

Laufbahnentscheidungen und Verbleib der Promovierten

Analyse von Karriereabsichten und Karrieren auf Basis des sozial-kognitiven Laufbahnmodells

Bochum, den 12. März 2015
Ramona Schürmann & Kolja Briedis

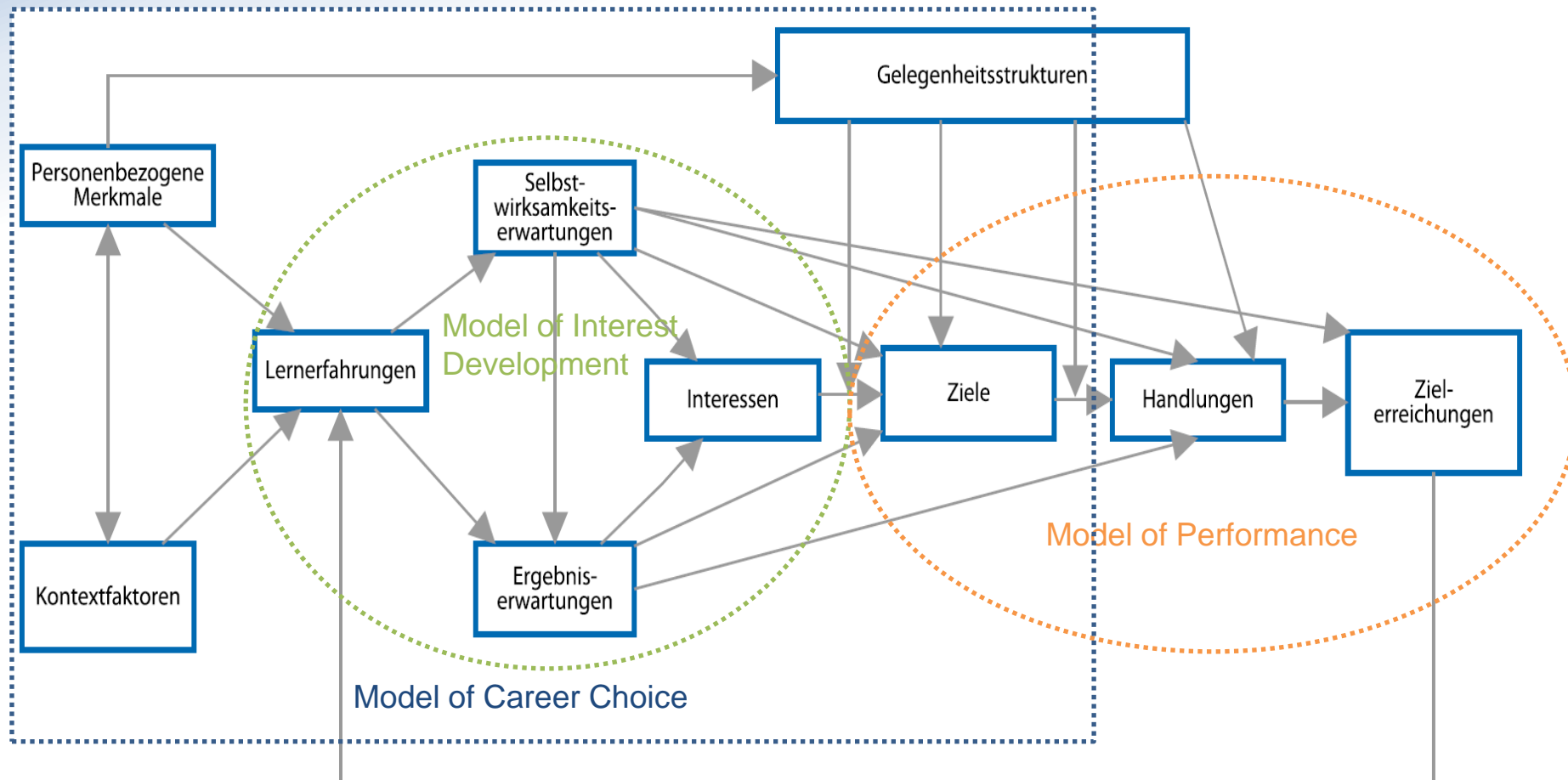
Gliederung

1. Einleitung und Fragestellung
2. Theoretischer Hintergrund
3. Methode: Daten und Operationalisierung
4. Ergebnisse der
 - a) Analysen zum „Model of Career Choice“
 - b) Sekundäranalyse der Absolventenbefragung
5. Schlussbetrachtung

1. Einleitung und Fragestellung

- 2013 wurden ca. 27.700 Promotionen abgeschlossen (Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 4.2)
- Die Promotion wird häufig über die Mitarbeit in Projekten oder an einem Lehrstuhl erarbeitet/finanziert (71 %, weitere 18 % an Forschungseinrichtungen, 9 % Graduiertenkollegs/Promotionsprogramme und 3 % ohne institutionelle Einbindung; WiNbus 2014).
- Dennoch verbleibt nur ein geringer Teil der Promovierten in der akademischen Forschung und Lehre (Fabian & Briedis 2009).
- **Zentrale Forschungsfragen:**
 - Welche Laufbahnintention haben Nachwuchswissenschaftler(innen)?
 - Wer entscheidet sich für den Verbleib im akad. Wissenschaftssystem bzw. für den Wechsel in andere Beschäftigungsbereiche? Warum?

2. Theoretischer Hintergrund: Die sozial-kognitive Laufbahntheorie



Quelle: Lent et al. 1994: S. 93

3. Methode: Daten und Operationalisierung

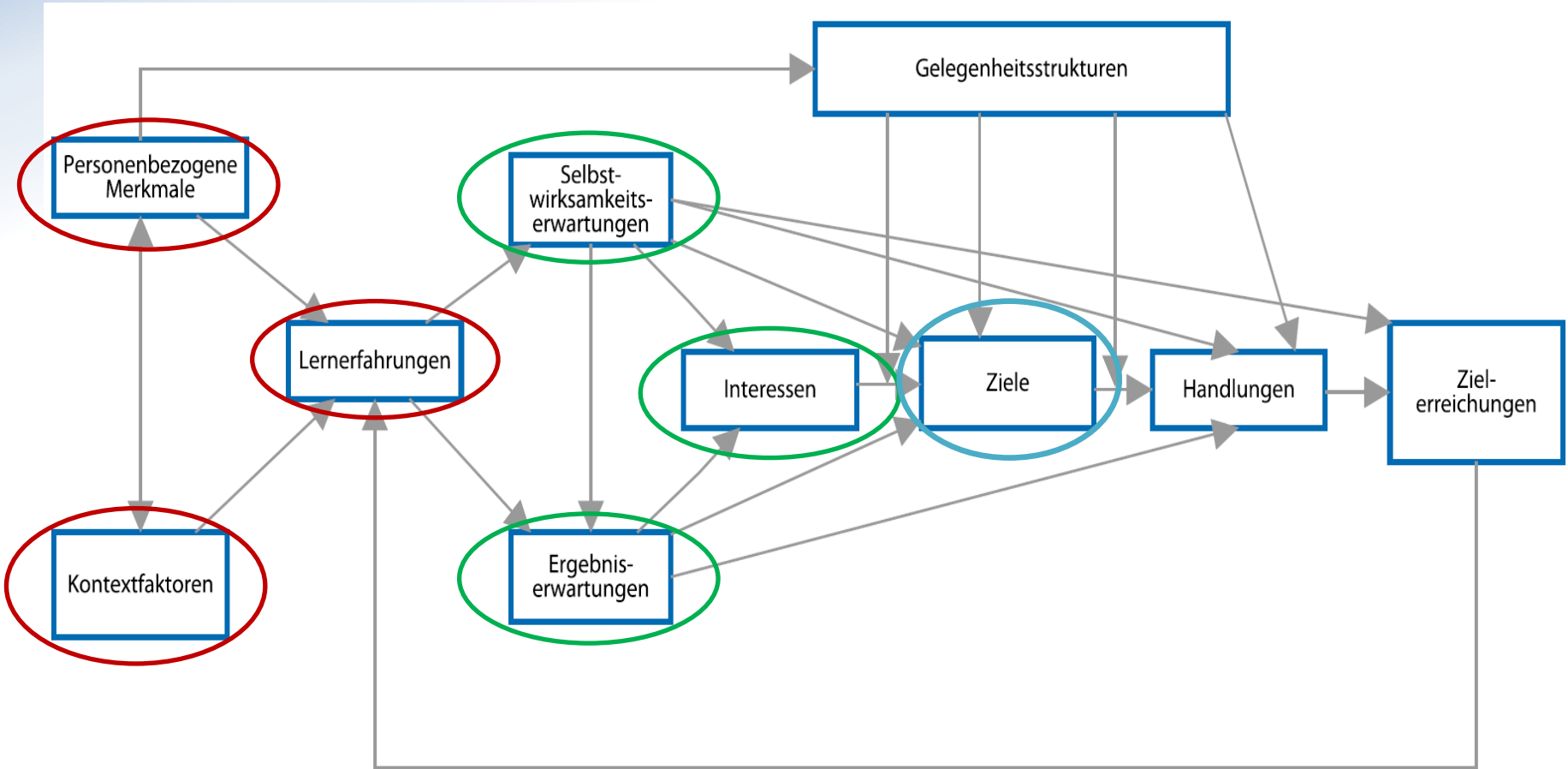
WiNbus-Panel

- Befragung des WiNbus-Panels
- befragt wurden 10.193 Nachwuchswissenschaftler(innen) aus verschiedenen institutionellen Kontexten
- Rücklauf: 30 Prozent
- N=2.222

Sekundäranalysen Absolventenpanel

- Abschlussjahrgang 2001, 3. Welle
- Befragte, die zehn Jahre nach dem (ersten) Studienabschluss promoviert sind und im Anschluss daran erwerbstätig waren bzw. sind
- N=547

Operationalisierung der direkten und indirekten Modellkomponenten



Quelle: Lent et al. 1994: S. 93

Operationalisierung der Modellkomponenten

Selbstwirksamkeitserwartungen

- für berufliche Tätigkeiten innerhalb bzw. außerhalb der akad. F & L

Ergebniserwartungen

- Wichtigkeit sowie Erreichbarkeit bestimmter Lebensziele

Interesse

- Interesse an forschenden bzw. lehrenden Tätigkeiten, sowie an außerhalb der akad. F & L

Personenbezogene Merkmale

Individuelle Kontextfaktoren

Lernerfahrungen

Ziel: abhängige Variable

Die abhängige Variable geht auf folgende Frage zurück: „Und nun zu Ihren konkreten Absichten: In welchem Bereich streben Sie eine berufliche Tätigkeit an?“ 1 = „innerhalb der akademischen Forschung und Lehre“, 2 = „außerhalb der akademischen Forschung und Lehre“ und 3 = „weiß nicht“.

22 Prozent der befragten Nachwuchswissenschaftler(innen) haben zum Befragungszeitpunkt keine Klarheit über den künftigen beruflichen Tätigkeitsbereich (Antwortmöglichkeit 3 = „weiß nicht“).

Ziel: abhängige Variable

Berufliche Laufbahnintention nach Promotionsstatus

(Anteile in Spaltenprozenten, **Frauen**- und **Männer**anteile in Klammern)

Laufbahnintention	Promovierende n = 1.078 (52 %): 48 % der Männer, 55 % der Frauen	Promovierte n = 997 (48 %): 52 % der Männer, 45 % der Frauen	Nachwuchs insgesamt
Innerhalb der akad. F & L	37 (40 ; 34)	84 (80 ; 86)	60
Außerhalb der akad. F & L	63 (60 ; 66)	16 (20 ; 14)	40

Einfluss der Modellkomponenten des Model of Career Choice auf die Laufbahnintention (Logistische Regression)

	Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4		Modell 5	
	Odds Ratio		Odds Ratio		Odds Ratio		Odds Ratio		Odds Ratio	
	Promovierende	Promovierte	Promovierende	Promovierte	Promovierende	Promovierte	Promovierende	Promovierte	Promovierende	Promovierte
Selbstwirksamkeitserwartungen										
für berufliche Tätigkeiten innerhalb der akad. F & L	0,17 ***	0,23 ***	0,24 ***	0,31 ***	0,34 ***	0,39 ***	0,37 ***	0,39 **	0,36 **	0,34 ***
für berufliche Tätigkeiten außerhalb der akad. F & L	3,28 ***	2,97 ***	2,31 ***	1,92 **	1,9 **	1,76 *	1,69 #	1,96 *	1,71 #	2,38 **
Ergebniserwartungen										
Wichtigkeit der Lebensziele										
Erreichbarkeit der Lebensziele innerhalb der akad. F & L										
Erreichbarkeit der Lebensziele außerhalb der akad. F & L										
Interaktionseffekte aus Wichtigkeit und Erreichbarkeit der Lebensziele innerhalb der akad. F & L										
Karriere			0,91	0,82	0,85	0,84	0,78	0,88	0,75	0,87
Familie			1,01	0,94	0,96	0,99	0,99	0,93	0,97	0,94
Autonome Tätigkeit			0,95	0,81 *	0,89	0,81	1,09	0,8	1,07	0,9
Sicherer Arbeitsplatz			0,97	0,91	0,89 #	0,82 *	0,79 *	0,85	0,82	0,83
viel Freizeit			0,95	1,02	0,91	1,02	0,9	1,07	0,89	1,07
Interaktionseffekte aus Wichtigkeit und Erreichbarkeit der Lebensziele außerhalb der akad. F & L										
Karriere			1,41 **	1,1	1,41 *	1,12	1,65 **	1,11	1,83 **	1,09
Familie			1,02	1,04	1,01	1,03	1,03	1,04	0,96	1,01
Autonome Tätigkeit			1,2	1,29	1,17	1,25	1,15	1,48	1,15	1,34
Sicherer Arbeitsplatz			1,2 *	1,26 *	1,24 *	1,26 *	1,31 *	1,33 *	1,35 *	1,36 *
viel Freizeit			1,03	1,11	0,95	1,05	0,95	1,02	1,0	1,02
Personenbezogene Merkmale										
Alter					0,88 *	0,93	0,95	0,98	0,98	0,97
Kinder (1 = Kinder vorhanden; 0 = keine Kinder)					0,87	1,51	0,54	2,09	0,52	2,08
Geschlecht (1 = Mann; 0 = Frau)					0,8	0,75	1,22	0,93	1,27	0,98
Promotionsmotive										
Promotion als Voraussetzung für eine wissenschaftliche Karriere					0,31 ***	0,49 ***	0,22 ***	0,54 **	0,21 ***	0,5 ***
Promotion zur Verbesserung der Berufschancen außerhalb der Wissenschaft					1,9 ***	1,28	1,96 ***	1,25	2,03 ***	1,2
Kontextfaktoren										
Fachrichtung (Referenz: Mathematik/Informatik/Naturwissenschaften)										
Geisteswissenschaften							0,14 *	0,28 #	0,11 **	0,29
Erziehungswissenschaften/Psychologie							0,57	0,9	0,54	0,99
Rechts-/Wirtschaftswissenschaften							2,13	0,64	2,08	0,6
Ingenieurwissenschaften							1,73	1,24	1,8	1,8
Sozial-/Gesundheitswissenschaften							0,35	0,57	0,34	0,47
andere Fachrichtungen							0,08 **	0,33	0,11 *	0,29
Anzahl der Arbeitsverträge im Wissenschaftssystem							0,82 *	1,05	0,83 #	1,04
Tätigkeitsdauer im Wissenschaftssystem							0,89	0,9	0,85	0,9
Beschäftigungskontext (Referenz: Universität)										
Fachhochschule							0,28 *	0,54	0,34 #	0,64
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung							0,55	1,53	0,61	1,76
Nicht erwerbstätig							1,03		1,07	
Lernerfahrung										
Nützlichkeit der Lernerfahrung innerhalb der akad. F & L									1,06	1,72
Nützlichkeit der Lernerfahrung außerhalb der akad. F & L									0,87	0,72
Stellenangebote für Tätigkeiten außerhalb (Referenz: kein Stellenangebot erhalten)										
Stellenangebote erhalten									1,66	1,27
Keine Bewerbung geschrieben									1,28	0,69
Einschätzung der Beschäftigungsbedingungen (Referenz: innerhalb und außerhalb gleich belastend)										
Weniger belastend außerhalb der akad. F & L									1,99	0,9
Belastender außerhalb der akad. F & L									3,91 *	0,68
Fallzahl	684	699	588	598	568	561	521	509	509	496
Pseudo R ²	0,26	0,18	0,44	0,43	0,60	0,50	0,66	0,52	0,66	0,54

a) Ergebnisse: „Model of Career Choice“

Einfluss der Modellkomponenten des Model of Career Choice auf die Laufbahnintention (Logistische Regression)

	Modell 5	
	Odds Ratio	
	Promovierende	Promovierte
Selbstwirksamkeitserwartungen		
für berufliche Tätigkeiten innerhalb der akad. F & L	0,36 **	0,34 ***
für berufliche Tätigkeiten außerhalb der akad. F & L	1,71 #	2,38 **
Ergebniserwartungen		
Wichtigkeit der Lebensziele		
Erreichbarkeit der Lebensziele innerhalb der akad. F & L		
Erreichbarkeit der Lebensziele außerhalb der akad. F & L		
Interaktionseffekte aus Wichtigkeit und Erreichbarkeit der Lebensziele innerhalb der akad. F & L		
Karriere	0,75	0,87
Familie	0,97	0,94
Autonome Tätigkeit	1,07	0,9
Sicherer Arbeitsplatz	0,82	0,83
viel Freizeit	0,89	1,07
Interaktionseffekte aus Wichtigkeit und Erreichbarkeit der Lebensziele außerhalb der akad. F & L		
Karriere	1,83 **	1,09
Familie	0,96	1,01
Autonome Tätigkeit	1,15	1,34
Sicherer Arbeitsplatz	1,35 *	1,36 *
viel Freizeit	1,0	1,02
Personenbezogene Merkmale		
Alter		
Kinder (1 = Kinder vorhanden; 0 = keine Kinder)	0,98	0,97
Geschlecht (1 = Mann; 0 = Frau)	0,52	2,08
Promotionsmotive		
Promotion als Voraussetzung für eine wissenschaftliche Karriere	1,27	0,98
Promotion zur Verbesserung der Berufschancen außerhalb der Wissenschaft	0,21 ***	0,5 ***
	2,03 ***	1,2

Anmerkungen: # p < 0.10, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

a) Ergebnisse: „Model of Career Choice“

Einfluss der Modellkomponenten des Model of Career Choice auf die Laufbahnintention (Logistische Regression)

	Modell 5	
	Odds Ratio	
	Promovierende	Promovierte
Kontextfaktoren		
<i>Fachrichtung (Referenz: Mathematik/Informatik/Naturwissenschaften)</i>		
Geisteswissenschaften	0,11 **	0,29
Erziehungswissenschaften/Psychologie	0,54	0,99
Rechts-/Wirtschaftswissenschaften	2,08	0,6
Ingenieurwissenschaften	1,8	1,8
Sozial-/Gesundheitswissenschaften	0,34	0,47
andere Fachrichtungen	0,11 *	0,29
Anzahl der Arbeitsverträge im Wissenschaftssystem	0,83 #	1,04
Tätigkeitsdauer im Wissenschaftssystem	0,85	0,9
<i>Beschäftigungskontext (Referenz: Universität)</i>		
Fachhochschule	0,34 #	0,64
Außeruniversitäre Forschungseinrichtung	0,61	1,76
Nicht erwerbstätig	1,07	
Lernerfahrung		
Nützlichkeit der Lernerfahrung innerhalb der akad. F & L	1,06	1,72
Nützlichkeit der Lernerfahrung außerhalb der akad. F & L	0,87	0,72
<i>Stellenangebote für Tätigkeiten außerhalb (Referenz: kein Stellenangebot erhalten)</i>		
Stellenangebote erhalten	1,66	1,27
Keine Bewerbung geschrieben	1,28	0,69
<i>Einschätzung der Beschäftigungsbedingungen (Referenz: innerhalb und außerhalb gleich belastend)</i>		
Weniger belastend außerhalb der akad. F & L	1,99	0,9
Belastender außerhalb der akad. F & L	3,91 *	0,68
Fallzahl	509	496
Pseudo R ²	0,66	0,54

b) Sekundäranalysen Absolventenpanel 2001

Laufbahnentscheidungen nach Promotionsende

- Untersuchungszeitraum: zehn Jahre nach Studienabschluss
- Stichprobe: Promovierte und im Anschluss erwerbstätig
- Operationalisierung: nur in Ansätzen möglich, keine Informationen über berufsbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen oder Ergebniserwartungen, aber zu personen- und kontextbezogenen Merkmalen sowie Erfahrungen während der Promotionsphase

b) Beschäftigungskontexte der Promovierten

Die **Laufbahnentscheidungen** werden retrospektiv über die Beschäftigungsbereiche operationalisiert:

- Beschäftigung an einer *Hochschule bzw. außeruniversitären Forschungseinrichtung*
- Beschäftigung in *Forschung und Entwicklung* außerhalb von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen
- *nicht-wissenschaftliche Beschäftigung* außerhalb des Wissenschaftssystems und der industriellen Forschung

b) Berufliche Situation der Promovierten zehn Jahre nach Studienabschluss

berufliche Situation der Promovierten (in %, Verdienst in €)

	Insgesamt	Hochschule/ außeruniversitäre Forschungs- einrichtung	Forschung und Entwicklung	Nicht wiss. Tätigkeit
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
Leitungsposition	44	46	51	40
Verdienst Vollzeit (Brutto)	4.900	4.100	4.900	5.400
Selbständigkeit				
ich bin selbständig	14	5	5	23
ich denke ernsthaft darüber nach	7	3	3	12
Fallzahl (in %)	806 (100)	170 (21)	217 (28)	397 (51)

DZHW | WiNbus 2014

5. Schlussbetrachtung

- 60% der wiss. Mitarbeiter(innen) wollen im akad. Wissenschaftssystem bleiben, mit deutlichen Unterschieden für den Promotionsstatus: 37 Prozent der Promovierenden, aber 84 Prozent der Promovierten
- die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung hat einen großen Einfluss auf den Verbleib bzw. auf den Wechsel in andere Beschäftigungssektoren
- kollidieren Lebensziele (Karriere, Arbeitsplatzsicherheit) mit der akad. Wissenschaft, wird ein Wechsel wahrscheinlicher
- die Promovierten (Absolventen) haben einen guten Status quo erreicht

Vielen Dank für
Eure Aufmerksamkeit!



Literatur

Briedis, K., Jaksztat, S., Preßler, N., Schürmann, R., & Schwarzer, A. (2014): Berufswunsch Wissenschaft? Laufbahnentscheidungen für oder gegen eine wissenschaftliche Karriere. Hannover: DZHW: Forum Hochschule 8|2014.

Fabian, G., und K. Briedis (2009): Aufgestiegen und erfolgreich: Ergebnisse der dritten HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 1997 zehn Jahre nach dem Examen. Hannover: HIS: Forum Hochschule 2.

Lent, R. W., S. D. Brown, und G. Hackett (1994): Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. Journal of vocational behavior 45, S. 79-122.