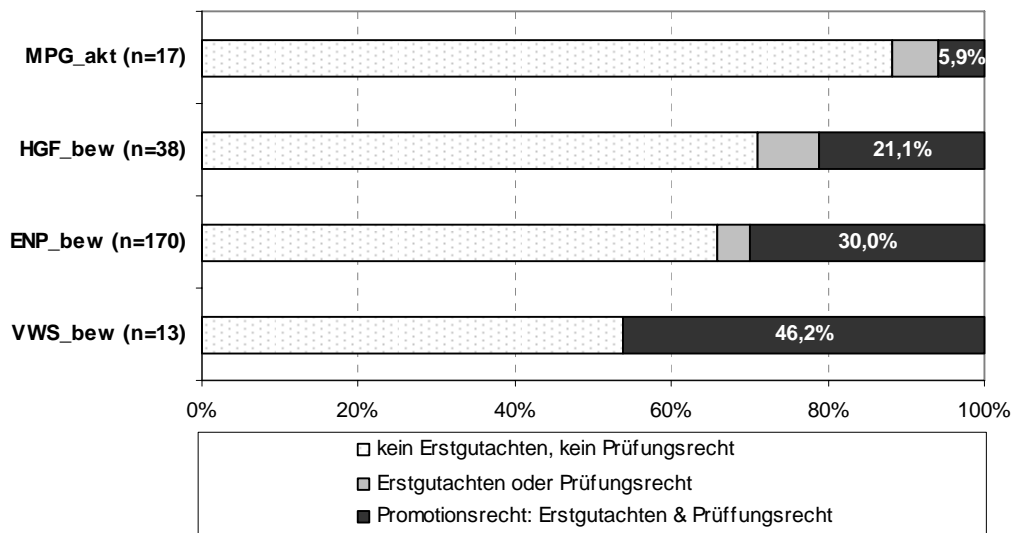
Die Betreuung von Dissertationen ist unkritisch (Abb. 27): Mehr als 80 Prozent der aktuell in Förderung befindlichen Nachwuchsgruppenleiter aller Programme gaben an, Dissertationen betreuen zu dürfen. Für das Verhältnis zu den Doktoranden der eigenen Gruppe wesentlich ist aber die Frage, ob mit der Betreuung auch ein Prüfungsrecht verbunden ist. Über Begutachtungs- und Prüfungsrechte berichten weitaus weniger Befragte. Von den Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern wird das fehlende Recht, die eigenen Doktoranden, deren Arbeit man intensiv be-

treut hat, prüfen zu dürfen, oft als schwerwiegende Einschränkung erlebt. Nicht selten werden pragmatische Lösungen des Problems gesucht – sei es durch schnelle Habilitation oder durch die Zusammenarbeit mit Professorinnen oder Professoren, die formal als Gutachterinnen oder Gutachter der Dissertationen fungieren (ebd.: 62).

Erwartungsgemäß zeigen sich hier deutliche Unterschiede zwischen den Programmen: Während etwa die Hälfte der Geförderten der hochschulnahen Nachwuchsgruppenleiterprogramme angibt, auch Erstgutachten von Dissertationen anfertigen und Promotionsprüfungen abnehmen zu dürfen, trifft dies nur auf ein Drittel der HGF-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter zu, und nur auf 10 Prozent der MPG-Geförderten. Von den VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern berichtet die Mehrheit, über die notwendigen Prüfungsrechte zu verfügen. Die Zufriedenheit der VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter mit den Verhandlungen über das Promotionsrecht geht demnach offenbar auf die Ergebnisse ihrer Verhandlungen zurück.

Über ein Promotionsrecht im engeren Sinne (Recht zu Erstbegutachtung von Dissertationen und Prüfungsbefugnis zur Abnahme von Promotionsprüfungen) verfügt fast die Hälfte der aktuell geförderten VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter, ein Drittel der ENP-Geförderten, jedoch weitaus weniger der befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der außeruniversitär angelegten Programme von HGF (21 %) und MPG (6 %).

Abbildung 28: Promotionsrecht (nur aktuell Geförderte)



In der Selbstwahrnehmung der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter (Interviews mit ENP-Geförderten – Böhmer/Meuser/Hornbostel 2008: 61ff) steht die wahrgenommene Statusunsicherheit in engem Zusammenhang mit dem oft fehlenden Promotionsrecht.

## 6.5 Einbindung in die universitäre Lehre

Ein weiterer Aspekt, der in engem Zusammenhang mit der Stellung der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter an den Hochschulen und deren Integration steht, ist das Engagement in der Lehre. Etwa 90 Prozent der aktuell geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter sind neben ihren Forschungsaktivitäten auch in der Lehre tätig. Während die ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter sowie die Geförderten im HGF- und MPG-Programm vorwiegend freiwillig Lehrveranstaltungen durchführen, sind die VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter sehr viel stärker verpflichtend in die Lehre eingebunden.

Abbildung 29: Einbindung in die Lehre- (nur aktuell Geförderte)

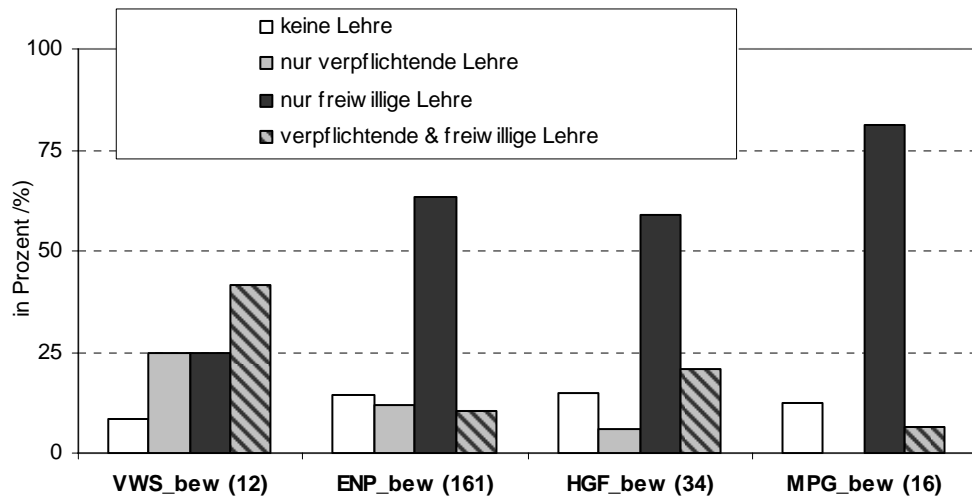
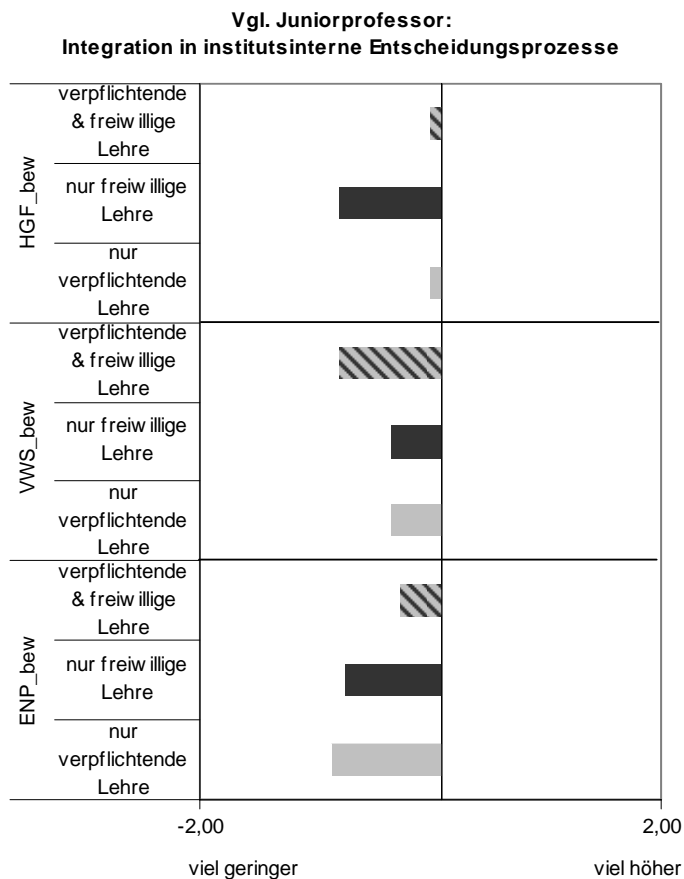


Abbildung 30: Subjektive Einschätzung der Nachwuchsgruppenleiter/-innen im Vergleich zu Juniorprofessoren - Zusammenhang zwischen Einbindung in die Lehre und wahrgenommener Integration (nur aktuell Geförderte) (Mittelwerte: -2=viel geringer/ +2=viel höher)



Die Art der Einbindung in die Lehre zeigt für die Geförderten der verschiedenen Programme jedoch sehr unterschiedliche Wirkungen auf die wahrgenommene Integration am Institut (im Vergleich zu Juniorprofessoren):

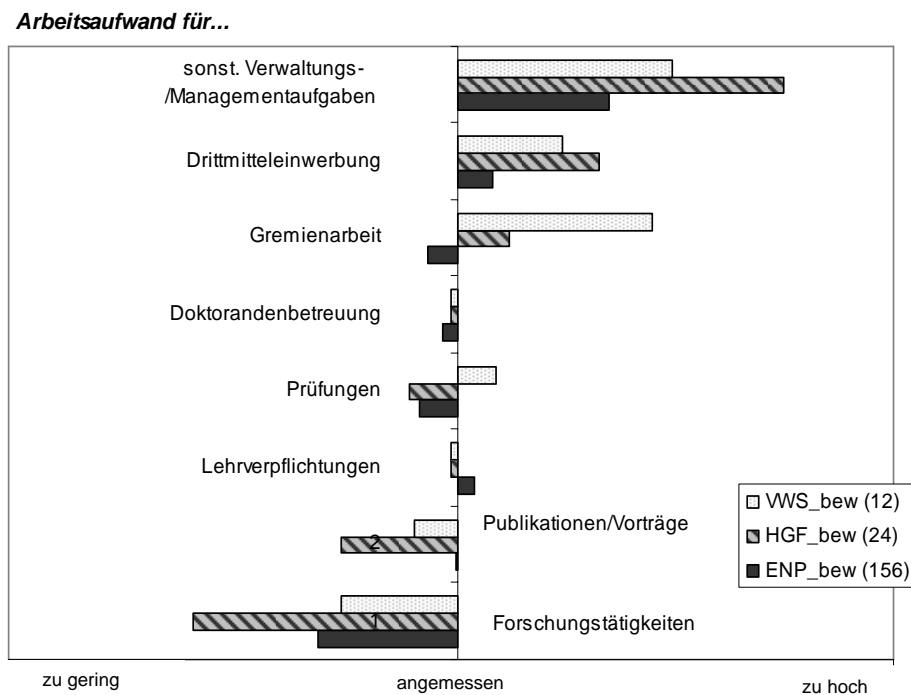
Während sich diejenigen HGF-Nachwuchsgruppenleiter/-innen, die Lehrverpflichtungen haben, am besten integriert fühlen, sind es in der ENP-Gruppe jene Personen, die sowohl verpflichtende als auch freiwillige Lehre geben.

Lehrverpflichtung erhöht in den außeruniversitär orientierten Programmen offenbar das Gefühl der Integration, während es im hochschulnahen ENP die Kombination aus freiwilligen Angeboten und verpflichtender Lehre ist, die das Gefühl von „Integriertsein“ erhöht (Abb. 30). Schwer interpretierbar ist allerdings das Bild, das sich für die VWS-Geförderten zeigt: Hier fühlen sich jene Personen am wenigsten integriert, die sowohl freiwillig als auch verpflichtend Lehrveranstaltungen anbieten. Aufgrund der sehr geringen Fallzahl in dieser Gruppe (VWS, aktuell gefördert: n=11) können aus der dargestellten Verteilung jedoch keine Rückschlüsse auf besondere Problemlagen der VWS-Geförderten gezogen werden.

## 6.6 Aufgabenspektrum

Um einen weiteren Einblick in den Arbeitsalltag von Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern zu gewinnen, haben wir diese um eine Einschätzung der Verteilung ihrer Arbeitszeit auf unterschiedliche Aufgabenbereiche gebeten (Abb. 31).

Abbildung 31: Arbeitsaufwand für verschiedene Tätigkeiten (nur aktuell Geförderte) (Mittelwerte, -1= zu gering/0=angemessen/1=zu hoch)



Am zufriedensten zeigen sich alle Gruppen mit dem Zeitaufwand für Lehre, Prüfungen und Doktorandenbetreuung. Wenngleich in etwas unterschiedlicher Stärke, werden der zu hohe Aufwand für Verwaltungsaufgaben und der zu kleine Zeitrahmen für Forschungstätigkeiten beklagt. Über alle abgefragten Dimensionen hinweg zeigen sich die aktuell geförderten ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter am zufriedensten mit der Zeitverteilung. Die HGF-Geförderten halten den Anteil für Forschung und Publikationen für besonders gering und den Aufwand für Verwaltungsaufgaben und Drittmittelinwerbung für besonders hoch. Die aktuell geförderten VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter hingegen zeigen sich im Gruppenvergleich am zufriedensten mit dem Forschungsanteil, geben jedoch eine hohe Belastung durch Gremienarbeit

und Verwaltungsaufgaben zu Protokoll. Möglicherweise ist dies der Preis für die im Vergleich der Programme höhere institutionelle Integration der VWS-Geförderten.

## 6.7 Gutachtertätigkeiten

Die Tätigkeit als Gutachterin oder Gutachter bringt in der Regel ein gewisses Maß an Reputation mit sich und kann zudem einen Hinweis darauf geben, wie etabliert ein Wissenschaftler/eine Wissenschaftlerin in seinem/ihrer Fach ist.

*Tabelle 4: Gutachtertätigkeiten (nur aktuell Geförderte) (Angaben in gültigen Prozenten)*

<i>Begutachtungen von ...</i>		<b>ENP_bew (n=154)</b>	<b>HGF_bew (n=31)</b>	<b>VWS_bew (n=12)</b>	<b>MPG_akt (n=14)</b>
Förderanträgen für Forschungsförder- organisationen	Nie	57,8%	30,0%	16,7%	0%
	Selten	20,8%	30,0%	8,3%	57,1%
	Mehrfach	18,2%	36,7%	58,3%	42,9%
	Häufig	3,2%	3,3%	16,7%	0%
Zeitschriftenartikeln für nationale Fachzeitschriften	Nie	59,1%	41,9%	33,3%	71,4%
	Selten	14,1%	22,6%	41,7%	14,3%
	Mehrfach	11,4%	12,9%	8,3%	14,3%
	Häufig	15,4%	22,6%	16,7%	0%
Zeitschriftenartikeln für internationale Fachzeitschriften	Nie	5,8%	3,2%	16,7%	7,1%
	Selten	5,8%	3,2%	,0%	7,1%
	Mehrfach	25,3%	29,0%	25,0%	28,6%
	Häufig	63,0%	64,5%	58,3%	57,1%

Der Schwerpunkt der Gutachtertätigkeiten liegt bei den befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern eindeutig auf der Begutachtung von Zeitschriftenartikeln für internationale Fachzeitschriften: Etwa 60 Prozent aller Nachwuchsgruppenleiterinnen und Nachwuchsgruppenleiter gaben an, in diesem Bereich häufig als Gutachterin/Gutachter tätig zu werden, weitere 30 Prozent begutachteten schon mehrfach für internationale Journals. Für nationale Zeitschriften wird hingegen selten bis nie begutachtet. Ein deutlicher Unterschied zwischen den unterschiedlichen Befragungsgruppen zeigt sich hinsichtlich der Begutachtung von Förderanträgen: Während fast 80 Prozent der ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter selten bis nie zur Begutachtung von Drittmittelanträgen herangezogen werden, trifft das nur auf 50-60 Prozent der Befragten der anderen Programme zu. Insbesondere die aktuell geförderten VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter sind offenbar regelmäßig als Gutachter/-in für Förderorganisationen tätig: Drei Viertel der VWS-Geförderten geben an, mehrfach bis häufig Förderanträge zu begutachten.

## 6.8 Zufriedenheit

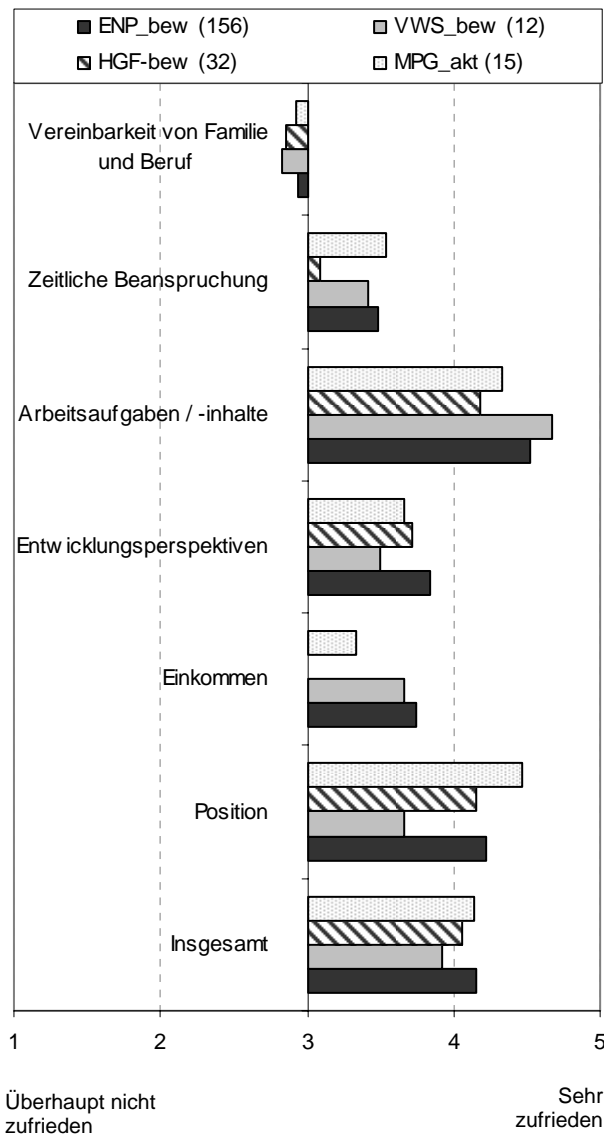
Insbesondere mit den Arbeitsinhalten zeigen sich die befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter sehr zufrieden. Tendenziell unzufrieden sind die Geförderten aller Programme mit der Vereinbarkeit von Beruf und Familie.

Die hohen Mobilitäts- und Leistungsanforderungen einer akademischen Karriere führen – nach den Analysen zum Emmy Noether-Programm (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 105ff) – insbesondere bei Frauen mit Kindern zu Unzufriedenheit mit den Kinderbetreuungsmöglichkeiten, während Frauen und Männer ohne Kinder (aber mit festem Partner) Unterstützung bei der Suche nach angemessenen Arbeitsstellen für den Partner/die Partnerin vermissen. Beides ist seit

langem Bestandteil der wissenschaftspolitischen Diskussionen um Chancengleichheit und Work-Life-Balance.<sup>20</sup>

Mit ihrem Einkommen und der zeitlichen Beanspruchung sind die HGF-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter am wenigsten zufrieden, alle anderen Gruppen geben hier eine zurückhaltende Zufriedenheit an. Vergleichsweise wenig zufrieden sind die aktuell geförderten VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter mit ihrer derzeitigen Position: Während „nur“ 66 Prozent der VWS-Geförderten angeben, mit ihrer aktuellen Position zufrieden oder sehr zufrieden zu sein, sind es unter den übrigen Geförderten jeweils über 80 Prozent.

Abbildung 32: „Inwieweit sind Sie mit Ihrer gegenwärtigen beruflichen Situation zufrieden?“ (nur aktuell Geförderte) (Mittelwerte, 1=überhaupt nicht zufrieden/ 5=sehr zufrieden)



<sup>20</sup> Zu den Diskussionen um Chancengleichheit siehe exemplarisch: Behnke/Meuser 2003, 2005; Brouns 2007; GWK 2009; Hinz/Findeisen/Ausprung 2008; Husung 2007; Lind 2006, 2007; Schachel et al.:2007; Wissenschaftsrat 2007a, 2007b; Zimmer 2004.

## 6.9 Qualifizierungsbedarf

Mit der Übernahme der Leitung einer eigenen Arbeitsgruppe werden die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter in einer ohnehin entscheidenden Karrierephase zusätzlich mit Anforderungen konfrontiert, auf welche sie im Zuge ihres bisherigen akademischen Werdegangs kaum vorbereitet wurden.

Um die Nachwuchsgruppenleitenden in der Wahrnehmung ihrer neuen Rolle zu unterstützen und auf die Übernahme von Professuren vorzubereiten, wurden in den vergangenen Jahren Weiterbildungsangebote konzipiert, die speziell auf diese Zielgruppe zugeschnitten sind (z.B. ZWM Speyer). Im Zuge der Onlinebefragung haben wir die aktuell geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter gebeten, jene Bereiche zu benennen, in denen sie sich Qualifizierungsangebote wünschen würden.

*Tabelle 5: „In welchem der genannten Bereiche würden Sie zusätzliche Qualifizierungsangebote annehmen?“ (aktuell Geförderte)*

	ENP_bew (161)	HGF_bew (36)	VWS_bew (12)	MPG_akt (16)
Öffentliche Präsentation von Arbeitsergebnissen	18,0%	22,2%	16,7%	12,5%
Beschaffung / Akquisition von Forschungsmitteln	<b>50,3%</b>	<b>52,8%</b>	16,7%	<b>50,0%</b>
Forschungsbezogene Öffentlichkeitsarbeit	<b>36,0%</b>	19,4%	<b>33,3%</b>	<b>37,5%</b>
Planung und Verwaltung von Forschungsarbeiten	23,0%	<b>38,9%</b>	25,0%	6,3%
Wissenschaftliche Beratung	16,1%	<b>30,6%</b>	,0%	12,5%
Wissenschaftliche Lehrtätigkeit	<b>33,5%</b>	<b>41,7%</b>	25,0%	18,8%
Kommunikationsfähigkeit (schriftl. /mündl.)	18,6%	<b>27,8%</b>	16,7%	12,5%
Organisationsfähigkeit allgemein	25,5%	<b>36,1%</b>	25,0%	12,5%
Führungsqualitäten	<b>44,7%</b>	<b>52,8%</b>	33,3%	37,5%
Personalmanagement	<b>55,9%</b>	<b>52,8%</b>	<b>75,0%</b>	43,8%
Fähigkeit, wichtige Kontakte zu knüpfen (Networking)	<b>31,1%</b>	<b>36,1%</b>	16,7%	12,5%
Zeitmanagement	<b>37,3%</b>	<b>50,0%</b>	<b>50,0%</b>	<b>50,0%</b>
Konfliktmanagement	44,1%	58,3%	50,0%	37,5%

Am häufigsten wurden jene überfachlichen Kompetenzbereiche benannt, die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Position und Rolle als Nachwuchsgruppenleiter/-in stehen: Personalmanagement, Führungsqualitäten, Zeitmanagement und Konfliktmanagement. Darüber hinaus besteht bei den Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern (mit Ausnahme der VWS-Geförderten) der Wunsch nach Informationen zur Drittmittelakquise. Insgesamt zeigen die MPG-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter die geringsten Qualifizierungsbedarfe an, die HGF-Geförderten die höchsten.

## 6.10 Zwischenfazit

Bei der Wahl einer geeigneten Hochschule/Einrichtung zur Ansiedlung der Nachwuchsgruppe stehen für die Bewerber aller Programme die Passung der thematischen Ausrichtung und die Ausstattung der Einrichtung im Vordergrund. Auch in den Verhandlungen mit den Hochschulen stehen vor allem Ausstattungsaspekte im Vordergrund – das im späteren Förderverlauf relevant werdende Promotionsrecht wird in dieser Phase hingegen nur selten verhandelt.

Der Status beziehungsweise die Position von Nachwuchsgruppenleitenden an Hochschulen ist oft nicht definiert. Hinsichtlich verschiedener Ausstattungs-, Autonomie- und Statusdimensionen verorten sich die aktuell Geförderten irgendwo zwischen Hochschulassistent und Professor: Sie verfügen über eine professorenähnliche Autonomie in der Gestaltung von Forschung und Lehre und sind besser ausgestattet als Juniorprofessoren und Juniorprofessorinnen, fühlen sich jedoch



deutlich weniger integriert. Insbesondere die Selbstverortung gegenüber Juniorprofessoren und Juniorprofessorinnen (hinsichtlich Status und Integration) steht in engem Zusammenhang mit der Übertragung des Promotionsrechts und der Einbindung in die Lehre. Jene Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter, die volles Promotionsrecht besitzen, fühlen sich ähnlich integriert wie Juniorprofessoren/-innen und auch hinsichtlich ihres Status am Institut sehr viel näher an deren Status als die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter ohne Promotionsrecht (mit Ausnahme der ENP-Geförderten).

Die Verteilung der zeitlichen Ressourcen auf die unterschiedlichen Aufgabenbereiche wird mit zwei Ausnahmen für eher angemessen gehalten. Lediglich zu wenig Zeit für Forschungstätigkeiten und zu viel Aufwand für Verwaltungsaufgaben werden beklagt. Am kritischsten bezüglich dieser beiden Aspekte zeigten sich die HGF-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter. Mehrere Befunde deuten darauf hin, dass die VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter am stärksten in die Hochschulen eingebunden sind: 1) Sie fühlen sich stärker integriert (siehe Statureinschätzung), 2) sie geben häufiger Lehrverpflichtungen an, 3) verfügen am häufigsten über ein Promotionsrecht und 4) scheinen auch mehr als die anderen Gruppen in Hochschulgremien aktiv zu sein. Mit ihrer Position an den Hochschulen sind die VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter jedoch nur zurückhaltend zufrieden, was möglicherweise darauf zurückzuführen ist, dass sie als Preis für die stärkere institutionelle Integration auch eine stärkere Belastung durch Gremientätigkeiten berichten. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die für das VWS-Programm gefundenen Besonderheiten auf Aussagen von lediglich 12 Personen zurückgehen, die sich zum Zeitpunkt der Befragung noch in der Förderung befanden. Über alle Programme hinweg geben die aktuell geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter die stärkste Zufriedenheit mit den Arbeitsinhalten und ihrer Position an, die geringste Zufriedenheit wird für die Aspekte zeitliche Belastung, Einkommen und Vereinbarkeit von Familie und Beruf angegeben.

## 7 Karriereentwicklung

Neben der Schaffung optimaler Forschungsbedingungen mit größtmöglicher Selbständigkeit verfolgen die Nachwuchsgruppenleiterprogramme auch perspektivisch ausgerichtete Ziele: Sie wollen einen alternativen wissenschaftlichen Karriereweg anbieten, der schneller als auf traditionellem Weg zur Berufung führt.

Im Folgenden befassen wir uns daher mit den Fragen, inwieweit die Karriereziele der Geförderten der verschiedenen Programme tatsächlich auf die Besetzung von Professuren in Deutschland ausgerichtet sind, wie schnell dieses Ziel erreicht werden kann und wie zufrieden die Befragten mit dem Verlauf ihrer beruflichen Karriere und Position sind. In diesem Zusammenhang möchten wir auch kurz auf die Rolle der Habilitation zurückkommen und der Frage nachgehen, inwieweit sich die Befragten durch eine zusätzliche Habilitation „absichern“ möchten.

In den vorangegangenen Untersuchungen zum Emmy Noether-Programm konnten wir feststellen, dass die Geförderten wesentlich häufiger unbefristete Professuren besetzen konnten als die abgelehnten Bewerberinnen und Bewerber – trotz ähnlicher Eingangsqualifikationen (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 95). Dies kann als deutlicher Fördereffekt gewertet werden. Inwieweit die Auswahlentscheidung, Qualifikationszugewinn durch die Förderung oder ein „Labeling-Effekt“ (Teilhabe am Programm) die Berufungswahrscheinlichkeit der Geförderten positiv beeinflusst, konnte allerdings nicht eindeutig geklärt werden. Auf der Basis erster bibliometrischer Untersuchungen zeigten sich zumindest keine signifikanten Performanzunterschiede (Anzahl Publikationen, Zitationen, JIF der Zeitschriften) zwischen bewilligten und abgelehnten ENP-Bewerbern (ebd.: 112ff; Hornbostel et al. 2009) – weder vier Jahre vor der Antragstellung, noch vier Jahre nach der Förderentscheidung. Damit konnte anhand der bibliometrischen Indikatoren weder die prädiktive Validität der Gutachterentscheidungen (Auswahl der Besten) bestätigt werden, noch ein an deutlichen Performanzunterschieden in der Phase nach der positiven beziehungsweise negativen Förderentscheidung messbarer Fördereffekt (vgl. Böhmer 2010). Die Interviews mit ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern lieferten uns jedoch Hinweise darauf, dass der deutliche Karrierevorsprung zumindest zum Teil auf einen „Labeling-Effekt“ zurückzuführen ist – die Förderung in einem Exzellenzprogramm im Sinne einer „self-fulfilling prophecy“ führt dazu, dass die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter in späteren Berufungsverfahren auch als „exzellente Forscher“ wahrgenommen werden. Aber auch unsere These, dass die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter in der Förderphase ein besonderes Qualifikationsprofil erwerben (Leitungserfahrung, Projekt- und Personalmanagement, eigenständiges Forschungsprofil), wurde durch die Interviews bestätigt (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 95f).

Trotz guter Karriereaussichten sind aber auch die geförderten Nachwuchsgruppenleitenden nicht frei von Unsicherheiten hinsichtlich der Bedeutung der Habilitation in kommenden Berufungsverfahren (vgl. ebd.: 86ff). Viele möchten nicht das Risiko eingehen, aufgrund des Fehlens dieses formalen zusätzlichen Qualifikationsnachweises gegebenenfalls in Berufungsverfahren ein Nachsehen zu haben. Zudem ist das häufig fehlende Promotionsrecht ein weiterer wichtiger Grund, doch noch zu habilitieren (vgl. Kap. 6).

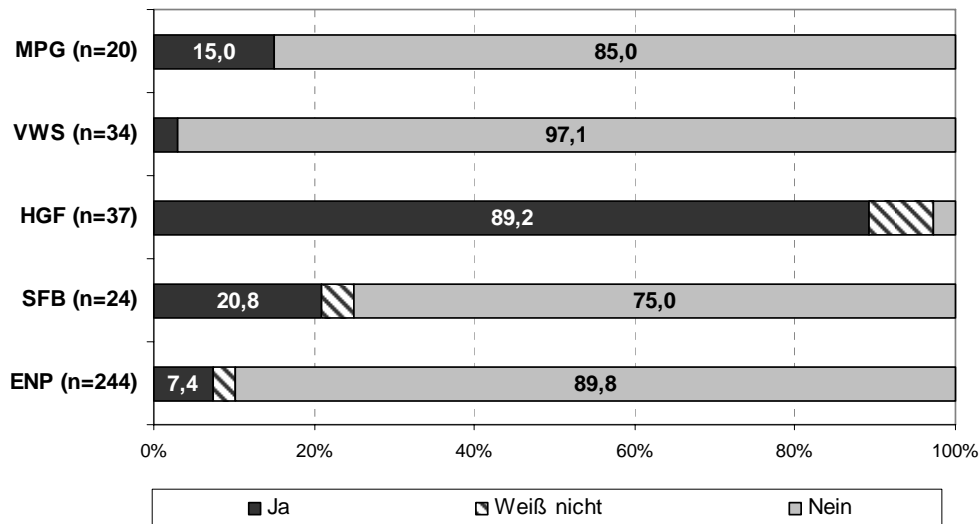
Für eine Prüfung der Effekte der Förderung auf die Karriereentwicklung sind nur jene Förderprogramme geeignet, die bereits eine längere Laufzeit aufweisen und Aussagen zur Karriereentwicklung nach der Förderung zulassen. Wir müssen uns daher im Wesentlichen auf die Gegenüberstellung von vier Befragungsgruppen beschränken: bewilligte und abgelehnte Antragstellende des Emmy Noether-Programms und die Geförderten und Abgelehnten der VolkswagenStiftung.

Für die anderen Programme werden wir jedoch untersuchen können, ob sich an anderer Stelle beobachtete Unterschiede ebenfalls zwischen universitär orientierten Programmen (ENP, VWS) und den außeruniversitär orientierten Programmen der Helmholtz-Gemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft hinsichtlich Karriereorientierung und Habilitationsneigung finden lassen. Diese beiden Aspekte können unabhängig vom Förderstatus analysiert und verglichen werden.

## 7.1 Tenure Track-Optionen

Im Kontext der Attraktivität von wissenschaftlichen Karrieren allgemein und der vermuteten Brain Drain-Tendenz wird in Deutschland immer wieder zentral das Fehlen verlässlicher Karriereperspektiven verhandelt (vgl. Herkommer 2007). Während im Ausland unter der Begrifflichkeit „Tenure Track“ eine Vielzahl unterschiedlich verbindlicher Übernahmezusagen verstanden wird, wird dieser Aspekt in Deutschland in der Regel als das Definieren von Übergangsbedingungen von Nachwuchspositionen in unbefristete (Professoren-)Positionen verstanden (vgl. Buckow 2004: 15f; Janson et al. 2007).

Abbildung 33: „Ist/war Ihre Position als Nachwuchsgruppenleiter/-in mit einer Tenure Track-Option versehen?“ (in gültigen Prozenten)



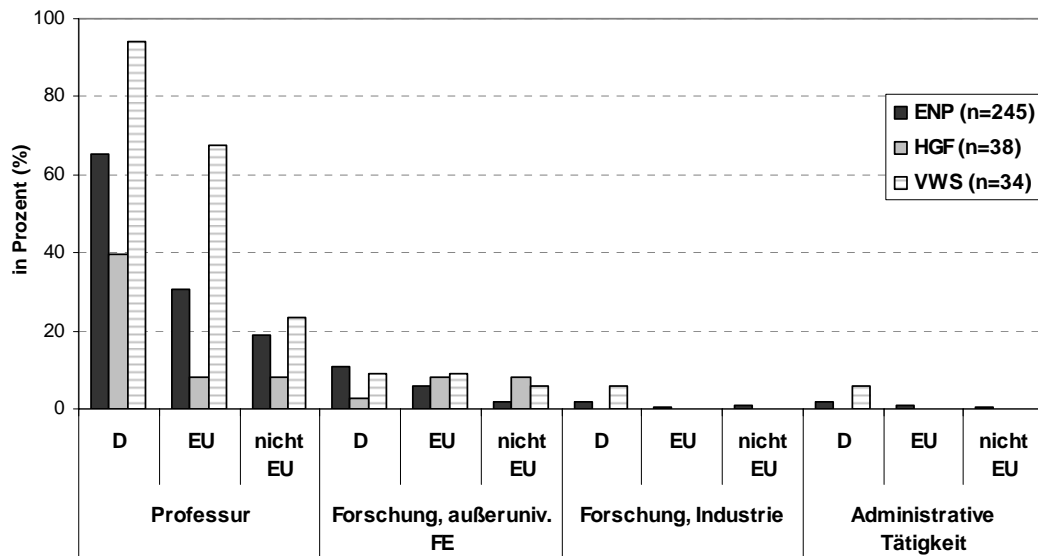
Von den untersuchten Nachwuchsgruppenleiterprogrammen bietet allein das Programm der Helmholtz-Gemeinschaft Tenure Track-Optionen an. Dabei handelt es sich in der Mehrzahl der Fälle (73 %) über die Inaussichtstellung unbefristeter Anstellungsverhältnisse an Zentren der HGF. Die HGF nutzt demnach die Förderung aktiv als Rekrutierungsinstrument für die eigenen Forschungseinrichtungen (siehe auch Kap. 4, 5). Diese Möglichkeit, Langfristperspektiven anzubieten, haben die universitär orientierten Nachwuchsgruppenleiterprogramme nicht: Befragte der anderen Programme berichten nur selten über Tenure Track-Optionen, die sich in der Förderphase abzeichneten. Aber auch in den vergleichsweise wenigen Fällen, in denen über Tenure-Optionen berichtet wird, handelt es sich nur selten um den Übergang auf eine Lebenszeitprofessur, sondern meist um die Übernahme in unbefristete Angestelltenverhältnisse.

## 7.2 Karriereorientierung: Bewerbungen in der Förderphase

Sind die Geförderten der verschiedenen Programme tatsächlich auf diesen Karrierepfad mit Ziel Lebenszeitprofessur hin orientiert oder werden auch andere Berufsperspektiven an außeruniversitären Forschungseinrichtungen, der Industrie oder in administrativen Führungspositionen in Erwägung gezogen? Um dieser Frage nachzugehen, haben wir die befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter danach gefragt, wo sie sich während der Förderung beworben haben.

Anders als die unterschiedlich enge Bindung der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter an die jeweils aufnehmende Institution erwarten lässt, unterscheiden sich die Befragten der Förderprogramme hinsichtlich der (hier über die Bewerbungen induzierten) Karriereorientierungen kaum. Die Mehrzahl aller Nachwuchsgruppenleiter/-innen bewirbt sich vor allem auf Professuren – andere berufliche Perspektiven werden (zumindest in der Förderphase) offensichtlich kaum in Erwägung gezogen. Für die universitär orientierten Programme überrascht dies nicht, zielen diese doch explizit auf die Übernahme von Professuren ab.

Abbildung 34: Bewerbungen in der Förderphase (in gültigen Prozenten, Personen - mit mind. einer Bewerbung im jeweiligen Bereich)



\*\*\*wenn fehlende Antwort, aber Item grundsätzlich bearbeitet (kein Abbrecher) > Recodierung sysmis=0

Die Angaben der HGF-Geförderten (vgl. Abb. 34) sind hingegen weniger eindeutig interpretierbar. Sind die HGF-Geförderten trotz Karriereoptionen in den Zentren eher auf die Hochschul-lehrerlaufbahn hin orientiert? Wahrscheinlicher ist, dass die insgesamt etwas geringere Bewerbungsintensität der HGF-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter während der Förderung nicht allein darauf zurückgeführt werden kann, dass das Programm vergleichsweise jung ist und daher viele der Befragten eine nur geringe Förderdauer aufweisen (und damit kürzere Zeitspannen, um überhaupt Bewerbungen einreichen zu können). Vielmehr könnten die für die Mehrzahl der HGF-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter vorhandenen Tenure-Optionen an den Helmholtz-Zentren dazu führen, dass für diesen Bereich (Forschung an außeruniversitären Forschungseinrichtungen) keine akute Notwendigkeit zur Bewerbung besteht – unabhängig von der allgemeinen Karriereorientierung – und sich die abgefragten Bewerbungsaktivitäten damit auf den Hochschulbereich konzentrieren. Am intensivsten bewarben sich bereits in der Förderphase die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der VolkswagenStiftung.

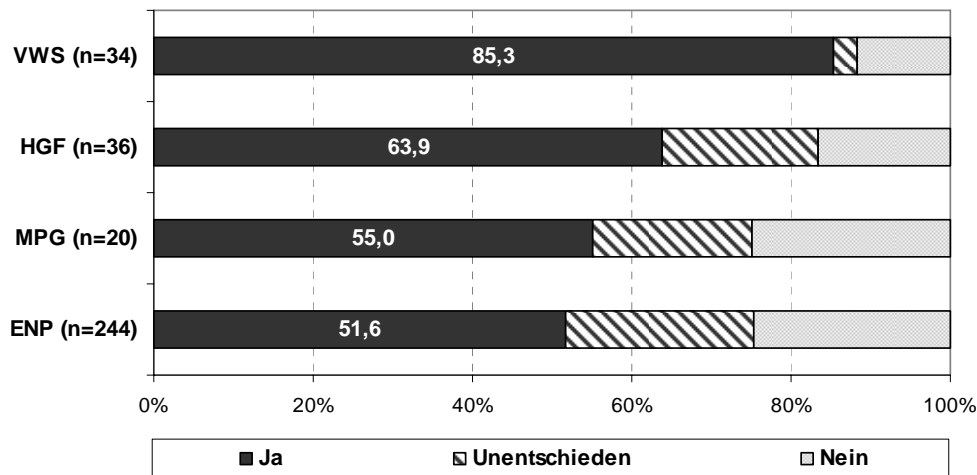
### 7.3 Habilitationsneigung

Jedes der untersuchten Programme verfolgt den Anspruch, herausragende und hochqualifizierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler auszuwählen und zu fördern, um sie schneller und komfortabler als über den klassischen akademischen Karriereweg (lange Assistentenzeit mit Habilitation) zur Übernahme von Professuren und Leitungspositionen in der Wissenschaft zu qualifizieren. Wenngleich die Nachwuchsgruppenleiterprogramme – anders als ursprünglich mit der Juniorprofessur intendiert – nicht explizit auf die Abschaffung der Habilitation als Regeleingangsqualifikation zur Hochschullehrerlaufbahn abzielen, so setzen sie dennoch an den kontroversen Diskussionen um die Bedeutung der Habilitation an. Durch die Schaffung neuer Qualifikationssysteme (z.B. der Nachwuchsgruppenleitung) und die Entstehung einer neuen Postdoc-Kultur sollen die als deutscher Wettbewerbsnachteil begriffenen traditionellen und als starr wahrgenommenen Karrierepfade aufgebrochen und Alternativen zur Habilitation angeboten werden (vgl. beispielhaft: DFG 2000b: 6, 1999a, 1999b).

Vor diesem Hintergrund wäre eine höhere Bereitschaft der geförderten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter zu erwarten, auf eine zusätzliche Habilitation zu verzichten und auf das durch ein erfolgreiches Durchlaufen der strengen Auswahlprozesse der Programme verliehene „Exzellenzlabel“ zu vertrauen. Aufgrund der Intransparenz von Berufungsverfahren (vgl. Schmitt/ Ar-

nold/Rüde 2004; DFG 2002b) bleibt der Stellenwert der Nachwuchsgruppenleitung als mögliche Alternative zur Habilitation jedoch oft unklar. Da sich die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter aus allen Programmen stark auf die Übernahme einer Professur hin orientieren, wird diese Unsicherheit meist durch eine Rückversicherungsstrategie derart beantwortet, dass eine Habilitation – oft als Nebenprodukt der ohnehin laufenden Forschung – angefertigt wird.

Abbildung 35: Habilitationsneigung<sup>21</sup> (nur geförderte Nachwuchsgruppenleiter/-innen)



Wie Abbildung 35 zeigt, hat in allen Programmen die Mehrzahl der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter habilitiert, ist aktuell mit der Habilitation beschäftigt oder hat den festen Vorsatz, eine Habilitation anzufertigen.

Die höchste Habilitationsneigung kann für die befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der VolkswagenStiftung festgestellt werden: 85 Prozent dieser Gruppe sind bereits habilitiert oder wollen habilitieren. Einerseits könnte dies auf den vergleichsweise hohen Anteil an Medizinern und Geisteswissenschaftlern in dieser Gruppe zurückzuführen sein (vgl. Kap. 3)<sup>22</sup>. Zum anderen legte die VolkswagenStiftung als erste ein Nachwuchsgruppenleiterprogramm auf, das eine Ansiedlung der Nachwuchsgruppe an einer Hochschule vorsah – womit die Nachwuchsgruppenleitung als adäquate Alternative zur Habilitation weniger im Vordergrund stand als bei den späteren Programmen oder im Kontext der Einführung der Juniorprofessur.

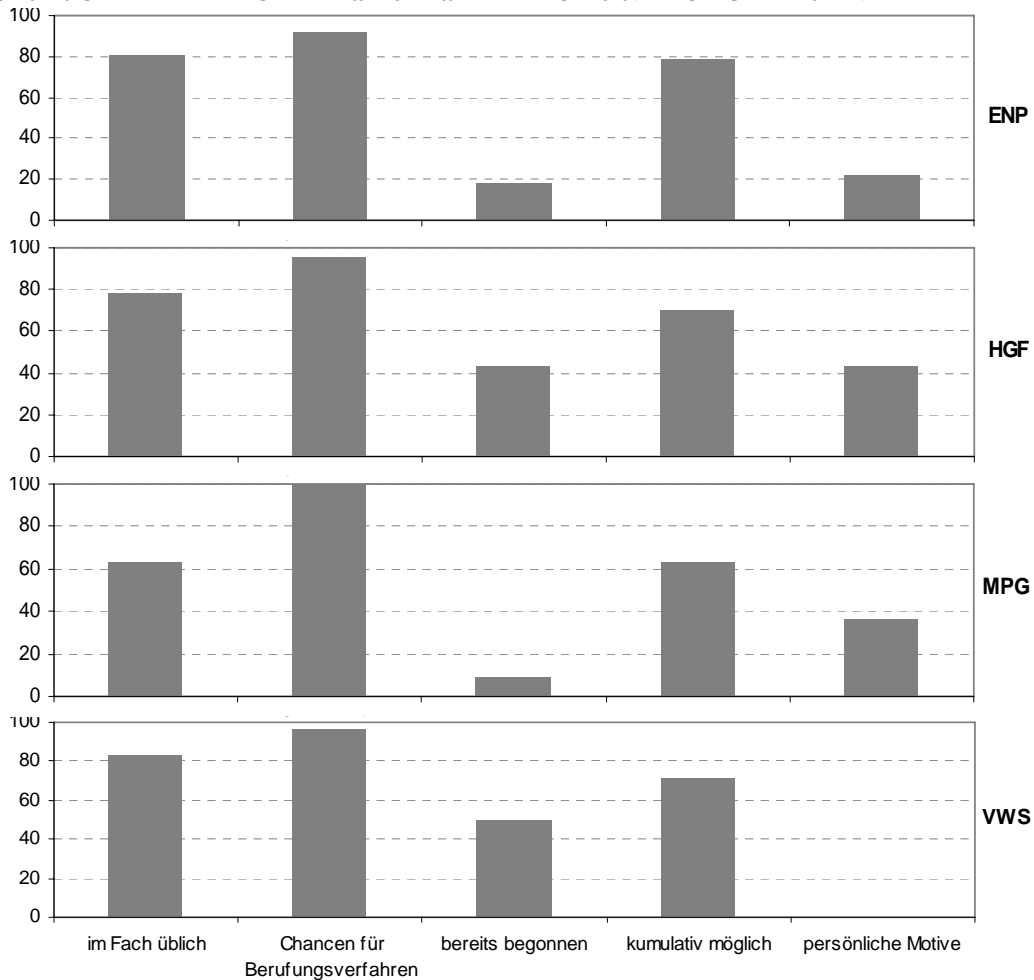
Das Hauptmotiv für das zusätzliche Anfertigen einer Habilitation ist in der Unsicherheit darüber zu suchen, inwieweit die Erfahrung als Nachwuchsgruppenleiter/-in in späteren Berufungsverfahren als wirkliches Äquivalent zur Habilitation anerkannt wird. Nahezu alle befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der untersuchten Programme gaben an, sich durch die Habilitation höhere Chancen für kommende Berufungsverfahren zu versprechen (siehe Abb. 36). Über die problemzentrierten Interviews mit Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern des Emmy Noether-Programms konnten diese Befunde noch weitaus differenzierter analysiert werden (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 89-91). Während in der Befragung etwa die Hälfte der

<sup>21</sup> In Abb. 35 sind unter „Ja“ folgende Aussagen zusammengefasst: „Ich bin habilitiert“, „Ich habilitiere gegenwärtig“, „Ich werde ganz sicher habilitieren“. Unter „Nein“ sind die Angaben „Ich habe meine Habilitationsabsicht inzwischen aufgegeben“ und „Ich habe und hatte nie vor zu habilitieren“ zusammengefasst (siehe dazu Tabellenanhang).

<sup>22</sup> Die Habilitation ist nicht in allen Fachdisziplinen gleich bedeutsam und damit auch die zu erwartende Habilitationsneigung der zugehörigen Nachwuchswissenschaftler/-innen nicht. Aufgrund der sehr kleinen Fallzahlen muss an dieser Stelle jedoch auf die eigentlich notwendige fachspezifische Auswertung – wie sie für das ENP vorgenommen wurde (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 88) – verzichtet werden. In den ENP-Analysen ergaben sich für die verschiedenen Wissenschaftsbereiche folgende Anteile an habilitationswilligen Nachwuchsgruppenleitern/leiterinnen: Geistes- und Sozialwissenschaften 85%, Ingenieurwissenschaften 31%, Lebenswissenschaften (inkl. Medizin) 45% (nur Medizin 66%), Naturwissenschaften 55% (nur Mathematik 100%/ nur Chemie 84%).

Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter eine Habilitationsabsicht bekundeten, gaben in den Interviews nahezu alle an, eine Habilitation als Option zumindest nicht ganz auszuschließen. Wenngleich aufseiten der Nachwuchsgruppenleitenden ein großes Selbstbewusstsein herrscht, so möchten doch nur wenige das Risiko eingehen, durch eine fehlende Habilitation im letzten entscheidenden Karriereschritt zur ersten Professur zu scheitern. Nicht selten wird daher die Arbeit an der oft kumulativ angefertigten Habilitation in den Forschungsalltag eingebunden und als wenig aufwendig wahrgenommen. Eine Karriereverzögerung durch zusätzliches Habilitieren, wie es insbesondere im Zusammenhang mit der Juniorprofessur häufig diskutiert wird, wurde durch die von uns interviewten ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter in der Regel nicht wahrgenommen.

Abbildung 36: „Welche Gründe haben Sie dazu bewogen, die Habilitation anzustreben?“ (fünfstufige Skala, hier dargestellt: trifft zu/trifft voll und ganz zu) (in gültigen Prozenten)



Ausgehend von der Wahrnehmung der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter, die Habilitation sei im eigenen Fach weiterhin üblich und erwartet, sichert sich ein Großteil der Nachwuchsgruppenleitenden durch eine zusätzliche Habilitation ab, um die Chancen für kommende Berufungsverfahren nicht zu gefährden. Dabei scheinen viele der Befragten die forschungsintensive Förderphase zu nutzen, um die ohnehin im Forschungsprozess anfallenden Publikationen in die Form einer kumulativen Habilitation zu bringen, was keinen erheblichen (wahrgenommenen) Zusatzaufwand zu erzeugen scheint. Insbesondere die Geförderten der VWS und HGF scheinen die Förderphase gegebenenfalls zu nutzen, um eine bereits vor der Förderung begonnene Habilitation zu beenden. Persönliche Motive spielen ausschließlich für die Befragten der außeruniversitär orientierten Programme eine gewisse Rolle.

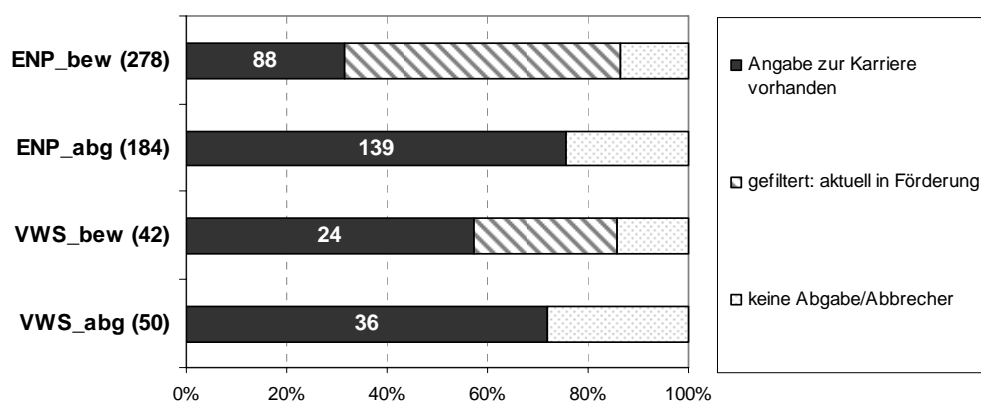
Hier nicht explizit als Habilitationsmotiv erfragt, scheint ein weiterer Grund für das zusätzliche Habilitieren in den oft fehlenden Prüfungs- und besonders Promotionsrechten zu bestehen (vgl. Kap. 6). Das fehlende Promotionsrecht ist einer der Aspekte, der im Verlauf der Förderphase zunehmend zum Problem für die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter wird – sie tragen zwar in der Regel den Betreuungsaufwand für die Doktoranden ihrer Arbeitsgruppen, dürfen diese jedoch oftmals nicht selbst prüfen. Über die Habilitation suchen nicht wenige dieses Problem für sich zu lösen, was jedoch nicht sofort und in allen Fällen gelingt – trotz abgeschlossener Habilitation gab etwa ein Drittel der befragten ENP-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter an, keine Rechte auf das Abnehmen von Promotionsprüfungen übertragen bekommen zu haben (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 62).

Über die Bedeutung der Habilitation für den prüfungsrechtlichen Status während der Förderung und den Karriereerfolg nach der Förderung herrscht bei den von uns befragten Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern nach wie vor eine gewisse Unsicherheit. Wenngleich die meisten die Habilitation als überflüssiges Ritual und lediglich formalen Akt betrachten (vgl. Kap. 4), verlassen sich doch nur wenige allein auf das durch die Förderung verliehene Exzellenzlabel.

#### 7.4 Karriere nach der Förderung

Ein zentrales Kriterium, an welchem Fördereffekte gemessen werden können, ist die Karriereentwicklung nach der Förderung. Ein Programmserfolg ist dann belegt, wenn sich in der Gegenüberstellung von den jeweils bewilligten und abgelehnten Antragstellenden eines Förderprogramms deutliche Unterschiede im Karriereverlauf abbilden. Wie eingangs erwähnt, sind derartige Analysen nur für das Emmy Noether-Programm der DFG und das Nachwuchsgruppenleiterprogramm der VolkswagenStiftung möglich, da nur diese beiden Programme über eine für diese Auswertungen notwendige Laufzeit verfügen. Wir werden daher im Folgenden über vier Gruppen berichten: abgelehnte ENP-Antragsteller/-innen, bewilligte ENP-Antragsteller /-innen, abgelehnte VWS-Antragsteller/-innen, bewilligte VWS-Antragsteller/-innen. Eine präzise Analyse bzw. Gegenüberstellung von Bewilligten und Abgelehnten erfordert zudem einen Fixpunkt im Karriereverlauf – für unsere Auswertungen bietet sich hier das Antragsdatum an. Der hohe Anteil fehlender Angaben insbesondere für die beiden Abgelehnten-Gruppen reduziert jedoch deutlich die Anzahl der Personen, die letztendlich in die detaillierten Analysen aufgenommen werden können. Die im Folgenden getroffenen Aussagen basieren daher auf vergleichsweise kleinen Gruppen.

Abbildung 37: Fallzahlen (Anzahl Personen) - Angabe zum beruflichen Werdegang nach Antragstellung/Förderung



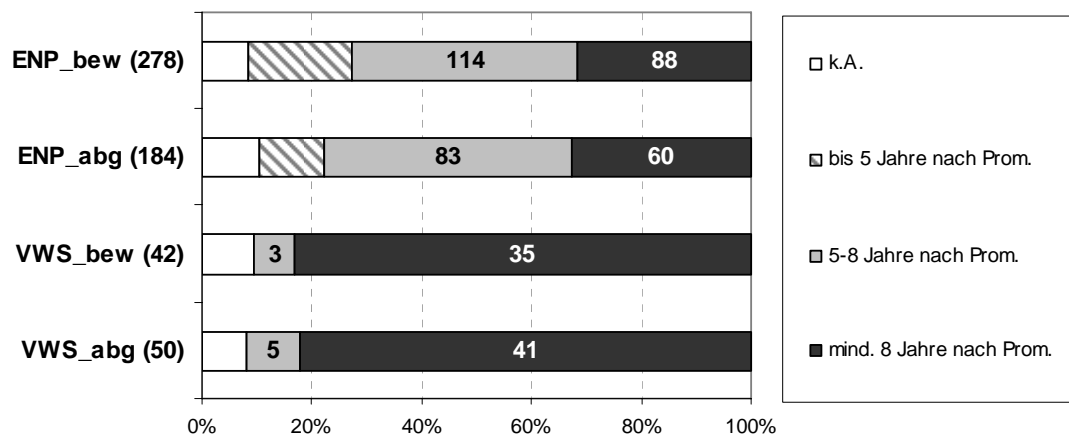
Zur Erfassung der beruflichen Stationen wurden die abgelehnten Bewerber nach ihrem beruflichen Werdegang seit der negativen Förderentscheidung befragt. Die Geförderten wurden um die Angabe ihrer beruflichen Karriere seit Beendigung der Förderung gebeten – jene Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter, die sich zum Zeitpunkt der Befragung noch in der Förderung be-

fanden, wurden daher ausgeschlossen. Insgesamt machten 287 von 554 befragten Personen (52 %) Angaben zur Karriere nach der Antragstellung bzw. nach Beendigung der Förderung (vgl. Abb.37).

#### 7.4.1 Tätigkeit zum Zeitpunkt der Befragung

Die vergleichende Analyse der beruflichen Karriere der vier Gruppen soll in drei Schritten erfolgen. Im ersten Schritt möchten wir über die beruflichen Positionen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zum Zeitpunkt der Befragung berichten. Die beiden Förderprogramme können aufgrund des unterschiedlichen Startzeitpunkts nicht unmittelbar miteinander verglichen werden, sondern nur die jeweils in einem Programm bewilligten und abgelehnten Bewerber/-innen miteinander. Diese Art der Analyse erlaubt Rückschlüsse auf die Fördereffekte der einzelnen Programme, ohne diese zunächst direkt miteinander vergleichen zu können. Dass die beruflichen Stationen zum Zeitpunkt der Befragung innerhalb der Programme durchaus vergleichbar sind, kann Abbildung 38 entnommen werden. Die Anteile in den unterschiedlichen Kategorien (gebildet über den zeitlichen Abstand: Promotionsende und Befragungszeitpunkt) sind innerhalb der Programme vergleichbar groß: Unter den ENP-Antragstellenden liegt bei 41 bzw. 45 Prozent der Befragten die Promotion mindestens acht Jahre zurück, bei 32 bzw. 33 Prozent der ENP-Bewerber/-innen zwischen fünf und acht Jahre. Die beiden VWS-Gruppen sind sich ebenfalls sehr ähnlich: 82 bzw. 83 Prozent der Befragten verfügen über mindestens 8 Jahre berufliche Erfahrung nach der Promotion, 7 bzw. 10 Prozent der VWS-Bewerber/-innen haben ihre Promotion vor fünf bis 8 Jahren abgeschlossen.

Abbildung 38: Fallzahlen – Zeitspanne zwischen Befragung und Beendigung der Promotion



Zum Zeitpunkt der Befragung befand sich die Mehrzahl (66 %) der bewilligten ENP-Antragstellenden noch in der Förderphase, 32 Prozent der ehemaligen „Emmys“ hatten die Förderung beendet und gaben an, derzeit beruflich tätig zu sein. Für die VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter stellt sich dieses Bild genau entgegengesetzt dar: Etwa zwei Drittel sind berufstätig, ein Drittel befindet sich noch in der Förderphase. Die beiden Abgelehnten-Gruppen ähneln sich hingegen sehr – 87 Prozent der ehemals abgelehnten ENP-Bewerber/-innen und 83 Prozent der abgelehnten VWS-Antragstellenden waren zum Zeitpunkt der Befragung berufstätig.

Die Angaben zur „Art der aktuellen Tätigkeit“ wurden als Filter benutzt: Nur die Personen, die hier eine „berufliche Tätigkeit“ angaben, wurden zu Details dieser Tätigkeiten befragt, welche im Folgenden näher untersucht werden sollen (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 92-93).

Über beide Programme und alle Befragungsgruppen hinweg können wir feststellen, dass die Mehrzahl aller Befragten Vollzeitpositionen an deutschen Hochschulen besetzt. Der Anteil der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, die inzwischen im Ausland tätig sind, ist unter den

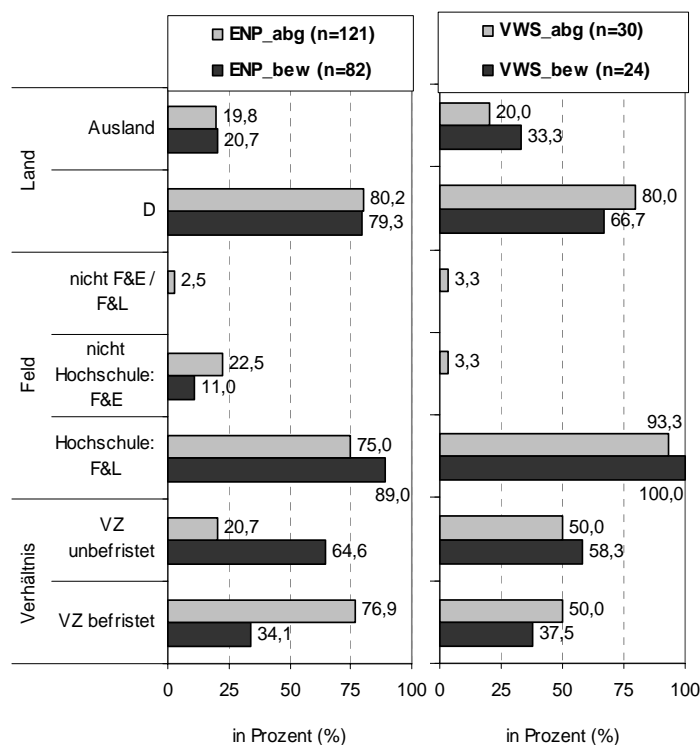


ehemaligen VWS-Nachwuchsgruppenleitenden mit 33 Prozent deutlich höher als in den anderen Gruppen mit ca. 20 Prozent. Von den ENP-Antragstellenden (insbesondere den abgelehnten: 23 %) besetzen deutlich mehr Personen Forschungspositionen außerhalb der Hochschulen, während 89 Prozent der ehemaligen ENP-Geförderten, 93 Prozent der abgelehnten VWS-Bewerber/-innen und 100 Prozent der ehemaligen VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen/ -leiter heute an Hochschulen lehren und forschen.

Tabelle 6: Art der Tätigkeit zum Befragungszeitpunkt

	ENP_bew		ENP_abg		VWS_bew		VWS_abg	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Aktuell geförderte Nachwuchsgruppenleiter/-innen	170	65,9			13	35,1		
<b>Berufliche Tätigkeit</b>	<b>82</b>	<b>31,8</b>	<b>121</b>	<b>87,1</b>	<b>24</b>	<b>64,9</b>	<b>30</b>	<b>83,3</b>
Stipendium	4	1,6	11	7,9			2	5,6
Arbeitslosigkeit	1	,4					1	2,8
Sonstiges	1	,4	7	5,0			3	8,3
<b>gesamt</b>	<b>258</b>	<b>100,0</b>	<b>139</b>	<b>100,0</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>	<b>36</b>	<b>100,0</b>

Abbildung 39: Charakterisierung – aktuelle berufliche Tätigkeit<sup>23</sup>



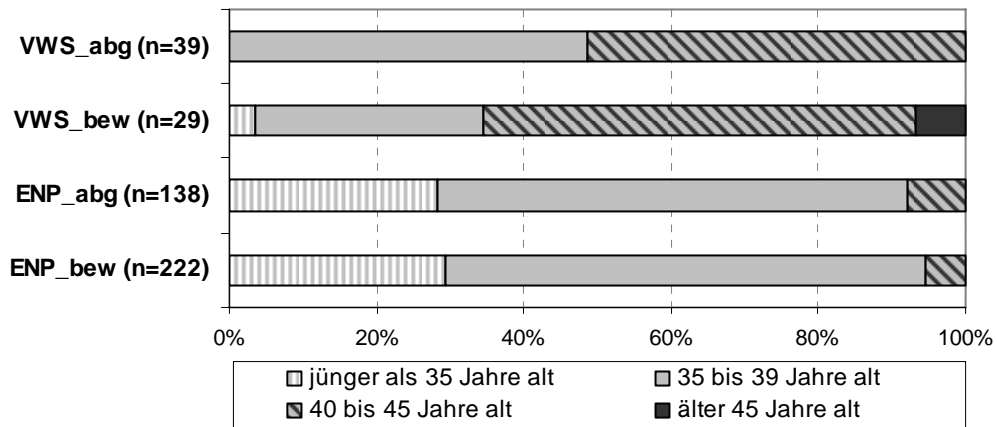
Den bedeutsamsten Unterschied haben wir hinsichtlich der Anstellungsverhältnisse erwartet. Die bereits erwähnte Differenz hinsichtlich der Besetzung von unbefristeten Positionen bildet sich zwischen den beiden ENP-Gruppen noch deutlicher ab als in den ersten Analysen 2008 (mit et-

<sup>23</sup> Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden in der Graphik sehr gering besetzte Kategorien (Beschäftigungsverhältnis: TZ befristet, TZ unbefristet, selbständig) nicht dargestellt.

was anderer Auswertungsstrategie)<sup>24</sup>: 65 Prozent der Geförderten, aber nur 21 Prozent der Abgelehnten gaben an, unbefristet angestellt zu sein. Überraschenderweise finden wir diesen deutlichen Effekt für das VWS-Programm nicht: 50 Prozent der abgelehnten und 58 Prozent der bewilligten VWS-Bewerber besetzten zum Zeitpunkt der Befragung unbefristete Positionen.

Bei der Interpretation der Ergebnisse muss beachtet werden, dass die Befragten, die sich noch in der Förderung befinden, nicht in den Analysen berücksichtigt sind, sehr wohl aber jene Personen unter den abgelehnten Antragstellenden, deren Antrag vergleichsweise kurz vor der Befragung abgelehnt wurde. Für die ENP-Antragstellenden zeigt sich die erwartete Auswirkung dieser Vorgehensweise – der Unterschied zwischen beiden Gruppen ist, verglichen mit vergangenen Analysen, in welchen nur Personen berücksichtigt waren, deren Entscheidung mind. drei Jahre zurücklag, noch einmal deutlich gestiegen. Für das VWS-Programm, in welchem seit 2003 keine neuen Nachwuchsgruppenleiter-Positionen mehr gefördert werden, bedeutet das, dass für die befragten abgelehnten Antragstellenden die Förderentscheidung (zum Befragungszeitpunkt) länger als drei Jahre zurücklag und die daher im Durchschnitt etwas mehr Zeit nach dem Ablehnungsbescheid zur Verfügung hatten, um die beschriebene Position zu erreichen. Die abgelehnten VWS-Bewerber und Bewerberinnen waren zum Zeitpunkt der Befragung im Durchschnitt etwa 4 Jahre älter als die abgelehnten ENP-Antragstellenden.

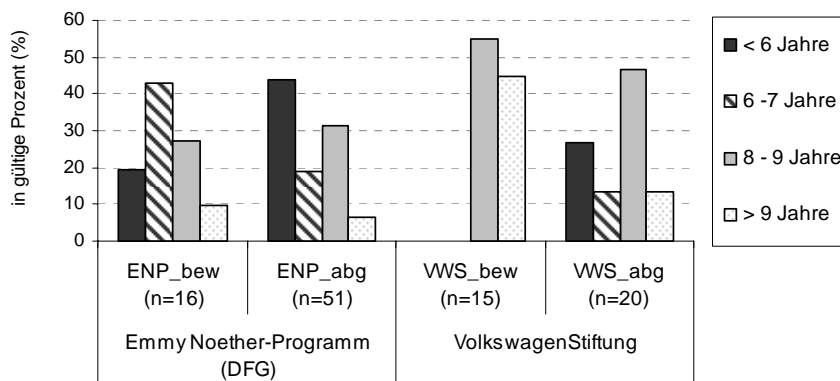
Abbildung 40: Alter zum Zeitpunkt der Befragung



Fragt man nun danach, wie lange es dauert, bis die Antragsteller und Antragstellerinnen erstmalig eine unbefristete Vollzeitstelle besetzen konnten, zeigt sich im Emmy Noether-Programm ebenso wie in der VWS-Förderung, dass die abgelehnten Antragsteller/-innen zu einem höheren Anteil bereits innerhalb der ersten fünf Jahre nach der Promotion eine solche Position erreichten. Für den größten Teil der Geförderten vergehen nach der Promotion mehr als sechs Jahre, bis eine solche unbefristete Vollzeitstelle besetzt wird. Aufgrund der unterschiedlichen Altersstruktur innerhalb der Programme vergeht dabei bei den Bewerberinnen/Bewerbern im VWS-Programm mehr Zeit (gerechnet ab der Promotion) als im Emmy Noether-Programm. (vgl. Abb. 41). Ein erheblicher Teil der abgelehnten Antragsteller/-innen absolviert also durchaus eine zügige und erfolgreiche Karriere.

<sup>24</sup> In den vergangenen Analysen hatten wir nur jene Personen berücksichtigt, deren Förderentscheidung mind. 3 Jahre zurücklag und bei denen (im Falle der Bewilligung) die Förderung bereits beendet war. Diese Einschränkung haben wir hier nicht vorgenommen.

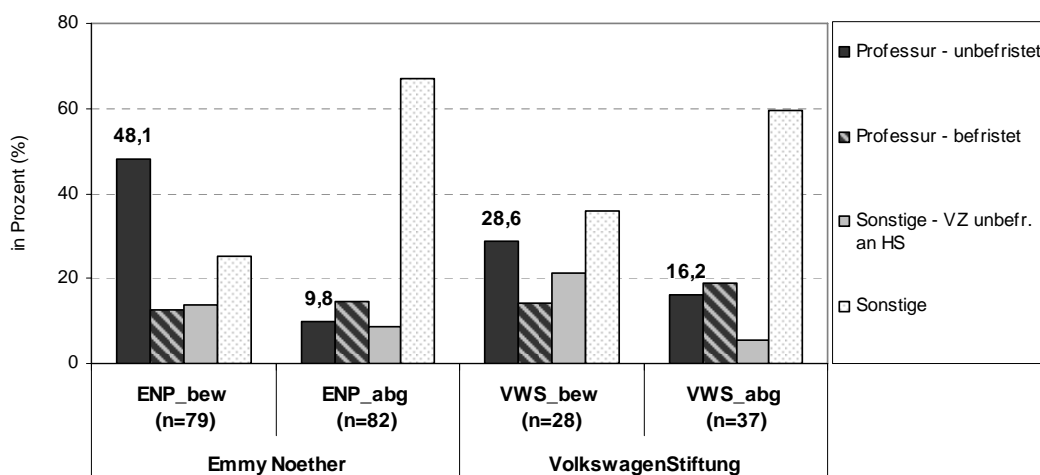
Abbildung 41: Zeitspanne vom Promotionsabschluss bis zur Übernahme der ersten unbefristeten Vollzeitstelle an Hochschulen in Jahren (in gültigen Prozenten)



#### 7.4.2 Berufungshäufigkeit<sup>25</sup>

Die Nachwuchsgruppenleiterprogramme sollen die akademische Karriere der Geförderten unterstützen und diese zur Übernahme von Leitungspositionen in der Wissenschaft qualifizieren. Wie wir in den vergangenen Kapiteln zeigen konnten, ist der berufliche Werdegang der bewilligten und abgelehnten Antragstellenden auf die Berufung auf eine Lebenszeitprofessur ausgerichtet.

Abbildung 42: Berufungshäufigkeit (mind. 3 Jahre nach Förderentscheidung und Förderung beendet)



Ergänzend zu den Analysen der aktuellen beruflichen Situation zum Befragungszeitpunkt möchten wir nun nicht die Besetzung unbefristeter Vollzeitpositionen an Hochschulen untersuchen, sondern ganz konkret die bis zu den Befragungszeitpunkten erfolgten Berufungen. Für die ENP-Antragstellenden konnten wir folgende Befunde feststellen: Die ENP-Geförderten besetzen nicht nur dreimal so häufig unbefristete Vollzeitstellen wie die abgelehnten ENP-Bewerber/-innen (s.o.), sie wurden bis zum Befragungszeitpunkt auch fast fünfmal so häufig auf Lebenszeitprofessuren berufen (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 95). Dieser Befund bestätigt sich der Tendenz nach auch in der vergleichenden Betrachtung der beiden VWS-Gruppen, wenngleich nicht in dieser Deutlichkeit: Von den VWS-Bewerbern und Bewerberinnen wurden die ehemals

<sup>25</sup> Die Berufungshäufigkeit wurde nicht durch direkte Abfrage, sondern durch Kopplung unterschiedlicher Merkmale der Berufsbiographie ermittelt: unbefristete/befristete Vollzeitstelle an Hochschulen und Ruf erhalten und angenommen.

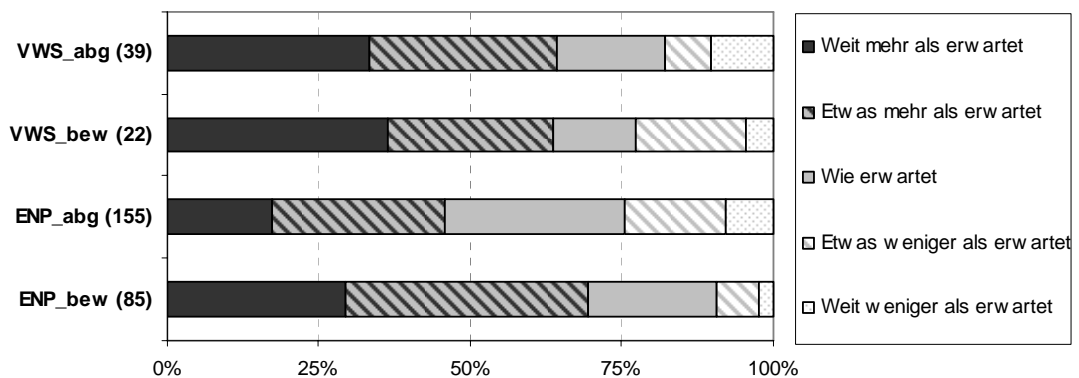
Geförderten bisher etwa doppelt so häufig auf Lebenszeitprofessuren berufen wie die abgelehnten VWS-Antragstellenden.

Ein karrierefördernder Effekt lässt sich damit für beide Programme feststellen. Aufgrund der Unterschiede im Alter, in den Fachkompositionen, der Anzahl geförderter Personen, der Programmlaufzeit und der insgesamt sehr kleinen Fallzahlen sollten jedoch keine allzu weitreichenden Rückschlüsse auf den unterschiedlichen „Erfolg“ von Emmy Noether- und VWS-Programm gezogen werden, zumal das Emmy Noether-Programm inzwischen als „Marke“ etabliert ist.

### 7.4.3 Zufriedenheit

Wie eingangs beschrieben, sind Fördereffekte nicht allein durch den Vergleich von beruflichen Positionen zu bestimmen. Erworbene Kompetenzen und Erfahrungen können sich in nicht-professoralen Berufspositionen als wichtig und wertvoll erweisen. Neben der arbeitsvertraglichen Situation haben wir daher auch subjektive Zufriedenheitswerte erfasst sowie das Ausmaß, in dem sich die Erwartungen an die berufliche Laufbahn für die vier untersuchten Gruppen erfüllt haben.

Abbildung 43: „Denken Sie bitte an die Zeit nach Abschluss Ihrer Promotion zurück: Inwieweit haben sich die damaligen Erwartungen, die Sie an Ihre berufliche Laufbahn hatten, erfüllt?“ (ohne aktuell Geförderte) – (in gültigen Prozenten)



Für alle Befragten haben sich die Karriereerwartungen mehr als erfüllt. Ähnlich wie in den Ergebnissen zur beruflichen Positionierung zeigen sich zwischen abgelehnten und bewilligten VWS-Bewerbern und Bewerberinnen keine Unterschiede: In beiden Gruppen geben mehr als 60 Prozent der Befragten an, ihre Erwartungen seien übertroffen worden. Zwischen den bewilligten und abgelehnten Antragstellenden im ENP zeigen sich (ähnlich wie in der beruflichen Positionierung) leichte Unterschiede: Während sich für 70 Prozent der ehemals Geförderten ihre Erwartungen mehr als erfüllt haben, geben dies nur 45 Prozent der Abgelehnten an. Da dieses Bild stark den Verteilungen bezüglich des Erreichens unbefristeter Positionen ähnelt, kann hier ein Zusammenhang zwischen Zufriedenheit und aktuellem Anstellungsverhältnis vermutet werden.

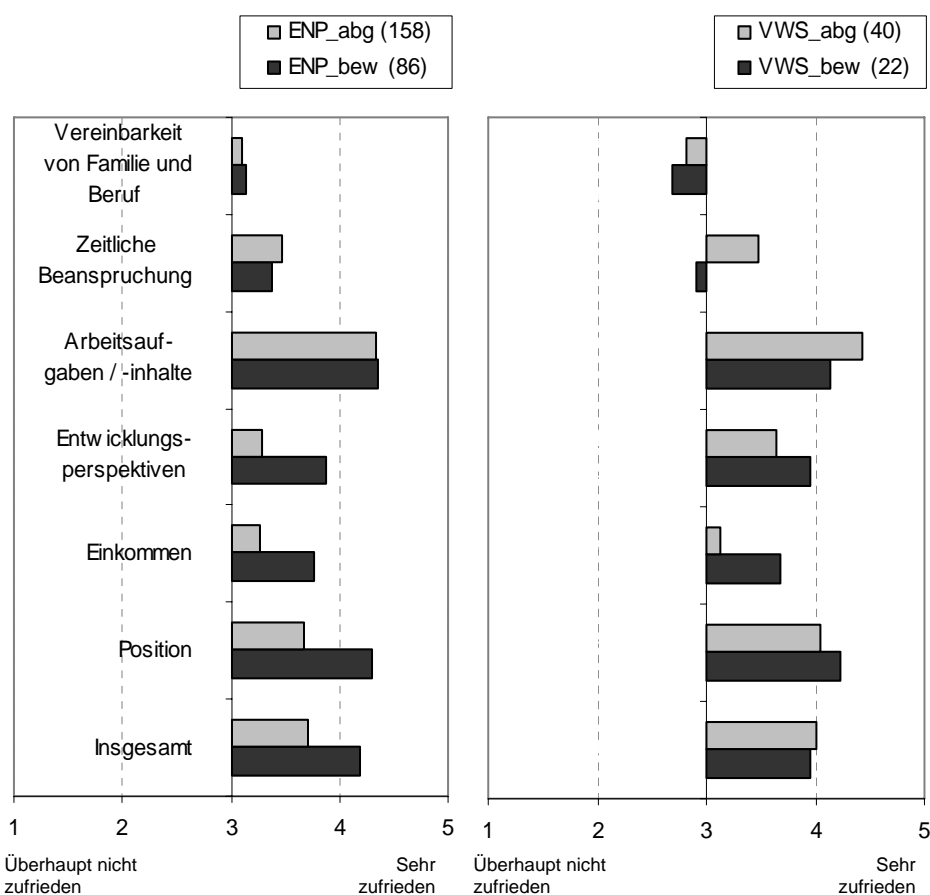
Tatsächlich findet sich eine signifikante Korrelation<sup>26</sup> zwischen Anstellungsverhältnis und allgemeiner Zufriedenheit mit der derzeitigen beruflichen Situation. Während sich bewilligte und abgelehnte ENP-Antragstellende hinsichtlich der allgemeinen Bewertung (Abb. 44: „insgesamt“) und der Zufriedenheit mit der erreichten Position deutlich unterschieden, zeigen sich die VWS-Bewerber/-innen – unabhängig von der Förderentscheidung – ähnlich zufrieden. Deutliche Unterschiede zwischen Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern und abgelehnten Bewerberinnen und Bewerbern beider Programme finden sich für die Bewertung des Einkommens und der wahrgenommenen Entwicklungsperspektiven.

<sup>26</sup> Zweiseitige Korrelation signifikant auf 0,01 Niveau - Korrelationskoeffizienten: -,341 (Kendall-Tau-b) bzw -,370 (Spearman-Rho).

Einen weiteren Unterschied zwischen den beiden Programmen finden wir bezüglich der Bewertungen von Arbeitsinhalten und zeitlicher Beanspruchung: Hinsichtlich dieser Aspekte zeigen sich die beiden ENP-Gruppen gleichermaßen zufrieden (vgl. Böhmer/Hornbostel/Meuser 2008: 98ff) – mit den Inhalten ihrer Arbeit sind beide Gruppen sehr zufrieden; die zeitliche Beanspruchung durch ihre Tätigkeit beurteilen sowohl bewilligte als auch abgelehnte ENP-Antragstellende zurückhaltend positiv. Anders bei den Bewerbern und Bewerberinnen für das VWS-Programm: Überraschenderweise beurteilen die abgelehnten Antragstellenden sowohl die Arbeitsinhalte als auch die zeitliche Beanspruchung positiver als die ehemals im VWS-Programm Geförderten.

Als Effekt der unterschiedlichen beruflichen Positionierung zeigen sowohl im ENP als auch im VWS-Programm die abgelehnten Bewerber und Bewerberinnen geringere Zufriedenheit mit ihrer Einkommenssituation und ihrer Position als die Geförderten.

Abbildung 44: „Inwieweit sind Sie mit Ihrer gegenwärtigen beruflichen Situation zufrieden?“ (ohne aktuell Geförderte) (Mittelwerte: 1=überhaupt nicht zufrieden/ 5=sehr zufrieden)



Zusammenfassend kann festgehalten werden: Die Befragten aller Gruppen zeigten sich mit ihrer aktuellen beruflichen Situation zufrieden bis sehr zufrieden. Lediglich die zeitliche Beanspruchung und die Möglichkeiten zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf werden neutral bis leicht negativ beurteilt. Die Zufriedenheitseinschätzungen sind für die Aspekte Entwicklungsperspektiven, Einkommen, Position und die Gesamteinschätzung signifikant korreliert mit der Form des Anstellungsverhältnisses (unbefristete Stelle).

## 7.5 Zwischenfazit

Sowohl die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter der universitär orientierten Programme (ENP, VWS) als auch der außeruniversitär angelegten Programme bewerben sich in der Förderphase fast ausschließlich auf Professuren (vorwiegend in Deutschland). Während wir für die beiden ENP-Gruppen deutliche Unterschiede in der Häufigkeit der Besetzung unbefristeter Positionen feststellen konnten, zeigte sich diese Differenz zwischen bewilligten und abgelehnten Antragstellenden des VWS-Programms nicht. Jene abgelehnten Antragstellenden der beiden Programme, die bis zum Befragungszeitpunkt unbefristete Positionen einnehmen konnten, taten dies zum Teil deutlich früher als die ehemals Geförderten (gemessen am zeitlichen Abstand zum Promotionsabschluss).

Hinsichtlich der Berufungshäufigkeiten ist ein deutlicher Fördereffekt für beide Programme festzustellen: Die ehemaligen ENP-Geförderten konnten fast fünfmal so häufig unbefristete Professuren besetzen wie die abgelehnten ENP-Bewerber/-innen (48 %/10 %). Für das VWS-Programm fällt diese Differenz etwas geringer aus: Hier wurden nur halb so viele abgelehnte Bewerber auf Lebenszeitprofessuren berufen wie in der Gruppe der ehemaligen VWS-Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter (29 %/16 %).

Mit ihrer derzeitigen beruflichen Situation sind die abgelehnten und bewilligten Bewerberinnen und Bewerber beider Programme größtenteils zufrieden: Lediglich die Aspekte Vereinbarkeit von Familie und Beruf und die zeitliche Beanspruchung werden etwas kritischer beurteilt. Für mehr als 75 Prozent aller Befragten haben sich ihre Erwartungen an den Karriereverlauf zumindest erfüllt, mit Ausnahme der abgelehnten ENP-Bewerber/-innen wurden diese Erwartungen zum größten Teil sogar übertroffen.

## 8 Resümee

Obgleich die ersten Versuche, neben der klassischen „Assistentenlaufbahn“ die selbständige Leitung einer Nachwuchsgruppe zu etablieren, bis in die 1970er Jahre zurückreichen (MPG 1969), ist die Förderung von Nachwuchsgruppenleitungen an Hochschulen in größerem Umfang ein relativ junges Phänomen, angestoßen durch das Nachwuchsgruppenleiterprogramm der VolkswagenStiftung (1996) und das Emmy Noether-Programm der DFG (1999). Seit 2003 finden wir vergleichbare Förderinitiativen auch auf EU-Ebene (EURYI-Award, Starting Grant). Damit sind derartige Förderinstrumente für Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler inzwischen fester Bestandteil der nationalen und internationalen Förderlandschaft geworden. Allerdings ist bisher recht unklar, ob sich daraus mehr oder weniger parallele Förderangebote entwickeln oder ob eine stärkere Profilierung einzelner Programme stattfinden wird.

Die Herausforderung für die Universitäten, die mit dieser Postdoc-Förderung verbunden war und zum Teil immer noch ist, liegt einerseits in der Einpassung der Figur des Nachwuchsgruppenleitenden in das soziale und rechtliche Korporationsgefüge, andererseits in der ungewohnt starken Externalisierung von Entscheidungsprozessen über wissenschaftliches Personal. Das erste Problem lässt sich vergleichsweise einfach durch eine – zunehmend auch praktizierte – Verbindung von Juniorprofessur und Nachwuchsgruppenleitung lösen. Allerdings bleibt dabei bisher weitgehend offen, wie eine Tenure Track-Regelung für diese Juniorprofessoren und -professorinnen aussehen kann. Das zweite Problem markiert einen – zunehmend akzeptierten – kulturellen Wandel in der Hochschullandschaft. War bisher das Prinzip der Selbstkooptation – nur durch externe Gutachten und gegebenenfalls ministerielle Einwirkung beeinflusst – für die Berufung von Professoren/Professorinnen selbstverständlich, verändert sich dies mit der Postdoc-Förderung insofern, als Entscheidungen über die Eignung der Antragstellenden durch die Förderorganisationen geregelt werden und die Geförderten selbst die Universität auswählen, welche die besten Bedingungen für das geplante Forschungsvorhaben bietet. Da in der Nachwuchsgruppenförderung Elemente des klassischen Drittmittelprojekts mit einer Personenförderung verknüpft sind, war es offenbar für keinen der Beteiligten einfach, die neue Rolle der Nachwuchsgruppenleitung im Statusgefüge der Universität zu definieren. Für die außeruniversitären Forschungseinrichtungen war es weniger kompliziert, diese Positionen in die interne Organisation zu integrieren (nicht zuletzt, weil mit selbst aufgelegten Programmen auch das Maß der Externalisierung geringer ist). Der Prozess der Ausbildung einer selbständigen, materiell gut ausgestatteten und durch transparente Auswahlverfahren zugänglichen Qualifikationsposition unterhalb der Lebenszeitprofessur und jenseits der klassischen, an den Lehrstuhl gebundenen Assistentenstellen ist keineswegs abgeschlossen. Gleichwohl zeigen das wachsende Programmangebot und die zunehmende Verbindung von universitären und außeruniversitären Akteuren, dass sich das Modell der extern geförderten Nachwuchsgruppenleitung nicht nur national, sondern auch europaweit durchgesetzt hat.

In der vorliegenden Studie haben wir verschiedene deutsche Nachwuchsgruppenleiterprogramme vergleichend untersucht: das Emmy Noether-Programm der DFG (ENP) sowie die Nachwuchsgruppenleiterprogramme der VolkswagenStiftung (VWS), der Helmholtz-Gemeinschaft (HGF) und der Max-Planck-Gesellschaft (MPG). Sowohl hinsichtlich ihrer Ziele und Adressaten als auch der Förderverfahren ähneln sich diese Förderinstrumente stark. Leichte Unterschiede lassen sich jedoch bezüglich der Bewerbungs- und Auswahlverfahren feststellen: Die MPG schreibt einzelne Stellen an bestimmten Instituten aus, die HGF schreibt eine definierte Anzahl an Nachwuchsgruppenleiterpositionen aus, bei der VWS konnten Anträge zu einem bestimmten Stichtag eingereicht werden, wobei es kein festgesetztes Kontingent an Positionen gab, und im ENP-Programm können jederzeit Anträge eingereicht werden, eine zahlenmäßige Beschränkung gibt es auch hier nicht. Außer im MPG-Programm können die Bewerberinnen und Bewerber selbst eine Hochschule/Einrichtung wählen, an welcher sie die Nachwuchsgruppe angliedern möchten.

Der bedeutsamste Unterschied zwischen den Programmen besteht hinsichtlich der institutionellen Verankerung der Nachwuchsgruppen. Die außeruniversitären Programme scheinen die För-

derung nicht zuletzt als (Selbst-)Rekrutierungsinstrument für die eigenen Einrichtungen zu nutzen: Ein überdurchschnittlich hoher Anteil der HGF- und MPG-Geförderten promovierte oder arbeitete bereits vor der Bewerbung um eine Nachwuchsgruppenleiterposition an Einrichtungen dieser Forschungsorganisationen. Die Antragstellenden im ENP und im Programm der VWS hingegen zeigten schon in der Promotionsphase eine höhere Hochschulorientierung.

Während sowohl die Position von Gruppenleitungen als auch die damit verbundene Arbeitsstruktur an den außeruniversitären Forschungseinrichtungen weitestgehend etabliert sind, gibt es an den Hochschulen oft keinen klar definierten Status für Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter. Nachwuchsgruppenleitende an Hochschulen verfügen über eine professorenähnliche Autonomie in der Gestaltung von Forschung und Lehre, sind besser ausgestattet als Juniorprofessoren/-professorinnen, jedoch deutlich weniger integriert als letztgenannte. Über die stärkste Integration in institutsinterne Entscheidungsprozesse, den höchsten Anteil an verpflichtender Lehre, die meisten Promotionsrechte, und damit einhergehend die geringsten Statusunsicherheiten, verfügen die Geförderten der VolkswagenStiftung. Allerdings ist der Preis für die stärkere Integration auch eine höhere Belastung durch Gremienarbeit, die sich tendenziell in geringeren Zufriedenheitswerten niederschlägt.

Übereinstimmend mit dem Ziel aller Programme, die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter durch die Förderung auf die Übernahme von Professuren vorzubereiten, bewerben sich die Geförderten aller untersuchten Programme in der Förderphase fast ausschließlich auf Professuren in Deutschland – unabhängig von gegebenenfalls vorhandenen Tenure Track-Optionen an außeruniversitären Einrichtungen, welche insbesondere für die HGF-Nachwuchsgruppenleitenden (an Helmholtz-Zentren) bestehen.

Einen karrierefördernden Effekt (unbefristete Positionen in der Wissenschaft und Berufungen) konnten wir sowohl für das Emmy Noether-Programm als auch für das Programm der VolkswagenStiftung feststellen: Die ehemals als Nachwuchsgruppenleiter oder -leiterin geförderten Forschenden wurden in dem von uns beobachteten Zeitraum weitaus häufiger auf Lebenszeitprofessuren berufen als die abgelehnten Bewerberinnen und Bewerber. Allerdings gilt auch, dass die Abgelehnten im Durchschnitt nicht wesentlich schlechtere wissenschaftliche Leistungen zeigen und eine durchaus erfolgreiche Karriere durchlaufen.

Diese – auch den eigenen Erwartungen der Befragten weitgehend entsprechende – Karriereentwicklung der abgelehnten Antragsteller/-innen schlägt sich in den berichteten Zufriedenheitswerten nieder, die sich (abgesehen von Einkommen und beruflichen Entwicklungsperspektiven) weder zwischen den Programmen noch zwischen den Bewilligten und Abgelehnten über das erwartete Ausmaß hinaus unterscheiden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sowohl die Programme große Ähnlichkeiten untereinander aufweisen wie auch die Antragstellenden hinsichtlich ihrer Motive, Erwartungen und Voraussetzungen. Dies zeigt sich nicht zuletzt in dem Anteil an Personen, der Anträge in mehreren der untersuchten Programme einreicht. Unterschiede lassen sich am ehesten zwischen den hochschulnahen Programmen (ENP, VWS) und den außeruniversitär orientierten Programmen (HGF, MPG) ausmachen. Aufgrund der zum Teil sehr geringen Fallzahlen, der unterschiedlichen Laufzeiten der Programme (bzw. dem Anteil aktuell Geförderter gegenüber ehemals Geförderten), den etwas abweichenden Fachkompositionen und den unterschiedlichen Altersstrukturen ließ sich ein direkter Vergleich der Programme leider nicht hinsichtlich aller Dimensionen realisieren. Auch wenn nicht für alle Programme analysiert werden konnte, inwieweit durch die Förderung als Nachwuchsgruppenleiterin oder -leiter die Karriere beschleunigt beziehungsweise abgesichert werden konnte, weisen die vorhandenen Befunde zum Emmy Noether- und VolkswagenStiftungs-Programm darauf hin, dass diejenigen Personen, die für eine solche Förderung ausgewählt wurden und diesen neuen Qualifizierungsweg eingegangen sind, deutlich höhere Chancen haben, auf Lebenszeitprofessuren berufen zu werden. Aber auch ein weiterer Befund scheint bestätigt: Die hohen Zugangsvoraussetzungen und strengen Auswahlverfahren schränken den potentiellen Bewerberkreis ein und bewirken eine positive Selektion. Daher ist es nicht verwun-



derlich, dass auch die abgelehnten Antragstellenden gute Karriereerfolge und eine hohe Zufriedenheit mit dem Erreichten berichten.

Es ist schwer zu beurteilen, inwieweit der höhere Berufungserfolg der Geförderten auf die Auswahlentscheidung zurückgeht. Sowohl der berufliche Erfolg wie auch eine detaillierte bibliometrische Analyse der Emmy Noether-Antragstellerinnen und Antragsteller zeigten, dass auch unter den abgelehnten Bewerbern förderungswürdige Nachwuchswissenschaftler/-innen zu finden sind. Indirekt wird dies auch dadurch bestätigt, dass die in dem einen Programm Abgelehnten in einem anderen Programm durchaus gefördert werden. Nicht selten nutzen die Abgelehnten auch andere Instrumente der Förderorganisationen, um ihre Projektidee zu verwirklichen. Der Umstand, dass es vielen abgelehnten Antragstellenden gelingt, ihr Forschungsvorhaben trotzdem weiter zu verfolgen, ist insofern beruhigend, als er zeigt, dass neben den hier untersuchten Programmen weitere Möglichkeiten der Förderung bestehen und genutzt werden. Angesichts der beschriebenen Kontingenzen von Auswahlverfahren ist eine Pluralität von Förderangeboten daher sehr wünschenswert.

Die Wirksamkeit der hier untersuchten Programme lässt sich also nicht allein auf die Auswahlentscheidungen zurückführen; diese vermischen sich offenbar mit Effekten, die aus den Forschungsbedingungen, welche die Programme eröffnen, resultieren, so zum Beispiel den Lern- und Vernetzungsoportunitäten während der Förderung und einem „Labeling-Effekt“ der Programme.

Die Nachwuchsgruppenleitung hat sich als ein alternativer Qualifizierungsweg zur Professur bewährt. Sie ist gekennzeichnet durch eine hohe Forschungsorientierung, ein hohes Maß an Autonomie, eine gute materiellen Ausstattung, eine überwiegend freiwillige Integration in die Lehre sowie eine frühe Übernahme von Führungsverantwortung. Obwohl Interviews mit ehemals Geförderten des Emmy Noether-Programms zeigten, dass dieses besondere Qualifikationsprofil in Berufungsverfahren durchaus positiv gewertet wird und mitunter ein „Alleinstellungsmerkmal“ bildet, greift ein großer Teil der Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter auf ein Element des „traditionellen akademischen Karrierewegs“ zurück, um das Risiko des Scheiterns auf der letzten Stufe zu minimieren – die Habilitation.

Insbesondere im universitären Umfeld etabliert sich die neue Statusgruppe des/der „Gruppenleitenden“ allerdings nur langsam. Nach wie vor existieren für die Nachwuchsgruppenleiter und -leiterinnen erhebliche Unsicherheiten bezüglich ihrer statusrechtlichen Verortung. Die hochschulexterne Auswahl geeigneter Kandidaten und das hohe Maß an Autonomie, das ihnen weitestgehenden Freiraum für die Gestaltung ihrer Forschungen bietet, gehört zu den großen Vorzügen der Förderung, behindert aber auch die Integration in die Universitäten.

## Literatur

- Behnke, C. / Meuser, M., 2003: Vereinbarkeitsmanagement. Die Herstellung von Gemeinschaft bei Doppelkarrierepaaren. *Soziale Welt* 54, 163-174.
- Behnke, C. / Meuser, M., 2005: Vereinbarkeitsmanagement. Zuständigkeiten und Karrierechancen bei Doppelkarrierepaaren, in: *Solga, H. / Wimbauer, Ch.* (Hg.), „Wenn zwei das Gleiche tun ...“ – Ideal und Realität sozialer (Un-)Gleichheit in Dual Career Couples. Opladen: Verlag Barbara Budrich, 123-139.
- Bell, N.E. (Ed.), 2003: Postdocs: What We Know and What We Would Like to Know. (Proceedings of an NSF/CPST/Professional Societies Workshop, Dec. 4, 2002). Washington: CPST.
- berlinpolis, 2004: Push- und Pull-Faktoren des Brain-Drain. berlinpolis Online-Umfrage zu: Die Abwanderung deutscher Wissenschaftler und der Hochschulstandort Deutschland aus Sicht der „Bildungsflüchtlinge“. Zweite Kurzzusammenfassung der Ergebnisse (24.06.2004). Berlin: berlinpolis e.V.
- Berning, E. / Küpper, H.-U., 2001: Juniorprofessuren statt Habilitation? Eine Klärung festgetretener Positionen. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 2/2001, 121-142.
- Berning, E. / Harnier, L. von / Hofmann, A., 2001: Das Habilitationswesen an den Universitäten in Bayern. Praxis und Perspektiven. München: Bayrisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung. Online unter: [http://www.ihf.bayern.de/dateien/monographien/Monographie\\_57.pdf](http://www.ihf.bayern.de/dateien/monographien/Monographie_57.pdf) [Stand: 10.10.2007].
- Berning, E., 2003: Juniorprofessuren und Habilitation – eine kritische Würdigung, in: *Rechtshandbuch für Wissenschaft und Forschung*, 3 (Kap. 4.6).
- Böhmer, S., 2006: Brain Drain. Online unter: [http://www.forschungsinform.de/iq/agora/Brain\\_Drain/brain\\_drain.asp](http://www.forschungsinform.de/iq/agora/Brain_Drain/brain_drain.asp) [Stand: 10.10.2008].
- Böhmer, S. / Hornbostel, S. / Meuser, M., 2008: Postdocs in Deutschland: Evaluation des Emmy Noether-Programms. Bonn: iFQ Working Paper No. 3, Juni 2008. [http://www.forschungsinform.de/Publikationen/Download/working\\_paper\\_3\\_2008.pdf](http://www.forschungsinform.de/Publikationen/Download/working_paper_3_2008.pdf), [Stand: 01.07.2009].
- Böhmer, S. / Ins, M. von, 2009: Different – not just by label: Research-oriented academic careers in Germany. *Research Evaluation*, Vol. 18, No. 3, pp. 177-184.
- Böhmer, S., 2010: Der Preis der Freiheit. Die Bedeutung hoher Forschungsautonomie für Arbeitsalltag und Karriere von Nachwuchsgruppenleitern, in: *Krücken, G. / Grözinger, G.* (Hg): *Innovation und Kreativität an Hochschulen* (Themenheft, die hochschule), 64-76.
- Bornmann, L. / Enders, J., 2002: Was lange währt, wir endlich gut: Promotionsdauer an bundesdeutschen Universitäten. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 1/2002, 52-72.
- Bornmann, L., 2004: Stiftungspropheten in der Wissenschaft. Zuverlässigkeit, Fairness und Erfolg des Peer-Review. Münster u.a.: Waxmann.
- Bornmann, L. / Daniel, H.-D., 2006: Potential sources of bias in research fellowship assessments: effects of university prestige and field of study. *Research Evaluation*, Vol. 15, No. 3, 209-219.
- Brouns, M., 2007: The making of Excellence – gender bias in academia, in: *Wissenschaftsrat* (Hg.), *Exzellenz in Wissenschaft und Forschung – Neue Wege in der Gleichstellungspolitik*. Köln: Wissenschaftsrat, 11-22 .
- Büchtemann, C. F., 2001: Deutsche Nachwuchswissenschaftler in den USA. Perspektiven der Hochschul- und Wissenschaftspolitik. Bonn: BMBF. Online unter: <http://www.bmbf.de/pub/talent.pdf> [Stand: 31.10.2006].
- Buch, F. / Landfester, K. / Linden, P., Rössel, J. / Schmitt, T., 2004: Zwei Jahre Juniorprofessur. Analysen und Empfehlungen. Online unter: [http://www.che.de/downloads/JP\\_Studie\\_Endfassung\\_\\_4\\_233.pdf](http://www.che.de/downloads/JP_Studie_Endfassung__4_233.pdf) [Stand: 31.10.2007].
- Buchholz, K. / Güllker, S. / Knie, A. / Simon, D., 2009: Attraktivität von Arbeitsbedingungen in der Wissenschaft im internationalen Vergleich: Wie erfolgreich sind die eingeleiteten wissenschaftspolitischen Initiativen und Programme? (Studie 12-2009 für die Expertenkommission für Forschung und Innovation. Berlin.) [http://www.e-fi.de/fileadmin/Studien/StuDIS2009/EFI-Bericht-WZB\\_rev\\_Febr09.pdf](http://www.e-fi.de/fileadmin/Studien/StuDIS2009/EFI-Bericht-WZB_rev_Febr09.pdf) [Stand: 30.10.2009].

- Buckow, A.*, 2006: Erste Schritte zum Tenure Track. *duz Spezial* 12/2006 (Karrierewege in Wissenschaft und Forschung), 15-22.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)* (Hrsg.), 2006: Wissenschaftlicher Nachwuchs unter den Studierenden. Empirische Expertise auf der Grundlage des Studierenden surveys. Online unter: [http://www.bmbf.de/pub/wissenschaftlicher\\_nachwuchs\\_unter\\_den\\_studierenden.pdf](http://www.bmbf.de/pub/wissenschaftlicher_nachwuchs_unter_den_studierenden.pdf) [Stand: 10.01.2008].
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)*, 2008: Bundesbericht zur Förderung des Wissenschaftlichen Nachwuchses. Bonn, Berlin: BMBF.
- Burkhardt, A. (Hg.)*, 2008: Wagnis Wissenschaft. Akademische Karrierewege und das Fördersystem in Deutschland. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt Leipzig.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*: Research Funding. Emmy Noether Programme. [http://www.dfg.de/en/research\\_funding/promoting\\_young\\_researchers/emmy\\_noether/index.html](http://www.dfg.de/en/research_funding/promoting_young_researchers/emmy_noether/index.html), [Stand: 01.07.2009]
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*, 1999a: Begrüßungsworte des DFG-Präsidenten Ernst-Ludwig Winnacker zur Leibniz-Preisverleihung (08.02.1999). Online unter: [http://www.dfg.de/aktuelles\\_presse/preise/leibniz\\_preis/1999/rede\\_ernst-ludwig\\_winnacker.html](http://www.dfg.de/aktuelles_presse/preise/leibniz_preis/1999/rede_ernst-ludwig_winnacker.html) [Stand: 01.05.2008].
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*, 1999b: DFG legt Jahresbericht vor. Emmy Noether-Programm wichtiger Meilenstein bei der Entstehung einer Postdoc-Kultur. (Pressemitteilung Nr. 31, 25.Juni 1999).
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*, 2000a: They never come back? Zur späteren DFG-Antragsaktivität ehemaliger Forschungsstipendiaten (DFG-Infobrief, Vol. 1, Nr. 1, August 2000).
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*, 2000b: Nachwuchsförderung und Zukunft der Wissenschaft. Empfehlungen der Arbeitsgruppe „Wissenschaftlicher Nachwuchs“ des Präsidiums der Deutschen Forschungsgemeinschaft.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*, 2003: Im Ferrari zur Professur. DFG-Pressemitteilung Nr. 35, 25.Juli 2003.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*, 2004: Entwicklung und Stand des Programms „Graduiertenkollegs“. Erhebung 2004. Bonn: Deutsche Forschungsgemeinschaft.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)*, 2006: Emmy Noether-Programm der DFG. Beiheft Spektrum der Wissenschaft 1/2006.
- Enders, J.*, 1996: Die wissenschaftlichen Mitarbeiter. Ausbildung, Beschäftigung und Karriere der Nachwuchswissenschaftler und Mittelbauangehörigen an den Universitäten, Frankfurt a. M.: Campus.
- Enders, J. / Bornmann, L.*, 2001: Karriere mit Dokortitel? Ausbildung, Berufsverlauf und Berufserfolg von Promovierten. Frankfurt a.M./New York: Campus.
- Enders, J. / Mugabushaka, A.-M.*, 2004: Wissenschaft und Karriere. Erfahrungen und Werdegänge ehemaliger Stipendiaten der DFG. Bonn: Deutsche Forschungsgemeinschaft. Online unter: [http://www.dfg.de/dfg\\_im\\_profil/zahlen\\_und\\_fakten/statistisches\\_berichtswesen/stip2004/download/dfgstip\\_ber\\_04.pdf](http://www.dfg.de/dfg_im_profil/zahlen_und_fakten/statistisches_berichtswesen/stip2004/download/dfgstip_ber_04.pdf) [Stand: 31.10.2006].
- European Research Council (ERC)*, 2007: ERC Grant Schemes: Guide for Peer Reviews.
- European Research Council (ERC)*, 2009: ERC Starting Grant 2009. Outcome: Indicative Statistics. Online unter: [http://erc.europa.eu/pdf/statistics\\_STG-2\\_outcome.pdf](http://erc.europa.eu/pdf/statistics_STG-2_outcome.pdf) [Stand: 14.12.2009].
- Federkeil, G. / Buch, F.*, 2007: Fünf Jahre Juniorprofessur – Zweite CHE-Befragung zum Stand der Einführung. Gütersloh: CHE-Arbeitspapier Nr. 90 (Mai 2007). Online unter: [http://www.ch.de/downloads/CHE\\_Juniorprofessur\\_Befragung\\_AP\\_90.pdf](http://www.ch.de/downloads/CHE_Juniorprofessur_Befragung_AP_90.pdf) [Stand: 29.11.2007].
- Flick, U.*, 2004: Triangulation. Eine Einführung. Wiesbaden: VS Verlag (2. Aufl.).
- Geißler, R.*, 2002: Die Sozialstruktur Deutschlands: die gesellschaftliche Entwicklung vor und nach der Vereinigung. Wiesbaden: Westdt. Verlag.
- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK)*, 2009: Chancengleichheit in Wissenschaft und Forschung. Dreizehnte Fortschreibung des Datenmaterials (2007/2008) zu Frauen in Hochschu-

- len und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Bonn: GWK, Heft 07.  
<http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Papers/GWK-Heft-07-Chancengleichheit.pdf>  
 [Stand: 14.12.2009].
- Gülker, S. / Böhm, S., 2009: Nachwuchspolitik, in: Simon, D. / Knie, A. / Hornbostel, S. (Hg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag, 86-102.
- Haberkmann, T. / Dettling, D. (Hg.), 2005: Der Kampf um die besten Köpfe. Perspektiven für den deutschen Hochschulstandort. Berlin: berlinpolis e.V.
- Hartmann, M., 2002: Der Mythos von den Leistungseliten. Spitzenkarrieren und soziale Herkunft in Wirtschaft, Politik, Justiz und Wissenschaft. Frankfurt/ New York: Campus.
- Hartmann, M., 2004: Elitesoziologie. Eine Einführung. Frankfurt/ New York: Campus.
- Heinze, T., 2008: How to sponsor ground-breaking research: a comparison of funding schemes. In: Science and Public Policy, 35 (5), pp. 302-318.
- Herkommer, V., 2007: Tenure Track im deutschen Wissenschaftssystem: das Verhältnis der Juniorprofessoren zu drittmittelgeförderten Nachwuchswissenschaftlern. Im Internet:  
[http://www.forschungsinfo.de/iq/agora/Tenure\\_Track/tenure\\_track.asp](http://www.forschungsinfo.de/iq/agora/Tenure_Track/tenure_track.asp) [Stand: 01.06.2007]
- Hinz, T., Findeisen, I. / Aupurg, K., 2008: Geschlechtsspezifische Forschungs- und Nachwuchsförderung und die Verteilung von Wissenschaftlerinnen in der DFG. Bonn: Deutsche Forschungsgemeinschaft. Online unter:  
[http://www.dfg.de/aktuelles\\_presse/publikationen/verzeichnis/download/wissenschaftlerinnen\\_dfg.pdf](http://www.dfg.de/aktuelles_presse/publikationen/verzeichnis/download/wissenschaftlerinnen_dfg.pdf) [Stand: 03.04.2008].
- Hornbostel, S.; 1997: Wissenschaftsindikatoren: Bewertungen in der Wissenschaft. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Hornbostel, S. / Olbrecht, M., 2007: Peer Review in der DFG: Die Fachkollegiaten. Bonn: iFQ Working Paper No. 2, November 2007.  
[http://www.forschungsinfo.de/Publikationen/Download/working\\_paper\\_2\\_2007.pdf](http://www.forschungsinfo.de/Publikationen/Download/working_paper_2_2007.pdf),  
 [Stand: 01.07.2009].
- Hornbostel, S. / Böhm, S. / Klingsporn, B. / Neufeld, J. / Ins, M. von, 2009: Funding of Young Scientists and Scientific Excellence, Special Issue of Scientometrics on the 11th International Conference on the International Society for Scientometrics and Infometrics (Madrid June 2007), Vol. 79, No. 1, pp. 171-190.
- Husung, H.-G.P., 2007: Chancengleichheit – Erfolge sind machbar. Eine Ländererfahrung, in: Wissenschaftsrat (Hg.), Exzellenz in Wissenschaft und Forschung – Neue Wege in der Gleichstellungspolitik. Köln: Wissenschaftsrat, 43-58.
- Isserstedt, W. / Middendorff, E. / Fabian G. / Wolter, A., 2007: Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2006. (18. Sozialerhebung des deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS.) Berlin: BMBF.
- Janson, K. / Schomburg, H. / Teichler, U., 2007: Wege zur Professur. Qualifizierung und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und USA. Münster: Waxmann.
- Kaulisch, M. / Böhm, S., 2010: Inequality in academic careers in Germany, in: Gäle Goastellec (Eds): Understanding Inequalities in and by higher education; Boston: Sense Publisher (im Erscheinen)
- Kreckel, R. (Hg.), 2008: Zwischen Promotion und Professur. Das wissenschaftliche Personal in Deutschland im Vergleich mit Frankreich, Großbritannien, USA, Schweden, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt Leipzig.
- Kuhlmann, S., 2000: Evaluation in der Forschungs- und Innovationspolitik, in: Stockmann, Reinhard (Hg.): Evaluationsforschung. Grundlagen und ausgewählte Forschungsfelder. Opladen: Leske+Budrich, 287-307.
- Langfeldt, L. / Brofoss, K.E., 2005: Evaluation of the European Young Investigator Award Scheme. Oslo: NIFU STEP, Working Paper 10/2005.
- Langfeldt, L. / Solum, N.H., 2007: The 2nd evaluation of the European Young Investigator Award Scheme (EURYI). Oslo: NIFU STEP, Rapport 3/2007.
- Lind, I., 2006: Kurzexpertise zum Themenfeld Frauen in Wissenschaft und Forschung. Bonn: CEWS (Januar 2006).

- Lind, I., 2007: Ursachen der Unterrepräsentanz von Wissenschaftlerinnen – Individuelle Entscheidungen oder strukturelle Barrieren?. S. 59-86 in: *Wissenschaftsrat* (Hg.), *Exzellenz in Wissenschaft und Forschung – Neue Wege in der Gleichstellungspolitik*. Köln: Wissenschaftsrat.
- LeMoullour, I. / Lenecke, K. / Schomburg, H. (Ed.), 2005: *Human Resources in Research & Development. Monitoring System on Career Path and Mobility Flows*. Online unter: [http://www.sister.nu/pdf/MOMO\\_REPORT11.pdf](http://www.sister.nu/pdf/MOMO_REPORT11.pdf) [Stand: 31.10.2006].
- Melin, G., 2005: Dark side of mobility: negative experiences of doing a postdoc period abroad. In: *Research Evaluation*, vol.14, no. 3, December 2005, 229-237.
- Melin, G. / Danell, R., 2006a: Effects of funding Young, Promising Scientists. Online unter: [http://www.fteval.at/papers06/success\\_1.htm](http://www.fteval.at/papers06/success_1.htm) [Stand: 31.10.2006].
- Melin, G. / Danell, R., 2006b: The top eight percent: development of approved and rejected applicants for a prestigious grant in Sweden. In: *Science and Public Policy*, 33 (10), pp. 702-712.
- Moed, H.F. / Glänzel, W. / Schmoch, U. (Ed.), 2004: *Handbook of quantitative science and technology research*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Moed, H.F., 2005: *Citation Analysis in Research Evaluation*. Dordrecht: Springer
- Moed, H.F., 2007: The future of research evaluation rests with an intelligent combination of advanced metrics and transparent peer review. *Science and Public Policy*, Vol. 34, No. 8, October 2007, 575-584.
- Mugabushaka, A.-M / Rablf, T. / Güdler, J., 2006: Antragsaktivität und -erfolg von Juniorprofessoren bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG Infobrief 1/2006). Online unter: [http://www.dfg.de/dfg\\_im\\_profil/zahlen\\_und\\_fakten/statistisches\\_berichtswesen/ib/download/ib01\\_2006.pdf](http://www.dfg.de/dfg_im_profil/zahlen_und_fakten/statistisches_berichtswesen/ib/download/ib01_2006.pdf) [Stand: 31.10.2006].
- Multrus, F., 2007: *Fachtradition und Bildungsherkunft. Einfluss elterlicher Ausbildung auf Studierende und Studium*. Konstanz: Univ. Konstanz, Arbeitsgruppe Hochschulforschung (Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung 48).
- OECD, 2002: *International Mobility of the Highly Skilled* (Policy Brief July 2002). Online unter (read only): <http://www.oecd.org/dataoecd/9/20/1950028.pdf> [Stand: 31.10.2006].
- OECD, 2007: *Mapping Careers and Mobility of Doctorate Holders: Draft Guidelines, Model Questionnaire and Indicators – the OECD/ UNESCO Institute for Statistics/ Eurostat Careers of Doctorate Holders (CDH) Project*. Online unter: <http://www.oecd.org/dataoecd/6/25/39811574.pdf> [Stand: 28. 10.2008].
- Pfaff, N., 2005: Triangulation standardisierter und nicht standardisierter Forschungsmethoden. *Zeitschrift für qualitative Bildungs-, Beratungs- und Sozialforschung* 6, 249-268.
- Rein, M., 1984: Umfassende Programmevaluierungen, in: Hellstern, Gerd-Michael/Wollmann, Hellmut (Hg.): *Handbuch zur Evaluationsforschung*. Bd. 1. Opladen: Westdeutscher Verlag, 177-195.
- PISA-Konsortium Deutschland (Hg.), 2008: *PISA 2006: Die Ergebnisse der dritten internationalen Vergleichsstudie*. Münster: Waxmann-Verlag
- Rössel, J. / Landfester, K., 2004: *Die Juniorprofessur und das Emmy Noether-Programm. Eine vergleichende Evaluationsstudie*. Online unter: [http://www.diejungeakademie.de/pdf/Juniorprofessur\\_%20und\\_Emy\\_Noether.pdf](http://www.diejungeakademie.de/pdf/Juniorprofessur_%20und_Emy_Noether.pdf) [Stand: 31.10.2006].
- Sauer, L. / Ette, A., 2007: *Auswanderung aus Deutschland. Stand der Forschung und erste Ergebnisse zur internationalen Migration deutscher Staatsbürger*. Wiesbaden: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB), Materialien zur Bevölkerungswissenschaft. Heft 123.
- Schachel, I. / Schaffer, N. / Dinges, M. / Polt, W., 2007: *Gender und Exzellenz. Explorative Studie zur Exzellenzmessung und Leistungsbeurteilung im Wissenschaftssystem*. Wien: Institut für Technologie- und Regionalpolitik (TeReg Research Report Nr. 66-2007).
- Schimank, U., 2005: Die akademische Profession und die Universitäten: "New Public Management" und eine drohende Entprofessionalisierung, in: *Klatetzki, Th. / Tacke, V. (Hg.): Organisation und Profession*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 143-164.
- Schlegel, J., 2001: *Prinzipien der Nachwuchsförderung in Deutschland*. Online unter: [http://www.nt.tuwien.ac.at/nthft/temp/oefg/text/ws\\_sicherung/Beitrag\\_3.pdf](http://www.nt.tuwien.ac.at/nthft/temp/oefg/text/ws_sicherung/Beitrag_3.pdf) [31.10.2006].

- Schmitt, T. / Arnold, N. / Rüde, M.* 2004: Berufungsverfahren im internationalen Vergleich. Gütersloh: CHE-Arbeitspapier Nr. 53 (März 2004).
- Simon, D. / Knie, A. / Hornbostel, S. (Hg.)*: Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag.
- Sondermann, M. / Simon, D. / Scholz, A.M. / Hornbostel, S.*, 2008: Die Exzellenzinitiative: Beobachtungen aus der Implementierungsphase. Bonn: iFQ Working Paper No. 5, Dezember 2008. Online unter:  
[http://www.forschungsinfo.de/Publikationen/Download/working\\_paper\\_5\\_2008.pdf](http://www.forschungsinfo.de/Publikationen/Download/working_paper_5_2008.pdf) [Stand: 01.12.2009].
- Statistisches Bundesamt*, 2006: Fachserie 11/ Reihe 4.4, Tab13 & Tab21.
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hg.)*, 2002: Brain Drain – Brain Gain. Eine Untersuchung über internationale Berufskarrieren. (Durchgeführt von der Gesellschaft für Empirische Studien: *Beate Backhaus, Lars Ninke, Albert Over*). Online unter:  
<http://www.ges-kassel.de/download/BrainDrain-BrainGain.pdf> [Stand: 31.10.2006].
- Van den Besselaar, P. / Leydesdorff, L.*, 2007: Past Performance as Predictor of Successful Grant Applications. Den Haag: Rathenau Institut (SciSA rapport 0706).
- Van den Besselaar, P. / Leydesdorff, L.*, 2009: Past Performance, peer review and project selection: a case study in the social behavioral sciences. In: *Research Evaluation*, 18(4), pp. 273-288.
- Weingart, P. / Winterhager, M.*, 1984: Die Vermessung der Forschung: Theorie und Praxis der Wissenschaftsindikatoren. Frankfurt/Main: Campus.
- Weingart, P. / Sebringer, R. / Winterhager, M. (Hg.)*, 1991: Indikatoren der Wissenschaft und Technik. Theorie, Methoden, Anwendungen. Frankfurt/ New York: Campus.
- Wissenschaftsrat*, 2001: Personalstruktur und Qualifizierung: Empfehlungen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Drs. 4756/01, 19.01.2001. Berlin: Wissenschaftsrat.
- Wissenschaftsrat*, 2005: Empfehlungen zur Ausgestaltung von Berufungsverfahren. Drs. 6709-05. Berlin: Wissenschaftsrat.
- Wissenschaftsrat*, 2007a: Empfehlungen zur Chancengleichheit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Berlin: Wissenschaftsrat, Drs. 8036-7 (13.Juli 2007).
- Wissenschaftsrat (Hg.)*, 2007b: Exzellenz in Wissenschaft und Forschung – Neue Wege in der Gleichstellungspolitik. Köln: Wissenschaftsrat.
- Wissenschaftsrat*, 2007c: Prüfungsnoten im Prüfungsjahr 2005. Köln: Wissenschaftsrat, Drs. 7769-07 (18.April 2007).
- Wünnig, I.*, 2007: Unerschlossener geistiger Reichtum – Warum die Gender-Frage noch immer drängt. *Gegenworte*, Heft 17, Februar 2007, 20-22.
- Zimmer, A.*, 2004: Karrierewege von ProfessorInnen an Hochschulen in Deutschland: eine empirische Untersuchung über die individuellen Voraussetzungen und strukturellen Hindernisse. Münster: Univ. Münster.

## Tabellenanhang

### Zu Kapitel 3

#### Übersicht: Strukturelle Merkmale der Befragungsgruppen

		Emmy Noether (DFG)				VolkswagenStiftung				Helmholtz Gemeinschaft			
		Bewilligte (N=278)		Abgelehnte (N=184)		Bewilligte (N=42)		Abgelehnte (N=50)		Bewilligte (N=43)		Abgelehnte (N=37)	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Förderstatus	Ich werde aktuell als Nachwuchsgruppenleiter gefördert.	170	<b>61,2</b>			13	31,0			38	<b>88,4</b>		
	Die Förderung als Nachwuchsgruppenleiter ist beendet, meine Nachwuchsgruppe besteht jedoch weiter.	38	13,7			6	14,3			2	4,6		
	Die Förderung der Nachwuchsgruppe ist beendet.	63	22,7			23	<b>54,8</b>			3	7		
	Keine Angabe	7	2,7										
Fachgebiet	Sprach- und Kulturwissenschaften	12	4,3	3	1,6	4	9,5	9	<b>18,0</b>				
	Sport, Sportwissenschaft, Sportpädagogik	1	0,4										
	Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	4	1,4			4	9,5	3	6,0				
	Mathematik, Naturwissenschaften	206	<b>74,1</b>	118	<b>64,1</b>	22	<b>52,4</b>	23	<b>46,0</b>	30	<b>69,8</b>	21	<b>56,8</b>
	Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	25	9,0	30	<b>16,3</b>	11	<b>26,2</b>	5	10,0	6	<b>14,0</b>	2	5,4
	Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	4	1,4	1	0,5			1	2,0	2	4,7		
	Ingenieurwissenschaften	11	4,0	2	1,1	1	2,4	2	4,0	3	7,0	1	2,7
	Kunst, Kunstwissenschaften	4	1,4										
	Außerhalb der Studienbereichsgliederung	3	1,1	2	1,1			2	4,0			1	2,7
Keine Angabe	8	2,9	28	15,2			5	10,0	2	4,7	12	32,4	
Staatsangehörigkeit	Deutsch	222	79,9	142	77,2	30	71,4	40	80,0	32	74,4	20	54,1
	Andere	14	5,0	13	7,1	3	7,1	1	2,0	3	7,0	3	8,1
	Keine Angabe	42	15,1	29	15,8	9	21,4	9	18,0	8	18,6	14	37,8
Geschlecht	Weiblich	52	18,7	40	21,7	7	16,7	9	18,0	10	23,3	5	13,5
	Männlich	179	64,4	111	60,3	25	59,5	32	64,0	24	55,8	17	46,0
	Keine Angabe	47	16,9	33	17,9	10	23,8	9	18,0	9	20,9	15	40,5

## Zu Kapitel 4

### *Motive der Antragstellung*

(Mittelwerte, ursprüngliche Skalierung 1=trifft voll und ganz zu ... 5=trifft überhaupt nicht zu)

		<i>Frühe Selbständigkeit</i>	<i>Umfang der Förderung</i>	<i>Eigene Gruppe aufbauen</i>	<i>Berufung ohne Habilitation</i>	<i>Rückkehr nach Deutschland</i>
<b>ENP_bew</b>	Mittelwert	1,28	1,65	1,14	2,76	2,46
	N	242	243	243	241	242
	SD	,556	,902	,375	1,464	1,607
<b>ENP_abg</b>	Mittelwert	1,53	2,13	1,19	3,01	2,64
	N	159	159	159	158	154
	SD	,940	1,124	,621	1,493	1,607
<b>HGF_bew</b>	Mittelwert	1,78	1,58	1,17	3,67	3,88
	N	36	36	36	36	33
	SD	1,149	,874	,447	1,474	1,746
<b>HGF_abg</b>	Mittelwert	1,76	1,72	1,32	3,36	3,75
	N	25	25	25	25	24
	SD	1,012	,936	,476	1,440	1,539
<b>VWS_bew</b>	Mittelwert	1,28	1,31	1,13	3,25	3,61
	N	32	32	32	32	31
	SD	,634	,821	,421	1,704	1,745
<b>VWS_abg</b>	Mittelwert	1,57	1,76	1,22	3,88	4,14
	N	44	45	45	43	42
	SD	,998	1,048	,517	1,515	1,458
<b>MPG_akt</b>	Mittelwert	1,37	1,32	1,16	3,44	2,68
	N	19	19	19	18	19
	SD	1,012	,582	,375	1,542	1,600
<b>Insgesamt</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>1,43</b>	<b>1,76</b>	<b>1,17</b>	<b>3,05</b>	<b>2,86</b>
	<b>N</b>	<b>557</b>	<b>559</b>	<b>559</b>	<b>553</b>	<b>545</b>
	<b>SD</b>	<b>,821</b>	<b>,997</b>	<b>,479</b>	<b>1,528</b>	<b>1,704</b>



### Beurteilung der Situation von Nachwuchswissenschaftlern in Deutschland

(Mittelwerte: ursprüngliche Skalierung 1=trifft voll und ganz zu ... 5=trifft überhaupt nicht zu)

		Die hierarchische Struktur des deutschen Hochschulwesens beeinträchtigt die wissenschaftliche Selbstständigkeit des Nachwuchses	Post-doktorale Nachwuchswissenschaftler werden in der Forschung von ihren Professoren „ausgebeutet“	In Deutschland fehlt es an einer ausreichenden materiellen Unterstützung für den wissenschaftlichen Nachwuchs	Es fehlt an ausreichender Betreuung und Beratung für den wissenschaftlichen Nachwuchs	Aufgaben neben der Wissenschaft belasten die weitere Qualifizierung des Nachwuchses	Die Qualifizierung des Nachwuchses dauert zu lange	Die Habilitation ist nur noch ein Ritual, die eigentliche wissenschaftliche Qualifizierung geschieht auf anderen Wegen
<b>ENP_bew</b>	Mittelwert	2,14	3,29	2,72	2,90	2,85	2,72	1,85
	N	243	238	243	244	244	242	241
	SD	1,156	1,069	1,169	1,110	1,138	1,117	1,140
<b>HGF_bew</b>	Mittelwert	1,97	3,24	2,46	2,71	2,44	2,74	2,35
	N	36	34	35	35	36	35	34
	SD	1,000	,955	1,146	1,100	1,182	,950	1,300
<b>VWS_bew</b>	Mittelwert	1,94	3,09	2,53	2,53	2,65	2,59	1,88
	N	34	34	34	34	34	34	34
	SD	1,099	1,190	1,187	1,051	1,012	1,305	1,200
<b>MPG_akt</b>	Mittelwert	2,11	3,78	3,11	2,94	3,11	3,05	1,68
	N	19	18	19	18	19	19	19
	SD	1,197	1,060	1,243	1,211	,994	1,026	1,108
<b>Insgesamt</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>1,99</b>	<b>3,29</b>	<b>2,63</b>	<b>2,69</b>	<b>2,66</b>	<b>2,75</b>	<b>2,02</b>
	<b>N</b>	<b>89</b>	<b>86</b>	<b>88</b>	<b>87</b>	<b>89</b>	<b>88</b>	<b>87</b>
	<b>SD</b>	<b>1,071</b>	<b>1,094</b>	<b>1,197</b>	<b>1,103</b>	<b>1,097</b>	<b>1,117</b>	<b>1,239</b>

*Ich hatte vor der Antragstellung Gespräche mit... (Gefiltert: nur wenn überhaupt Beratung eingeholt wurde)*

	ENP_bew (116)		ENP_abg (105)		HGF_bew (19)		HGF_abg (21)		VWS_bew (16)		VWS_abg (25)	
	n	gült%	n	gült%	n	gült%	n	gült%	n	gült%	n	gült%
...für fachliche Fragen zuständigen Mitarbeitern der DFG	67	57,8	40	38,1								
...für verfahrensrechtliche Fragen zuständigen Mitarbeitern der DFG	44	37,9	27	25,7								
...Mitarbeitern der Helmholtz-Zentren					16	84,2	18	85,7				
...Mitarbeitern der Helmholtz-Geschäftsstelle					4	21,1	3	14,3				
...Mitarbeitern der VolkswagenStiftung									9	56,3	15	60,0
...anderen Nachwuchsgruppenleitern	51	44	45	42,9	7	36,8	7	33,3	4	25,0	8	32,0
...Wissenschaftlern der späteren aufnehmenden Hochschule/Institution	98	84,5	89	84,8	11	57,9			0	0		
...anderen Wissenschaftlern	85	73,3	82	78,1	9	47,4	18	85,7	13	81,3	22	88,0
...anderen Personen/Institutionen	7	6	7	6,7	1	5,3	2	9,5	0	,0	0	,0

**„Ich war in der Phase der Antragstellung sehr gut informiert über...“** (Mittelwerte: ursprüngliche Skalierung, 1=trifft voll und ganz zu/ 5=trifft überhaupt nicht zu)

		...die Anforderungen an mich als Person	...die Anforderungen an das Forschungsprojekt	...die Konditionen der Förderung	...die Dauer und das Verfahren der Begutachtung	...die angewandten Kriterien der Begutachtung	Insgesamt habe ich den Antrags- und Begutachtungsprozess als transparent wahrgenommen.
<b>ENP_bew</b>	N	241	242	242	242	242	241
	Mittelwert	2,261	2,293	1,867	2,438	3,115	2,751
	SD	1,115	1,074	0,905	1,241	1,202	1,195
<b>HGF_bew</b>	N	35	35	36	36	36	36
	Mittelwert	1,942	1,942	1,805	2,25	2,944	2,361
	SD	0,872	0,905	1,116	1,250	1,145	1,099
<b>VWS_bew</b>	N	28	28	28	28	28	28
	Mittelwert	1,642	1,75	1,321	1,392	2,25	1,678
	SD	0,678	0,700	0,611	0,785	1,004	0,862
<b>MPG_akt</b>	N	18	18	18	17	18	18
	Mittelwert	2	1,944	2,611	2,764	3,222	2,611
	SD	1,188	0,998	1,243	1,393	1,262	1,195

**„Welche Kriterien haben Ihrer Meinung nach eine wichtige Rolle bei der Begutachtung des Antrags gespielt?“** (Mittelwerte: ursprüngliche Skalierung, 1= sehr wichtig / 5= überhaupt nicht wichtig)

		Anz. Publikationen	Reputation Zeitschriften	Reputation Co-Autoren	Forschungserfahrung	Projektkonzept	Innovationsgehalt	Praxisrelevanz
<b>ENP_bew</b>	N	236	236	231	238	238	237	233
	Mittelwert	1,83	1,83	2,85	1,41	1,43	1,57	3,55
	SD	,885	,902	1,208	,648	,631	,676	1,185
<b>ENP_abg</b>	N	143	143	137	143	144	142	138
	Mittelwert	2,03	2,22	3,06	2,52	2,18	2,54	3,50
	SD	1,244	1,317	1,174	1,315	1,299	1,397	1,148
<b>HGF_bew</b>	N	35	34	34	36	36	36	36
	Mittelwert	1,77	1,91	3,18	1,47	1,44	1,50	2,61
	SD	,808	,996	1,218	,654	,695	,655	1,271
<b>HGF_abg</b>	N	24	23	23	23	22	22	22
	Mittelwert	2,25	2,39	3,52	2,57	2,09	2,68	3,09
	SD	1,422	1,406	1,238	1,532	1,411	1,585	1,377
<b>VWS_bew</b>	N	30	30	30	32	32	30	31
	Mittelwert	1,80	1,87	3,27	1,47	1,16	1,20	3,45
	SD	,805	,900	1,230	,567	,448	,551	1,207
<b>VWS_abg</b>	N	36	35	35	36	36	36	35
	Mittelwert	2,50	2,49	3,46	2,33	2,17	2,44	3,31
	SD	1,183	1,067	1,039	1,146	1,134	1,501	1,078
<b>MPG_akt</b>	N	18	17	17	17	17	17	17
	Mittelwert	1,94	1,65	2,88	1,35	1,59	1,65	3,82
	SD	,725	,931	1,219	,606	1,064	,862	1,131

**„Worauf führen Sie persönlich das Scheitern Ihres Antrages zurück?“** (Mittelwerte: ursprüngliche Skalierung, 1= sehr stark / 5= überhaupt nicht)

		Anz. Publikationen	Reputation: Zeitschriften/ Co-Autoren	Forschungserfahrung	Innovationsgehalt -	Projektkonzept	Fachliche Zusammensetzung des Gutachtergremiums	Kompetenz der Gutachter
<b>ENP_abg</b>	N	145	142	143	142	145	133	126
	Mittelwert	3,29	3,78	3,92	3,52	3,17	2,18	2,77
	SD	1,568	1,364	1,239	1,236	1,260	1,230	1,392
<b>HGF_abg</b>	N	25	22	22	22	22	18	16
	Mittelwert	3,56	3,77	3,73	3,50	2,86	2,11	2,63
	SD	1,417	1,445	1,202	1,371	1,356	1,367	1,455
<b>VWS_abg</b>	N	39	39	40	39	40	36	36
	Mittelwert	4,15	4,38	4,00	3,87	3,08	2,44	2,97
	SD	1,182	,990	1,198	1,301	1,328	1,319	1,483

## Zu Kapitel 5

### *Bildungsherkunft*

		Akademiker Elternhaus	kein Akademiker Elternhaus	k.A.
<b>ENP_bew</b> N=278	n	145	84	49
	%	52,2	32,0	17,6
	gült. %	63,3	36,7	
<b>HGF_bew</b> N=43	n	20	12	11
	%	46,5	27,9	25,6
	gült. %	62,5	37,5	
<b>VWS_bew</b> N=42	n	21	11	10
	%	50,0	26,2	23,8
	gült. %	65,6	34,4	
<b>MPG_akt</b> N=23	n	9	7	7
	%	39,1	30,4	30,4
	gült. %	56,3	43,8	
<b>ENP_abg</b> N=184	n	103,0	47,0	34
	%	56,0	25,5	18,5
	gült. %	68,7	31,3	
<b>HGF_abg</b> N=37	n	11	10	16
	%	29,7	27,0	43,2
	gült. %	52,4	47,6	
<b>VWS_abg</b> N= 50	n	30	10	10
	%	60,0	20,0	20,0
	gült. %	75,0	25,0	

### *Schulabschluss (Abitur)*

		<b>ENP_bew</b> N=272		<b>HGF_Bew</b> N=43		<b>VWS_bew</b> N=42		<b>MPG_akt</b> N=23		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
<i>Über welchen Bildungsweg haben Sie Ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben?</i>	Gymn.	242	89,0	37	86,0	39	92,8	20	87,0	
	Sonst.	27	9,9	4	9,3	2	4,8	2	8,7	
	k.A.	3	1,1	2	4,7	1	2,4	1	4,3	
<i>In welchem Land haben Sie Ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben?</i>	D	250	91,9	35	81,4	36	85,7	18	78,3	
	Ausland	20	7,4	7	16,3	5	11,9	4	17,4	
	k.A.	2	0,7	1	2,3	1	2,4	1	4,3	
<i>Mit welcher Gesamtnote haben Sie Ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben?</i>		Mittelwert	247	1,54	38	1,66	37	1,60	19	1,56

### *Direkter Übergang von der Schule zur Hochschule*

	N	n	gült. %
ENP bew	272	116	43,0
HGF bew	43	17	39,5
VWS bew	41	19	46,3
MPG_akt	22	7	31,8

### *Erstes Studium: Abschluss und Land*

		ENP_bew (n=272)		HGF_bew (n=43)		VWS_bew (n=42)		MPG_akt (n=23)	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Art</b>	BA (Bachelor)	3	1,1	2	4,7	1	2,4	1	4,3
	MA (Master)	4	1,5	1	2,3	1	2,4	1	4,3
	M.A. (Magister)	6	2,2			4	9,5	1	4,3
	Dipl. (Diplom)	218	80,1	34	79,1	25	59,5	15	65,2
	Staatsexamen	25	9,2	3	7,0	5	11,9	2	8,7
	Anderer Abschluss	11	4	2	4,7	4	9,5	2	8,7
	k.A.	5	1,8	1	2,3	2	4,8	1	4,3
<b>Land</b>	D	241	88,6	33	76,7	36	85,7	16	69,6
	Ausland	26	9,6	9	20,9	4	9,5	6	26,1
	k.A.	5	1,8	1	2,3	2	4,8	1	4,3

### *Anzahl Studienabschlüsse*

	ENP_bew (n=272)		HGF_bew (n=43)		VWS_bew (n=42)		MPG_akt (n=23)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	243	89,3	39	90,7	37	88,1	18	78,3
2-3	26	9,6	3	7,0	3	7,1	4	17,4
k.A.	3	1,1	1	2,3	2	4,8	1	4,3

### *Erstes Studium: Dauer, Alter bei Abschluss, Gesamtnote*

	n	Studiendauer (Mittelwert)	Alter bei Abschluss (Mittelwert)	Gesamtnote (Mittelwert)
ENP_bew	272	5,48	25,459	1,203
HGF_bew	43	5,67	26,000	1,240
VWS_bew	42	5,73	26,172	1,233
MPG_akt	23	5,10	24,867	1,157

### *Direkter Übergang Studium-Promotion*

	N	n	%
ENP_bew	264	201	76,1%
HGF_bew	43	28	65,1%
VWS_bew	40	26	65,0%
MPG_akt	21	13	61,9%
ENP_abg	172	127	73,8%
HGF_abg	29	22	75,9%
VWS_abg	47	32	68,1%

### *Promotionsdauer*

	N	Mittelwert	SD	Median
ENP_bew	229	40,62	11,45	40,00
HGF_bew	41	41,88	11,78	41,00
VWS_bew	36	44,50	26,87	44,00
MPG_akt	21	42,62	11,45	41,00
ENP_abg	159	42,50	10,67	41,00
HGF_abg	28	45,14	8,67	43,00
VWS_abg	44	39,16	25,12	39,00

### *Alter bei Abschluss Promotion*

	N	Mittelwert	SD	Median
ENP_bew	221	29,076	2,9259	29,167
HGF_bew	32	30,026	1,5202	30,167
VWS_bew	28	30,205	2,1858	30,292
MPG_akt	15	29,139	1,8016	29,083
ENP_abg	138	29,026	1,6438	29,042
HGF_abg	19	30,018	1,7580	30,583
VWS_abg	39	29,744	2,2768	29,833

### Promotionsmotive

(Mittelwerte: ursprüngliche Skalierung, 1="trifft überhaupt nicht zu"/ 5="trifft voll und ganz zu")

	ENP_bew n=259		HGF_bew n=42		VWS_bew n=38		MPG_akt n=20	
	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD
Interesse an wissenschaftlicher Forschung bzw. den Methoden und Theorien des Fachs	4,91	0,304	4,93	0,261	4,95	0,324	4,95	0,278
Möglichkeit, den persönlichen Fähigkeiten/Begabungen nachzugehen	4,71	0,577	4,67	0,569	4,68	0,525	4,50	0,578
Voraussetzung für die angestrebte Karriere im Wissenschaftsbereich	4,27	1,084	4,32	0,986	4,18	1,010	4,20	1,070
Bessere Aufstiegschancen im außerscientifischen Berufsverlauf	2,39	1,354	2,43	1,213	2,11	1,290	1,79	1,281
Höheres Einkommen im späteren Beruf	2,26	1,197	1,93	1,068	2,00	1,230	2,05	1,131
Promotion ermöglichte Stelle/Stipendium zur Sicherung des Lebensunterhaltes	1,97	1,161	1,51	0,978	2,08	1,363	1,95	1,240

### Promotionskontext (Mehrfachnennung mgl.)

	ENP_bew (n=258)		HGF_be w (n=41)		VWS_bew (n=36)		MPG_akt (n=21)		ENP_abg (n=170)		HGF_abg (n=28)		VWS_abg (n=44)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Graduiertenkolleg (DFG)	38	14,7	3	7,0	2	5	2	9,5	30	17,6	1	3,7	9	19,1
Anderweitig finanzierte Graduiertenschule/ Graduate School	9	3,5	2	4,7	1	2,5	0	0	3	1,8	0	0	2	4,3
Hochschulinstitut	127	49,2	19	44,2	20	50	6	28,6	92	54,1	10	37	21	44,7
Drittmittelprojekt an einer Hochschule	87	33,7	13	30,2	14	35	2	9,5	22	32,4	9	33,3	3	23,4
Sonderforschungsbereich (DFG)	43	16,7	3	7,0	6	15	6	28,6	26	15,3	1	3,7	4	8,5
Forschergruppe (DFG)	13	5,0	0	0	0	0	2	9,5	2	1,2	1	3,7	2	4,3
Forschungsprojekt in Industrie/ Wirtschaft	6	2,3	0	0	0	0	0	0	7	4,1	0	0	2	4,3
Max-Planck-G.	31	12,0	4	9,3	4	10,0	7	33,3	13	7,6	3	11,1	2	4,3
Leibniz-G./ „Blaue Liste“	6	2,3	2	4,7	1	2,5	0	0	2	1,2	2	7,4	0	0
Helmholtz-G.	7	2,7	9	20,9	1	2,5	1	4,8	10	5,9	4	14,8	1	2,1
Fraunhofer-G.	1	0,4	0	0	0	0	0	0	1	0,6	1	3,7	0	0

**Erste Tätigkeit nach Promotion (gültige Prozente)**

		ENP_bew (n=255)	ENP_abg (n=164)	HGF_bew (n=42)	VWS_bew (n=40)	MPG_akt (n=21)	HGF_abg (n=27)	VWS_abg (n=46)
Art	Berufl. Tätigkeit	55,7%	67,7%	78,6%	72,5%	42,9%	92,6%	60,9%
	Stipendium	33,3%	26,2%	14,3%	25,0%	52,4%		34,8%
	Arbeitslosigkeit	,4%			2,5%		3,7%	
	Hausmann, Elternzeit	,4%		2,4%			3,7%	
	Sonstiges	10,2%	6,1%	4,8%		4,8%	,0%	4,3%

(Filter: wenn beruflich tätig, s.o.)

		ENP_bew (n=142)	ENP_abg (n=111)	HGF_bew (n=33)	VWS_bew (n=29)	MPG_akt (n=9)	HGF_abg (n=25)	VWS_abg (n=28)
Verhältnis	TZ befristet	9,9%	16,5%	6,1%	14,3%			14,3%
	TZ unbefristet			3,0%				
	VZ befristet	85,2%	78,0%	84,8%	78,6%	100,0%	91,7%	78,6%
	VZ unbefristet	4,2%	5,5%	6,1%	3,6%		8,3%	3,6%
	Selbständig/freiberufl.	,7%			3,6%			3,6%
Sektor	Öffentl. Dienst	89,1%	85,2%	90,9%	89,3%	75,0%	69,6%	89,3%
	Non Profit Org.	7,2%	8,3%	6,1%	3,6%	25,0%	17,4%	7,1%
	Wirtschaft/Ind.	3,6%	6,5%	3,0%	7,1%		13,0%	3,6%
Feld	-	78,6%	76,9%	42,4%	81,5%	55,6%	58,3%	82,1%
	nicht Hochschule: F&E	17,1%	17,6%	54,5%	14,8%	33,3%	37,5%	10,7%
	nicht F&E / F&L	4,3%	5,6%	3,0%	3,7%	11,1%	4,2%	7,1%
Land	D	72,3%	74,3%	66,7%	92,9%	33,3%	75,0%	89,3%
	Ausl.	27,7%	25,7%	33,3%	7,1%	66,7%	25,0%	10,7%

**Zeitspanne: Promotion bis Antragstellung**

	N	Mittelwert	SD	Median
ENP_bew	213	36,8	16,550	36,0
HGF_bew	36	65,3	38,061	61,0
VWS_bew	31	47,7	29,712	44,0
MPG_akt	18	35,7	19,319	37,0
ENP_abg	138	40,5	17,586	40,0
HGF_abg	20	59,5	22,779	56,5
VWS_abg	38	54,7	25,841	56,0

**Alter bei Antragstellung**

	N	Mittelwert	SD	Median
ENP_bew	204	32,1	3,059	32,4
HGF_bew	31	35,4	2,840	35,5
VWS_bew	28	34,1	2,840	34,2
MPG_akt	14	32,1	2,457	31,7
ENP_abg	123	32,2	1,842	32,5
HGF_abg	16	35,3	1,763	34,9
VWS_abg	33	34,1	2,196	34,0



**Tätigkeit bei Antragstellung (gültige Prozente)**

		ENP_bew (n=251)	ENP_abg (n=162)	HGF_bew (n=41)	VWS_bew (n=39)	MPG_akt (n=21)	HGF_abg (n=26)	VWS_abg (n=46)
Art	Berufl. Tätigk.	48,6%	54,3%	80,5%	74,4%	47,6%	84,6%	71,7%
	Stipendium	40,2%	38,3%	14,6%	17,9%	52,4%	3,8%	23,9%
	Arbeitslosigkeit	1,2%	,6%	,0%	2,6%	,0%		
	Hausmann, Elternzeit	1,6%		2,4%	,0%	,0%	3,8%	,0%
	Sonstiges	8,4%	6,8%	2,4%	5,1%	,0%	7,7%	4,3%

(Filter: wenn beruflich tätig, s.o.)

		ENP_bew (n=122)	ENP_abg (n=88)	HGF_bew (n=33)	VWS_bew (n=29)	MPG_akt (n=10)	HGF_abg (n=22)	VWS_abg (n=33)
Verhältnis	TZ befristet	1,6%	2,3%	6,1%	10,7%	,0%	13,6%	3,0%
	TZ unbefristet							
	VZ befristet	89,3%	94,2%	81,8%	85,7%	88,9%	72,7%	90,9%
	VZ unbefristet	9,0%	3,5%	12,1%	3,6%	11,1%	13,6%	6,1%
	Selbständig/ Freiberufl.							
Sektor	Öffentl. Dienst	81,7%	82,1%	97,0%	92,9%	66,7%	76,2%	93,9%
	Non Profit Org.	8,3%	11,9%	3,0%	3,6%	22,2%	23,8%	6,1%
	Wirtschaft/Ind.	10,0%	6,0%	,0%	3,6%	11,1%		
Feld	-	77,9%	79,3%	51,5%	93,1%	60,0%	54,5%	84,8%
	nicht Hochschule: F&E	19,7%	20,7%	48,5%	6,9%	40,0%	45,5%	9,1%
	nicht F&E /F&L	2,5%						6,1%
Land	D	53,3%	55,2%	84,8%	82,8%	40,0%	72,7%	75,8%

## Zu Kapitel 6

### Gründe für Wahl der Einrichtung

	ENP_bew n=252		HGF_bew n=29		VWS_bew n=37	
	n	gült. %	n	gült. %	n	gült. %
Forschungsaktivitäten der Einrichtung passten zum Projekt	213	84,5	29	100,0	28	75,7
Ausstattungsangebot/Infrastruktur der Einrichtung ist sehr gut	154	61,1	15	51,7	19	51,4
Prestige der Einrichtung bzw. deren Mitarbeiter ist gut	112	44,4	10	34,5	11	29,7
an der Hochschule studiert oder promoviert	23	9,1	4	13,8	6	16,2
vorher Mitarbeiter an dieser Hochschule	35	13,9	9	31,0	12	32,4
gute Kontakte zu Angehörigen der Einrichtung	136	54,0	18	62,1	19	51,4

### Verhandlung mit Hochschule/Zufriedenheit (nur aktuell Geförderte) – gültige Prozente

	Wichtiger Teil der Verhandlung? – ja			Zufrieden mit dem Ergebnis (wenn verhandelt) – ja		
	ENP_bew (n=237)	HGF_bew S (n=26)	VWS_bew (n=37)	ENP_bew	HGF_bew	VWS_bew
Ausstattung	37,6	23,1	43,2	74,2	59,1	66,7
Räumlichkeiten	54,0	26,9	70,3	86,4	46,2	65,2
zusätzl. Personal (Haushalt)	16,2	19,2	13,5	61,3	66,7	42,9
Einbindung in HS	30,5	38,5	36,1	70,2	59,1	66,7
Selbständigkeit	42,6	34,6	55,6	86,7	75,0	83,3
Promotionsrecht	25,6	32,0	21,6	52,1	60,0	76,9

### Statusvergleich (nur aktuell Geförderte): Skala -2=viel geringer... +2=viel höher

			ENP_bew (n=155)	HGF_bew (n=24)	VWS_bew (n=11)
Vergleich Professoren	Ausstattung	Personalressourcen	-1,38	-,83	-,64
		Sachmittel/Geräte	-1,17	-,50	-,73
	Autonomie	Lehre	-,13	-,33	-,18
		Forschung	-,06	-,38	,00
	Status	Integration in institutsinterne Entscheidungsprozesse	-1,65	-1,58	-1,55
		Status am Institut	-1,58	-1,67	-1,36
Vergleich Junior-professoren	Ausstattung	Personalressourcen	,73	,96	,73
		Sachmittel/Geräte	,56	1,00	,45
	Autonomie	Lehre	,46	,17	,64
		Forschung	,44	,48	,73
	Status	Integration in institutsinterne Entscheidungsprozesse	-,68	-,52	-,55
		Status am Institut	-,22	-,35	-,27
Vergleich Wiss. Assistenten/Habilitanden	Ausstattung	Personalressourcen	1,36	1,57	1,64
		Sachmittel/Geräte	1,17	1,39	1,55
	Autonomie	Lehre	,89	,65	1,00
		Forschung	1,34	1,30	1,55
	Status	Integration in institutsinterne Entscheidungsprozesse	,25	,30	,91
		Status am Institut	,76	,52	1,27

**Prüfungsrechte-Promotion (nur aktuell Geförderte) – in gültigen Prozenten**

		ENP_bew (n=158)	HGF_bew (n=34)	VWS_bew (n=12)	MPG_akt (n=16)
Betreuung	Ja	84,2%	88,2%	83,3%	81,3%
	Nein	12,0%	11,8%	16,7%	18,8%
	Weiß ich nicht	3,8%	,0%	,0%	,0%
Erstgutachten	Ja	42,2%	36,4%	58,3%	13,3%
	Nein	39,0%	54,5%	41,7%	73,3%
	Weiß ich nicht	18,8%	9,1%	,0%	13,3%
Prüfungsbefugnis	Ja	38,8%	30,3%	54,5%	6,7%
	Nein	43,4%	51,5%	45,5%	66,7%
	Weiß ich nicht	17,8%	18,2%	,0%	26,7%

**Promotionsrecht (nur aktuell Geförderte) – in gültigen Prozent**

	ENP_bew (n=170)	HGF_bew (n=38)	VWS_bew (n=13)	MPG_akt (n=17)
kein Erstgutachten, kein Prüfungsrecht	65,9%	71,1%	53,8%	88,2%
Erstgutachten oder Prüfungsrecht	4,1%	7,9%	,0%	5,9%
Promotionsrecht: Erstgutachten & Prüfungsrecht	30,0%	21,1%	46,2%	5,9%

**Lehre (nur aktuell Geförderte) – in gültigen Prozenten**

	ENP_bew (n=161)	HGF_bew (n=34)	VWS_bew (n=12)	MPG_bew (n=16)
keine Lehre	14,3	14,7	8,3	12,5
nur verpflichtende Lehre	11,8	5,9	25,0	
nur freiwillige Lehre	63,4	58,8	25,0	81,3
verpflichtende & freiwillige Lehre	10,6	20,6	41,7	6,3

**Arbeitspektrum- Arbeitsaufwand für... (Skala: -1=zu gering/ 0=angemessen/ 1=zu hoch)**

		For- schungs- tätig- keiten	Publika- tionen/ Vorträge	Lehrver- pflich- tungen	Prüfun- gen	Dokto- randen- betreuung	Gremien- arbeit	Dritt- mittel- ein- werbung	sonstige Verwal- tungs- /Mana- gement- aufgaben
ENP_bew	Mittelwert	-,30	,05	-,07	-,02	-,05	,09	,01	,36
	N	156	147	113	149	118	138	155	148
	SD	,460	,366	,395	,246	,450	,511	,378	,495
HGF_bew	Mittelwert	-,58	,00	-,10	,00	,13	,33	-,25	,75
	N	24	24	21	24	23	24	24	24
	SD	,504	,417	,436	,417	,626	,565	,442	,442
VWS_bew	Mittelwert	-,25	,00	,10	,00	,45	,25	-,08	,50
	N	12	12	10	11	11	12	12	12
	SD	,622	,426	,316	,447	,522	,622	,289	,522

## Zu Kapitel 7

**„Ist/war Ihre Position als Nachwuchsgruppenleiter mit einer Tenure Track-Option versehen?“**

	ENP_bew (n=244)		HGF_bew (n=37)		VWS_bew (n=34)		MPG_akt (n=20)	
	n	gült. %	n	gült. %	n	gült. %	n	gült. %
Ja, mit Aussicht auf eine unbefristete Anschlussprofessur ohne Ausschreibung.	4	1,64	2	5,41	1	2,94	1	5,00
Ja, mit Aussicht auf eine unbefristete Anschlussprofessur mit Ausschreibung ad personam.	1	0,41					1	5,00
Ja, mit Aussicht auf ein unbefristetes Angestelltenverhältnis an der derzeitigen Hochschule / Institution.	8	3,28	3	8,11				
<u>nur HGE:</u> Ja, mit Aussicht auf ein unbefristetes Angestelltenverhältnis am derzeitigen Zentrum.			27	<b>72,97</b>				
<u>nur MPG:</u> Ja, mit Aussicht auf ein unbefristetes Angestelltenverhältnis am derzeitigen MPI.							1	5,00
Ja, anderes.	5	2,05	1	2,70				
Nein	219	<b>89,75</b>	3	8,11	33	<b>97,06</b>	17	<b>85,00</b>
Weiß ich (noch) nicht	7	2,87	1	2,70				

**„Haben Sie die Absicht, sich zu habilitieren?“**

		ENP_bew (n=244)	HGF_bew (n=36)	VWS_bew (n=34)	MPG_bew (n=20)
<b>Ja</b>	<i>Ich bin habilitiert.</i>	26,6%	30,6%	82,4%	10,0%
	<i>Ja, ich habilitiere gegenwärtig.</i>	14,3%	16,7%	2,9%	40,0%
	<i>Ja, ich werde ganz sicher habilitieren.</i>	10,7%	16,7%		5,0%
Unentschieden	<i>Ich habe mich noch nicht entschieden.</i>	23,8%	19,4%	2,9%	20,0%
<b>Nein</b>	<i>Ich habe meine Habilitationsabsicht inzwischen aufgegeben.</i>	5,3%	8,3%	5,9%	10,0%
	<i>Nein, ich habe und hatte nicht vor, zu habilitieren.</i>	19,3%	8,3%	5,9%	15,0%

„Welche Gründe haben Sie dazu bewogen, die Habilitation anzustreben?“ (Skala: 1= trifft voll und ganz zu.... 5=trifft überhaupt nicht zu)

		Das Anfertigen einer Habilitationsschrift ist in meinem Fach üblich.	Ich verspreche mir höhere Chancen für kommende Berufungsverfahren.	Ich hatte mit den Arbeiten an der Habilitationsschrift bereits vor der Zusage der Förderung als Nachwuchsgruppenleiter begonnen.	Ich habe die Möglichkeit, kumulativ zu habilitieren.	Ich habilitiere aus persönlichen Motiven.
ENP_bew	N	126	125	124	118	117
	Mittelwert	1,83	1,34	4,21	1,69	3,74
	SD	,961	,708	1,489	1,209	1,378
SFB_bew	N	12	12	12	12	12
	Mittelwert	2,50	1,67	4,25	1,33	4,33
	SD	,798	1,073	1,545	,651	1,073
HGF_bew	N	23	23	23	20	23
	Mittelwert	1,91	1,52	3,13	2,00	2,74
	SD	1,203	,898	1,890	1,556	1,514
VWS_bew	N	29	29	28	28	27
	Mittelwert	1,55	1,17	2,86	2,14	4,59
	SD	,870	,468	1,900	1,737	,747
MPG_akt	N	11	11	11	11	11
	Mittelwert	2,18	1,27	4,36	2,45	3,55
	SD	,982	,467	1,120	1,753	1,572

Aktuelle berufliche Tätigkeit (zum Befragungszeitpunkt)

		ENP_bew (n=82)		ENP_abg (n=121)		VWS_bew (n=24)		VWS_abg (n=30)	
		n	gült. %	n	gült. %	n	gült. %	n	gült. %
Verhältnis	TZ befristet			3	2,5				
	TZ unbefristet					1	4,2		
	VZ befristet	28	34,1	93	76,9	9	37,5	15	50,0
	VZ unbefristet	53	64,6	25	20,7	14	58,3	15	50,0
	Selbständig/freiberufl.	1	1,2						
Sektor	Öffentl. Dienst	80	98,8	107	88,4	24	100,0	28	93,3
	Non Profit	1	1,2	7	5,8				
	Wirtschaft/Ind			7	5,8			2	6,7
Feld	Hochschule: F&L	73	89,0	90	75,0	23	100,0	28	93,3
	nicht Hochschule: F&E	9	11,0	27	22,5			1	3,3
	nicht F&E / F&L			3	2,5			1	3,3
Land	D	65	79,3	97	80,2	16	66,7	24	80,0
	Ausland	17	20,7	24	19,8	8	33,3	6	20,0

### Altersverteilung

		Alter bei Promotion	Alter bei Befragung
<b>ENP_bew</b>	N	221	222
	Mittelwert	28,619	35,639
	SD	2,920	3,485
	Median	29,000	36,000
<b>ENP_abg</b>	N	138	138
	Mittelwert	28,594	35,811
	SD	1,663	2,618
	Median	29,000	36,000
<b>VWS_bew</b>	N	28	29
	Mittelwert	29,642	40,517
	SD	2,111	3,258
	Median	30,000	41,000
<b>VWS_abg</b>	N	39	39
	Mittelwert	29,256	39,589
	SD	2,313	2,209
	Median	29,000	40,000

### Berufungshäufigkeit (Filter: mind. 3 Jahre nach Förderentscheidung, Förderung beendet) - gültige Prozente

	Emmy Noether		VolkswagenStiftung	
	ENP_bew (n=79)	ENP_abg (n=82)	VWS_bew (n=28)	VWS_abg (n=37)
Professur - unbefristet	48,1	9,8	28,6	16,2
Professur - befristet	12,7	14,6	14,3	18,9
Sonstige - VZ unbefr. an HS	13,9	8,5	21,4	5,4
Sonstige	25,3	67,1	35,7	59,5

### “Denken Sie bitte an die Zeit nach Abschluss Ihrer Promotion zurück: Inwieweit haben sich die damaligen Erwartungen, die Sie an Ihre berufliche Laufbahn hatten, erfüllt?”

	ENP_bew (85)		ENP_abg (155)		VWS_bew (22)		VWS_abg (39)	
	n	gült. %	n	gült. %	n	gült. %	n	gült. %
<i>Weit mehr als erwartet</i>	25	29,4%	27	17,4%	8	36,4%	13	33,3%
<i>Etwas mehr als erwartet</i>	34	40,0%	44	28,4%	6	27,3%	12	30,8%
<i>Wie erwartet</i>	18	21,2%	46	29,7%	3	13,6%	7	17,9%
<i>Etwas weniger als erwartet</i>	6	7,1%	26	16,8%	4	18,2%	3	7,7%
<i>Weit weniger als erwartet</i>	2	2,4%	12	7,7%	1	4,5%	4	10,3%

**„Inwieweit sind Sie mit Ihrer gegenwärtigen beruflichen Situation zufrieden?“**

(Bevolligte: nur wenn Förderung beendet) – (Mittelwerte, ursprüngliche Skala: 1=sehr zufrieden... 5=überhaupt nicht zufrieden)

		Insgesamt	Position	Ein- kommen	Entwick- lungspers- pektiven	Arbeitsauf- gaben/ - inhalte	Zeitliche Bean- spruchung	Vereinbar- keit von Familie und Beruf
<b>ENP_bew</b>	N	86	86	86	85	86	86	82
	Median	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	3,00
	Mittelwert	1,81	1,71	2,23	2,12	1,64	2,62	2,87
	SD	1,035	,956	1,145	1,128	,810	1,150	1,184
<b>ENP_abg</b>	N	158	157	158	158	158	158	149
	Median	2,00	2,00	3,00	3,00	2,00	2,00	3,00
	Mittelwert	2,28	2,33	2,74	2,72	1,66	2,54	2,91
	SD	1,146	1,151	1,278	1,377	,762	1,032	1,243
<b>VWS_bew</b>	N	22	22	22	22	22	22	22
	Median	2,00	1,50	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00
	Mittelwert	2,05	1,77	2,32	2,05	1,86	3,09	3,32
	SD	1,046	,973	1,171	1,290	,889	1,151	1,211
<b>VWS_abg</b>	N	40	40	40	40	40	40	38
	Median	2,00	2,00	3,00	2,00	1,00	2,00	3,00
	Mittelwert	2,00	1,95	2,88	2,35	1,58	2,53	3,18
	SD	1,219	,932	1,305	1,210	,813	1,154	1,392