



Forschungs- und Nachwuchsförderung der DFG – Analysen zur geschlechtsspezifischen Chancenstruktur

Kolloquium „Geschlecht und Forschungsförderung“
SNF, 7. November 2008

Thomas Hinz, Ina Findeisen und Katrin Auspurg
Universität Konstanz, Arbeitsbereich empirische Sozialforschung



Was zeichnet den Bericht „Wissenschaftlerinnen in der DFG“ aus?

- Besonderheiten:
 - langer Berichtszeitraum (1991 bis 2004).
 - sehr hohe Fallzahlen, damit sind Feinanalysen möglich (beispielsweise für einzelne Fächer und Universitäten).
 - Echtdaten und Vollerhebung, somit beispielsweise keine Selektivitätsverzerrungen.
 - Grundlage für ein dauerhaftes Monitoring.



Was zeichnet den Bericht „Wissenschaftlerinnen in der DFG“ aus?

- Grenzen:
 - Die Antragsdaten sind auf personeller Ebene nicht mit anderen Datenquellen (z.B. biographischen Daten) zu verknüpfen. Damit lassen sich interessante Hypothesen leider nicht prüfen.
 - Nachteile prozessproduzierter Daten: Relevante Informationen wie beispielsweise der Status der Antragstellenden sind nicht erfasst. Bestimmte Informationen sind wegen der Datengenerierung nicht zu verwenden.
 - Unterbelichtung der Forschungsverbände (z.B. SFBs) und der Repräsentanz von Wissenschaftlerinnen in der Verbundforschung.



Vortragsgliederung

Ausgangslage

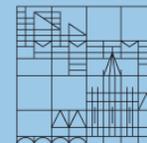
Erklärungsansätze und Hypothesen

Datenbasis

Befunde zur Einzelförderung

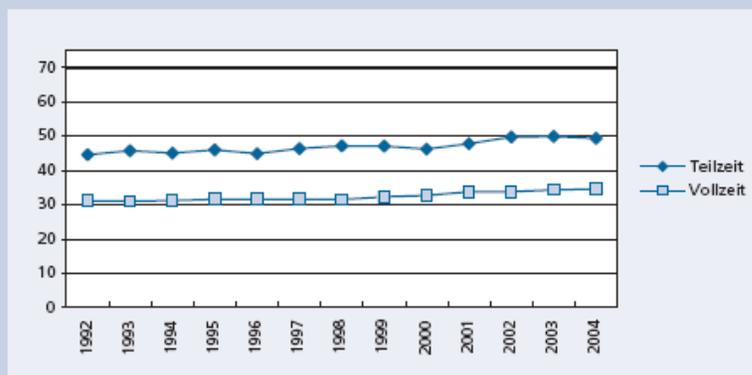
Befunde zur Nachwuchsförderung

Fazit



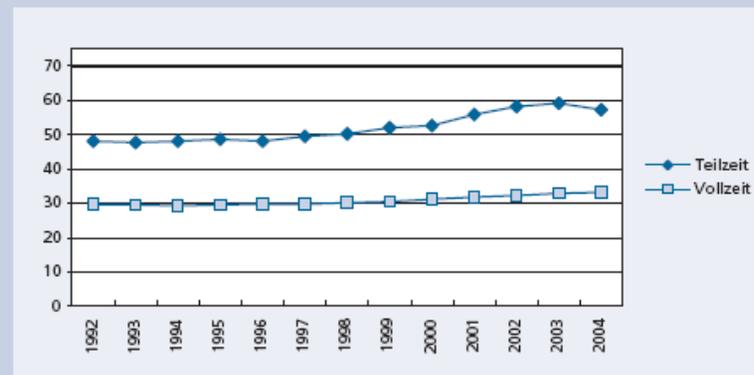
Frauenanteile Mitarbeitende (1/2)

Abbildung 1-1:
Frauenanteile bei Mitarbeitenden in den Geistes- und Sozialwissenschaften
(1992–2004 in Prozent; nur Universitäten)



Quelle:
Statistisches Bundesamt (2006), eigene Berechnungen.

Abbildung 1-2:
Frauenanteile bei Mitarbeitenden in den Lebenswissenschaften
(1992–2004 in Prozent; nur Universitäten)

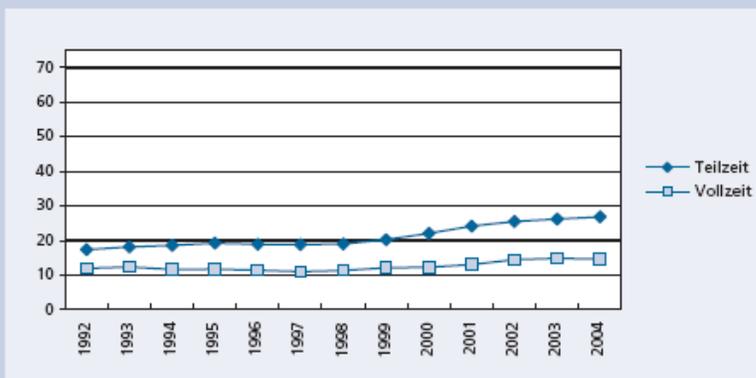


Quelle:
Statistisches Bundesamt (2006), eigene Berechnungen.



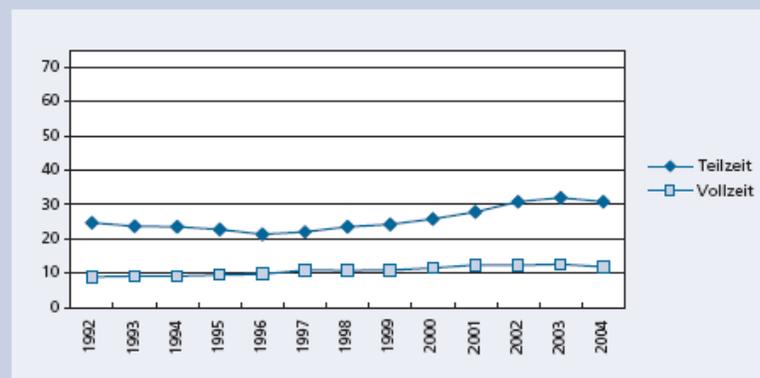
Frauenanteile Mitarbeitende (2/2)

Abbildung 1-3:
Frauenanteile bei Mitarbeitenden in den Naturwissenschaften
(1992–2004 in Prozent; nur Universitäten)

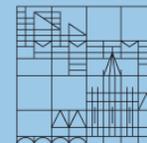


Quelle:
Statistisches Bundesamt (2006), eigene Berechnungen.

Abbildung 1-4:
Frauenanteile bei Mitarbeitenden in den Ingenieurwissenschaften
(1992–2004 in Prozent; nur Universitäten)

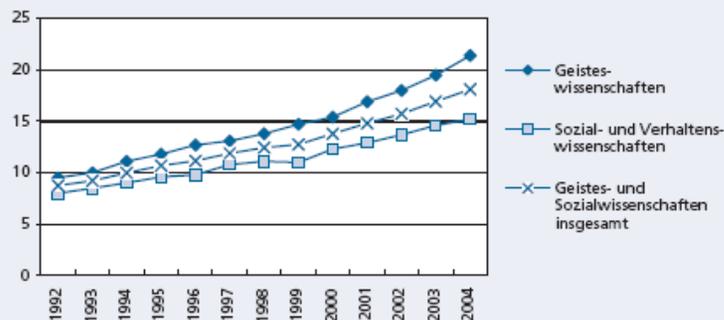


Quelle:
Statistisches Bundesamt (2006), eigene Berechnungen.



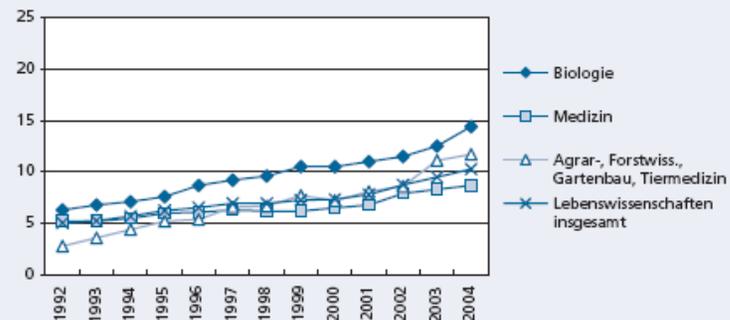
Frauenanteile Professuren (1/2)

Abbildung 1-5:
Frauenanteile bei Universitätsprofessuren in den Fachgebieten der Geistes- und Sozialwissenschaften (1992–2004 in Prozent)

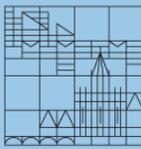


Quelle:
Statistisches Bundesamt (2006), eigene Berechnungen.

Abbildung 1-6:
Frauenanteile bei Universitätsprofessuren in den Fachgebieten der Lebenswissenschaften (1992–2004 in Prozent)

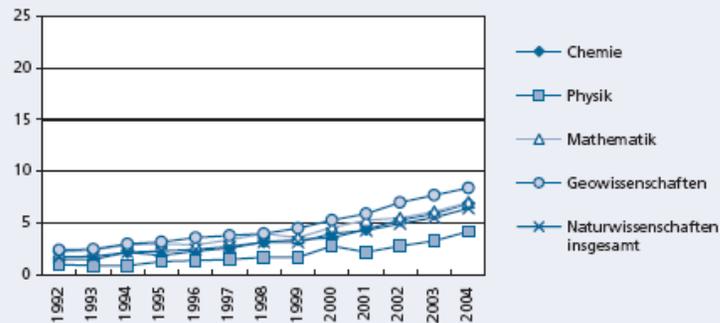


Quelle:
Statistisches Bundesamt (2006), eigene Berechnungen.



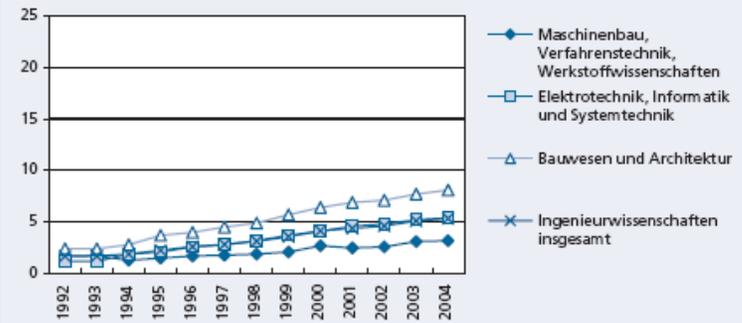
Frauenanteile Professuren (2/2)

Abbildung 1-7:
Frauenanteile bei Universitätsprofessuren in den Fachgebieten der
Naturwissenschaften
(1992–2004 in Prozent)

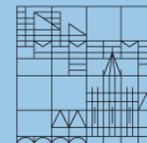


Quelle:
Statistisches Bundesamt (2006), eigene Berechnungen.

Abbildung 1-8:
Frauenanteile bei Universitätsprofessuren in den Fachgebieten der
Ingenieurwissenschaften
(1992–2004 in Prozent)

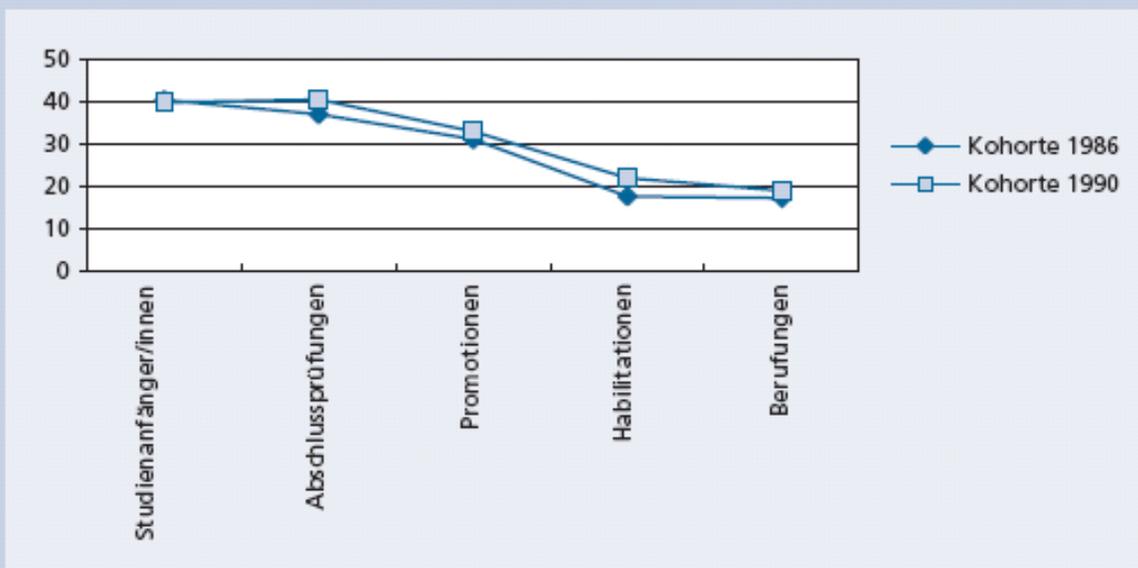


Quelle:
Statistisches Bundesamt (2006), eigene Berechnungen.



Frauenanteile nach Hierarchiestufen

Abbildung 1-9:
Frauenanteile nach Hierarchiestufen (hypothetische Kohortenanalyse)
(Studienanfängerkohorten 1986 und 1990 in Prozent)



Quelle:
BLK 2002 (Studienanfänger, Abschlussprüfungen),
BLK 2005b, 2006 (Promotionen, Habilitationen, Berufungen).



Forschungsstand zur Forschungsförderung

- Trotz eines inzwischen ausgeglichenen Geschlechterverhältnisses bei Studierenden sind Frauen bei den wissenschaftlichen Mitarbeitenden und speziell den Professuren in Deutschland weiterhin deutlich unterrepräsentiert (2008: Frauenanteil unter den Professuren von 16 Prozent; vgl. Statistisches Bundesamt 2007).
- Einen möglichen Grund stellen geschlechtsspezifische Chancen auf Forschungsfinanzierung dar (vgl. Allmendinger/Hinz 2002; Xie/Shautman 1998).
- International und speziell für Deutschland wurde diese Hypothese bislang kaum untersucht (Ausnahmen: z.B. Allmendinger/Hinz 2002).
- Einzelne Befunde zum Begutachtungsverfahren von Drittmittelanträgen weisen diese als nicht geschlechtsneutral aus (Wenneras/Wold 1997 für Anträge auf Forschungsstipendien).
- Theoretische Ansätze vermuten zudem Wechselwirkungen mit den (Frauenanteilen in) einzelnen Fachdisziplinen. Auch für diese Annahmen fehlen empirische Studien.



Gliederung

Ausgangslage

Erklärungsansätze und Hypothesen

Datenbasis

Befunde zur Einzelförderung

Befunde zur Nachwuchsförderung

Fazit



Erklärungsansätze für generelle Geschlechtsunterschiede

- These der (statistischen) **Diskriminierung**: Auch nach Kontrolle von Leistungsmerkmalen finden sich geschlechtsspezifische Unterschiede (z.B. Kahn/Robbins 1985; Fuchs/von Stebut/Allmendinger 2001).
H1: Die Förderquoten von Wissenschaftlerinnen fallen bei gleicher Vorleistung und Antragsqualität geringer aus als diejenigen von Wissenschaftlern („Fremdselektion“).
- These der **antizipierten Benachteiligung**: Bei Antizipation geringerer Förderchancen werden Antragsaktivitäten als weniger lohnend eingestuft.
H2: Die Antragsaktivitäten von Wissenschaftlerinnen fallen geringer aus als diejenigen von Wissenschaftlern („Selbstselektion“).



Erklärungsansätze mit Bezug zum Frauenanteil

- These der „**kulturellen Entwertung**“ (England/Hermsen/Cotter 2000): Das Ansehen eines Berufsfeldes und die Erfolgschancen sind umso geringer, je mehr Frauen in ihm vertreten sind.

H3: Die generellen Förderquoten fallen bei sehr hohem Frauenanteil geringer aus.

- Nach der „**Minderheits-Mehrheits-These**“ (Kanter 1977) werden Angehörige einer Minderheit nicht individuell, sondern als Repräsentanten ihrer Gruppe wahrgenommen. Wissenschaftlerinnen stehen bei einer deutlichen Unterrepräsentanz stärker unter Leistungsdruck.

H4: Die Förderquoten von Wissenschaftlerinnen fallen bei sehr geringem Frauenanteil geringer aus.

H5: Je stärker ausgeglichen das Geschlechterverhältnis ist, umso eher finden sich geschlechtsneutrale Förderquoten.



Erklärungsansätze mit Bezug zum Frauenanteil

- These der „**Positivselektion**“ (Wenneras/Wold 1997): Nur besonders motivierte und überdurchschnittlich qualifizierte Frauen setzen sich in schwierigen institutionellen Umfeldern durch.

H6: Die Förderquoten von Wissenschaftlerinnen fallen bei sehr geringem Frauenanteil höher aus.



Erklärungsansätze mit Bezug zu Fachkulturen

- These der „**paradigmatischen Übereinstimmung**“: Je größer der Konsens innerhalb einer Fachdisziplin, desto eher werden universalistische statt askriptive Kriterien angewendet.
- H7: Die geschlechtsspezifischen Unterschiede in den Förderquoten fallen in den Naturwissenschaften geringer aus als in den Geistes- und Sozialwissenschaften.



Gliederung

Ausgangslage

Erklärungsansätze und Hypothesen

Datenbasis

Befunde zur Einzelförderung

Befunde zur Nachwuchsförderung

Fazit



Datenbasis

- Prozessproduzierte Daten der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zur Antragsbearbeitung.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft:
 - Wichtigste Institution zur Drittmittelfinanzierung von Forschung in Deutschland.
 - Anträge auf Einzelförderung können von allen promovierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gestellt werden.
 - Die Begutachtung erfolgt seitens der Gutachtenden anonym; die Gutachtenden wissen dagegen, von wem ein Antrag stammt (Lebenslauf und Publikationsverzeichnis der Antragstellenden liegen den Anträgen bei).
- Daten des Statistischen Bundesamtes zur Personalentwicklung an Hochschulen.
- Auszüge aus DFG eigenen Studien und regelmäßigen Erhebungen.
- Berichtszeitraum 1991-2004 (mit Ausnahmen).



Allgemeine Forschungsfragen der Studie

Gibt es *geschlechtsspezifische* Unterschiede hinsichtlich...

- der Antragsaktivität?
- dem Bewilligungserfolg?
- der Einschätzung des Wissenschaftssystems?
- der Vertretung in Gremien sowie unter Begutachtenden?

Übergeordnetes Ziel der Studie

- Bereitstellung deskriptiv-statistischer Informationen.
- Ausgangsbasis für tiefer gehende Studien.
- Grundlage für ein regelmäßig zu aktualisierendes statistisches Berichtswesen der DFG.



Vortragsgliederung

Ausgangslage

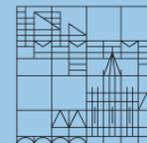
Erklärungsansätze und Hypothesen

Datenbasis

Befunde zur Einzelförderung

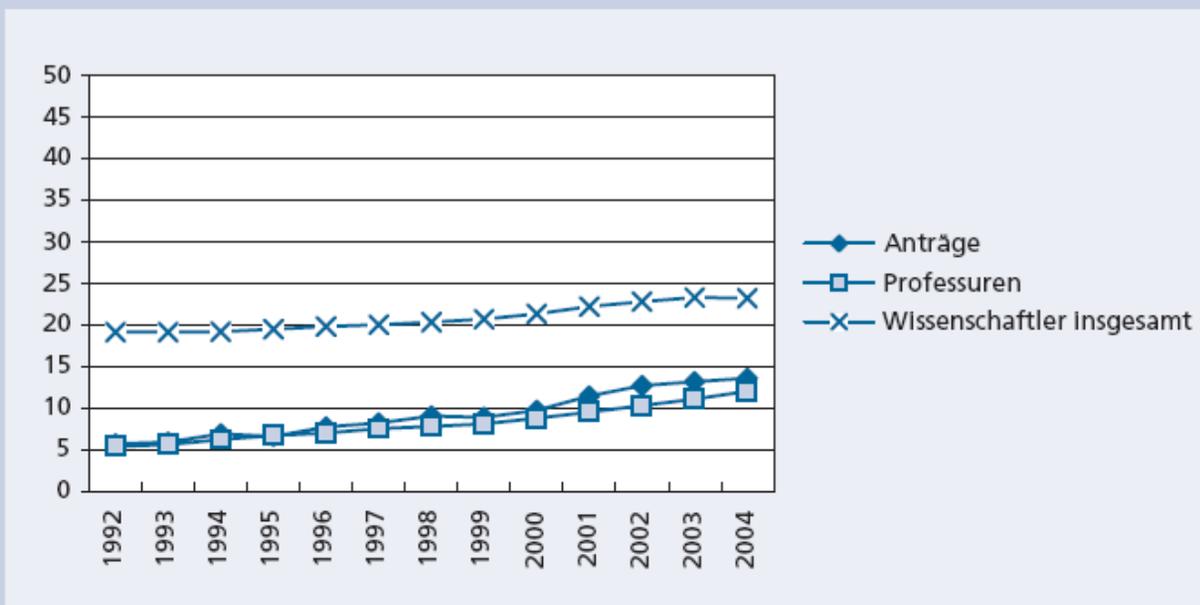
Befunde zur Nachwuchsförderung

Fazit



Selbstselektion? Frauenanteile bei Antragstellungen (1/2)

Abbildung 3-1:
Frauenanteile bei Anträgen in der Einzelförderung,
bei Professuren und bei Wissenschaftlern insgesamt
(1992–2004 in Prozent; nur Universitäten)



Quelle:

DFG, eigene Berechnungen; Statistisches Bundesamt (2006), eigene Berechnungen.

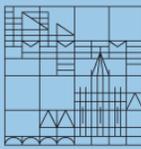


Selbstselektion? Frauenanteile bei Antragstellungen (2/2)

Tabelle A1-1:
 Anträge aus Professuren in der Einzelförderung nach Fachgebieten
 (Basis: 2006; entschiedene Anträge)

Fachgebiet	Anträge Gesamt (Anzahl)			Anträge aus Professuren (Anzahl)			Anträge aus Professuren (in %)		
	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt
Geisteswissenschaften	562	193	755	423	101	524	75,3	52,3	69,4
Sozial- und Verhaltenswissenschaften	567	169	736	420	80	500	74,1	47,3	67,9
Biologie	663	172	835	332	47	379	50,1	27,3	45,4
Medizin	1.106	275	1.381	472	76	548	42,7	27,6	39,7
Agrar-, Forstwissenschaften, Gartenbau und Tiermedizin	184	61	245	112	15	127	60,9	24,6	51,8
Chemie	465	38	503	306	16	322	65,8	42,1	64,0
Physik	361	22	383	214	8	222	59,3	36,4	58,0
Mathematik	96	4	100	77	1	78	80,2	25,0	78,0
Geowissenschaften (einschl. Geographie)	499	65	564	265	19	284	53,1	29,2	50,4
Maschinenbau und Produktionstechnik	231	20	251	170	6	176	73,6	30,0	70,1
Wärmeenergie- und Verfahrenstechnik	189	19	208	134	7	141	70,9	36,8	67,8
Werkstoffwissenschaften	236	24	260	131	8	139	55,5	33,3	53,5
Elektrotechnik, Informatik und Systemtech- nik	450	32	482	347	19	366	77,1	59,4	75,9
Bauwesen und Architektur	124	10	152	124	6	130	87,3	60,0	85,5
Insgesamt	5.751	1.104	6.855	3.527	409	3.936	61,3	37,0	57,4

Quelle: DFG-Informationsmanagement/MK; Stand 15. Januar 2007.

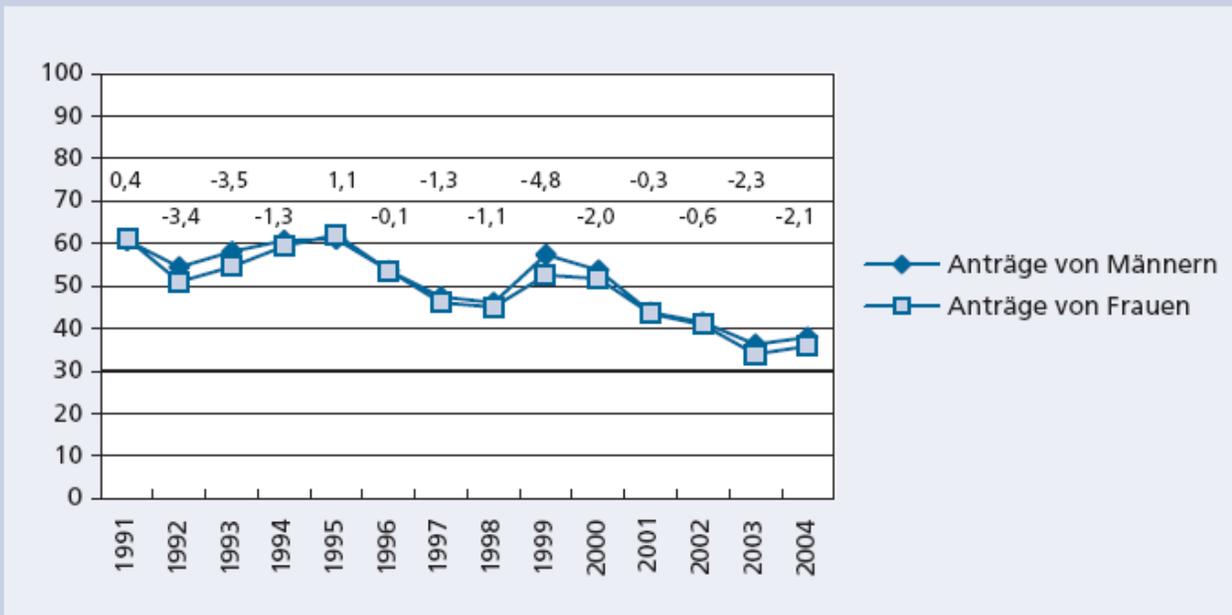


Fremdselektion? Geschlechtsspezifische Förderquoten 1991 - 2004

Abbildung 3-5:

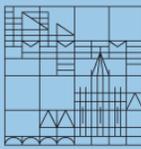
Förderquoten in der Einzelförderung nach Geschlecht

(1991–2004 in Prozent; mit Angabe der Prozentpunktdifferenzen)



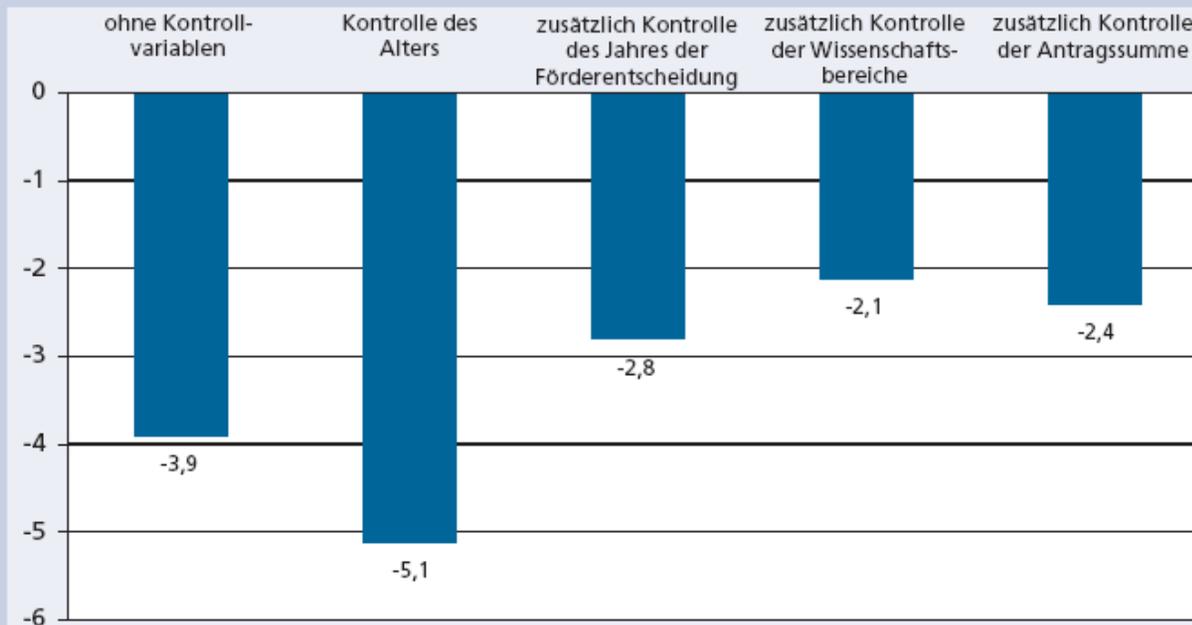
Quelle:

DFG, eigene Berechnungen.



Diskriminierung? Prozentpunktdifferenzen der Förderquoten unter Kontrolle von Merkmalen der Anträge und Antragstellenden (1/2)

Abbildung 3-13:
Geschlechtsunterschiede bei Bewilligungschancen in der Einzelförderung unter Einbezug von Kontrollvariablen (Prozentpunktdifferenzen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern; 1991–2004 gesamt)



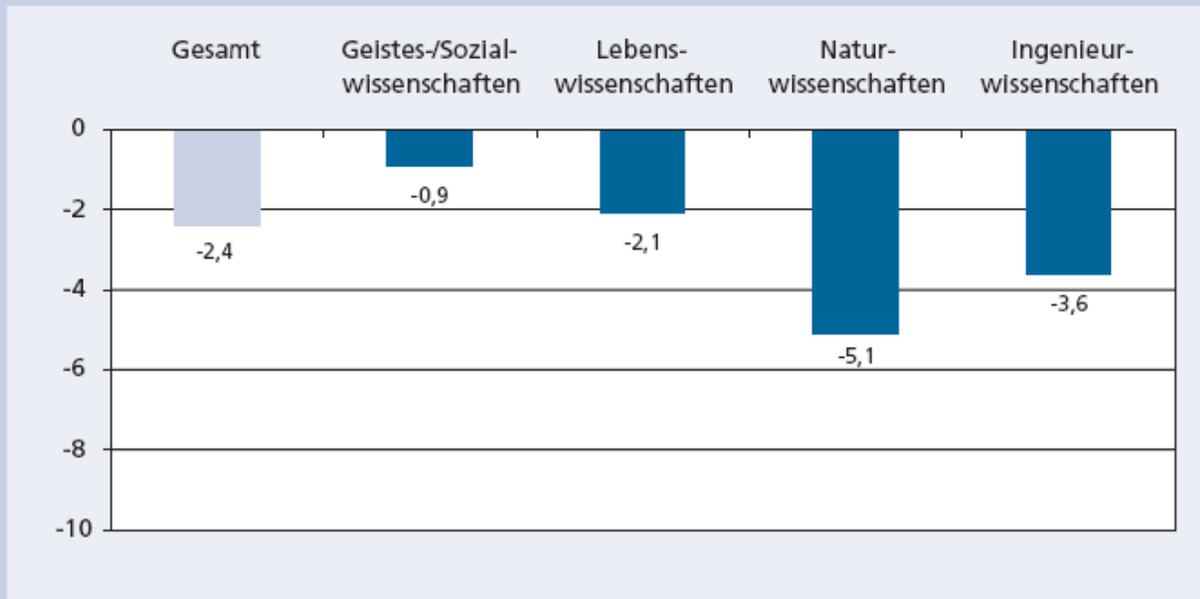
Quelle:
DFG, eigene Berechnungen.



Diskriminierung? Prozentpunktdifferenzen der Förderquoten unter Kontrolle von Merkmalen der Anträge und Antragstellenden (2/2)

Abbildung 3-14:

Geschlechtsunterschiede bei Bewilligungschancen in der Einzelförderung nach Wissenschaftsbereichen (Prozentpunktdifferenzen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern; Schätzung unter Kontrolle des Alters, des Jahres der Förderentscheidung und der Antragssumme; 1991–2004 gesamt)



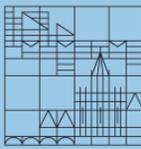
Quelle:

DFG, eigene Berechnungen.



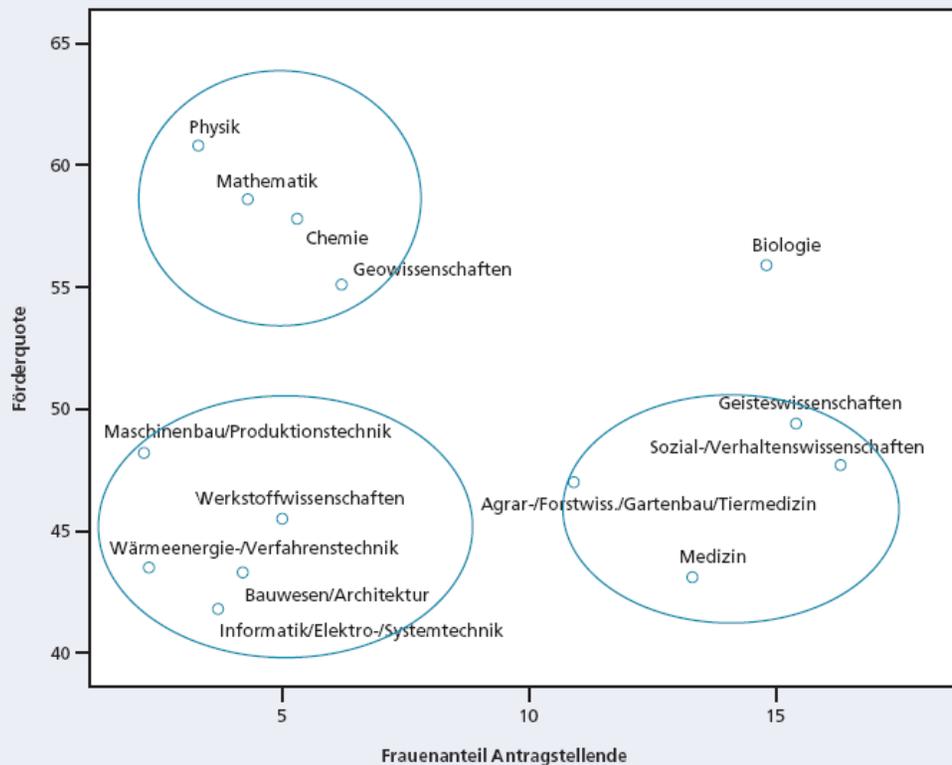
Weitere Befunde zur geschlechtsspezifischen Förderung

- Unter zusätzlicher Kontrolle von Merkmalen der *Institution* des Antragstellenden (Forschungsreputation, bemessen am Drittmittelvolumen der Vorjahre) und der *Begutachtung* (Anzahl eingeholter Gutachten, Geschlecht der Gutachtenden) verbleiben um einen Prozentpunkt geringere Förderchancen für Wissenschaftlerinnen (logistische Regression für den Zeitraum 1999-2004, nur Universitäten).
- Die beantragten Summen von Wissenschaftlerinnen sind etwas niedriger als die von Wissenschaftlern (um 2,3 Prozent; OLS-Regression mit Kontrolle von Merkmalen wie dem Alter und Wissenschaftsbereich).
- Die Kürzungen der Antragssumme sind bei Wissenschaftlerinnen etwas höher als bei Wissenschaftlern (um 1,0 Prozent; OLS-Regression mit Kontrolle von Merkmalen wie dem Alter und Wissenschaftsbereich).
- → Es finden sich also Hinweise für eine (allenfalls) geringfügige, aber (möglicherweise) kumulative Benachteiligung von Wissenschaftlerinnen. Im Vergleich zu den Unterschieden zwischen Antragsjahren oder Wissenschaftsbereichen fallen diese geschlechtsspezifischen Differenzen jedoch klein aus.



Generelle Förderquoten und (Frauenanteil in) Fachdisziplinen (1/2)

Abbildung 3-10:
Frauenanteile bei Antragstellenden und Förderquoten in der Einzelförderung nach Fachgebieten
(1991–2004 gesamt in Prozent)

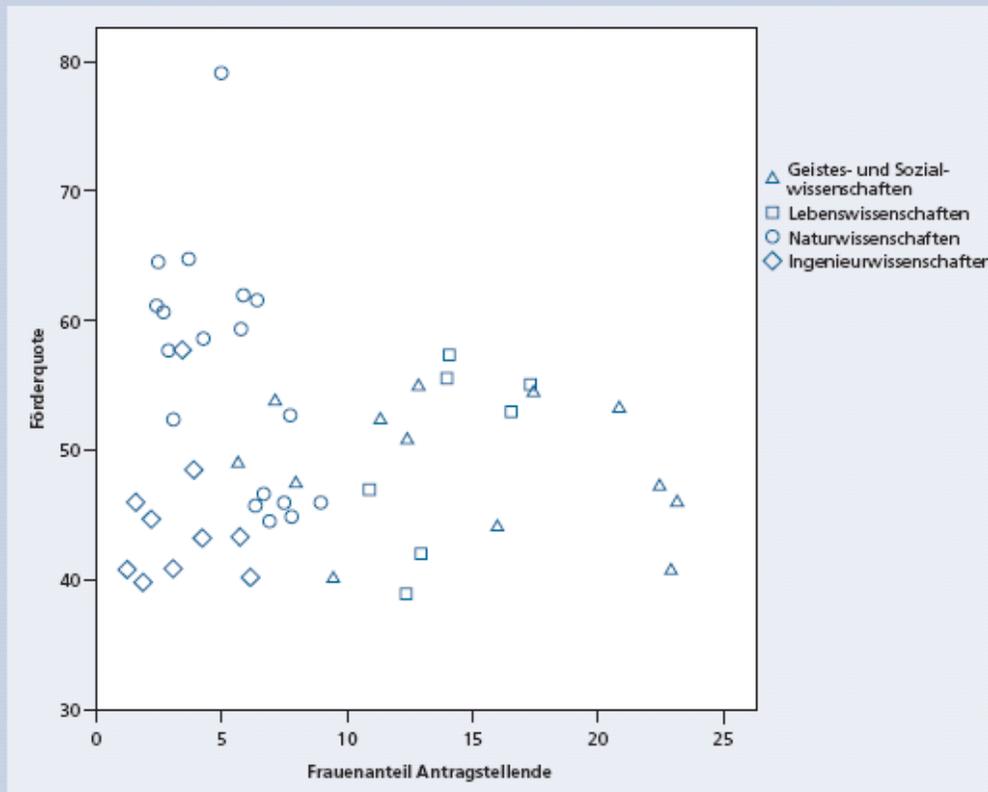


Quelle:
DFG, eigene Berechnungen.



Generelle Förderquoten und (Frauenanteil in) Fachdisziplinen (2/2)

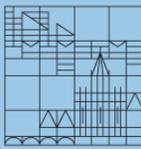
Abbildung 3-11:
Frauenanteile bei Antragstellenden und Förderquoten in der Einzelförderung nach Fachkollegien¹
(1991–2004 gesamt in Prozent)



¹ Fachkollegien bezeichnen die Fächer nach der DFG-Fachsystematik (dritte Ebene), nicht die gleichnamigen Gremien.

Quelle:

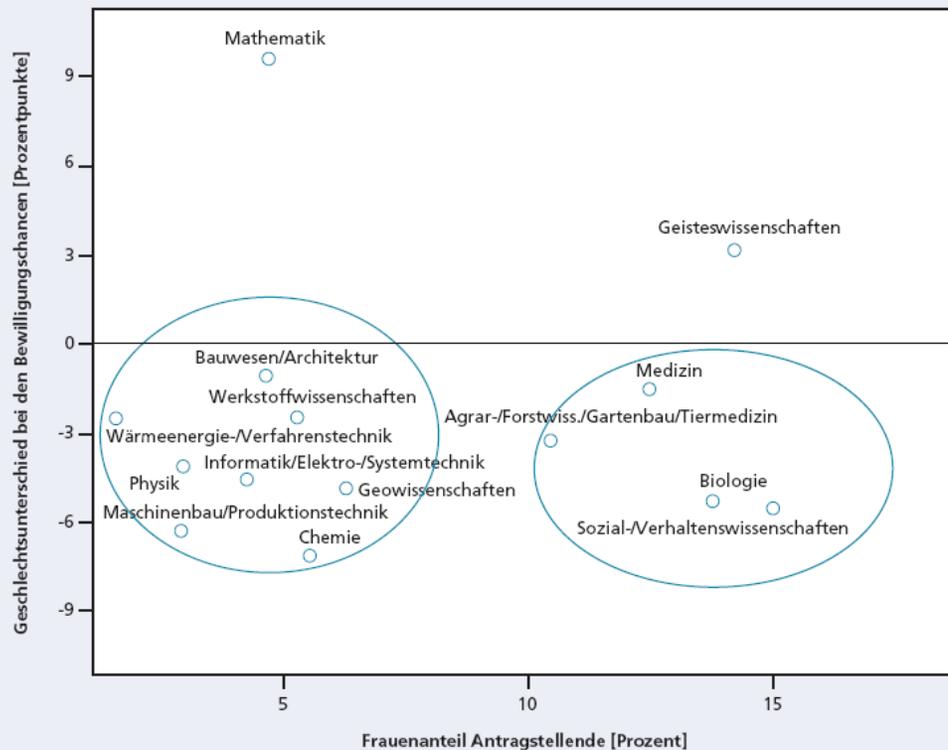
DFG, eigene Berechnungen.



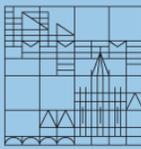
Geschlechtsspezifische Förderquoten und (Frauenanteil in) Fachdisziplinen (1/2)

Abbildung 3-15:

Frauenanteile bei Antragstellenden und Geschlechtsunterschiede bei Bewilligungschancen in der Einzelförderung nach Fachgebieten
(Schätzung unter Kontrolle des Alters, des Jahres der Förderentscheidung und der Antragssumme; 1991–2004 gesamt)

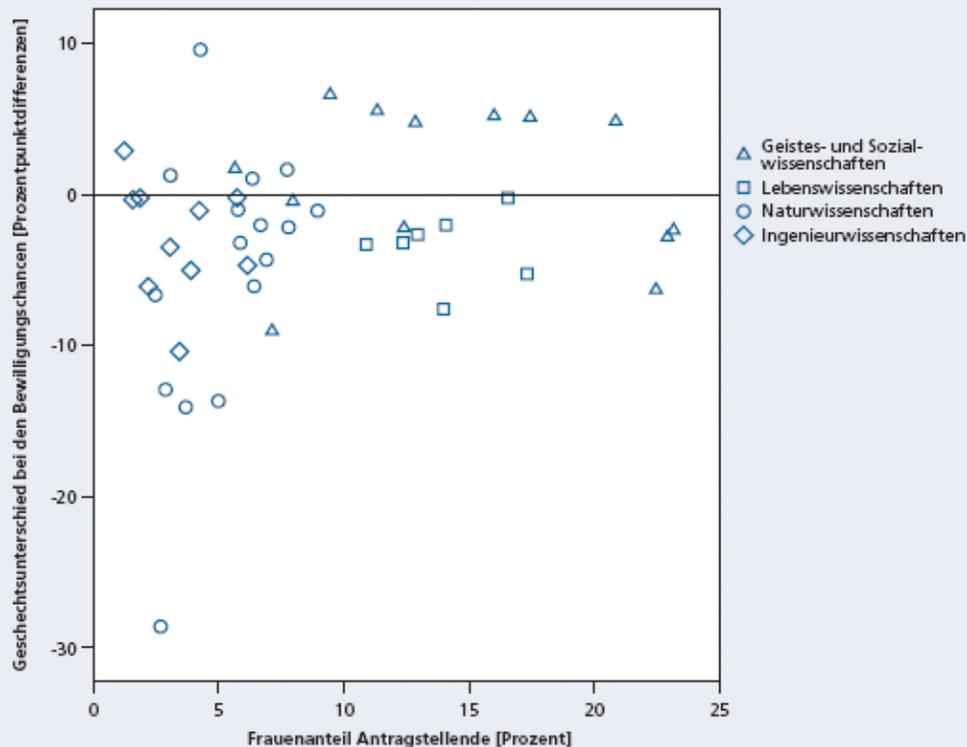


Quelle:
DFG, eigene Berechnungen.



Geschlechtsspezifische Förderquoten und (Frauenanteil in) Fachdisziplinen (2/2)

Abbildung 3-16:
Frauenanteile bei Antragstellenden und Geschlechtsunterschiede bei Bewilligungschancen in der Einzelförderung nach Fachkollegien¹
(Schätzung unter Kontrolle des Alters, des Jahres der Förderentscheidung und der Antragssumme; 1991–2004 gesamt)



¹ Fachkollegien bezeichnen hier die Fächer nach der DFG-Fachsystematik (dritte Ebene), nicht die gleichnamigen Gremien.

Quelle:

DFG, eigene Berechnungen.



Vortagsgliederung

Ausgangslage

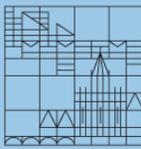
Erklärungsansätze und Hypothesen

Datenbasis

Befunde zur Einzelförderung

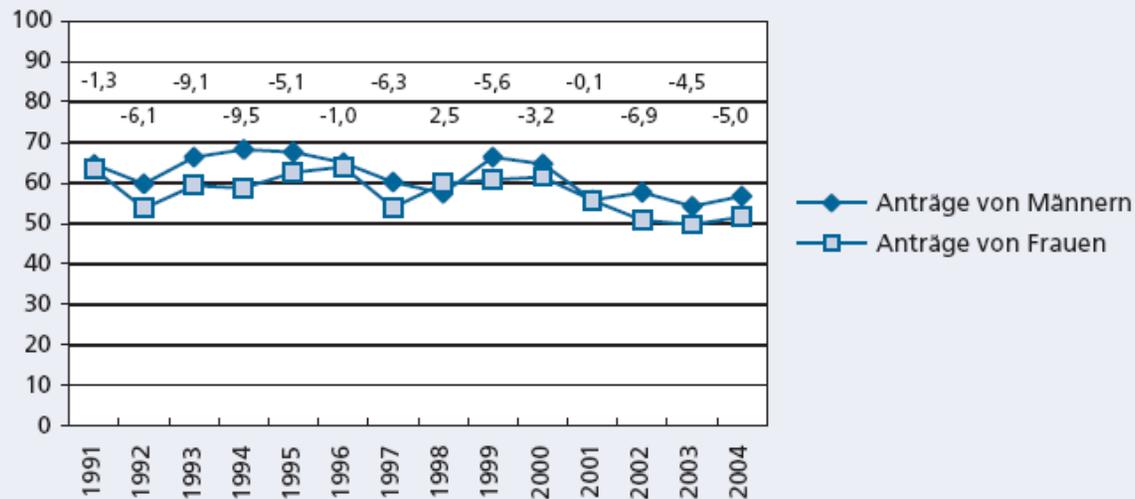
Befunde zur Nachwuchsförderung

Fazit

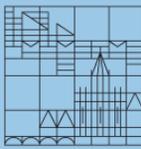


Geschlechtsspezifische Förderquoten bei Forschungsstipendien

Abbildung 4-3:
Förderquoten bei Forschungsstipendien nach Geschlecht
(1991–2004 in Prozent; mit Angabe der Prozentpunktdifferenzen)



Quelle:
DFG, eigene Berechnungen.



Befragungsergebnisse von Stipendiatinnen und Stipendiaten (1/2)

Tabelle 4-9:
 Gründe gegen eine Antragstellung nach Geschlecht (retrospektiv)

	Männer		Frauen		Gesamt	
	Anzahl gesamt	in % (Anzahl)	Anzahl gesamt	in % (Anzahl)	Anzahl gesamt	in % (Anzahl)
Das Entscheidungsverfahren ist zu langwierig	426	23,0 (98)	114	28,1 (32)	540	24,1 (130)
Das Ablehnungsrisiko ist gegenüber dem Arbeitsaufwand zu hoch	426	23,9 (102)	114	29,8 (34)	540	25,2 (136)

Frage:

Welche der folgenden Gründe haben Sie schon davon abgehalten, für ein Vorhaben Fördermittel bei der DFG zu beantragen? (Auch hier können Sie mehrere Gründe ankreuzen).

Basis: Befragte, die ein Forschungsstipendium zugesprochen bekamen.

Die Gesamtanzahl liegt aufgrund sechs fehlender Angaben zum Geschlecht der Stipendiaten unter der Anzahl an bewilligten Stipendien. Die Datengrundlage erlaubt es weiterhin nicht, Antwortverweigerungen zu identifizieren.

Quelle: Enders/Mugabushaka 2004, eigene Berechnungen.



Befragungsergebnisse von Stipendiatinnen und Stipendiaten (2/2)

Tabelle 4-10:
 Einschätzung des Peer-Review-Verfahrens nach Geschlecht
 (retrospektiv, Antwortkategorien 1 und 2)

	Männer		Frauen		Gesamt	
	Anzahl gesamt	in % (Anzahl)	Anzahl gesamt	in % (Anzahl)	Anzahl gesamt	in % (Anzahl)
Frauen und Männer werden von Gutachtern gleich behandelt	391	72,1 (282)	102	38,2 (39)	493	65,1 (321)
Jüngere und etablierte Wissenschaftler werden von Gutachtern gleich behandelt	397	22,7 (90)	104	13,5 (14)	501	20,8 (104)
Es ist sichergestellt, dass die besten Anträge ausgewählt werden	393	24,7 (97)	104	18,3 (19)	497	23,3 (116)
Gutachter sind gegenüber unorthodoxen Ideen aufgeschlossen	393	14,0 (55)	104	8,7 (9)	497	12,9 (64)
Gutachter sind trotz der Konkurrenzsituation objektiv und neutral	395	39,5 (156)	104	27,9 (29)	499	37,1 (185)

Frage:

Wir bitten Sie um Ihre Meinung in Bezug auf die Fairness des 'Peer-Review-Verfahrens' (Skala 1 = 'trifft völlig zu' bis 5 = 'trifft überhaupt nicht zu')

Basis: Befragte, die ein Forschungsstipendium zugesprochen bekamen.

Die unterschiedlichen Gesamtanzahlen sind auf fehlende Angaben zu den einzelnen Aspekten sowie die sechs fehlenden Angaben zum Geschlecht zurückzuführen.

Quelle: Enders/Mugabushaka 2004, eigene Berechnungen.



Vortagsgliederung

Ausgangslage

Erklärungsansätze und Hypothesen

Datenbasis

Befunde zur Einzelförderung

Befunde zur Nachwuchsförderung

Fazit



Fazit

- Der Frauenanteil im Wissenschaftssystem steigt im Untersuchungszeitraum allmählich, dieser Trend findet sich auch in den Förderprogrammen der DFG.
- Die Frauenanteile unter den Antragstellungen entsprechen etwa denjenigen unter den Professuren. Insbesondere Wissenschaftlerinnen reichen jedoch Anträge oftmals auch ohne Professur ein.
- Die Förderquoten von Wissenschaftlerinnen liegen in der Einzelförderung unter Kontrolle von Merkmalen der Anträge und Antragstellenden nur mehr geringfügig unter denjenigen von Wissenschaftlern.
- Wissenschaftlerinnen beantragen etwas niedrigere Antragssummen als Wissenschaftler und bekommen marginal höhere Anteile gekürzt.
- Ein Zusammenhang der (geschlechtsspezifischen) Förderquoten mit dem Frauenanteil oder der paradigmatischen Einheit von Fachdisziplinen ist nicht feststellbar.
- In der Nachwuchsförderung finden sich größere (subjektiv wahrgenommene) geschlechtsspezifische Differenzen.



Ausblick

- Nötig wäre eine weitere Prüfung des peer review (Textanalysen; Experiment mit einem „blind review“).
- Es fehlen repräsentative Langzeitstudien zu Berufskarrieren in der Wissenschaft.
- Geplant sind tiefer gehende Analysen zur Nachwuchsförderung (multivariate Analysen der Förderquoten bei Forschungsstipendien).
- Wo liegen die Ursachen des gestiegenen Frauenanteils?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Thomas.Hinz@uni-konstanz.de

Ina.Findeisen@uni-konstanz.de

Katrin.Auspurg@uni-konstanz.de

Der komplette Bericht ist abrufbar unter:

http://www.dfg.de/dfg_im_profil/zahlen_und_fakten/statistisches_berichtswesen/gleichstellung/index.html



Literatur

- Allmendinger, Jutta/Hinz, Thomas (2002): Programmierte (Un-)Gleichheit? Geschlechtsspezifische Chancen bei der Bewilligung von Forschungsanträgen. *Zeitschrift für Soziologie* 31: 275-293.
- Enders, Jürgen/Mugabushaka, Alexis-Michel (2004): Wissenschaft und Karriere. Erfahrungen und Werdegänge ehemaliger Stipendiaten. Bonn (herausgegeben von der DFG, Forschungsberichte des Bereichs Informationsmanagement).
- England, Paula/Hermsen, Joan M./Cotter, David A. (2000): The Devaluation of Women's Work: A Comment on Tam. *American Journal of Sociology* 105: 1741-1751.
- Fuchs, Stefan/von Stebut, Janina/Allmendinger, Jutta (2001): Gender, Science, and Scientific Organizations in Germany. *Minerva* 39: 175-201.
- Kahn, Ethel D./Robbins, Lillian (1985): Social Psychological Issues in Sex Discrimination. *Journal of Social Issues* 41: 135-154.
- Kanter, Rosabeth M. (1977): *Men and Women of the Corporation*. Basic Books: New York.
- Statistisches Bundesamt (2008): *Personal an Hochschulen 2007*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Wenneras, Christine/Wold, Agnes (1997): Nepotism and Sexism in Peer-Review. *Nature* 38: 341-343.
- Xie, Yu/Shaman, Kimberlee A. (1998): Sex Differences in Research Productivity: New Evidence about an Old Puzzle. *American Sociological Review* 63: 847-870.