



Geschlechtsspezifische Ungleichheiten auf dem Karriereweg der Juniorprofessur

Lena M. Zimmer

Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung, Universität Mainz

Gesis-Forschungskolloquium, Köln, 29. November 2018

I. Hintergrundinformationen

II. Analytischer Rahmen

III. Datengrundlage

IV. Ausgewählte Befunde

Diskussion

I. Hintergrundinformationen: Forschungsstand

Ergebnisse eines Forschungsprojekts des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) und des Instituts für Hochschulforschung

Halle-Wittenberg (HoF)

(N=604)

»Die Juniorprofessur hat sich im deutschen Wissenschaftssystem etabliert.«

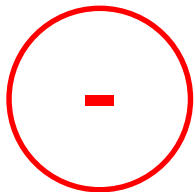


Die Juniorprofessur – Bewährungsprobe bestanden

Nickel, S./Rathmann, A. 2014: Die Juniorprofessur – Bewährungsprobe bestanden. Empirische Ergebnisse und Reformanregungen. In: Forschung und Lehre (9), 718-720.

Ergebnisse einer Umfrage der Deutschen Gesellschaft Juniorprofessur (N=554)

»Die Unzufriedenheit richtet sich vor allem gegen die fehlenden Zukunftsperspektiven.«



Beschränkung der Wissenschaftsfreiheit

Unzufrieden und unsicher

Empirische Ergebnisse zur Juniorprofessur

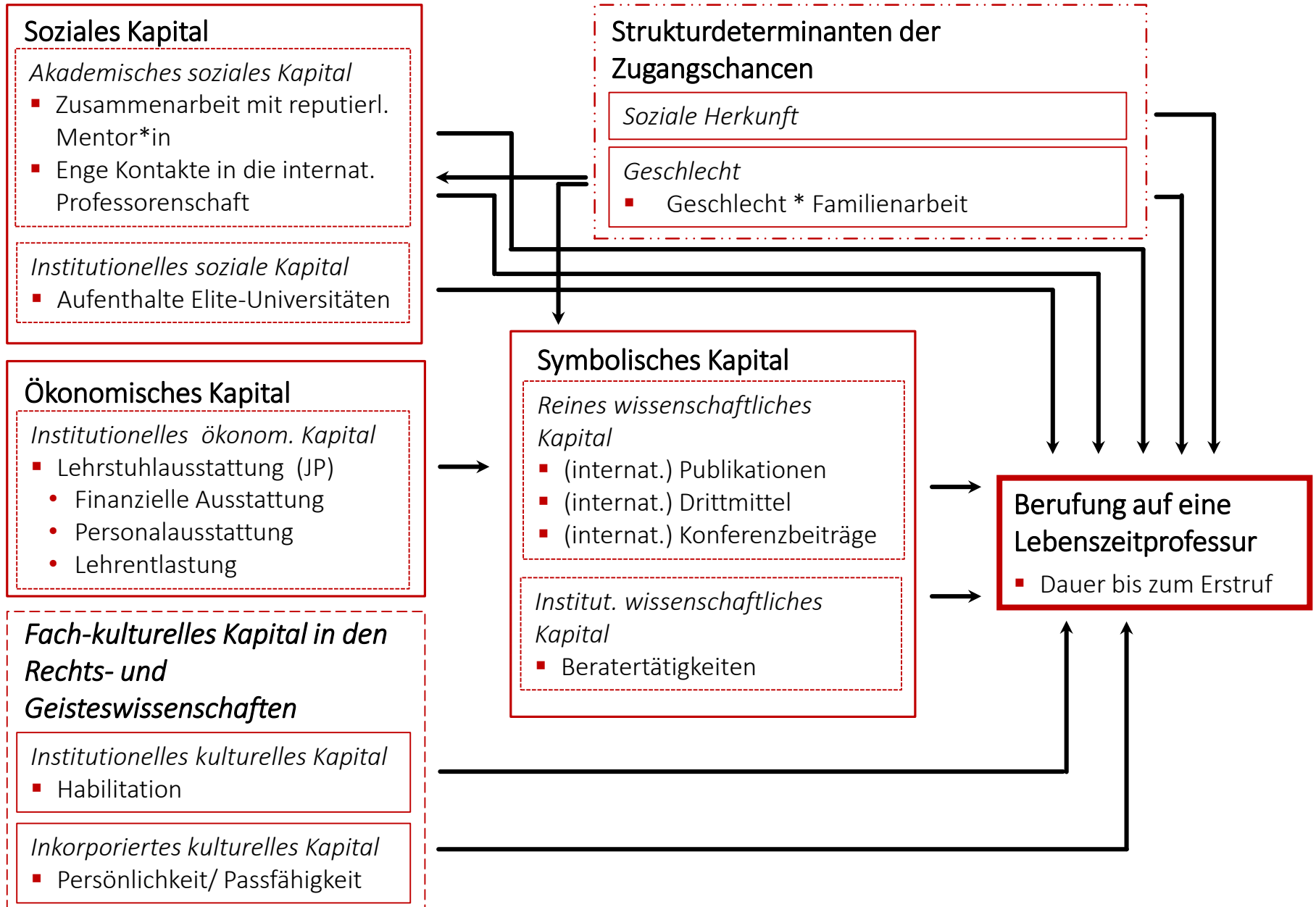
Bunia, R. 2014: Unzufrieden und unsicher. Empirische Ergebnisse zur Juniorprofessur. In: Forschung und Lehre (9), 714-716.

I. Hintergrundinformationen: Forschungsfragen

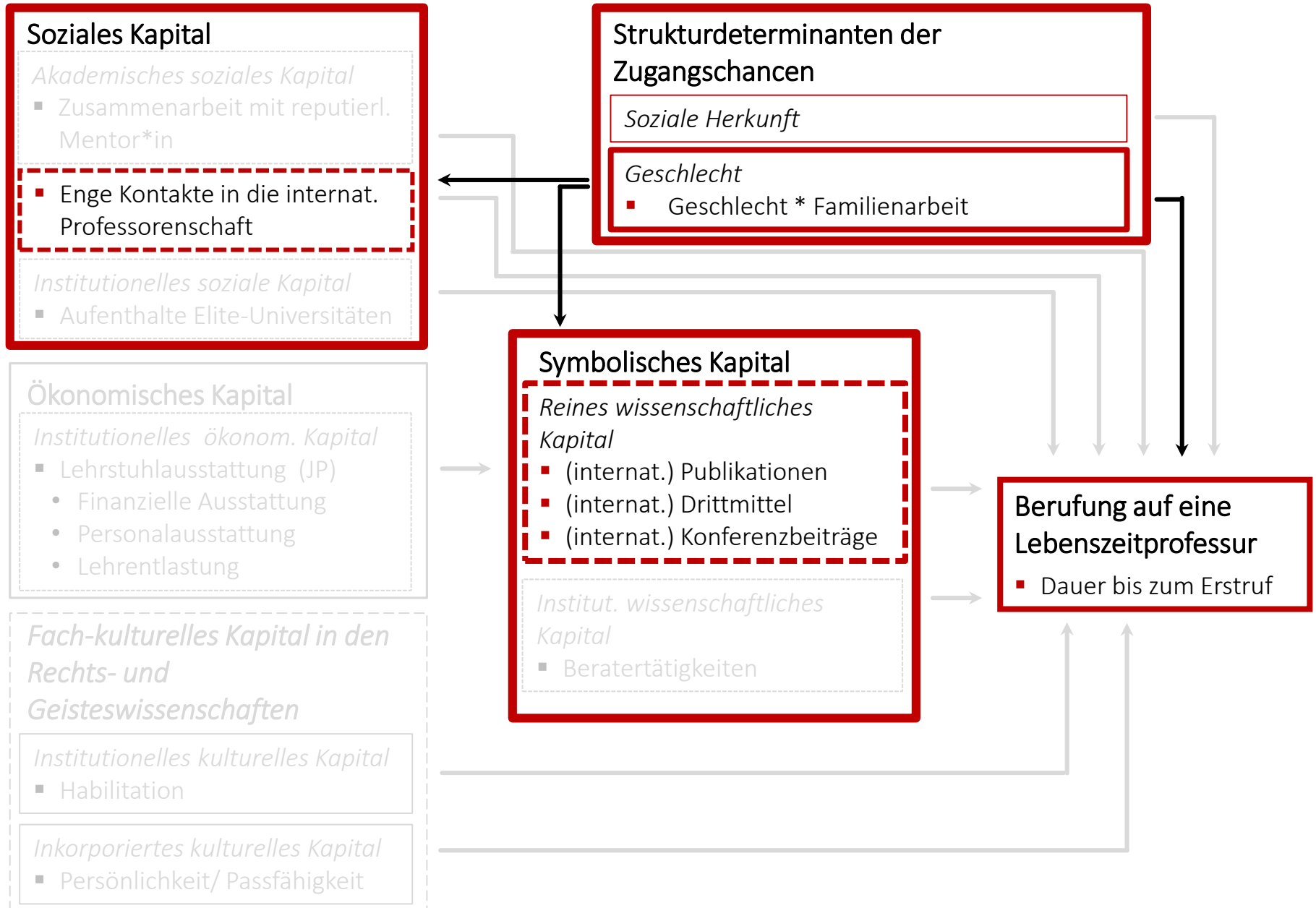
Wer wird Juniorprofessor*in
(akademischer und sozialer Hintergrund)?

... und welche Faktoren tragen dazu bei, dass
sie erfolgreich auf eine unbefristete
Lebenszeitprofessur berufen werden?

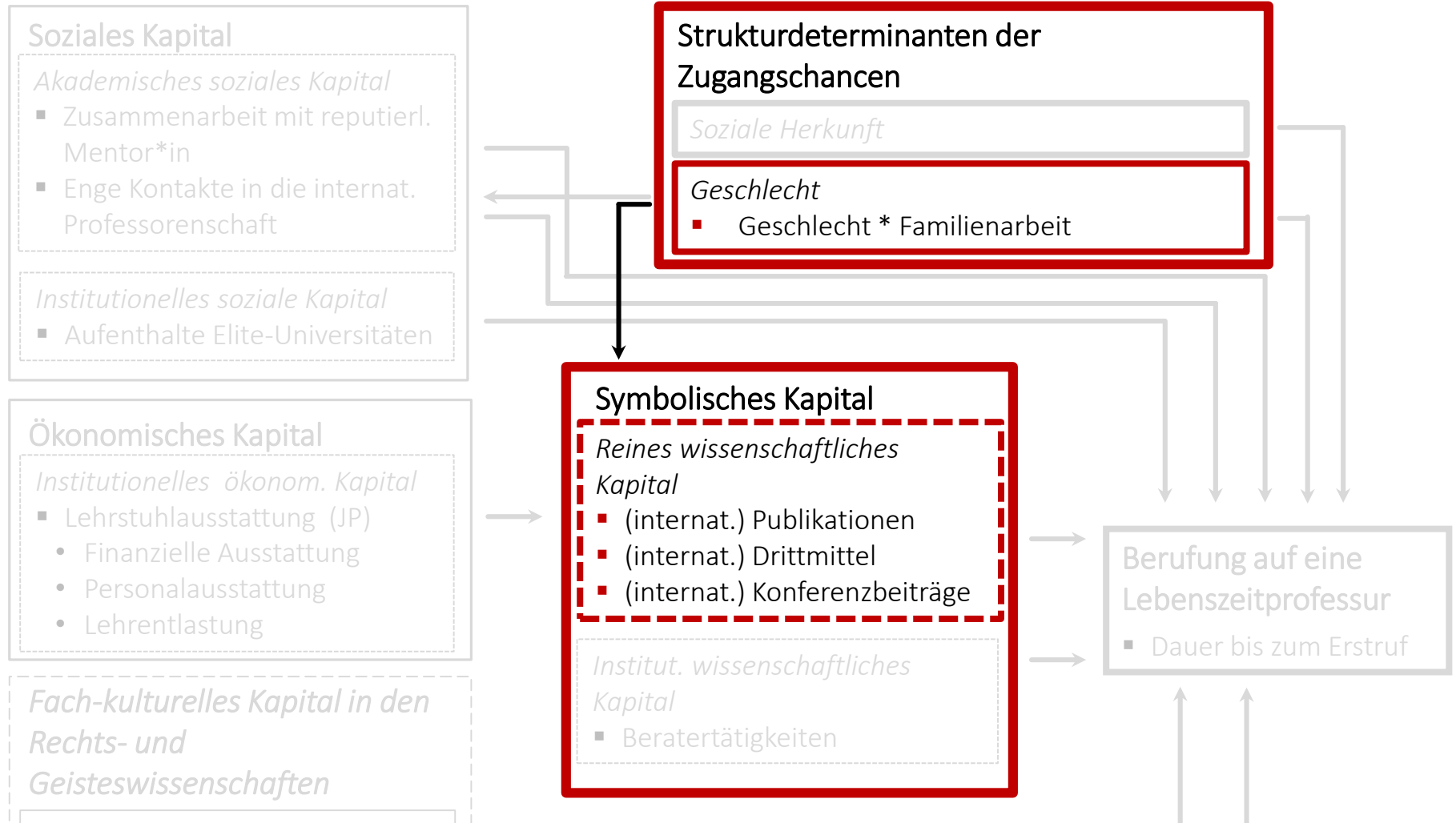
II. Analytischer Rahmen



II. Analytischer Rahmen

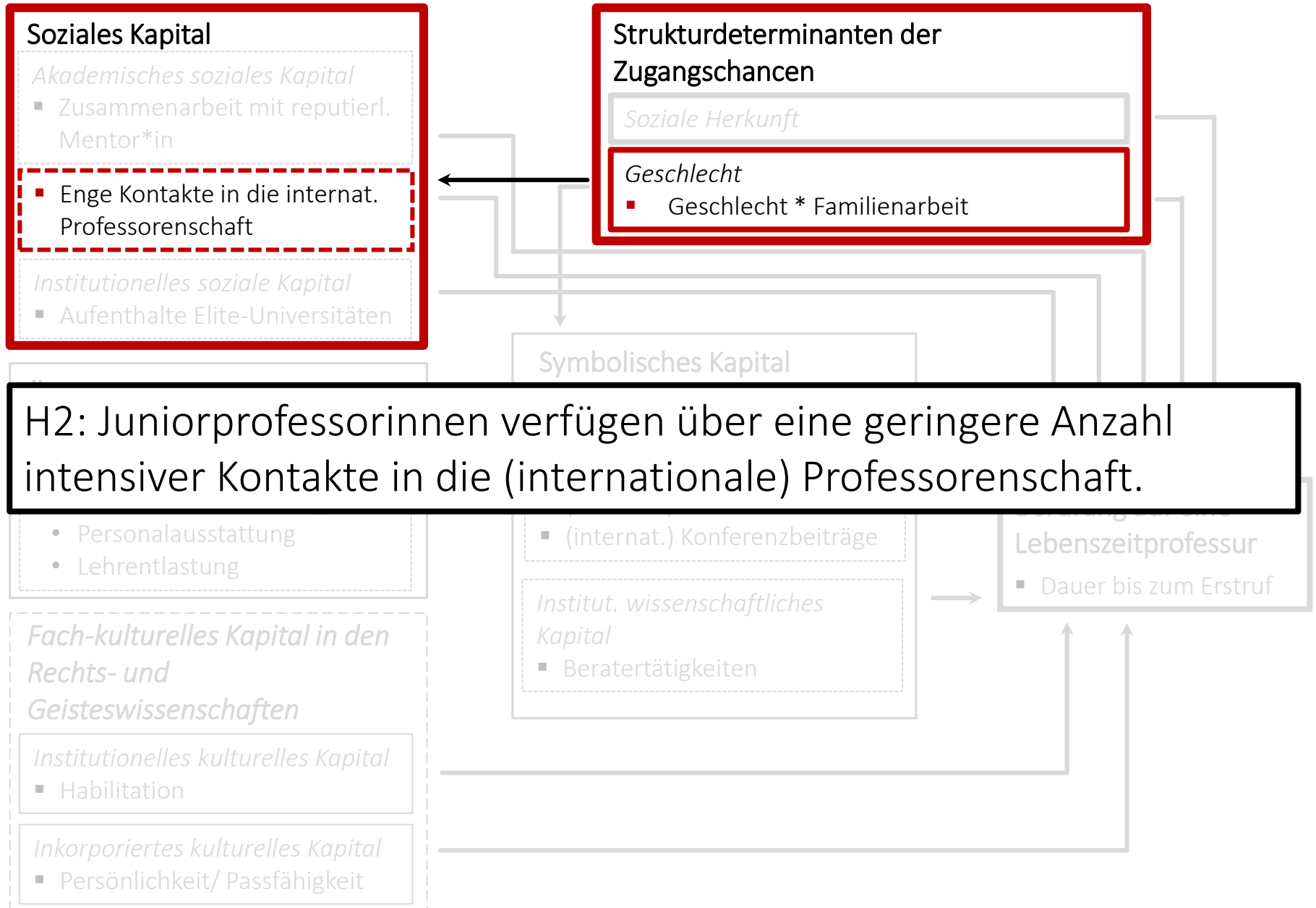


II. Analytischer Rahmen

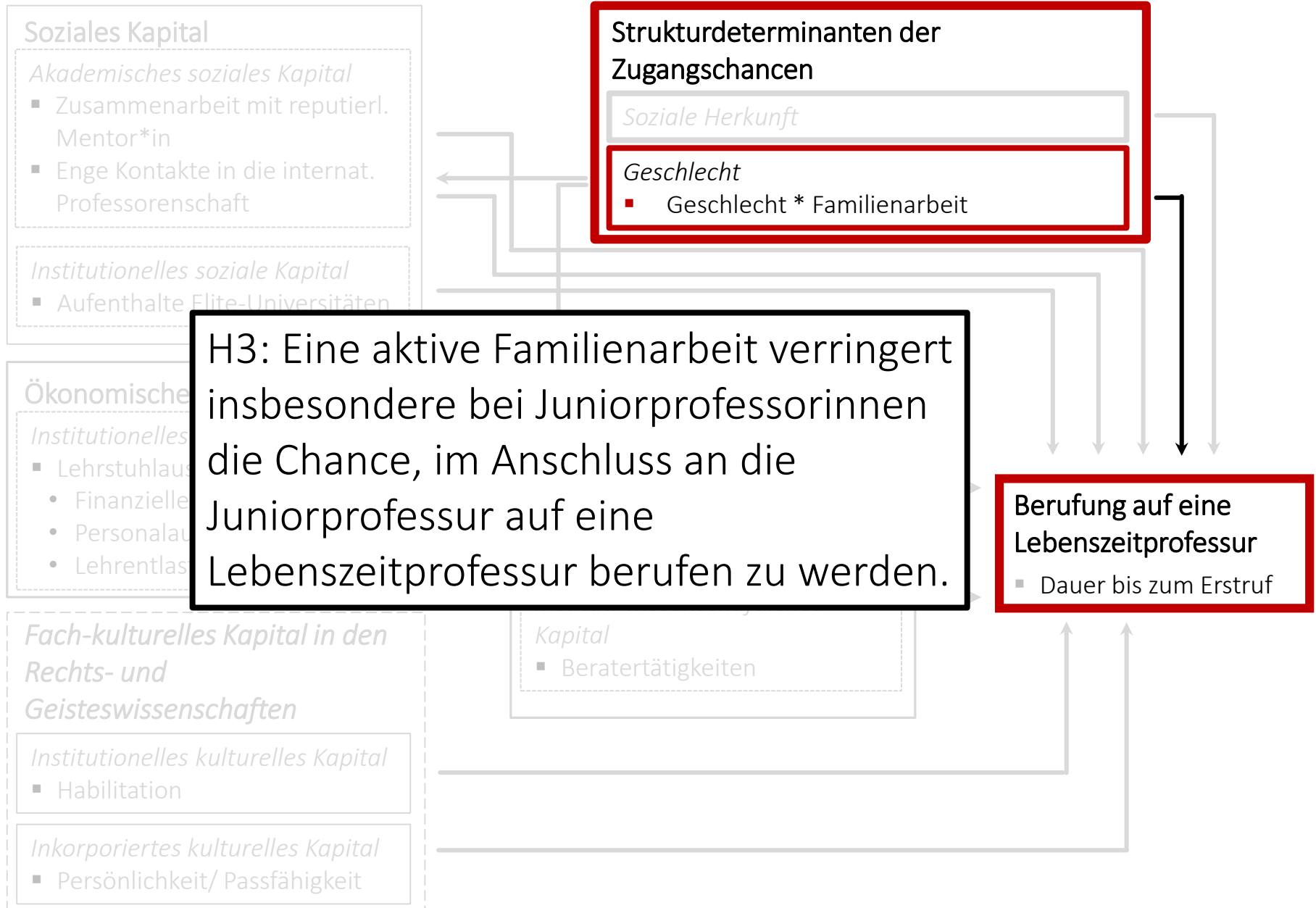


H1: Juniorprofessorinnen weisen eine geringere Ausstattung mit reinem wissenschaftlichem Kapital auf.

II. Analytischer Rahmen



II. Analytischer Rahmen



III. Datengrundlage: Erhebungsdesign

Datenerhebung

Eigene standardisierte Befragung (Mixed-Mode-Design: Paper-Pencil, Online, Telefon), jeweils in englisch oder deutsch; Feldphase zwischen Juni und Dezember 2015

Grundgesamtheit






Alle Personen, die zwischen der Einführung der Juniorprofessur (2002) und dem 01.06.2015 eine Juniorprofessur in Rheinland-Pfalz, Hessen oder dem Saarland inne hatten bzw. aktuell noch haben; Angaben über die Grundgesamtheit durch die Universitäten -> 556 aktive und ehemalige Juniorprofessor*innen im Untersuchungsgebiet

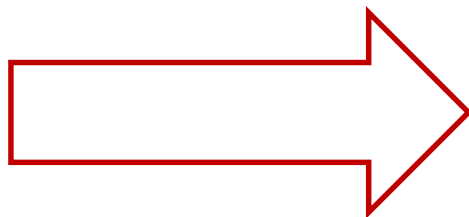


Vorteile

- Genaue Bestimmung der Grundgesamtheit
 - Vermeidung einer Survivor Bias
- Struktur der Hochschullandschaft in Rheinland-Pfalz, Hessen und dem Saarland deckt das Spektrum deutscher Universitäten gut ab

III. Datengrundlage: Rücklauf

		
	299	6
	2	0
	2	0



309 gültige Fälle
55,6 % RR2*

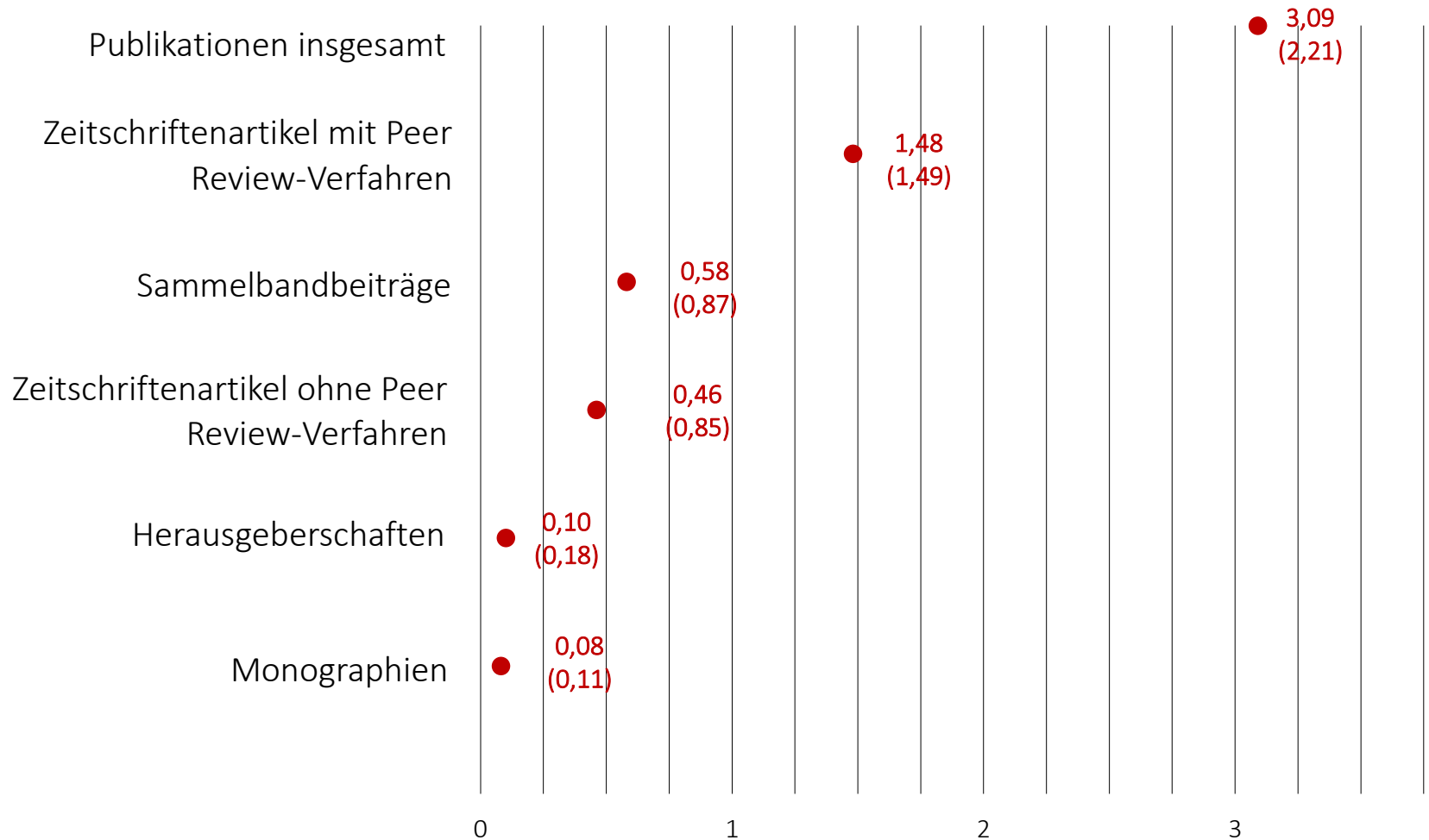
* Response Rate 2/Brutto-Ausschöpfungsquote berechnet sich auf Grundlage der Brutto-Population.
vgl. The American Association for Public Opinion Research 2015: Standard Definitions. Final Dispositions of Case Codes and Outcome Rates for Surveys. Oakbrook Terrace, IL.

IV. Ausgewählte Befunde

Wer wird Juniorprofessor*in
(akademischer und sozialer Hintergrund)?

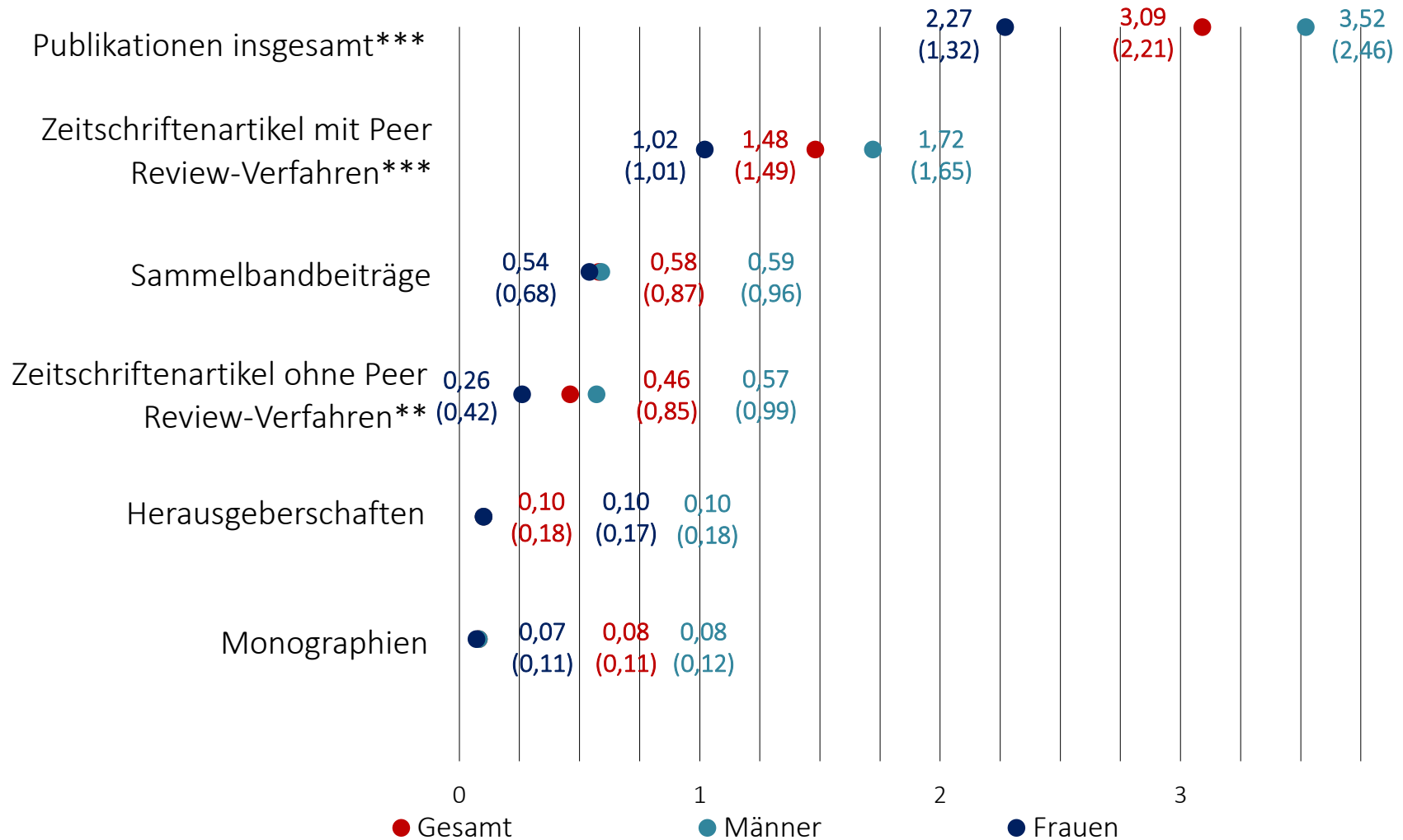
... und welche Faktoren tragen dazu bei, dass
sie erfolgreich auf eine unbefristete
Lebenszeitprofessur berufen werden?

IV. Ausgewählte Befunde: Publikationen



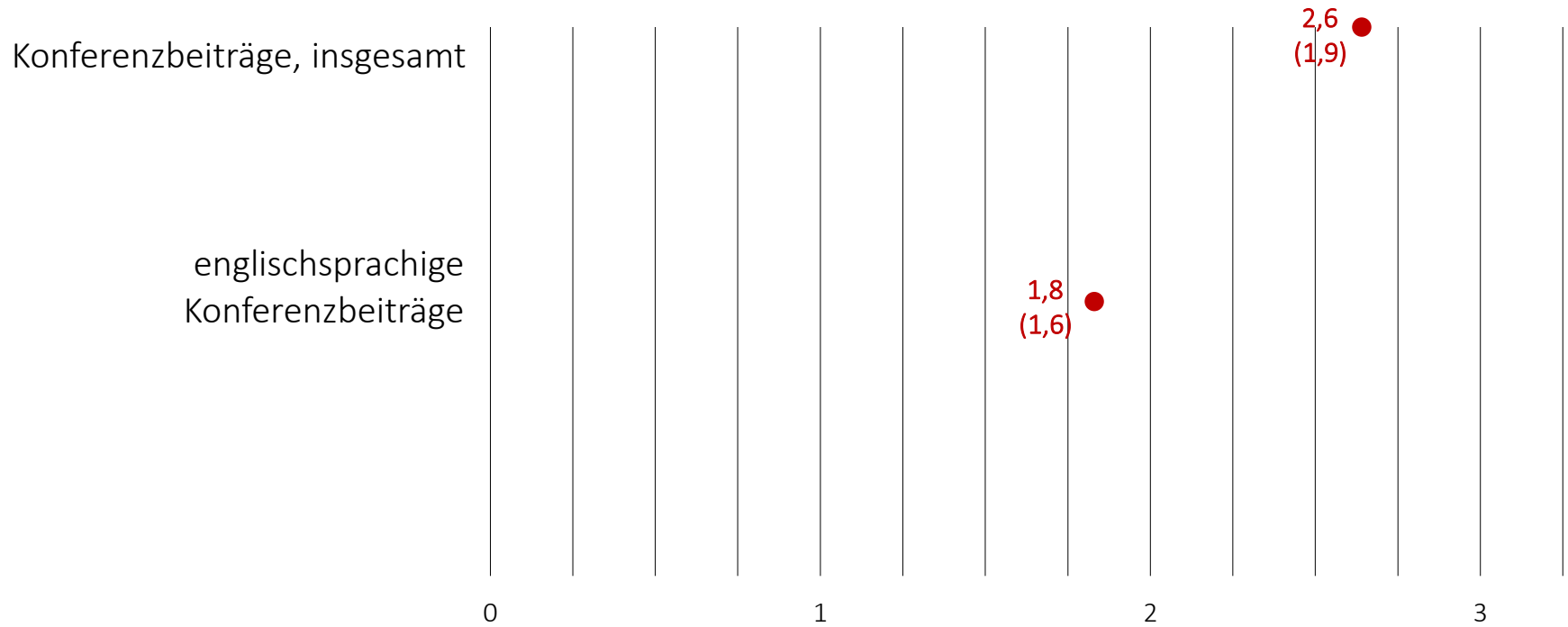
Anmerkungen: Durchschnittliche Anzahl an Publikationen pro Jahr zwischen Abschluss des Studiums und Ende der Juniorprofessur bzw. Zeitpunkt des Interviews; Mittelwerte und Standardabweichungen in Klammern; N=304

IV. Ausgewählte Befunde: Publikationen nach Geschlecht



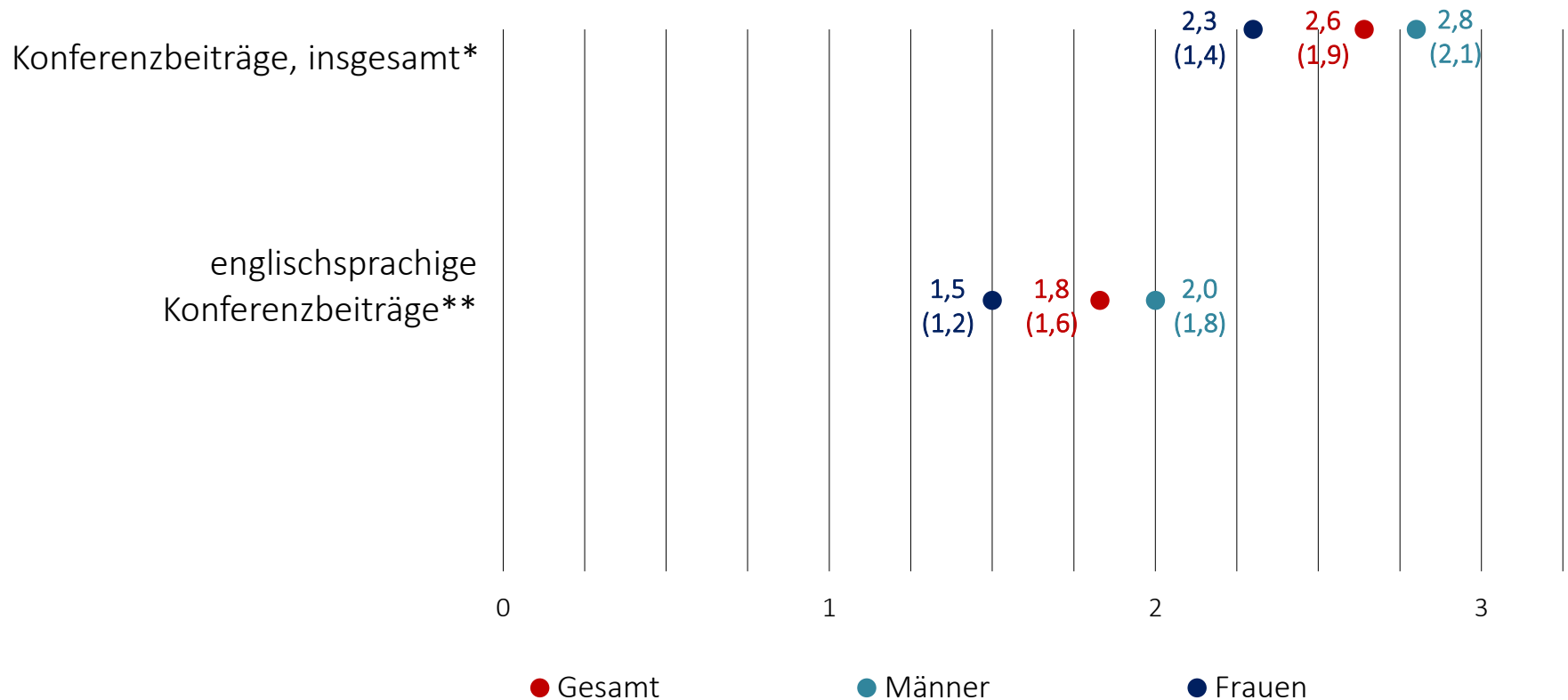
Anmerkungen: Durchschnittliche Anzahl an Publikationen pro Jahr zwischen Abschluss des Studiums und Ende der Juniorprofessur bzw. Zeitpunkt des Interviews nach Geschlecht; Mittelwerte und Standardabweichungen in Klammern; N=304 (Männer=198, Frauen=106); Ermittlung potenziell signifikanter Mittelwertunterschiede über T-Tests, +p<0,1, * p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001.

IV. Ausgewählte Befunde: Konferenzbeiträge



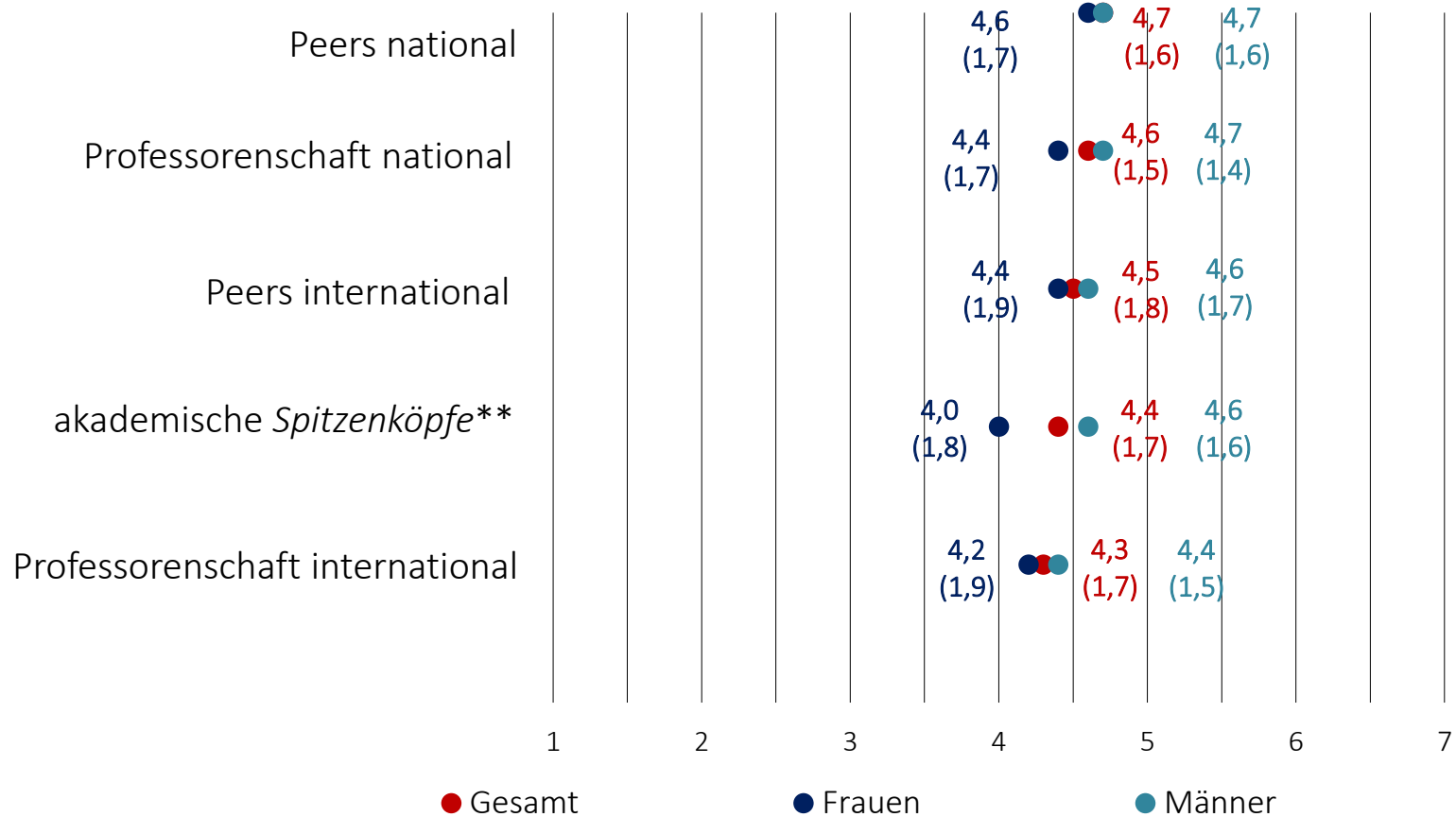
Anmerkungen: Durchschnittliche Anzahl (englischsprachiger) Konferenzbeiträge pro Jahr zwischen Abschluss des Studiums und Ende der Juniorprofessur bzw. Zeitpunkt des Interviews; N=304.

IV. Ausgewählte Befunde: Konferenzbeiträge nach Geschlecht



Anmerkungen: Durchschnittliche Anzahl (englischsprachiger) Konferenzbeiträge pro Jahr zwischen Abschluss des Studiums und Ende der Juniorprofessur bzw. Zeitpunkt des Interviews nach Geschlecht; Mittelwerte und Standardabweichungen in Klammern; N=304 (Männer=198, Frauen=106); Ermittlung potenziell signifikanter Mittelwertunterschiede über T-Tests, +p<0,1, * p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001.

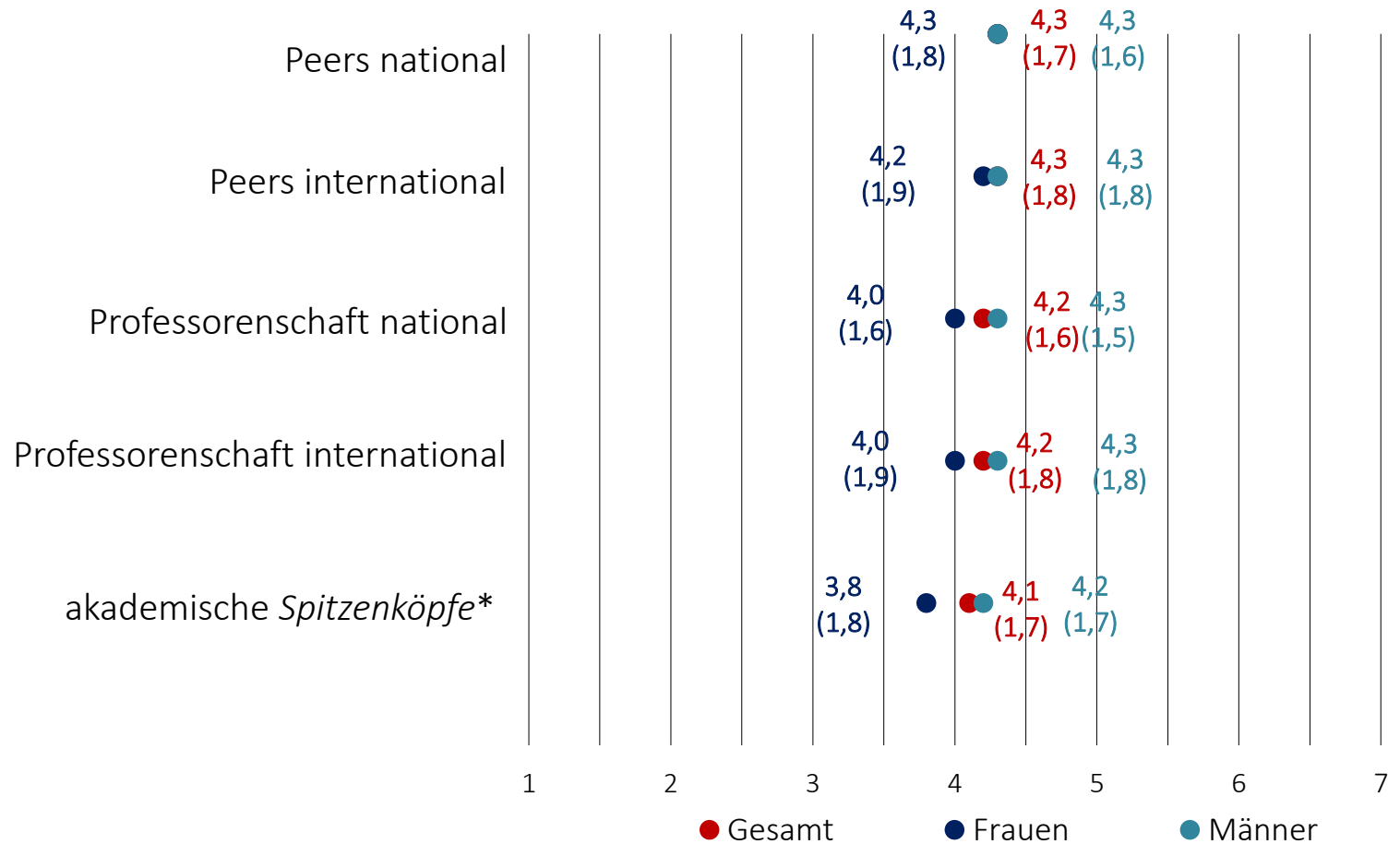
IV. Ausgewählte Befunde: Anzahl der Kontakte nach Geschlecht



Anmerkungen: Anzahl der Kontakte zu verschiedenen Statusgruppen nach Geschlecht; Mittelwerte und Standardabweichungen in Klammern; N=293 (Frauen=102, Männer=191); Ermittlung potenziell signifikanter Mittelwertunterschiede über T-Tests, +p<0,1, * p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001.

Frage FC19: „Wenn Sie an Ihre Vernetzung in der wissenschaftlichen Community während der Juniorprofessur denken, bitte schätzen Sie die Anzahl Ihrer Kontakte zu...“ 1 sehr wenige bis 7 sehr viele.

IV. Ausgewählte Befunde: Intensität der Kontakte nach Geschlecht



Anmerkungen: Intensität der Kontakte zu verschiedenen Statusgruppen nach Geschlecht; Mittelwerte und Standardabweichungen in Klammern; N=290 (Frauen=101, Männer=189); Ermittlung potenziell signifikanter Mittelwertunterschiede über T-Tests, +p<0,1, * p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001.

Frage FC20: „Und wenn Sie nun an die Intensität dieser Kontakte während der Juniorprofessur in Bezug auf einen inhaltlichen Austausch denken, wie beurteilen Sie die Intensität des Austauschs mit ...“ 1 *überhaupt nicht intensiv* bis 7 *sehr intensiv*.

IV. Ausgewählte Befunde: Familien- und Hausarbeit

	Juniorprofessoren	Juniorprofessorinnen
Anteil Elternschaft	59,9 %	57,4 %
Anzahl der Kinder (\emptyset) ¹	1,17	0,95
Anteil Elternzeit ²	6,5 %	30,8 %
Dauer der Elternzeit (\emptyset) ³	0,38 Monate	2,33 Monate
Eigener Anteil an der Hausarbeit (\emptyset) ⁴	44 %	57 %
Anteil „keine regionale Mobilität“ ⁵	10 %	22 %

¹ Durchschnittliche Anzahl der Kinder zum Zeitpunkt der Juniorprofessur nach Geschlecht; (Levene-Test: $p < 0,05$): $t(234) = 1,65$, $p < 0,1$, $N = 296$.

² Frage FD05: „Haben Sie während der Juniorprofessur Elternzeit genommen?“; χ^2 (df) = 30,85 (1), $p < 0,001$, Phi-Koeffizient = 0,33, $N = 292$.

³ Durchschnittliche Dauer der Elternzeit zum Zeitpunkt der Juniorprofessur nach Geschlecht; (Levene-Test: $p < 0,001$): $t(114) = 3,10$, $p < 0,01$, $N = 287$.

⁴ Frage FD07: „Wer hat in Ihrer Partnerschaft bzw. Haushalt während der Juniorprofessur in welchem Ausmaß zur Hausarbeit beigetragen bzw. trägt dazu bei?: Eigener Anteil, Anteil des Partners, Anteil einer dritten Person. Bitte summieren Sie jeweils die Spaltenprozentage auf 100 Prozent.“; (Levene-Test: $p < 0,05$): $t(206) = 4,03$, $p < 0,001$, $N = 273$.

⁵ FB10: „Sind bzw. waren Sie hinsichtlich einer Beschäftigung im Anschluss an die Juniorprofessur in Hessen, Rheinland-Pfalz oder dem Saarland auf eine bestimmte Region festgelegt?“: „keine regionale Mobilität“ = „Ja, unmittelbare Nähe zum (damaligen Wohnort (<eine Stunde Fahrtzeit)“ und „Ja, tägliche Pendelmöglichkeit“; χ^2 (df) = 7,75 (1), $p < 0,01$, Phi-Koeffizient = 0,16, $N = 305$.

IV. Ausgewählte Befunde

Wer wird Juniorprofessor*in
(akademischer und sozialer Hintergrund)?

... und welche Faktoren tragen dazu bei, dass
sie erfolgreich auf eine unbefristete
Lebenszeitprofessur berufen werden?

IV. Ausgewählte Befunde: Cox Regression

Methode

- Ereignisanalyse/Cox Regression

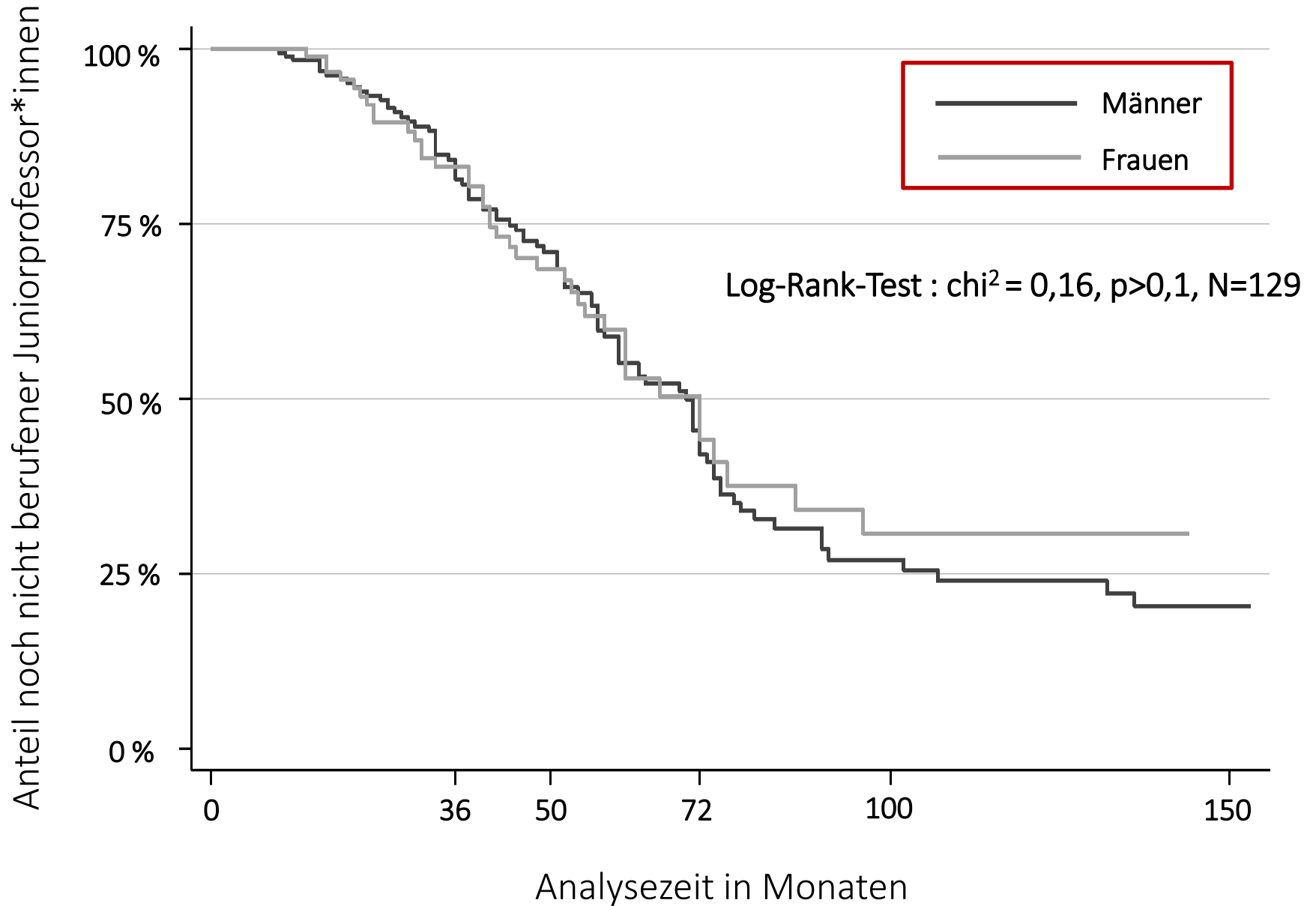
Abhängige Variable/Output

- Dauer in Monaten bis zum Eintritt des Ereignisses, d. h. bis zur Berufung auf eine unbefristete Lebenszeitprofessur
- Rechtszensierung: Dauer in Monaten bis zum Zeitpunkt der Befragung
- Start/time at risk: Antritt der Juniorprofessur (t=0)
- 129 Ereignisse eingetroffen:
 - Minimum: 1 Monat Maximum: 153 Monate
 - Durchschnitt: 48,5 Monate Median: 42 Monate

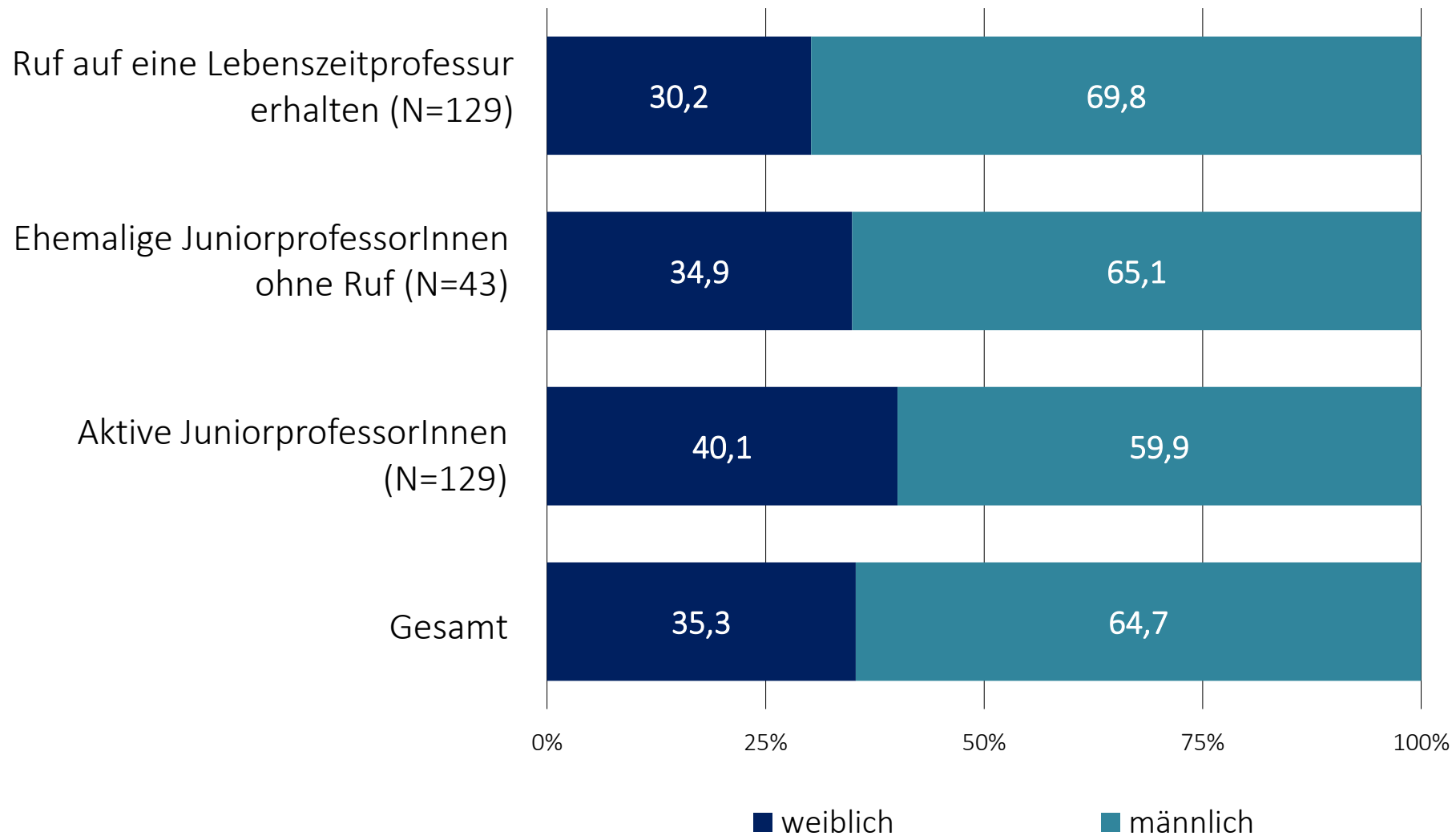
Einflussfaktoren der Berufung auf eine Lebenszeitprofessur		Anmerkungen:
Reines wissenschaftliches Kapital	# Zeitschriftenartikel mit Peer Review/Jahr (log)	+p<0,1, * p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001. 1 Cox-Regression; Datenaufbereitung mit Hilfe multipler Imputation, N=309
	# Drittmittelprojekte/Jahr (log)	
	# englischsprachiger Konferenzbeiträge/Jahr (log)	
Institutionelles wissenschaftl. Kapital	Beratungsleistungen ²	2 Mittelwert-Skala aus Engagement in (1) <i>Beratungsleistungen, Politik</i> und (2) <i>Beratungsleistungen, Unternehmen</i> (1 <i>überhaupt nicht</i> bis 7 <i>sehr stark</i>); Cronbach's Alpha=0,60.
	Beratungsleistungen (quadriert)	
Soziales Kapital	Unterstützung durch reputierl. MentorIn ³	3 Mittelwert-Skala aus Unterstützung durch reputierl. MentorIn bei (1) <i>Schärfung meines Forschungsprofils</i> , (2) <i>Publikationen</i> , (3) <i>Drittmittelanträgen</i> , (4) <i>strategischer Karriereplanung</i> und (5) <i>Vernetzung</i> während der Juniorprofessur (1 <i>überhaupt nicht</i> bis 7 <i>sehr stark</i>); Cronbach's Alpha=0,96.
	Unterstützung durch reputierl. MentorIn (quadriert)	
	Enge Kontakte in internationale Professorenschaft ⁴	
	Aufenthalt(e) Universität der Ivy League/Golden Triangle (=1)	
Ökonomisches Kapital	Zufriedenheit mit Stellenausstattung (1 <i>sehr unzufrieden</i> bis 7 <i>sehr zufrieden</i>)	
Strukturdeterminanten der Zugangschancen	Geschlecht (1=Frau)	
	Soziale Herkunft (1=niedrige Bildungsherkunft)	
Kontrollvariablen	Fächergruppe (Referenzkategorie=Rechts- und Geisteswissenschaften)	
	Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	
	Naturwissenschaften und Mathematik	
	Technik- und Ingenieurwissenschaften	
	Bundesland (Referenzkategorie=Hessen)	
	Rheinland-Pfalz	
	Saarland	
	Kohorte (1=Antritt der Juniorprofessur bis einschließlich 2004)	
	Alter bei Antritt der JP	
	Tenure Track (1=Tenure Track vorhanden)	
Stellensituation (1 <i>vielen Stellen</i> bis 7 <i>keine Stellen</i>)	4 Mittelwert-Skala aus (1) <i>Anzahl der Kontakte zur Professorenschaft international</i> (1 <i>sehr wenige</i> bis 7 <i>sehr viele</i>) und (2) <i>Intensität des Austauschs mit Professorenschaft international</i> (1 <i>überhaupt nicht intensiv</i> bis 7 <i>sehr intensiv</i>); Cronbach's Alpha=0,90.	

Einflussfaktoren der Berufung auf eine Lebenszeitprofessur; Hazard Ratios und (robuste Standardfehler) ¹			Anmerkungen: +p<0,1, * p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001.
Reines wissenschaftliches Kapital	# Zeitschriftenartikel mit Peer Review/Jahr (log)		¹ Cox-Regression; Datenaufbereitung mit Hilfe multipler Imputation, N=309
	# Drittmittelprojekte/Jahr (log)		
	# englischsprachiger Konferenzbeiträge/Jahr (log)		
Institutionelles wissenschaftl. Kapital	Beratungsleistungen²	2,17 (0,85)*	² Mittelwert-Skala aus Engagement in (1) <i>Beratungsleistungen, Politik</i> und (2) <i>Beratungsleistungen, Unternehmen</i> (1 <i>überhaupt nicht</i> bis 7 <i>sehr stark</i>); Cronbach's Alpha=0,60.
	Beratungsleistungen (quadriert)	0,85 (0,06)*	
Soziales Kapital	Unterstützung durch reputierl. MentorIn ³		³ Mittelwert-Skala aus Unterstützung durch reputierl. MentorIn bei (1) <i>Schärfung meines Forschungsprofils</i> , (2) <i>Publikationen</i> , (3) <i>Drittmittelanträgen</i> , (4) <i>strategischer Karriereplanung</i> und (5) <i>Vernetzung</i> während der Juniorprofessur (1 <i>überhaupt nicht</i> bis 7 <i>sehr stark</i>); Cronbach's Alpha=0,96.
	Unterstützung durch reputierl. MentorIn (quadriert)		
	Enge Kontakte in internationale Professorenschaft⁴	1,23 (0,18)+	
	Aufenthalt(e) Universität der Ivy League/Golden Triangle (=1)	1,62 (0,46)+	
Ökonomisches Kapital	Zufriedenheit mit Stellenausstattung (1 <i>sehr unzufrieden</i> bis 7 <i>sehr zufrieden</i>)		
Strukturdeterminanten der Zugangschancen	Geschlecht (1=Frau)		
	Soziale Herkunft (1=niedrige Bildungsherkunft)	1,57 (0,38)+	
Kontrollvariablen	Fächergruppe (Referenzkategorie=Rechts- und Geisteswissenschaften)		
	Wirtschafts- und Sozialwissenschaften		
	Naturwissenschaften und Mathematik		
	Technik- und Ingenieurwissenschaften		
	Bundesland (Referenzkategorie=Hessen)		
	Rheinland-Pfalz		
	Saarland		
	Kohorte (1=Antritt der Juniorprofessur bis einschließlich 2004)		
	Alter bei Antritt der JP	1,08 (0,04)*	
	Tenure Track (1=Tenure Track vorhanden)	0,16 (0,12)*	
Stellensituation (1 <i>viele Stellen</i> bis 7 <i>keine Stellen</i>)	0,71 (0,05)***		⁴ Mittelwert-Skala aus (1) <i>Anzahl der Kontakte zur Professorenschaft international</i> (1 <i>sehr wenige</i> bis 7 <i>sehr viele</i>) und (2) <i>Intensität des Austauschs mit Professorenschaft international</i> (1 <i>überhaupt nicht intensiv</i> bis 7 <i>sehr intensiv</i>); Cronbach's Alpha=0,90.
TVC (zeitveränderliche Variablen)	Tenure Track (1=Tenure Track vorhanden)	1,05 (0,01)**	
vollständige Fälle		233	
Wald Chi ² (vollständige Fälle)		97,13***	

IV. Ausgewählte Befunde: Survivorfunktion nach Geschlecht



IV. Ausgewählte Befunde: Status nach Geschlecht



Anmerkungen: Geschlechterverteilung nach Statusgruppe; N=309.

Einflussfaktoren der Berufung auf eine Lebenszeitprofessur; Hazard Ratios und (robuste Standardfehler) ¹		Frauen	Männer
Reines wissenschaftliches Kapital	# Zeitschriftenartikel mit Peer Review/Jahr (log)		
	# englischsprachiger Konferenzbeiträge/Jahr (log)		
Institutionelles wissenschaftliches Kapital	Beratungsleistungen ²	5,15 (4,46)⁺	2,25 (1,06)⁺
	Beratungsleistungen (quadriert)	0,68 (0,12)[*]	0,84 (0,07)[*]
Soziales Kapital	Unterstützung durch reputierl. MentorIn ³		
	Unterstützung durch reputierl. MentorIn (quadriert)		
	Enge Kontakte in internationale Professorenschaft ⁴		1,35 (0,23)⁺
	Aufenthalt(e) Universität der Ivy League/Golden Triangle (=1)	5,19 (3,48)[*]	
Ökonomisches Kapital	Zufriedenheit mit Stellenausstattung (1 <i>sehr unzufrieden</i> bis 7 <i>sehr zufrieden</i>)		1,17 (0,1)⁺
Strukturdeterminanten der Zugangschancen	Elternzeit in Monaten (log)	0,46 (0,15)[*]	
	Soziale Herkunft (1=niedrige Bildungsherkunft)		
Kontrollvariablen	Fächergruppe (Referenzkategorie=Rechts- und Geisteswissenschaften)		
	Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	3,21 (1,96)⁺	
	Naturwissenschaften und Mathematik		
	Technik- und Ingenieurwissenschaften	0,22 (0,19)⁺	
	Tenure Track (1=Tenure Track vorhanden)	0,05 (0,09)⁺	0,15 (0,13)[*]
	Stellensituation (1 <i>vielen Stellen</i> bis 7 <i>keine Stellen</i>)	0,58 (0,09)^{***}	0,72 (0,07)^{**}
TVC (zeitveränderliche Variablen)	Tenure Track (1=Tenure Track vorhanden)	1,06 (0,03)[*]	1,05 (0,02)^{**}
N		109	200
vollständige Fälle		77	156
Wald Chi ² (vollständige Fälle)		54,11^{***}	81,96^{***}

Anmerkungen:
+ $p < 0,1$, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.
¹ Cox-Regression; Datenaufbereitung mit Hilfe multipler Imputation, N=309
² Mittelwert-Skala aus Engagement in (1) *Beratungsleistungen, Politik* und (2) *Beratungsleistungen, Unternehmen* (1 *überhaupt nicht* bis 7 *sehr stark*); Cronbach's Alpha=0,60.
³ Mittelwert-Skala aus Unterstützung durch reputierl. MentorIn bei (1) *Schärfung meines Forschungsprofils*, (2) *Publikationen*, (3) *Drittmittelanträgen*, (4) *strategischer Karriereplanung* und (5) *Vernetzung während der Juniorprofessur* (1 *überhaupt nicht* bis 7 *sehr stark*); Cronbach's Alpha=0,96.
⁴ Mittelwert-Skala aus (1) *Anzahl der Kontakte zur Professorenschaft international* (1 *sehr wenige* bis 7 *sehr viele*) und (2) *Intensität des Austauschs mit Professorenschaft international* (1 *überhaupt nicht intensiv* bis 7 *sehr intensiv*); Cronbach's Alpha=0,90.

V. Fazit: Geschlechtsspezifische Ungleichheiten auf dem Karriereweg der Juniorprofessur

- Vergleichsweise hoher und in der Tendenz steigender Anteil an Juniorprofessorinnen
- Keine empirische Evidenz für eine direkte Benachteiligung *oder* Bevorteilung von Frauen beim Übergang zur Lebenszeitprofessur *über alle Fächer hinweg*

Aber

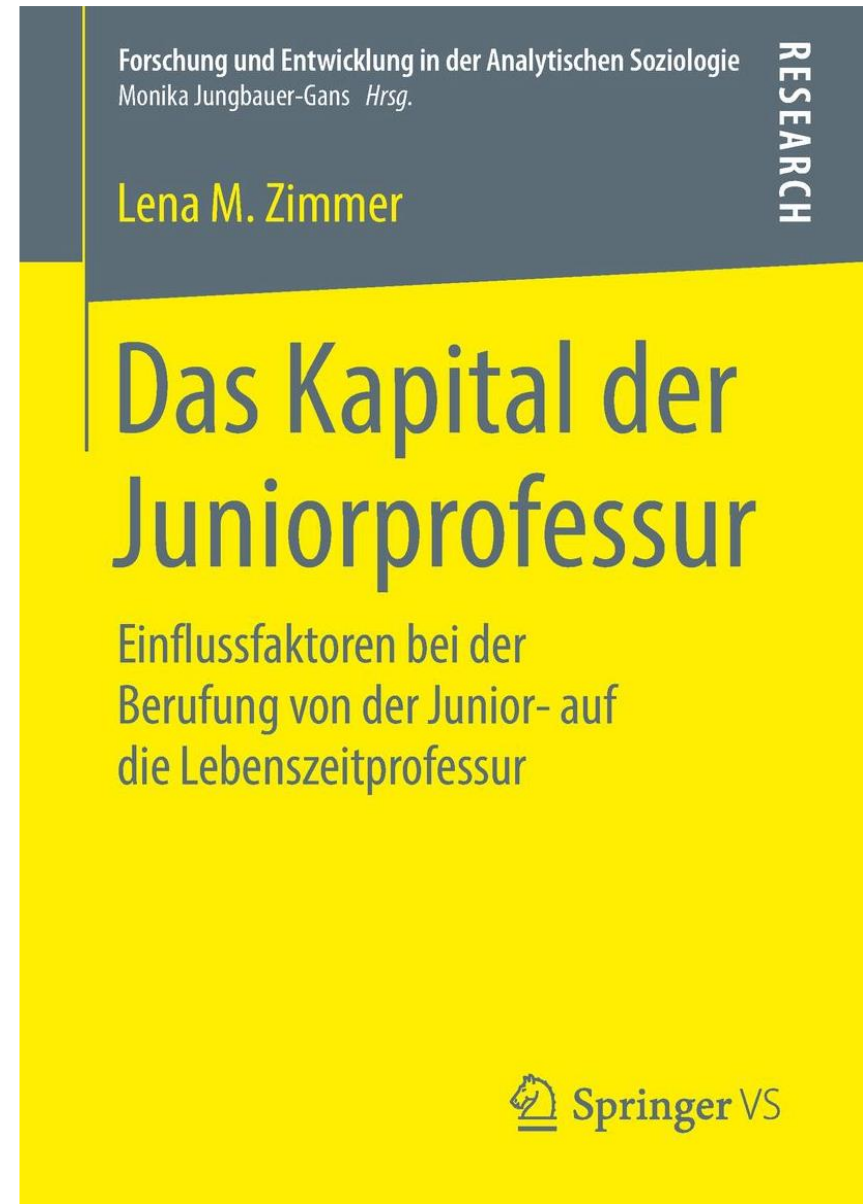
- Anteil an Juniorprofessorinnen entspricht weiterhin nicht dem Frauenanteil an abgeschlossenen Promotionen
- Beim Übergang zur Lebenszeitprofessur sinkt der Frauenanteil weiter
 - Juniorprofessorinnen weisen geringere Ausstattung mit wissenschaftlichem Kapital auf
 - Juniorprofessorinnen weisen eine schlechtere Vernetzung mit höheren Statusgruppen auf
 - Juniorprofessorinnen investieren deutlich mehr Zeit in Familien- und Hausarbeit und sind weniger mobil
 - Juniorprofessorinnen investieren nicht nur mehr Zeit in die Familien- und Hausarbeit, im Fall der Elternzeit wirkt sich dies auch direkt negativ auf ihre Berufungschancen aus (-> kein entsprechender Effekt bei Juniorprofessoren nachweisbar)

V. Fazit: Geschlechtsspezifische Ungleichheiten auf dem Karriereweg der Juniorprofessur

Einschränkungen der vorliegenden Analysen

- Breite des Forschungsfokus kann die Feinheiten geschlechtsspezifischer Ungleichheiten nicht in Gänze erfassen
- Anschlussmöglichkeiten für aufbauende Forschungsarbeiten
 - Konzentration auf einzelne Disziplinen
 - Vergleich unterschiedlicher Karrierewege in der Postdoc-Phase (deutliche Unterschiede in der Geschlechterverteilung!)
 - Geschlechtsspezifisches Publikationsverhalten; Bedeutung von Begutachtungsprozessen
 - Vertiefende Analysen zur Bedeutung unterschiedlicher Konstellation von Paarbeziehungen
 - Vertiefende Analysen zur (geschlechtsspezifischen) Ausgestaltung von Elternzeit

Herzlichen Dank
für die Aufmerksamkeit.



lena.zimmer@zq.uni-mainz.de