

ZA5841

iFQ Wissenschaftler-Befragung 2010

- Methodenbericht -

Untersuchungsdesign und Methoden¹

Stichprobendesign, Durchführung und Rücklauf

Die Grundgesamtheit der Wissenschaftler-Befragung bilden Professoren und Professorinnen sowie Juniorprofessoren und Juniorprofessorinnen (ohne außerplanmäßige Professuren, Vertretungs- und Honorarprofessoren sowie ohne Professoren h. c.) an bundesdeutschen Universitäten, Kunsthochschulen, Pädagogischen, Medizinischen, Technischen und Theologischen Hochschulen². Entsprechend den Daten des Statistischen Bundesamtes (DESTATIS, Fachserie 11, Reihe 4.4, 2008) umfasst diese Gruppe 22.337 Personen.

Datenbasis für die Stichprobenziehung

Die Stichprobe von 9.768 Personen basiert auf den Daten von Kürschners Deutschem Gelehrtenkalender (De Gruyter Verlag, Stand Frühjahr 2009). Dieser enthält neben den E-Mail-Adressen für den Großteil der erfassten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auch Angaben zu Fach, Alter, Art der Professur und Lebenslauf. Anhand dieser Angaben wurde der Stichprobenrahmen für eine proportional nach Fachzugehörigkeit geschichtete Zufallsauswahl erstellt. Personen ohne Angabe zum Fach wurden dabei als eigenständige Gruppe behandelt. Tabelle 1 zeigt die Verteilung der Untersuchungseinheiten (Professorinnen/Professoren) auf die verschiedenen Fachgebiete entsprechend der DFG-Fächerstruktur. Die erste Spalte enthält die Verteilung innerhalb der Grundgesamtheit (DESTATIS). Die Angaben des Statistischen Bundesamtes zu den Lehr- und Forschungsbereichen wurden unter Verwendung eines DFG-eigenen Schlüssels in die DFG-Fächersystematik überführt. Spalte 2 weist die Verteilung von DFG-Antragstellenden (nur Professorinnen und Professoren mit mindestens einem DFG-Antrag mit einem Volumen von über 25.000 Euro seit 2004) aus (Quelle: DFG, Datenbankauszug 4.11.2009).

Zur Beurteilung der Qualität des Stichprobenrahmens (Spalte 3, Daten des De Gruyter Verlags) dient der Vergleich mit den Daten des Statistischen Bundesamtes (Spalte 1). Unterschiede in den jeweiligen Fallzahlen können sich hier u. a. aus der Überführung der De Gruyter-eigenen Fachsystematik in DFG-Fachgebiete (iFQ-eigener Schlüssel) sowie der Überführung der DESTATIS-Daten in die DFG-Fachgebiete (DFG-Schlüssel) ergeben. Insbesondere in Grenzgebieten (z.B. Biologie und Chemie) besteht die Möglichkeit uneindeutiger Zuordnungen. Des Weiteren beruhen die Daten des De Gruyter Verlags zum Teil auf Selbstauskünften, während es sich beim Statistischen Bundesamt um Angaben der Universitäten handelt, wodurch weitere Abweichungen entstehen können.

Overcoverage bzw. höhere Fallzahlen im Stichprobenrahmen, gerade in der Medizin, sind dabei vor allem auf fehlende Angaben zur Art der Professur zurückzuführen, die für die Entscheidung, ob eine Person der Grundgesamtheit angehört, ausschlaggebend sind. Es hat sich gezeigt, dass beispielsweise das Ausmaß der Übererfassung in der Medizin mit ca. 10 Prozent weitgehend den Selbstauskünften zur „Art der Professur“ in der Nettostichprobe (ca. 10 % außerplanmäßige Professuren) entspricht. Diese Personen gehören gemäß unserer Definition nicht zur Grundgesamtheit und wurden auf Basis der in der Befragung gemachten Angaben von der Auswertung ausgeschlossen. Professorinnen und Professoren der Geistes- und Sozialwissenschaften sind dagegen in den De Gruyter-Daten eher unterrepräsentiert.³

¹ Übernommen aus Böhmer, Susan / Neufeld, Jörg / Hinze, Sybille / Klode, Christian / Hornbostel, Stefan, 2011: Wissenschaftler-Befragung 2010: Forschungsbedingungen von Professorinnen und Professoren an deutschen Universitäten. iFQ-Working Paper No.8. Bonn.

² Im weiteren Text wird zur Vereinfachung der Begriff „Universität“ verwendet.

³ Annähernd gleiche Zahlen bedeuten dabei nicht notwendig eine genaue Abdeckung des jeweiligen Faches. Hier können sich mehrere Ursachen gegenseitig aufheben

Tabelle 1: Stichprobenplan

Wissenschaftler-Befragung 2010	DESTATIS (2008)	DFG- Antragsteller (mind. 1 Antrag über 25.000)	Stichproben- rahmen (De Gruyter)	Bruttostich- probe (45%)
Agrar- /Forstwissenschaften,	477	741	503	230
Bauwesen und Architektur	764	463	580	260
Biologie	1.016	2.347	1.374	626
Chemie	915	1.519	854	386
Elektrotechnik, Informatik und	1.448	2.005	1.107	500
Geisteswissenschaften	5.673	2.822	3.578	1.607
Geowissenschaften (einschl. Geographie)	405	1.330	658	299
Mathematik	1.182	948	1.086	495
MB PT WT VT WW 3)	934	2.021	923	421
Medizin	3.030	4.291	3.327	1.506
Physik	1.131	1.726	1.180	536
Sozial- und Verhaltenswissenschaften	5.032	2.930	4.390	1.995
ohne Angabe des Faches			2.038	907
keine Zuordnung möglich (von LuF auf DFG, nur Bundes- amt) 4) 5)	330			
insgesamt	22.337	17.519	21.598	9.768

1. Die Summe der Anzahl über alle Fachgebiete ist größer als die Anzahl insgesamt, da Wissenschaftler in mehreren Fachgebieten tätig sein können.
2. Die Summe der Anzahl über die Fachgebiete (MB, PT, WT, VT, WW) ist größer als die Summe der Gruppe, da Wissenschaftler in mehreren der drei Fachgebiete tätig sein können.
3. Maschinenbau, Produktionstechnik, Wärmetechnik, Verfahrenstechnik, Werkstoffwissenschaften
4. LuF: Lehr- und Forschungsgebiete (Stat. Bundesamt)
5. 330 Personen sind entsprechend den DESTATIS-Daten „zentralen Einrichtungen (ohne klinikspezifische Einrichtungen)“ zugeordnet. Diese können keinem (DFG-)Fachgebiet zugeordnet werden (DFG-Schlüssel: „keine Zuordnung möglich“).

Feldbericht

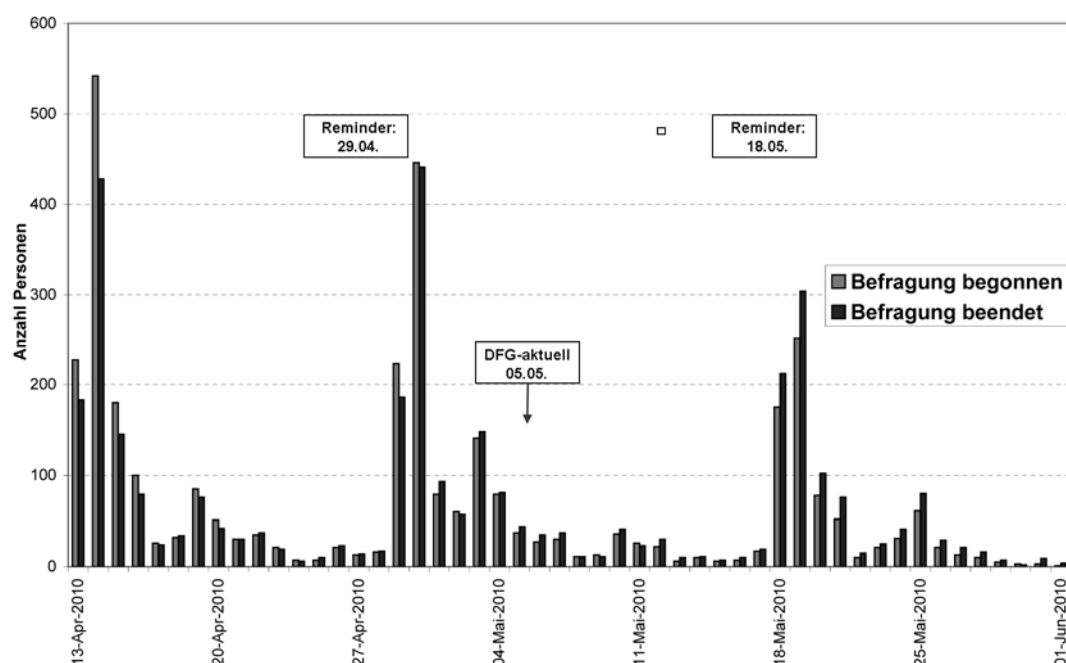
Die technische Umsetzung und Durchführung der Befragung erfolgte durch das Zentrum für Umfragen und Methoden (ZEM) an der Universität Bonn. Die Angaben zu den E-Mail-Adressen in den De Gruyter-Daten sind nicht vollständig. Das ZEM übernahm daher ebenfalls die Nachrecherche von ca. 3.000 fehlenden E-Mail-Adressen.

Die Professorinnen und Professoren wurden am 13.04.2010 per E-Mail zur Teilnahme an der Befragung eingeladen. Diese E-Mail enthielt einen personalisierten Link zur Onlinebefragung und ein Begleitschreiben der DFG. Insgesamt wurden zwei Erinnerungsmails („Reminder“) im Abstand von jeweils drei Wochen verschickt; diese haben sich jedes Mal deutlich positiv auf den Rücklauf ausgewirkt (vgl. Abbildung 1). Die DFG informierte darüber hinaus via Pressemitteilung über die Befragung.

Im Befragungsverlauf gingen zahlreiche Rückmeldungen, Fragen und Kommentare seitens der angeschriebenen Professorinnen und Professoren ein: In 39 dieser insgesamt 113 Mails wurden Anmerkungen und Kommentare sowie Kritik hinsichtlich der Befragungsinhalte, Befragungen dieser Art überhaupt, der Forschungsförderung allgemein, der DFG und deren Verfahren etc. geäußert. 20 Personen erbaten Erläuterungen zu einzelnen Fragen, der Stichprobenziehung bzw. Datengrundlage und zum datenschutzrechtlichen Umgang. Eine Teilnahme aktiv verweigert haben 21 Personen, die als Gründe hierfür vor allem Zeitmangel bzw. die generelle Verweigerung

gegenüber Befragungen und die thematische Fokussierung der Befragung auf Drittmittelakquise anführten. Von weiteren 33 der angeschriebenen Professorinnen und Professoren bekamen wir eine Mitteilung darüber, dass sie nicht zur Zielgruppe der Befragung gehören würden (emeritiert/pensioniert: 16; im Ausland: 8; an außeruniversitären Einrichtungen/apl. Professor: 4) und in fünf Fällen bekamen wir die Rückmeldung, dass diese Personen inzwischen verstorben seien.

Abbildung 1: Befragungsverlauf, Teilnahme



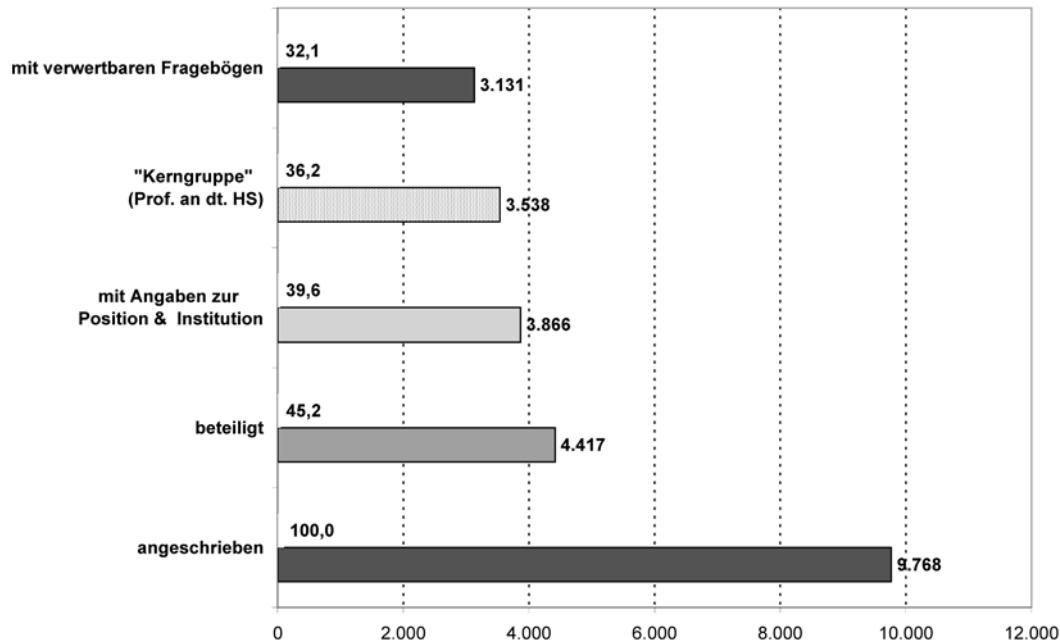
Insgesamt nutzten 4.417 angeschriebene Professoren und Professorinnen den Link zur Befragung. Für 3.866 Personen liegen Angaben über die Beschäftigungsposition und die institutionelle Einbettung vor – Merkmale, die zur Abgrenzung der „Kerngruppe“⁴ unabdingbar waren. Entsprechend den Angaben zu Beschäftigungsposition und Institution können 3.463 Befragte der im nächsten Abschnitt näher erläuterten Kerngruppe zugeordnet werden. 332 Fragebögen von Befragten der Kerngruppe mussten aufgrund von Befragungsabbrüchen zu einem sehr frühen Zeitpunkt der Befragung bzw. überdurchschnittlich vielen Missingwerten⁵ von der weiteren Bearbeitung ausgeschlossen werden, sodass schließlich 3.131 Fälle die Kerngruppe bilden (entspricht der Nettostichprobe „Mit verwertbaren Fragebögen“, Abbildung 2).

Tabelle 2 zeigt die fachspezifischen Fallzahlen und Anteile innerhalb der Brutto- und Nettostichprobe (Kerngruppe) sowohl entsprechend den Fachangaben in De Gruyter als auch auf Basis der Selbstauskünfte der Befragten. Ebenfalls aufgeführt sind die Anteile der Fächer innerhalb der Grundgesamtheit (DESTATIS) und die fachbezogenen Rücklaufquoten. Letztere variieren zwischen 21,9 Prozent in „Bauwesen und Architektur“ und 39,1 Prozent in der Biologie (siehe letzte Spalte). Dabei liegt ein Gesamtrücklauf von 32,1 Prozent im Rahmen üblicher Antwortquoten bei vergleichbaren Befragungen (vgl. Schützenmeister und Bußmann 2009).

⁴ Zur Definition und Selektion der „Kerngruppe“ siehe folgenden Abschnitt.

⁵ Ausgeschlossen wurden Fälle, wenn 1) keine Angaben zur Position und institutionellen Verortung vorlagen (Voraussetzung für Zuweisung zur Kerngruppe) und 2) wenn die Fälle – nach Auszählung und Percentilbildung der Gesamtsumme an Missings – der Gruppe (10%) mit den meisten Missings zugehörten.

Abbildung 2: Rücklauf, verwertbare Fragebögen



Der Vergleich der Anteile der Fachgebiete innerhalb der Kerngruppe (Selbstauskunft, Spalte 6) mit denjenigen innerhalb der Grundgesamtheit (DESTATIS, Spalte 4) liefert Anhaltspunkte über die Repräsentativität der Kerngruppe (Nettostichprobe): Bedingt durch die Fachverteilung im Stichprobenrahmen sind auch hier die Geistes-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften unterrepräsentiert, obgleich nicht mehr so deutlich wie im Stichprobenrahmen bzw. in der Bruttostichprobe (Spalte 5). Im Gegensatz dazu sind die Naturwissenschaften leicht (die Geographie stark) überrepräsentiert. Da jedoch die Fachzugehörigkeit der Befragten in den folgenden Analysen als unabhängige Variable von wesentlichem Interesse ist und somit automatisch kontrolliert wird, sind die genannten Abweichungen vertretbar.

Einen weiteren Anhaltspunkt für die Repräsentativität der Stichprobe bietet der Anteil von 73 Prozent an DFG-Antragstellenden in der Stichprobe (vgl. Abschnitt 3.1). Der Anteil der von der DFG erfassten Professorinnen und Professoren (N=17.519, Tabelle 1) an den vom Statistischen Bundesamt erfassten Professuren (N=22.337) beträgt 78,4 Prozent, womit sich beide Anteile um lediglich ca. 5 Prozent unterscheiden.

Es ist anzumerken, dass hohe Rücklaufquoten an sich kein Qualitätsmerkmal einer empirischen Studie sind. Entscheidend ist vielmehr, dass die Stichprobe eine strukturelle Entsprechung zur Grundgesamtheit aufweist. Auch Surveys mit hoher Rücklaufquote können durchaus eine massive Verzerrung gegenüber der Grundgesamtheit haben. Repräsentativität genau zu erfassen ist allerdings meist kaum möglich, da – wenn überhaupt – nur wenige Merkmale (z.B. Fach, Lebensalter, Geschlecht etc.) überprüft werden können. Da alle anderen Parameter unbekannt bleiben, ist eine Übereinstimmung also keine Garantie für die Repräsentativität einer Stichprobe. Grobe strukturelle Abweichungen sind hingegen ein Indiz für systematische Stichprobenausfälle.

Tabelle 2: Rücklauf: Wissenschaftler-Befragung 2010

DFG/iFQ Wissenschaftlerbefragung 2010	Bruttostich- probe (De Gruyter) Anzahl	Nettostichpro- be „Kerngrup- pe“ (N = 3.123) Fach- nach De	Nettostichpro- be „Kerngrup- pe“ (N = 3.123) Fach- nach	DESTATIS Anteile Fächer in GG (%)	Bruttostich- probe Anteile der Fachgebiete (%)	Nettostichpro- be „Kerngrup- pe“ Anteile der Fächer (%) Fach	Nettostichpro- be „Kerngrup- pe“ Anteile der Fächer (%) Fach	Nettostichpro- be „Kerngrup- pe“ Rücklauf % in Fach- nach
Agrar-, Forstwissenschaften, Garten- bau und Tiermedizin	230	80	73	2,1	2,4	2,3	2,6	34,8
Bauwesen und Architektur	260	57	68	3,4	2,7	2,2	1,8	21,9
Biologie	626	245	240	4,5	6,4	7,7	7,8	39,1
Chemie	386	143	163	4,1	4,0	5,2	4,6	37,0
Elektrotechnik, Informatik und Sys- temtechnik	500	179	232	6,5	5,1	7,4	5,7	35,8
Geisteswissenschaften	1.607	566	669	25,4	16,5	21,4	18,1	35,2
Geowissenschaften (einschl. Geog- raphie)	299	114	140	1,8	3,1	4,5	3,6	38,1
Mathematik	495	169	173	5,3	5,1	5,5	5,4	34,1
MB PT WT VT WW *	421	127	137	4,2	4,3	4,4	4,1	30,2
Medizin	1.506	371	365	13,6	15,4	11,7	11,8	24,6
Physik	536	187	205	5,1	5,5	6,5	6,0	34,9
Sozial- und	1.995	544	567	22,5	20,4	18,1	17,4	27,3
ohne Angabe des Faches (bei De Gruyter)	907	349			9,3		11,1	38,5
Sonstige (WissBefr)			84			2,7		
ohne Angabe des Faches (WissBefr)			15			0,5		
keine Zuordnung möglich (von LuF auf DFG, nur				1,5				
insgesamt	9.768	3.131	3.131	100,0	100,0	100,0	100,0	32,1

*Maschinenbau, Produktionstechnik, Wärmetechnik, Verfahrenstechnik, Werkstoffwissenschaft

Identifikation der „Kerngruppe“: Berufsposition und institutionelle Verortung der Befragten

Die Eingrenzung der Gruppe „Junior- bzw. ordentliche Professorinnen und Professoren (inkl. S-Professuren, gemeinsame Berufungen) an deutschen Universitäten, Technischen, Pädagogischen, Theologischen, Medizinischen Hochschulen und Kunsthochschulen“ als sogenannte „Kerngruppe“ wurde anhand personenbezogener Angaben zur Art der Professur und der institutionellen Verortung der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen vorgenommen. Die von uns genutzten Datenquellen lassen nicht in jedem Fall eine ex-ante-Entscheidung hinsichtlich der Zugehörigkeit zur Kerngruppe zu, daher wurde diese nach Befragungsende auf der Basis der im Fragebogen gemachten Angaben nochmals geprüft. Die entsprechenden Angaben liegen für 3.866 von den 4.417 Personen, die dem Link zur Befragung folgten, vor. Die Teilnehmer wurden zunächst nach ihrer gegenwärtigen Position (Professor/Professorin, Wiss. Mitarbeiter/Mitarbeiterin usw.) befragt. Diejenigen, die angaben, eine Professur innezuhaben, wurden in einem zweiten Schritt nach der Art ihrer Professur gefragt. Zuletzt wurde die Institution, an der die Befragten gegenwärtig beschäftigt sind, abgefragt und als Kriterium für die Zugehörigkeit zur Kerngruppe herangezogen.

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die Angaben zur Position. Demnach haben 90,7 Prozent dieser Gruppe eine ordentliche Professur inne, 2 Prozent eine Juniorprofessur und 1,1 Prozent eine S-Professur. In der Summe entsprechen damit 93,8 Prozent hinsichtlich ihrer Position der Definition der Kerngruppe.

2,9 Prozent der Befragten mit Angaben zur Position haben eine außerplanmäßige Professur inne. Dieser Personenkreis gehört nicht zur von uns berücksichtigten Grundgesamtheit. Außerplanmäßige Professuren sind insbesondere in der Medizin verbreitet. Leider fehlen in den von uns genutzten Datenquellen oft die entsprechenden Angaben. Dies hat zu einem leichten Overcoverage geführt.

Tabelle 3: Beschäftigungsposition⁶ – Befragte, die Angaben zu Position und Institution gemacht haben

Position	Häufigkeit	valide Prozent	percent
Juniorprofessur	75	2,0	1,9
ordentliche Professur	3.415	90,7	88,3
S-Professur	42	1,1	1,1
Vertretungsprofessur	10	0,3	,3
außerplanmäßige Professur	108	2,9	2,8
PrivatdozentIn	28	0,7	,7
akademischer Rat/akademische Rätin	12	0,3	,3
wiss. MitarbeiterIn/ wiss. AssistenIn	48	1,3	1,2
Sonstiges	29	0,8	,8
total	3.767	100,0	97,4
fehlende Angabe	99		2,6
	3.866		100,0

Das zweite Kriterium für die Zugehörigkeit zur Grundgesamtheit stellte die Art der Institution dar, an welcher die Befragten beschäftigt sind; auch diese Information wurde von den Teilnehmenden erbeten (siehe Tabelle 4). Die Befragten konnten Mehrfachangaben machen. Die Nennung mindestens eines relevanten Einrichtungstyps gilt als hinreichende Bedingung (neben der Beschäftigungsposition) zur Aufnahme in die Kerngruppe. 96,4 Prozent der Befragten (mit Angaben zur Position und Institution) sind an einem der Institutionentypen tätig, die in die Definition der Kerngruppe eingehen; 91,3 Prozent der Befragten sind an einer Universität tätig, 2,5 Prozent an einer Pädagogischen, Theologischen Hochschule oder Kunsthochschule und knapp 4 Prozent gaben an, an einer Technischen bzw. Medizinischen Hochschule beschäftigt zu sein. 5,1 Prozent sind an außeruniversitären Forschungseinrichtungen tätig.

Tabelle 4: Institutionen-Zugehörigkeit – Mehrfachangaben möglich (Befragte mit Angaben zu Beschäftigungsposition

⁶ 99 Befragte mit der Angabe, eine Professur innezuhaben, machten jedoch keine weiteren Angaben zur Art ihrer Professur.

und Institution, N = 3.866)

Institution	Anzahl der Nennungen n (N =	Anteil der Befragten (3.866 =
Universität	3.530	91,3
Kunsthochschule, Pädagogische Hochschule, Theologische	98	2,5
Technische Hochschule, Medizinische Hochschule	150	3,9
Private Hochschule	17	0,4
außeruniversitäre Forschungseinrichtung	199	5,1
Klinik	137	3,5
Fachhochschule	27	0,7
Sonstiges	53	1,4
Summe Nennungen	4.211	
mindestens eine Institution der Kerngruppe genannt	3.728	96,4

Modularisierung der Befragung

Die Befragung deckt ein vergleichsweise breites Themenspektrum ab. Um die einzelnen Themen dennoch möglichst detailliert behandeln zu können, ohne aber die Befragten über Gebühr zeitlich zu belasten, sind einige Fragekomplexe in einem Rotationsdesign (Module) umgesetzt worden, d.h. ein Teil der Fragen/Items wurde nur jeweils zwei Dritteln der Befragten vorgelegt (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Modularisierung des Fragebogens⁷

	Modul 1	Modul 2	Modul 3
Standarddemografie/aktuelle Position			
Drittmittelaktivität der letzten 5 Jahre			
Wahl eines passenden Förderinstruments/Mittelgebers			
Beurteilung der Entscheidungsverfahren und -kriterien			
Beurteilung der Forschungs- und Fördersituation im jeweiligen wissenschaftliche Integrität und Autorenschaft			
Funktion und Aufgaben der DFG im Wissenschafts/Forschungssystem			
Beurteilung von Beratungs-/Betreuungsleistungen der DFG			
Gutachtertätigkeiten und Aufgabenspektrum			
*Bedeutung von Drittmitteln/ DM-Einwerbungen			
*Beurteilung aktueller wissenschaftspolitischer Maßnahmen/Reformbestrebungen			
*Merkmale und Förderung risikoreicher Forschung			
*Kooperationsverhalten			
*Personalrekrutierung/wissenschaftlicher Nachwuchs			
*Chancengleichheit			
akademischer Werdegang			
Sample (N=9.768)	3256 (33,3%)	3249 (33,3%)	3263 (33,4%)
„Kerngruppe“ (N=3.131)	1154 (36,9%)	962 (30,7%)	1051 (32,4%)

* Modularisierung: Der Frageblock wurde jeweils nur zwei Dritteln der Befragten vorgelegt.

Insgesamt gab es drei Module, die jeweils die Rotation von vier Themenbereichen einschlossen. Die jeweilige Modulzuweisung erfolgte zufallsbasiert nach der Stichprobenziehung und wurde mittels Filterführung technisch realisiert.

Fachklassifizierung

⁷ Dunkelgrau= Frageblock wurde allen Personen vorgelegt, hellgrau= Frageblock wurde nur einem Teil der Befragten vorgelegt, weiß= Frageblock wurde den Befragten in diesem Modul nicht vorgelegt.

Die ursprüngliche Fachklassifizierung wurde auf sieben Fachgruppen reduziert:

Tabelle 6: Verwendete Fachklassifikation (N=3.131)

abgefragte Fachgebiete			neue Gruppierung Fachgebiete		
	n	%		n	%
Geschichtswissenschaften	112	3,6	GW: Geisteswissenschaft ten	669	21, 4
Sprachwissenschaften	160	5,1			
Philosophie/Theologie	144	4,6			
sonstige/andere Geisteswissenschaften	253	8,1			
Rechtswissenschaften	95	3,0	WSW: Wirtschafts- und Sozi- alwissenschaft	567	18, 1
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	264	8,4			
Psychologie	96	3,1			
sonstige Sozial- und Verhaltenswissenschaften	112	3,6			
Medizin	365	11,7	ME D:	365	11, 7
Biologie	240	7,7	BIO/AGR: Biologie und Agrar-	313	10, 0
Agrar-, Forstwissenschaften, Gartenbau, Tiermedizin	73	2,3			
Chemie	163	5,2	CHE/PHY: Chemie und Physik	368	11, 8
Physik	205	6,5			
Mathematik	173	5,5	MAT/GEO: Mathematik und Geo-	313	10, 0
Geowissenschaften (einschl. Geographie)	140	4,5			
Maschinenbau und Produktionstechnik	79	2,5	ING: Maschinenbau, Elektrotechnik, Bau- ingenieurwesen	437	14, 0
Wärmetechnik/Verfahrenstechnik	28	,9			
Werkstoffwissenschaften	30	1,0			
Elektrotechnik, Informatik und Systemtechnik	232	7,4			
Bauwesen und Architektur	68	2,2			
sonstige Fächer	84	2,7	(k.A.)	9 9	3,2
(k.A.)	15	,5			

Analyse des Abbruchverhaltens

Es wurde versucht, den für die Beantwortung des Fragebogens notwendigen Zeitaufwand möglichst gering zu halten. Dennoch stellte der Fragebogen relativ hohe Anforderungen an die Befragten. Dies gilt besonders für die detaillierte Abfrage der gestellten Drittmittelanträge in den vergangenen fünf Jahren. Gerade bei Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die viele Drittmittelanträge stellten, wurde daher mit einer hohen Abbruchquote in diesem Abschnitt der Befragung gerechnet. Eine Ursache für vermehrte Abbrüche kann aber nicht nur in der „Überforderung“ derjenigen Befragten liegen, die sehr viele Drittmittelanträgen stellten, sondern ebenso in einer Unbetroffenheit bzw. einem gewissen Desinteresse bezüglich drittmittelfinanzierter Forschung in „drittmittelfernen“ Fachgebieten.⁸

Inwieweit die Erwartungen eingetroffen sind, dass es zu vermehrten Abbrüchen an dieser Stelle der Befragung kommen würde, zeigt Tabelle 6. Insgesamt gesehen ist die Abbrecherquote in den Ingenieurwissenschaften (34,4 Prozent) am höchsten, am geringsten ist sie in der Gruppe der Befragten, zu denen vorab keine Information zum Fachgebiet/Wissenschaftsbereich vorlag (24,6 Prozent).

Der zweite Teil von Tabelle 6 zeigt die Verteilung der Abbrüche innerhalb der einzelnen Wissenschaftsbereiche auf die unterschiedlichen Abschnitte des Fragebogens. Dabei bestätigt sich die Annahme, dass die detaillierte Nachfrage nach gestellten Drittmittelanträgen (Antragsaktivität) in allen Wissenschaftsbereichen den größten Anteil an den Abbrüchen hervorgerufen hat. Fasst man die Fragebogenabschnitte „Antragsaktivität allgemein“, „ExIn-spezifische Fragen“, „Antragsdetails: letzter bewilligter“ und „Antragsdetails: letzter abgelehnter“ zusammen, so finden 37,4 Prozent der Abbrüche in diesem Abschnitt statt. Ebenfalls bestätigt hat sich die Annahme, dass die Abbruchquote insbesondere bei der Abfrage der Antragsdetails (Art, Entscheidung, Volumen) in Fächern mit hoher Antragsintensität erhöht sein würde. Am höchsten ist die Abbruchquote in diesem Teil des

⁸ Siehe z.B. die vergleichsweise niedrige Rücklaufquote in den Geisteswissenschaften (Tabelle 2).

Fragebogens in den Ingenieurwissenschaften (13,4 Prozent).

Für die genannten Abbruchquoten dürften allerdings nicht ausschließlich die hohen Anforderungen an die Erinnerungs- und Dokumentationsleistung der Befragten ausschlaggebend sein: Die Anlage der Befragung (weitere Filterführung und daran anschließende Fragen) verlangte die Abfrage der Antragsdetails zu einem recht frühen Zeitpunkt, zu dem grundsätzlich mit erhöhten Abbrüchen zu rechnen ist. Bemerkenswert ist auch der relativ hohe Anteil (14,2 %) bei den ExIn-spezifischen Fragen.

Vergleicht man die Verteilungen der Abbrüche nach Wissenschaftsbereichen, fallen leichte Unterschiede zwischen den Geistes-/Sozialwissenschaften und den Ingenieur-, Lebens- und Naturwissenschaften auf. So finden 29 Prozent der Abbrüche in den Geistes- und Sozialwissenschaften bereits in der Einleitung statt, während es in den übrigen Wissenschaftsbereichen hier jeweils nur max. ca. 22,4 Prozent sind. Dies könnte auf die relative „Drittmittelferne“ der Geisteswissenschaften zurückzuführen sein, die sich dann auch in einem Desinteresse an der Thematik der Befragung manifestiert.

Die Auskunftsbereitschaft zu zentralen Themen dieser Befragung („Drittmittel“ bzw. „Reform des Wissenschaftssystems“) steht möglicherweise nicht nur in Zusammenhang mit der fachlichen Zugehörigkeit, sondern auch mit weiteren Merkmalen wie dem Lebensalter oder dem Geschlecht der Befragten. Insgesamt zeigt sich dabei eine höhere Abbrecherquote in der höchsten Alterskategorie mit 22,1 Prozent im Vergleich zu 17,4 Prozent bei den unter 48-Jährigen. Vergleicht man die Abbruchquoten bei den einzelnen Themenblöcken, so fällt zunächst der Unterschied zwischen der mittleren und der höchsten Alterskategorie bei den Fragen zu Beschäftigung/ Position und Institution auf. Hier beenden 15,8 Prozent der Abbrecher der höchsten Alterskategorie die Befragung, während nur 7,5 Prozent der Abbrecher der mittleren Alterskategorie angehören. Unter Berücksichtigung der zum Teil sehr niedrigen Fallzahlen zeigen sich bei den übrigen Frageblöcken kaum größere Unterschiede. Erwähnenswert sind hier noch die Abbruchraten bei „Antragsdetails: letzter bewilligter Antrag“ mit 16,8 Prozent bei den unter 48-jährigen und 12,5 Prozent bei den 57- bis 68-Jährigen.⁹

⁹ Hierbei (und ebenso bei dem Vergleich der Abbrüche von Männern und Frauen) konnten natürlich nur Befragte berücksichtigt werden, welche bereits Angaben zu ihrem Geburtsjahr und Geschlecht gemacht hatten und demnach mindestens bis zu diesen Fragen (Demografieblock vor „Beschäftigung/ Position/ Institution“) in der Befragung verblieben waren. Demzufolge sind die Prozentwerte der Tabellen nicht miteinander vergleichbar.

Tabelle 7: Abbrecher nach DFG-Wissenschaftsbereich und Themenbereich bei Abbruch

Fragebogenabschnitt (letzte aktive Eingabe)	DFG Wissenschaftsbereiche (Basis: De Gruyter)					total (Prozent)	total (Fälle) (der Einladung gefolgt = 4.417)
	ohne Ang- abe des Faches	GSW	IW	LW	NW		
Abbruchquote (Abschlußbutton nicht aktiviert) – Anteil in Wiss.-Bereich	24,6%	31,2%	34,4%	28,6%	27,4%	29,5%	1.305
Verteilung der Abbrüche in Wissenschaftsbereich auf Fragebogenabschnitte							
Einleitung	19,6%	29,0%	22,3%	22,4%	22,4%	24,6%	321
Beschäftigung/Position/Institution	16,1%	15,2%	10,6%	15,7%	11,4%	14,1%	184
Antragsaktivität allgemein	1,8%	0,6%	1,7%	1,7%	1,3%	1,2%	16
ExIn-spezifische Fragen	13,4%	11,7%	11,7%	17,4%	17,5%	14,2%	185
Antragsdetails: Art, Entscheidung, Volumen	11,6%	7,0%	13,4%	6,7%	7,0%	8,2%	107
Antragsdetails: letzter bewilligter	10,7%	7,4%	7,8%	10,7%	13,6%	9,6%	125
Antragsdetails: letzter abgelehnter	4,5%	3,7%	5,6%	4,3%	3,9%	4,2%	55
Drittmittel allgemein I	8,9%	10,9%	11,7%	6,4%	6,1%	9,0%	117
wissenschaftliches Fehlverhalten	2,7%	4,3%	2,2%	2,3%	4,8%	3,5%	46
Drittmittel allgemein II	3,6%	1,6%	2,2%	1,0%	1,3%	1,7%	22
wissenschaftspolitische Strategien	1,8%	0,6%	0,6%	1,3%	1,3%	1,0%	13
DFG-spezifische Fragen	2,7%	3,3%	5,6%	4,7%	3,9%	4,0%	52
allg. Forschungsbedingungen	1,8%	1,0%	1,7%	0,3%	0,4%	0,9%	12
Gleichstellung	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,4%	0,2%	2
akademischer Werdegang (CV)	0,0%	0,8%	0,6%	1,3%	2,2%	1,1%	14
Kommentare	0,9%	2,5%	2,2%	3,7%	2,2%	2,5%	33
E-Mail	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	1
total (Prozent)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
total (Fälle)	112	487	179	299	228		1.305

Hinsichtlich der Frage, ob es einen Zusammenhang zwischen dem Geschlecht der Befragten und der Abbruchneigung gibt, zeigt sich, dass die Abbruchquoten von Männern und Frauen mit 21,3 und 22,3 Prozent sehr ähnlich ausfallen (vgl. Tabelle 24, Anhang). Auch mit Blick auf die einzelnen Themenblöcke zeigen sich kaum Unterschiede bzw. die Unterschiede sind aufgrund der geringen Fallzahlen wenig aussagekräftig. Lediglich bei den Detailabfragen zum letzten bewilligten Antrag ist der Anteil der weiblichen Abbrecher mit 11,2 Prozent etwas geringer als derjenige der männlichen Abbrecher mit 15,5 Prozent.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Vergleich der Abbrüche zwischen den verschiedenen Wissenschaftsbereichen in der Tendenz die erwarteten Ergebnisse zeigte. Abbrüche innerhalb der Geisteswissenschaften finden vermehrt bereits bei der Einleitung statt. Dies korrespondiert mit einer Zurückhaltung der Geisteswissenschaftlerinnen und Geisteswissenschaftler gegenüber dieser Befragung insgesamt (vgl. Tabelle 2). Für die weiteren betrachteten Variablen Lebensalter und Geschlecht konnten nur vergleichsweise geringe Unterschiede festgestellt werden. Zudem ist deren sinnvolle Interpretation anhand der vorliegenden Informationen und Fallzahlen kaum möglich.

Vor dem Hintergrund, dass die Anforderungen hinsichtlich der Detailtiefe insbesondere in Bezug auf die Angaben zu den beantragten Drittmitteln sehr anspruchsvoll waren, ist aus unserer Sicht eine Abbruchquote von unter 30 Prozent durchaus zufriedenstellend. Gerade für Befragte, die viele Anträge gestellt haben, war die Beantwortung der entsprechenden Fragen aufwendig. Die relativ hohen Abbrecherzahlen sind jedoch nicht ausschließlich auf die Schwierigkeit der Fragen zurückzuführen, sondern sie spiegeln zu einem gewissen Grad auch die zu Beginn einer Befragung üblichen hohen Abbrecherzahlen wider.

Für die Bereitstellung als Scientific Use File wurden einige Variablen, insbesondere die Freitextfelder, aus dem Datensatz entfernt. Der Originalfragebogen ist im iFQ-Working Paper No. 8 abgedruckt (Böhmer, Susan / Neufeld, Jörg / Hinze, Sybille / Klode, Christian / Hornbostel, Stefan, 2011: Wissenschaftler-Befragung 2010: Forschungsbedingungen von Professorinnen und Professoren an deutschen Universitäten. iFQ-Working Paper No.8. Bonn).