

Wer geht wohin? Laufbahnintentionen junger Nachwuchswissenschaftler/innen

Ramona Schürmann & Thorben Sembritzki

Einleitung

Obwohl die Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen den wissenschaftlichen Nachwuchs auf eine Laufbahn innerhalb der akademischen Forschung und Lehre⁽¹⁾ vorbereiten, entscheidet sich nur ein kleiner Teil für den Verbleib im akademischen Wissenschaftssystem. Der weitaus größere Teil strebt nach der Promotion eine berufliche Karriere in Bereichen außerhalb der akademischen Forschung und Lehre an (Schomburg et al. 2007: 76f.; Fabian & Briedis 2009; Briedis et al. 2013).

Die WiNbus-Studie „Berufswunsch Wissenschaft. Laufbahnentscheidungen für oder gegen eine wissenschaftliche Karriere“ (Briedis, Jaksztat, Preßler, Schürmann & Schwarzer 2014), durchgeführt vom Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), hat auf der Datengrundlage des WiNbus-Panels⁽²⁾ die Einflussfaktoren erfasst, die den Verbleib in der akademischen Forschung und Lehre bzw. den Wechsel in andere Beschäftigungssektoren begünstigen und deren Vorhersagekraft auf die Laufbahnintentionen⁽³⁾ bestimmen. Der vorliegende Beitrag fokussiert auf zwei Forschungsfragen dieser WiNbus-Studie:

- Welche Faktoren beeinflussen den Verbleib in bzw. den Ausstieg aus der akademischen Forschung und Lehre?
- In welchen Beschäftigungsbereichen ist der wissenschaftliche Nachwuchs tätig?

(1) Wir verwenden den Begriff Nachwuchswissenschaftler/innen in Anlehnung an die Definition des Wissenschaftsrates für alle befragten Personen, „die sich durch wissenschaftliche Arbeit an einer Hochschule oder an einer außeruniversitären Forschungseinrichtung für eine Tätigkeit qualifizieren“ (WR 1980: 3) bzw. qualifiziert haben und denen dadurch eine Teilhabe an der Weiterentwicklung wissenschaftlicher Erkenntnis zugesprochen werden kann. Unter Tätigkeiten innerhalb der akademischen Forschung und Lehre werden ausschließlich wissenschaftliche Tätigkeiten an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen verstanden. Synonym dazu werden die Begriffe „akademische Wissenschaft“ bzw. „akademisches Wissenschaftssystem“ verwendet. Tätigkeiten in anderen Kontexten oder mit anderen inhaltlichen Schwerpunkten werden hier als Tätigkeiten außerhalb der akademischen Forschung und Lehre bezeichnet.

(2) Das WiNbus-Panel ist ein Online-Access-Panel, das heißt, darin befinden sich Personen, die ihr Einverständnis zur wiederholten Teilnahme an Online-Studien gegeben haben. Nähere Informationen sind unter folgendem Link zu finden: <http://www.winbus.eu>.

(3) Ziele werden als Intentionen verstanden, eine bestimmte berufliche Richtung einzuschlagen.

Um die direkten und indirekten Einflussfaktoren auf die Laufbahnintentionen zu identifizieren, wurde auf die sozial-kognitive Laufbahntheorie rekurriert, die aus drei interagierenden Teilmodellen besteht (Lent et al. 1994: 93, dazu auch Briedis et al. 2014). Das Model of Interest Development thematisiert die Prozesse der Interessensbildung, die sich bereits in der frühen Kindheit ausbilden. Darüber hinaus greift das Model of Career Choice diese Prozesse auf und nimmt die Entwicklung der beruflichen Ziele in den Blick. Das Model of Performance hingegen beschreibt die Auswirkungen der Zielerreichung auf das Ziel und postuliert, dass mit der Zielerreichung eine Bewertung und Überprüfung der eingetretenen Konsequenzen für das Ziel einhergeht (ausführlicher dazu Lent et al. 1994, 1996).

Methodisch kann die sozial-kognitive Laufbahntheorie, und daraus vor allem das Model of Career Choice, bis zu den beruflichen Zielen für das WiNbus-Panel umgesetzt werden, denn jede/r zweite befragte Nachwuchswissenschaftler/in befindet sich noch in der Promotionsphase. Die Laufbahnintentionen lassen sich in dieser Gruppe besonders gut erfassen, weil die beruflichen Entscheidungen erst noch getroffen werden (müssen) (zur Operationalisierung der Modellkomponenten verweisen wir auf Briedis et al. 2014).

Methode

Die Befragung wurde mit Teilnehmer/innen des WiNbus-Panels durchgeführt. Die Panelist/innen setzen sich im Wesentlichen aus wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen wie Doktorand/innen, Postdocs und Stipendiat/innen an deutschen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zusammen. Insgesamt konnten die Daten von 2.222 Befragten (die Bruttorecklaufquote lag bei 32 Prozent) für die Auswertungen genutzt werden.

Ergänzend wurden die Laufbahnentscheidungen von Promovierten mithilfe einer Sekundäranalyse des Absolventenpanels 2001 (hier die dritte Welle der Befragung des DZHW) untersucht. Das Absolventenpanel umfasst alle Personen, die im Prüfungsjahr 2001 einen ersten Studienabschluss an einer deutschen Hochschule erworben haben. Die drei Befragungswellen wurden ein Jahr (2001.1), fünf Jahre (2001.2) und zehn Jahre nach Studienabschluss (2001.3) durchgeführt. In die Auswertungen wurden diejenigen Absolvent/innen einbezogen,

die in der dritten Befragung eine Promotion abgeschlossen haben und im Anschluss daran erwerbstätig waren⁽⁴⁾ bzw. sind.

Welche Faktoren beeinflussen die Laufbahnintention der Nachwuchswissenschaftler/innen

Die Mehrheit der im Rahmen von WiNbus befragten Nachwuchswissenschaftler/innen ist an einer Universität beschäftigt (62 %), ein Fünftel (21 %) an außeruniversitären Forschungseinrichtungen und neun Prozent an Fachhochschulen. Weitere acht Prozent sind zum Zeitpunkt der Befragung nicht erwerbstätig, geben aber an, an der Promotion bzw. Habilitation zu arbeiten. Die Nichterwerbstätigen setzen sich mehrheitlich (55 %) aus Stipendiat/innen zusammen.⁽⁵⁾ Die Befragten an den Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind im Schnitt 33 Jahre alt, die an Fachhochschulen Tätigen sind mit durchschnittlich 34 Jahren geringfügig älter. Die Nichterwerbstätigen sind dagegen mit durchschnittlich 31 Jahren jünger als die Beschäftigten an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. In der Stichprobe sind über alle Gruppen hinweg etwas mehr Männer als Frauen (54 % zu 46 %) vertreten.

Knapp die Hälfte (46 %) der Befragten ist bereits promoviert⁽⁶⁾, weshalb im Weiteren nach dem Promotionsstatus differenziert wird. 84 Prozent der promovierten Nachwuchswissenschaftler/innen, aber nur 37 Prozent der Promovierenden wollen im Wissenschaftssystem verbleiben. Die Promovierten sind mit durchschnittlich 35 Jahren vier Jahre älter als die Promovierenden (31 Jahre). Mit dem höheren Lebensalter und der abgeschlossenen Promotion korrespondieren auch der längere Verbleib der Promovierten im akademischen Wissenschaftssystem im Vergleich zu den Promovierenden (8,7 zu 4,1 Jahre) sowie die höhere durchschnittliche Anzahl der Verträge (5,8 zu 3,6 Verträge).

Bezogen auf die Frage nach den Einflussfaktoren auf die Laufbahnintention der Befragten zeigen sich zwischen den einzelnen Modellkomponenten nach Lent et al. (1994) und der Laufbahnintention unterschiedlich starke Zusammenhänge. In diesem Beitrag wollen wir auf zwei bedeutsame Zusammenhänge der WiNbus-Studie am DZHW eingehen. Die

(4) Zu den Nichterwerbstätigen der Absolventenstudie gehören 3 % Arbeitssuchende und Wissenschaftler/innen in Elternzeit (8 %).

(5) Die Nichterwerbstätigen, die zum Befragungszeitpunkt nicht promovieren oder habilitieren, gehören auch nicht zur Zielgruppe und wurden in den Auswertungen nicht berücksichtigt.

(6) Da Personen befragt werden, die sich noch im Wissenschaftssystem befinden, ist diese Gruppe hoch selektiv. Diejenigen, die (direkt) nach der Promotion aussteigen, werden (wenn überhaupt) nur in sehr geringem Umfang durch WiNbus erfasst.

Selbstwirksamkeitserwartungen und die **Promotionsmotive** wirken am stärksten auf die künftigen Laufbahnintentionen der Nachwuchswissenschaftler/innen (Briedis et al. 2014).

1. Wer sich akademische Forschung und Lehre zutraut und glaubt, die in der Wissenschaft zählenden Anforderungen erfüllen zu können (**hohe Selbstwirksamkeitserwartung**), für den reduziert sich ungeachtet vom Promotionsstatus die statistische Chance⁽⁷⁾, in Bereiche außerhalb der Wissenschaft wechseln zu wollen (ausführlicher Briedis et al. 2014: 44). Umgekehrt steigt mit hoher Selbstwirksamkeitserwartung für Tätigkeiten außerhalb der akademischen Wissenschaft die statistische Chance, in diesen Bereichen tätig werden zu wollen (ebd.).
2. Für diejenigen Promovierten und Promovierenden, die mit der Promotion die Voraussetzung für eine wissenschaftliche Karriere schaffen wollten (**Promotionsmotiv**), reduziert sich die statistische Chance, eine berufliche Zukunft außerhalb der akademischen Forschung und Lehre anzustreben (ebd.). Dennoch geben 30 Prozent der Promovierenden und 49 Prozent der Promovierten an, eine Laufbahn außerhalb der akademischen Wissenschaft anzustreben, obwohl sie die Promotion für die wissenschaftliche Laufbahn erarbeitet haben bzw. aktuell erarbeiten (ebd.: 39). Der Anteil derjenigen, die die Promotion für eine Laufbahn außerhalb erarbeiten bzw. erarbeitet haben und nun eine wissenschaftliche Laufbahn anstreben, fällt mit 28 Prozent geringer aus (Promovierende wie Promovierte).

Im Folgenden sollen Ergebnisse aus der Sekundäranalyse vorgestellt werden, die über die Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeitserwartungen, Promotionsmotiven und Laufbahnintentionen hinaus einen Einblick in die getroffenen Laufbahnentscheidungen der Promovierten und einen Überblick über den beruflichen Status quo zum Zeitpunkt der Befragung geben.

In welchen Beschäftigungsbereichen sind die Promovierten tätig und wie ist ihr Status quo?

In die folgenden Berechnungen fließen die Angaben von 806 Promovierten (47 % Männer und 53 % Frauen) ein. Diese Promovierten des Absolventenpanels sind zehn Jahre nach dem Studienabschluss durchschnittlich 37 Jahre alt, ohne Unterschiede zwischen den Geschlechtern.

Gut ein Fünftel der Promovierten sind in der akademischen Wissenschaft und 28 Prozent in Forschung und Entwicklung tätig. Etwa die Hälfte der Promo-

(7) Der Begriff „Chance“ wird dabei als statistische Größe und nicht im Sinne des alltagsprachlichen Gebrauchs für günstige Gelegenheit genutzt.

vierten (51 %) ist ohne Forschungsbezug außerhalb der (akademischen oder industriellen) Wissenschaft beschäftigt.

44 Prozent der Promovierten sind als Angestellte mit leitenden Funktionen betraut – entweder als leitende Angestellte (z. B. Abteilungsleiter/in, Direktor/in, Prokurist/in) oder als wissenschaftlich qualifizierte Angestellte mit Leitungsaufgaben (z. B. Projekt- oder Gruppenleiter/in). Diese Anteile variieren zwischen den verschiedenen Beschäftigungsbereichen von 40 Prozent (ohne Forschungsbezug außerhalb der Wissenschaft) bis 51 Prozent (Forschung und Entwicklung außerhalb des akademischen Wissenschaftssystems). Innerhalb der akademischen Wissenschaft liegt der Anteil Promovierter mit leitenden Tätigkeiten mit 46 Prozent im Mittelfeld (vgl. Tabelle 1).

Der durchschnittliche Brutto-Verdienst variiert ebenfalls zwischen den Beschäftigungsbereichen und ist bei Tätigkeiten ohne Forschungsbezug mit ca. 5.400 Euro am höchsten, während an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen der durchschnittliche Verdienst mit durchschnittlich 4.100 Euro niedriger ist (vgl. Tabelle 1). Neben diesem monetären Unterschied zeigt sich für die Promovierten über alle Bereiche hinweg, dass sie mehrheitlich entfristet (65 %) sowie grobenteils in Vollzeit (80 %) beschäftigt sind, mit

deutlichen Unterschieden zwischen den Beschäftigungsbereichen (vgl. Tabelle 1). Diejenigen Promovierten außerhalb von Wissenschaft und Forschung sind häufiger unbefristet beschäftigt als diejenigen innerhalb der Wissenschaft (80 % zu 35 %). Das ist kein überraschendes Ergebnis und wird seit einiger Zeit wissenschaftlich untersucht (Metz-Göckel et al. 2014). Darüber hinaus bezeichnen die Promovierten insgesamt ihre berufliche Situation überwiegend als stabil (83 %, vgl. Tabelle 1).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich auf der Datengrundlage des WiNbus-Panels unterschiedlich starke Zusammenhänge zwischen den Modellkomponenten, wie z. B. Selbstwirksamkeit oder Promotionsmotiv, und den Laufbahntentionen von Promovierenden und Promovierten zeigen. Bei hoher Selbstwirksamkeit für einen Beschäftigungsbereich und der entsprechenden Motivation für die Promotion, erhöht sich die statistische Chance, das erwählte Laufbahnziel weiterhin zu verfolgen.

Auf der Grundlage der dritten Absolventenstudie (2001) konnte gezeigt werden, dass die Promovierten unabhängig von der bereits getroffenen Laufbahnentscheidung einen guten beruflichen Status quo und sichere Planbarkeit hinsichtlich der beruflichen Perspektive erreicht haben.

Tabelle 1:
Berufliche Situation der Promovierten innerhalb und außerhalb der akademischen Forschung und Lehre (in %, Verdienst in €)

	Insgesamt	Hochschule / außerunivers. Forschungs- einrichtung	Forschung und Entwicklung	ohne Forschungsbezug außerhalb der Wissenschaft
Erwerbstätig	89	95	90	86
davon: Juniorprofessur	8	20	5	2
Postdocs	8	18	10	0
nicht Erwerbstätig	11	5	10	14
davon: arbeitslos	3	2	3	3
Elternzeit	8	3	7	11
Subjektive berufliche Stabilität				
Mittel- bis langfristige Perspektive	83	78	85	84
Beschäftigungsstatus				
Unbefristet	65	35	69	80
Vollzeit	80	80	88	69
Angestellte mit leitenden Funktionen	44	46	51	40
Verdienst Vollzeit (Brutto)	4.900	4.100	4.900	5.400
Selbstständigkeit				
ich bin selbstständig	14	5	5	23
ich denke ernsthaft darüber nach	7	3	3	12
Fallzahl (in %)	784* (100)	170 (21)	217 (28)	397 (51)

DZHW | WiNbus 2014

* Fallzahl aufgrund von fehlenden Werten von 806 abweichend

Für eine vertiefende Auseinandersetzung mit den Ergebnissen der Winbus-Studie „Berufswunsch Wissenschaft“ verweisen wir auf Briedis et al. (2014).

Eine aktuelle Winbus-Studie fokussiert die strukturellen Rahmenbedingungen in der Wissenschaft und deren Chancen bzw. Herausforderungen für die familialen Anforderungen und Wünsche der Wissenschaftler/innen. Darüber hinaus werden auch die Paarkonstellationen in den Blick genommen sowie der Einfluss der (familienfreundlichen) Steuerungsinstrumente als Vereinbarkeitsangebote seitens der akademischen Wissenschaft. Weitere Informationen finden Sie unter www.winbus.eu.

Literatur

- Briedis, K.; Jaksztat, S.; Preßler, N.; Schürmann, R. & Schwarzer, A. (2014): Berufswunsch Wissenschaft? Laufbahnentscheidungen für oder gegen eine wissenschaftliche Karriere. (DZHW:Forum 8/2014). Hannover: DZHW, online verfügbar http://www.dzhw.eu/pdf/pub_fh/fh-201408.pdf
- Briedis, K.; Jaksztat, S.; Schneider, J.; Schwarzer, A. & Winde, M. (2013): Personalentwicklung für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Bedarf, Angebote und Perspektiven – eine empirische Bestandsaufnahme. (HIS:Projektbericht 2013). Hannover: HIS.
- Fabian, G. & Briedis, K. (2009): Aufgestiegen und erfolgreich: Ergebnisse der dritten HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 1997 zehn Jahre nach dem Examen. (HIS:Forum Hochschule 2/2009). Hannover: HIS.
- Lent, R. W.; Brown, S. D. & Hackett, G. (1994): Toward a

unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of vocational behavior* 45 (1), 79–122.

Metz-Göckel, S.; Heusgen, K.; Möller, C.; Schürmann, R. & Selent, P. (2014): Karrierefaktor Kind. Zur generativen Diskriminierung im Hochschulsystem. Opladen: Barbara Budrich.

Schomburg, H.; Janson, K. & Teichler, U. (2007): Wege zur Professur. Qualifizierung und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA. Münster: Waxmann Verlag.

Wissenschaftsrat (1980): Empfehlung zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. (Drs. 4526/80). Berlin.

Autoren

Dr. Ramona Schürmann, Wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) mit den Arbeitsschwerpunkten wissenschaftlicher Nachwuchs vor dem Hintergrund von Beschäftigungsbedingungen, der Vereinbarkeit von Familie und Wissenschaft, alternativen Karriereoptionen, Gender- und Bildungsforschung sowie motivationale Prozesse.

E-Mail: schuermann@dzhw.eu

Thorben Sembritzki, Wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) im Arbeitsbereich Absolventenforschung mit den Arbeitsschwerpunkten wissenschaftlicher Nachwuchs, Vereinbarkeit von Beruf und Familie und qualitative Biografieforschung.

E-Mail: sembritzki@dzhw.eu



Schon gelesen?

Brinker, Tobina; Schumacher, Eva-Maria: Befähigen statt belehren. Neue Lehr- und Lernkultur an Hochschulen. Lehrkit für Hochschuldozierende, Arbeitsbuch und 66 Methodenkarten. Bern: hep verlag, 2014. ISBN 978-3-0355-0109-4

Verlagsinformation: Learning Outcome und Kompetenzorientierung, Workload und Modulprüfungen sind nur einige Schlagworte, die neuen Lehrenden beim Eintritt in die Hochschule begegnen und mit denen viele erfahrene Professorinnen und Professoren auch noch zehn Jahre nach Beginn des Bologna-Prozesses beschäftigt sind. Der vorliegende Band zur didaktischen Gestaltung und methodischen Varianz der eigenen Hochschullehre gibt Hinweise, Anleitungen und Einführungen in die moderne Hochschullehre. Gleichzeitig will er zur Diskussion der zukünftigen Entwicklung des Lehrens und Lernens beitragen. In zehn Kapiteln werden die wichtigsten Schritte für die Hochschullehre rund um die Planung, Durchführung und Nachbereitung der Module, Lehrveranstaltungen und Selbststudienphasen erläutert. Dazu kommt ein umfassender Methodenteil mit einer Übersicht und Zuordnung zu den einzelnen Lehrformaten (Vorlesung, Seminar, Übung usw.).

Dieses Lehrkit mit Buch und Methodenkarten geht speziell auf den Alltag in Hochschulen ein. Es hat die Gestaltung von Lehrveranstaltungen und studentischen Lernprozessen als Schwerpunkt und will in einem übersichtlichen und handlichen Format praktische Tipps aus der Hochschulpraxis für die Hochschulpraxis – besonders für neue Lehrende – bieten.