



Deutsche
Forschungsgemeinschaft

Chancengleichheits-Monitoring 2019

Antragstellung und -erfolg
von Wissenschaftlerinnen bei der DFG

Berichtsjahr 2018

Oktober 2019

Gruppe Informationsmanagement
Ansprechpartnerin: Anke Reinhardt
Telefon: 0228/885-2588
E-Mail: anke.reinhardt@dfg.de

Titelfoto: pixabay/jarmoluk

Stand: 14.10.2019
Version 1.0

Inhaltsverzeichnis

Tabellen	2
Abbildungen	3
1 Vorwort	5
2 Schwerpunktthema: Einflussfaktoren auf die Förderchancen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der DFG-Einzelförderung	7
3 Wissenschaftlerinnen im Hochschulsystem	16
4 Beteiligung an DFG-Programmen	19
5 Antragsbeteiligung und -erfolg in der Einzelförderung	23
6 Beteiligung auf unterschiedlichen Karrierestufen in Koordinierten Programmen	27
7 Mitwirkung bei Begutachtungen und in den DFG-Gremien	31
8 Weitere Materialien	34
9 Glossar	35

Tabellen

Tabelle 1: Hauptberuflich tätiges wissenschaftliches und künstlerisches Personal sowie Professorinnen und Professoren an Hochschulen im Jahr 2017 nach Fachgebieten	17
Tabelle 2: Laufende DFG-Programme und Projektbeteiligungen im Jahr 2018 nach Förderverfahren und Geschlecht	19
Tabelle 3: Anzahl und Anteil von Frauen in den Haupt-Gremien der DFG	33
Tabelle 4: Programmsystematik der DFG	36
Tabelle 5: Wissenschaftsbereiche, Fachgebiete und Fachkollegien in der DFG-Fachsystematik.....	40

Abbildungen

Abbildung 1: Beteiligung von Frauen an entschiedenen Neuanträgen in der Einzel- förderung in den Jahren 2009 bis 2018 nach Wissenschaftsbereichen	8
Abbildung 2: Zugehörigkeit der Antragstellenden von Einzelanträgen zu Altersgruppen nach Geschlecht	9
Abbildung 3: Förderquoten in der Einzelförderung bei entschiedenen Neuanträgen nach Geschlecht in den Jahren 2009 bis 2018.....	10
Abbildung 4: Förderquoten in der Einzelförderung nach Geschlecht je Wissenschafts- bereich in den Jahren 2009 bis 2018.....	12
Abbildung 5: Förderquoten in der Einzelförderung nach Altersgruppe und Geschlecht in den Jahren 2009 bis 2018.....	13
Abbildung 6: Koeffizient-Plot: Einfluss von verschiedenen Faktoren auf die Förderwahr- scheinlichkeit.....	14
Abbildung 7: Anteil der Wissenschaftlerinnen und Professorinnen im Jahr 2017 sowie DFG-Antragstellerinnen und DFG-Gutachterinnen in der Einzelförderung im Jahr 2018 nach Fachgebiet.....	18
Abbildung 8: Entwicklung des Frauenanteils in laufenden Projekten nach Programmen der Einzelförderung in den Jahren 2015 bis 2018	20
Abbildung 9: Entwicklung des Frauenanteils in laufenden Projekten nach Koordinierten Programmen in den Jahren 2015 bis 2018.....	21
Abbildung 10: Beteiligung von Frauen an entschiedenen Neuanträgen in der Einzel- förderung in den Jahren 2015 bis 2018 nach Wissenschaftsbereichen	23
Abbildung 11: Beteiligung von Frauen an entschiedenen Neuanträgen in der Einzel- förderung im Jahr 2018 nach Fachgebieten	24
Abbildung 12: Förderquoten in der Einzelförderung bei entschiedenen Neuanträgen nach Geschlecht und Wissenschaftsbereich im Jahr 2018	25
Abbildung 13: Förderquoten in der Einzelförderung bei entschiedenen Neuanträgen nach Geschlecht in den Jahren 2015 bis 2018.....	25

Abbildung 14: Förderquoten in der Einzelförderung bei entschiedenen Neuanträgen nach Geschlecht und Fachgebiet im Jahr 2018.....	26
Abbildung 15: Anteil der Frauen in verschiedenen Statusgruppen in Graduiertenkollegs im Jahr 2018 nach Wissenschaftsbereich	27
Abbildung 16: Anteil der Frauen in verschiedenen Statusgruppen in Sonderforschungs- bereichen im Jahr 2018 nach Wissenschaftsbereich.....	28
Abbildung 17: Anteil der Frauen an verschiedenen Statusgruppen in Graduiertenschulen in den Jahren 2014 bis 2018.....	29
Abbildung 18: Anteil der Frauen in verschiedenen Statusgruppen in Exzellenzclustern in den Jahren 2014 bis 2018.....	30
Abbildung 19: Frauenanteil an schriftlichen Begutachtungen nach Wissenschaftsbereichen in den Jahren 2015 bis 2018.....	31
Abbildung 20: Frauenanteil an mündlichen Begutachtungen nach Wissenschaftsbereichen und Programmen im Zeitraum 2013 bis 2018.....	32

1 Vorwort

Im Jahr 2017 beschloss die Deutsche Forschungsgemeinschaft das so genannte „Qualitative Gleichstellungskonzept“. Mit zusätzlichen Maßnahmen und einer inhaltlichen Neuakzentuierung soll die Gleichstellung von Frauen und Männern in der Wissenschaft weiter vorangetrieben werden. Dabei ist der Fokus – ergänzend zu den „Forschungsorientierten Gleichstellungsstandards“, welche sich an die Mitglieder der DFG und damit an das Wissenschaftssystem als Ganzes richten – primär auf die Förderangebote und -verfahren der DFG selbst gerichtet. Ziel ist es, Chancengleichheit im Forschungsalltag nachhaltig umzusetzen und passgenaue, unterstützende Maßnahmen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu etablieren. Drei „Maßnahmenbündel“ sind durch Senat und Hauptausschuss der DFG bereits beschlossen worden und werden nun sukzessive umgesetzt, weitere Maßnahmenbündel sind geplant. Beispiele für bereits beschlossene Maßnahmen sind ein Familienzuschlag im Emmy Noether-Programm, die Einführung von Geschlechter- und Vielfältigkeitsdimensionen in die Antragsleitfäden der DFG sowie Sensibilisierungsmaßnahmen zu implicit biases (unterbewussten Voreingenommenheiten).

Das diesjährige Chancengleichheits-Monitoring befasst sich im Schwerpunkt mit dem Thema „Einflussfaktoren auf die Förderchancen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der DFG-Einzelförderung“. Untersucht wird der statistische Einfluss verschiedener Strukturmerkmale auf die Förderwahrscheinlichkeit. Sollte ein solcher sichtbar sein, kann dies ein Hinweis auf mögliche biases und Diskriminierungen sein. Dabei knüpft der Monitoring-Bericht an frühere Untersuchungen an. Bereits 2008 veröffentlichte die DFG erstmalig eine Studie zu Unterschieden in der Antragsbeteiligung und im Antragserfolg zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die sie an der Universität Konstanz in Auftrag gegeben hatte¹. Im Jahr 2010 wurde die Untersuchung für die Folgejahre wiederholt², da für einige Jahre stark divergierende Förderquoten für Männer und Frauen festgestellt wurden.

Auch wenn sich seitdem der Trend einer – im Gesamtdurchschnitt – fast vollständigen Annäherung der Förderquoten für Frauen und Männer beobachten lässt, soll mit dem aktuellen Schwerpunktthema nochmals der Fokus darauf gelegt werden, inwiefern bestimmte Faktoren die Förderwahrscheinlichkeit eines Antrags beeinflussen können, dieses Mal für die letzten zehn Jahre (2009 bis 2018). Bei der Untersuchung wurden neben dem möglichen Einflussfaktor „Geschlecht“ auch die Faktoren „Wissenschaftsbereich“, „Entscheidungsjahr“ (verfügbares Förderbudget/Antragsdruck) und „Alter der Antragstellenden“ in den Blick genommen.

1 Hinz, Thomas, Findeisen, Ina und Katrin Auspurg (2008): Wissenschaftlerinnen in der DFG. Antragsaktivitäten, Förderchancen und Funktionen (1991–2004), Weinheim, Wiley-VCH.

2 Auspurg, Katrin und Thomas Hinz (2010): Antragsaktivitäten und Förderchancen von Wissenschaftlerinnen bei Einzelanträgen auf DFG-Einzelförderung im Zeitraum 2005–2008.

Die DFG bewertet die eingereichten Anträge nach ihrer wissenschaftlichen Qualität. Erfreulicherweise bestätigt sich anhand der vorliegenden Daten, dass sachfremde Kriterien für den Fördererfolg nahezu keine Rolle spielen. Dazu gehört auch der Faktor Geschlecht. Hinsichtlich der Differenzierung nach Altersgruppen zeigt sich jedoch, dass die Förderquote von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in frühen Karrierestadien enger beieinanderliegen als die von fortgeschrittenen. Umgekehrt heißt dies, dass Wissenschaftlerinnen in späteren Karrierephasen gegenüber ihren gleichaltrigen männlichen Kollegen etwas schlechtere Chancen auf Förderung durch die DFG haben.

Eine mögliche Erklärung für diesen Befund ist, dass sich bei Wissenschaftlerinnen mit zunehmendem Lebensalter und fortschreitender Karrierestufe – aufgrund von etwaigen „Lücken“ im Lebenslauf, zum Beispiel anderem Publikations- und Antragsverhalten, gegebenenfalls anderen Mobilitätsmustern und mit Blick auf die Ausstattung und einem zum Teil größeren Engagement in der Lehre, in Gremien oder in der Wissenschaftsverwaltung – Nachteile akkumulieren. Es ist nicht eindeutig absehbar, ob sich dieser Effekt „auswächst“, künftige Generationen von Forscherinnen also die gleichen Förderchancen haben wie Forscher, oder sich weiterhin Nachteile im Lebensverlauf akkumulieren und Förderchancen mit zunehmenden Alter auseinanderdriften werden.

An diesen Punkten setzen jedoch weitere beschlossene Maßnahmen der DFG an, wie die Erarbeitung einheitlicher Vorgaben für den wissenschaftlichen Lebenslauf sowie eine weitere Sensibilisierung von Gremien und Gutachtenden in Bezug auf mögliche Biases, um individuellen Karriereverläufen noch spezifischer Rechnung zu tragen und Benachteiligungen zu vermeiden.



Professor Dr. Peter Strohschneider
Präsident

2 Schwerpunktthema: Einflussfaktoren auf die Förderchancen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der DFG-Einzelförderung

Die DFG beobachtet kontinuierlich die Entwicklung der Förderquoten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Vergleich. Sie nutzt dies unter anderem, um Hinweise auf mögliche implicit biases (unterbewusste Voreingenommenheiten) und Diskriminierungen zu erhalten. Die Analysen zu Förderquoten machen daher auch ein wichtiges Kapitel des jährlichen Chancengleichheits-Monitorings aus (siehe Kapitel 5).

Die Förderquoten, also die Erfolgsquoten von beantragten zu bewilligten Anträgen, werden in erster Linie durch die Qualität des Antrags bestimmt. Je besser die Gutachterinnen und Gutachter einen Antrag bewerten, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass er gefördert wird. Begrenzt wird diese Wahrscheinlichkeit durch das zur Verfügung stehende Budget, so dass teilweise auch positiv begutachtete Anträge in der Konkurrenzsituation zu anderen, noch besseren, Anträgen abgelehnt werden.

Darüber hinaus gibt es jedoch auch andere Faktoren, welche die Förderwahrscheinlichkeit beeinflussen können. In den folgenden Analysen werden neben dem Geschlecht die Faktoren „Wissenschaftsbereich, in dem der Antrag gestellt wird“, „Entscheidungsjahr“ und „Alter des/der Antragstellenden“ untersucht.

Schon in der Vergangenheit hat die DFG die Wirkung eben dieser Faktoren auf die Förderentscheidung untersuchen lassen. Erstmals 2008 wurden die Ergebnisse in der von der DFG beauftragten Studie „Wissenschaftlerinnen in der DFG – Antragsaktivitäten, Förderchancen und Funktionen (1991–2004)“ von Thomas Hinz et al. veröffentlicht. Eine zweite Studie zu eben diesem Thema haben die Autoren Thomas Hinz und Katrin Auspurg unter dem Titel „Antragsaktivität und Förderchancen von Wissenschaftlerinnen bei Einzelanträgen auf DFG-Einzelförderung im Zeitraum 2005–2008“ im Jahr 2010 für die DFG angefertigt. In beiden Studien zeigte sich, dass der Einfluss des Geschlechts der Antragstellenden auf die Förderwahrscheinlichkeit zwar vorhanden, jedoch unter Einbezug anderer Faktoren eher gering ist. Die Differenz der Förderquoten zwischen Frauen und Männern sank darüber hinaus im Untersuchungszeitraum der ersten Studie deutlich ab. Der Zeitraum 2005 bis 2008 war dann wiederum durch eine größere Schere zwischen den Förderquoten zuungunsten von Frauen gekennzeichnet, doch auch hier verringerte er sich unter Berücksichtigung von anderen Faktoren (z.B. Entscheidungsjahr).

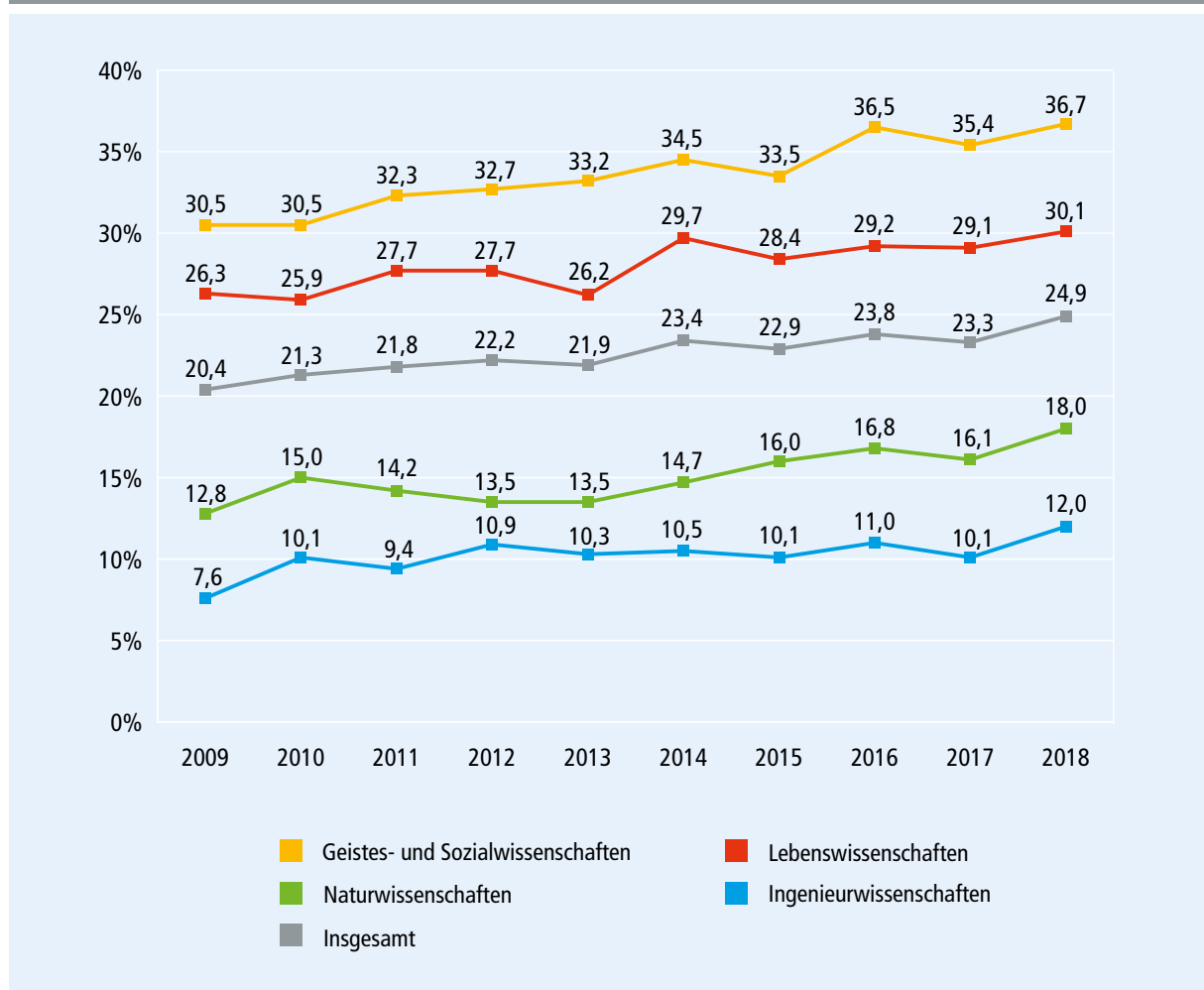
Nun liegen die differenzierten Ergebnisse dieser letzten Studie bereits 10 Jahre zurück. Die Entwicklung seit dem Jahr 2009 steht daher im Mittelpunkt der folgenden Ausführungen. Der Beobachtungszeitraum reicht also bei diesen Analysen über die im Chancengleichheits-Monitoring üblicherweise berichteten vier Jahre hinaus. Betrachtet werden hier, wie im Chancengleichheits-Monitoring üblich, die Förderchancen von Neuanträgen im Einzelverfahren.

Zunächst einmal wird die Gruppe der Antragstellenden in Hinsicht auf ihre Verteilung nach „Geschlecht“ und „Alter“ deskriptiv betrachtet. Eine Übersicht über die Entwicklung der Förderquoten im Zeitverlauf und nach Wissenschaftsbereich schließt sich an. In der Folge wird das jeweilige Gewicht dieser Einflussfaktoren auf die Förderquote in einer logistischen Regression berechnet.

Deskriptive Analysen

Insgesamt gingen in dem Zeitraum 2009 bis 2018 107.009 Anträge ein. In den vergangenen zehn Jahren hat sich der Anteil der Frauen unter den Antragstellenden erhöht: Von 20,5 Prozent im Jahr 2009 stieg der Anteil bis 2018 auf 24,9 Prozent (siehe Abbildung 1). Der Anteil unterscheidet sich dabei stark zwischen den Wissenschaftsbereichen. Der jeweilige Abstand verändert sich über die Zeit fast gar nicht, das heißt in allen Wissenschaftsbereichen steigt der Anteil der Wissenschaftlerinnen mit ähnlichem Gradienten. Insgesamt liegt der Frauenanteil in den Geistes- und Sozialwissenschaften am höchsten und beträgt zuletzt (2018) 36,7 Prozent.

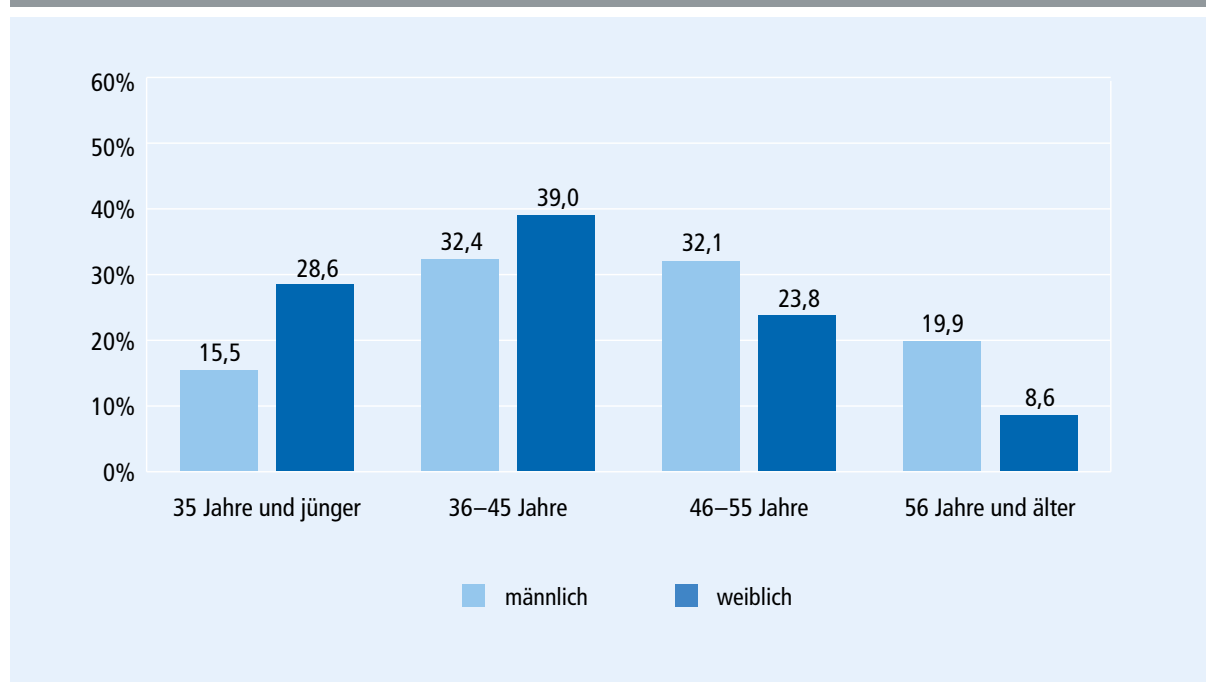
Abbildung 1: Beteiligung von Frauen an entschiedenem Neuanträgen in der Einzelförderung in den Jahren 2009 bis 2018 nach Wissenschaftsbereichen



Das durchschnittliche Alter der Antragstellerinnen liegt deutlich unter dem der Männer. Im Median und über den Gesamtzeitraum betrachtet sind Frauen bei Antragstellung 40 Jahre alt, Männer 45 Jahre. Dieser Abstand von circa fünf Jahren blieb über die vergangenen zehn Jahre ziemlich stabil. Im Jahr 2018 hat sich das Medianalter auf 41 Jahre bei Wissenschaftlerinnen und 46 Jahre bei Wissenschaftlerinnen erhöht.

Dass sich die Verteilung nach Geschlecht in den unterschiedlichen Altersgruppen deutlich unterscheidet, ist aus Abbildung 2 ersichtlich. Absolut gesehen sind zwar beispielsweise fast doppelt so viele männliche Antragstellende (12.853) als weibliche Antragstellende (6.961) 35 Jahre und jünger. Relativ gesehen befinden sich jedoch mehr als ein Viertel der weiblichen Antragstellenden (28,6 Prozent) in der Gruppe der Unter-35-Jährigen, während sich nur 15,5 Prozent der männlichen Antragstellenden in dieser Gruppe befinden. Umgekehrt sind 19,9 Prozent der Männer in der Gruppe der Über-56-Jährigen, während sich unter den Frauen nur 8,6 Prozent in dieser Gruppe befinden.

Abbildung 2:
Zugehörigkeit der Antragstellenden von Einzelanträgen zu Altersgruppen nach Geschlecht

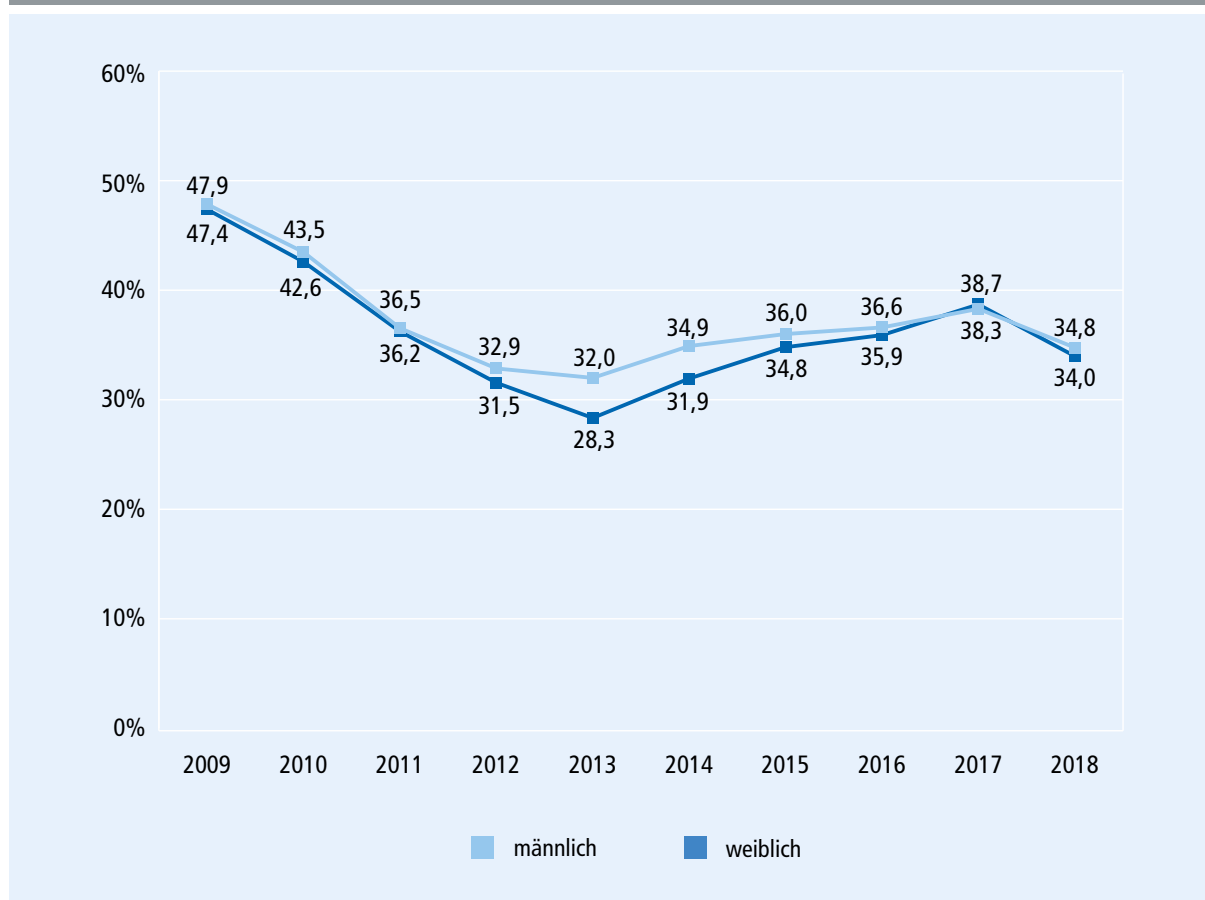


Die Förderquoten berechnen sich als Anteil der bewilligten unter allen eingereichten Anträgen. Sie unterliegen Schwankungen über die Zeit, wenn sich das verfügbare Budget der DFG, und damit die Zahl der förderbaren Anträge, und/oder die Zahl der eingereichten Anträge verändern. Obwohl die DFG in den vergangenen 10 Jahren einen stetigen Haushaltsaufwuchs auf inzwischen rund 3,2 Milliarden Euro erfahren hat, ist gleichzeitig die Anzahl der eingereichten Förderanträge insgesamt noch stärker gestiegen. Während im Jahr 2009

noch 4.040 von 8.460 Anträgen bewilligt wurden, also die Förderquote bei 47,8 Prozent lag, sank die Förderquote im Jahr 2018 auf 34,6 Prozent (4.159 bewilligte von 12.032 gestellten Anträgen). Der niedrigste Wert wurde im Jahr 2013 erreicht. In diesem Jahr betrug die Förderquote insgesamt nur 31,2 Prozent.

Der Vergleich nach Geschlecht (siehe Abbildung 3) zeigt, dass die Förderquoten von Männern und Frauen sehr nah beieinanderliegen, wenngleich in den meisten Jahren die Förderquoten von Wissenschaftlerinnen geringfügig unter denen von Wissenschaftlern liegen. Der Unterschied beträgt in sieben von zehn Jahren jedoch nur zwischen -0,3 Prozentpunkte (2011) und -1,3 Prozentpunkte (2012). Nur in einem Jahr (2017) liegt die Förderquote von Frauen um 0,3 Prozent über derjenigen von Männern. Außerdem ist auffällig, dass die Abstände zwischen Männern und Frauen sich in den Jahren mit niedrigerer Förderquote vergrößern. Fächerübergreifend betrachtet waren die Förderquoten im Jahr 2013 am niedrigsten. Im Jahr 2014 lag die Förderquote für Frauen 3,0 Prozentpunkte unter der von Männern, im Jahr 2013 sogar 3,7 Prozentpunkte.

Abbildung 3:
Förderquoten in der Einzelförderung bei entschiedenen Neuanträgen nach Geschlecht in den Jahren 2009 bis 2018



Es bleibt festzuhalten, dass die Förderquoten sich über den Gesamtzeitraum 2009 bis 2018 zwischen den Geschlechtern im Durchschnitt nur um 1,4 Prozentpunkte unterscheiden. Die Förderquoten insgesamt schwankt über die Zeit in einem Spektrum von 16,6 Prozentpunkten.

Dieses Bild zeigt sich auch in den einzelnen Wissenschaftsbereichen. Aufgrund niedrigerer Fallzahlen sind die Schwankungsbreiten etwas größer.

Auch in den Geistes- und Sozialwissenschaften (siehe Abbildung 4) gibt es nur ein Jahr (2013), in dem die Förderquote für Frauen um 2,5 Prozentpunkte höher als für Männer lag; in allen anderen Jahren lag die Förderquote der Frauen unter der der Männer. Hier betrug der Unterschied -2,8 Prozentpunkte und damit deutlich mehr als der 10-Jahres-Durchschnitt von -1,3 Prozentpunkte. Somit zeigt sich auch hier, dass die Förderquoten für Frauen besonders in Zeiten „knapper Kassen“ stärker sinken.

In den Lebenswissenschaften ist die Verteilung der Förderchancen sehr ausgeglichen. In der Hälfte der zehn Jahre haben Wissenschaftlerinnen, in den anderen fünf Jahren Wissenschaftler höhere Förderquoten. Insgesamt unterscheiden diese sich nur um -0,1 Prozentpunkte zuungunsten der Frauen.

In den Naturwissenschaften sind starke Schwankungen der Erfolgsraten zu verzeichnen. In den Jahren 2009, 2011 und 2012 lagen die Förderquoten für Frauen etwas über denen von Männern. Insgesamt jedoch ergibt sich über den gesamten Zeitraum eine Diskrepanz von -2,0 Prozentpunkten.

In den Ingenieurwissenschaften gab es in den Jahren 2012 und 2013 mit -6,3 bzw. -7,3 Prozent besonders starke Ausschläge und schlechtere Förderquoten für Frauen. In zwei Jahren fiel die Bilanz jedoch leicht zugunsten der Frauen aus, nämlich 2010 mit 1,6 Prozentpunkten und 2018 mit 1,8 Prozentpunkten höheren Förderchancen. Im Gesamtdurchschnitt ergibt dies eine Differenz von 2,4 Prozentpunkten niedrigerer Förderquoten von Antragstellerinnen.

Abbildung 4:
Förderquoten in der Einzelförderung nach Geschlecht je Wissenschaftsbereich in den Jahren 2009 bis 2018

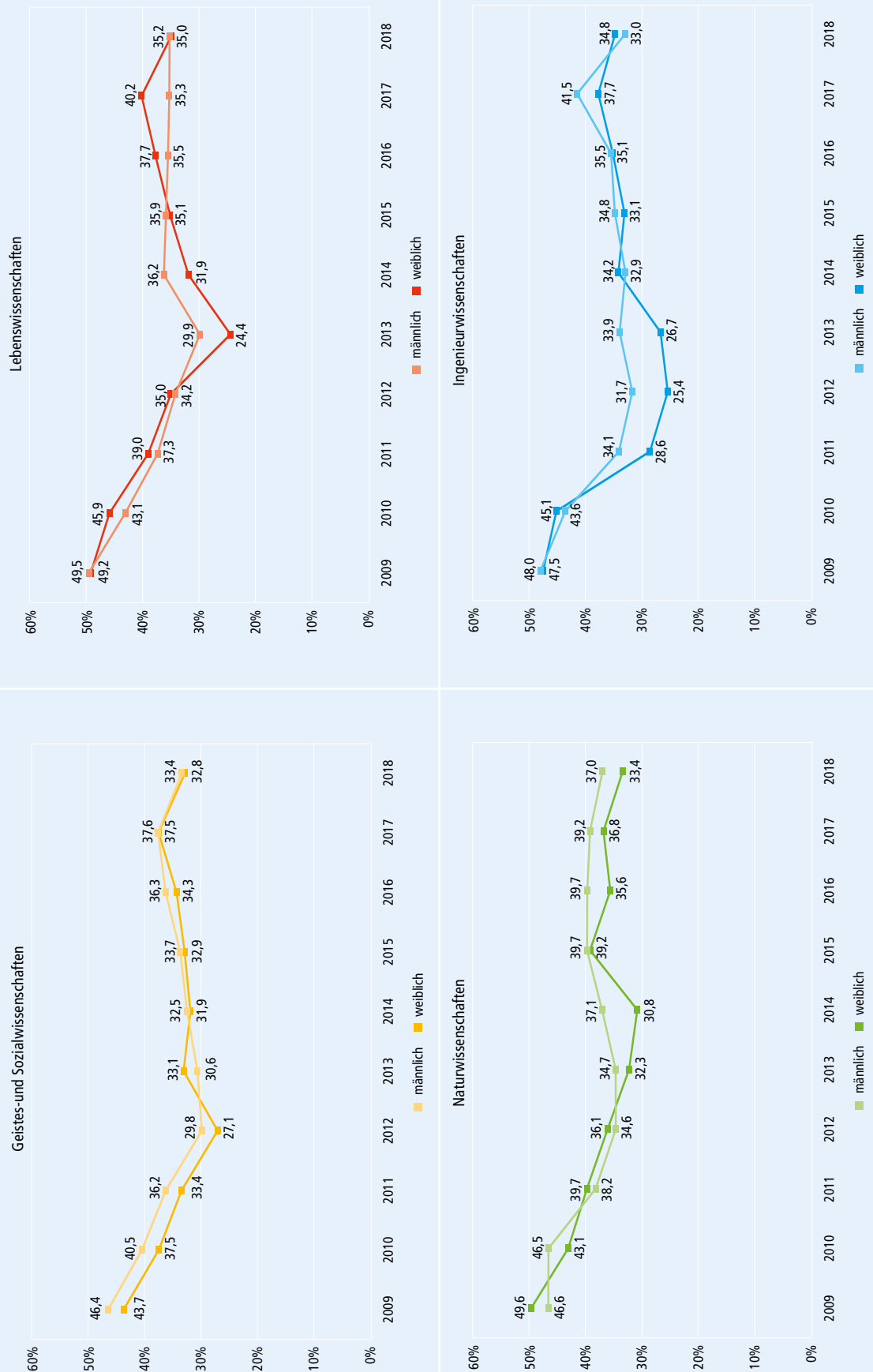
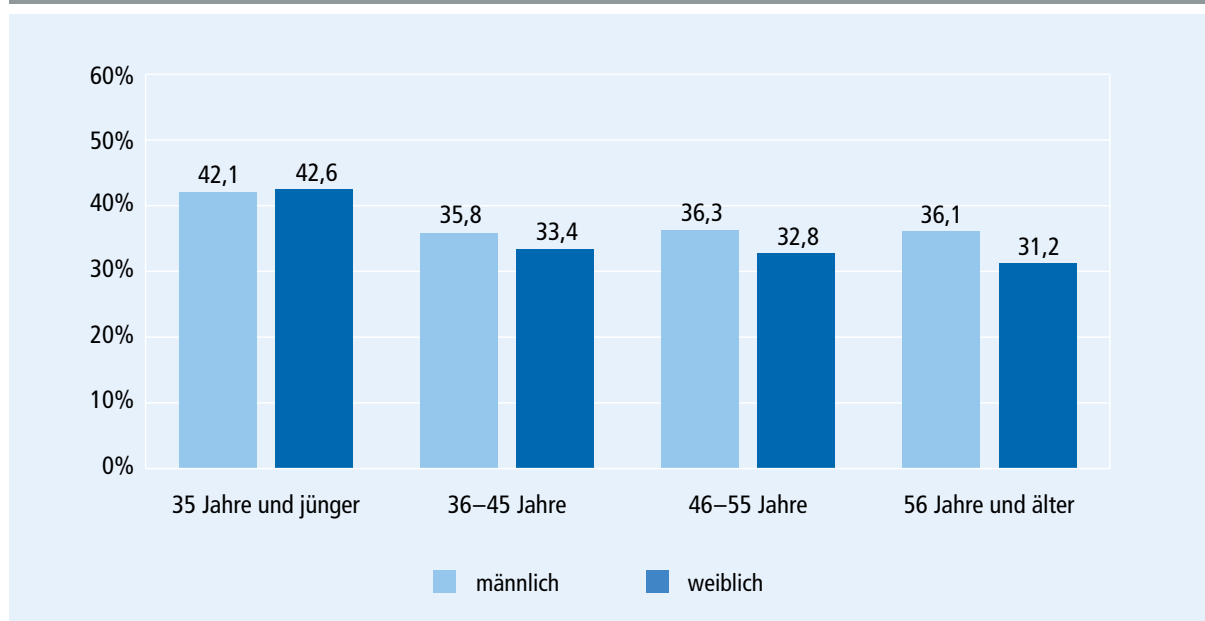


Abbildung 5:
Förderquoten in der Einzelförderung nach Altersgruppe und Geschlecht in den Jahren 2009 bis 2018



Wird nach Altersgruppen differenziert, so zeigt sich, dass die Förderquoten von jüngeren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern enger beieinanderliegen als die von älteren Jahrgängen (siehe Abbildung 5). In der jüngsten Altersgruppe (35 Jahre und jünger) haben Frauen eine um 0,5 Prozentpunkte höhere Förderwahrscheinlichkeit als Männer. In höheren Altersgruppen kehrt sich das Verhältnis um: Bei der Altersgruppe 36 bis 45 Jahre beträgt der Abstand 2,5 Prozentpunkte zugunsten der Männer, bei der höchsten Altersgruppe (56 Jahre und älter) liegt der Abstand bei 4,9 Prozentpunkten.

Logistische Regression

Neben der deskriptiven Beschreibung des möglichen Zusammenhangs zwischen Alter und Geschlecht der Antragstellerin bzw. des Antragstellers auf die Erfolgswahrscheinlichkeit von Förderanträgen, untersuchen wir den Zusammenhang im Folgenden auch mittels einer logistischen Regression³. Diese bestimmt die Förderwahrscheinlichkeit von Anträgen auf der Grundlage der Faktoren Alter und Geschlecht der Antragsstellenden, Wissenschaftsbereich und Entscheidungsjahr.

Insgesamt können die hier einbezogenen potentiellen Einflussfaktoren die Erfolgsaussichten eines Antrags nur in geringem Maße erklären. Die Erklärungskraft weicht – statistisch gesprochen – nur unwesentlich von Null ab⁴. Das angewendete Modell, also Antragszeitpunkt, Disziplin sowie Geschlecht und Alter, erklärt die abhängige Variable, also die Förderentscheidung, nicht.

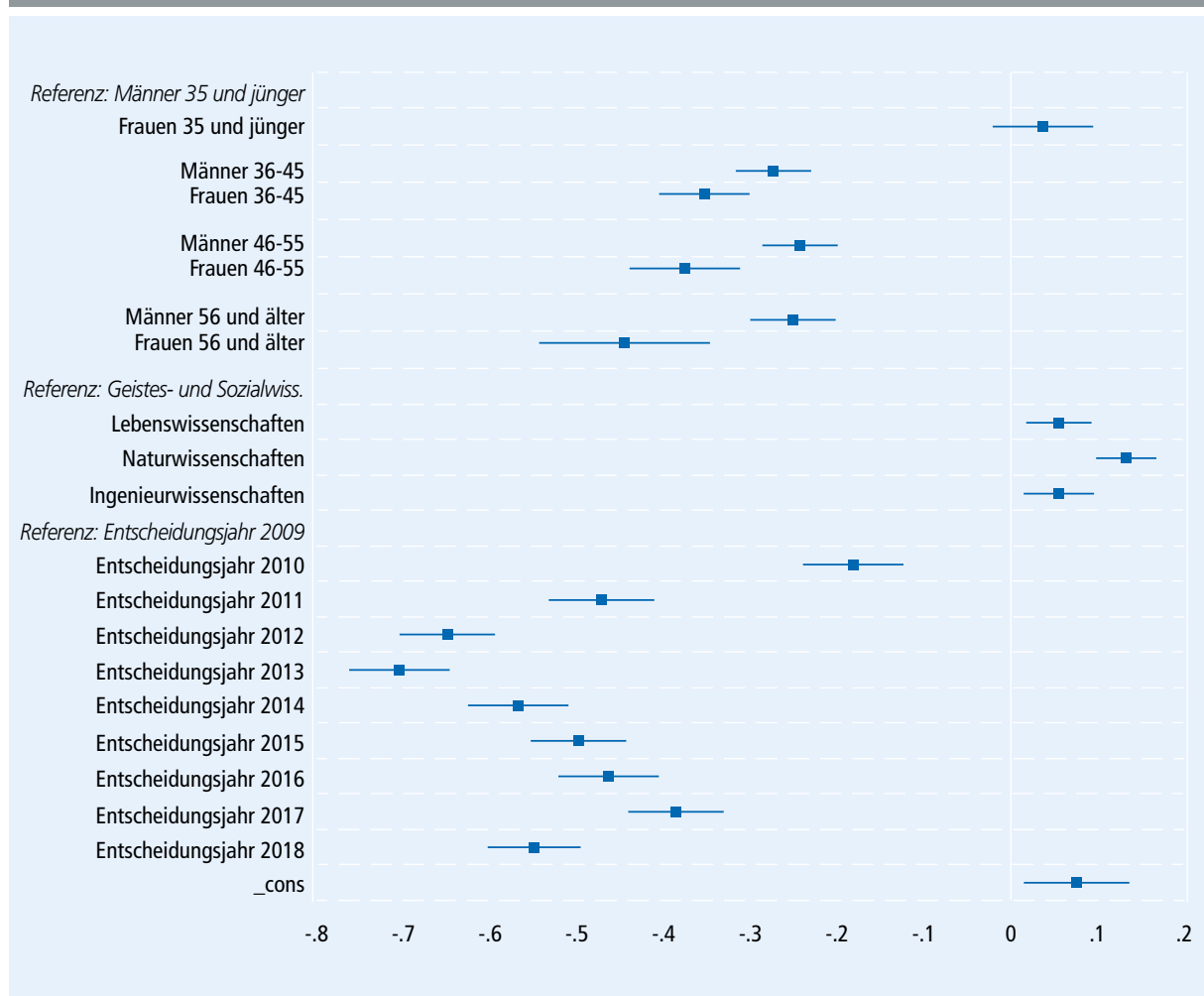
³ Eine nähere Erläuterung findet sich im Glossar.

⁴ Die Gütemaße zum Modell stehen im Glossar.

Aufgrund dieser Tatsache unterscheiden sich die Ergebnisse zwischen der deskriptiven Analyse und der logistischen Regression nur in sehr geringem Ausmaß.

Die Abbildung 6 verdeutlicht den durchschnittlichen Einfluss der genannten erklärenden Variablen auf die Förderwahrscheinlichkeit aller 107.009 Anträge der Jahre 2009 bis 2018. Positive Effekte erhöhen die Förderwahrscheinlichkeit relativ zur Referenzkategorie „Männer 35 Jahre und jünger“, während negative Effekte die Förderwahrscheinlichkeit relativ zur Referenzkategorie senken. Die Interpretation der geschätzten Effekte der verschiedenen erklärenden Variablen kann aber natürlich nicht nur relativ zur Referenzkategorie erfolgen. Man kann vor allem auch die Unterschiede der relativen Förderwahrscheinlichkeit von Männern und Frauen innerhalb einer Altersklasse vergleichen.

Abbildung 6:
Koeffizient-Plot: Einfluss von verschiedenen Faktoren auf die Förderwahrscheinlichkeit



Die Regressionsanalyse bestätigt die Ergebnisse, die schon in den deskriptiven Analysen (Abbildung 3) sichtbar wurden: Antragstellerinnen haben insgesamt einen etwas geringeren

Fördererfolg als Antragsteller⁵. Das Modell signalisiert jedoch, dass ein konditionaler Effekt des Geschlechtes der Beantragenden existiert: Während junge weibliche Antragstellende nicht statistisch unterschiedliche Förderwahrscheinlichkeiten haben wie gleichaltrige männliche Antragstellende, öffnet sich eine Geschlechterschere in der Förderwahrscheinlichkeit zwischen Männern und Frauen mit zunehmendem Alter (siehe auch Abbildung 5). Unter den jüngsten Antragstellenden weisen Frauen eine 0,7 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit gefördert zu werden auf, unter den älteren Antragstellenden haben Männer eine höhere Förderwahrscheinlichkeit. Ab der zweithöchsten Alterskategorie, also ab etwa 46 Jahren, sind diese Gendereffekte signifikant. In der obersten Altersklasse weisen Männer eine im Durchschnitt über alle relevanten Anträge etwa 4 Prozentpunkte höhere Förderwahrscheinlichkeit auf, nachdem für den Wissenschaftsbereich und das Entscheidungsjahr kontrolliert wurde.

Vergleicht man die Jahre 2009 und 2018, so ist dieser Effekt gleichermaßen zu beobachten, ändert sich also nicht wesentlich über Zeit.

Schließlich ist die Wahrscheinlichkeit einer Bewilligung in den anderen Wissenschaftsbereichen, insbesondere in den Naturwissenschaften, unabhängig von anderen Faktoren wie Alter, Geschlecht oder Entscheidungsjahr, höher als in der Referenzkategorie Geistes- und Sozialwissenschaften. Dies wurde auch schon in der deskriptiven Auswertung (Abbildung 4) sichtbar. Die Bewilligungswahrscheinlichkeit liegt für die Bereich Lebens- und Ingenieurwissenschaften bei einer durchschnittlichen Effektstärke von etwa 1,2 Prozentpunkten (Konfidenzintervall $\pm 0,8$ Prozentpunkte), für Naturwissenschaften bei etwa 3,0 Prozentpunkten (Konfidenzintervall $\pm 0,9$ Prozentpunkte). Dies sollte man zur durchschnittlichen Förderquote in den Geistes- und Sozialwissenschaften ins Verhältnis setzen. Der „Effekt“, den die unterschiedlichen Wissenschaftsbereiche auf die Förderwahrscheinlichkeit aufweisen, fällt also eher gering aus.

Einen größeren Einfluss hat das Entscheidungsjahr aufgrund der unterschiedlich hohen zur Verfügung stehenden Fördersummen und der schwankenden Anzahl gestellter Anträge. Im Jahr 2009 (Referenzkategorie) lagen die Förderchancen des einzelnen Antrags sehr gut (bei durchschnittlich 47,8 Prozent). In allen folgenden Jahren hat sich das Verhältnis von eingegangenen Anträgen und zur Verfügung stehenden Budget verschlechtert, so dass die Förderquoten insgesamt deutlich zurückgegangen sind (siehe auch Abbildung 3). Besonders prononciert wird die Möglichkeit von Schwankungen im Jahr 2013 sichtbar.

Dass der Antragsdruck im Entscheidungsjahr einen größeren Effekt auf die Förderwahrscheinlichkeit als Faktoren wie Geschlecht oder Alter bzw. deren Interaktion hat, zeigt noch einmal deutlicher, dass diese beiden Kategorien einen vergleichsweise geringen Einfluss auf die Förderentscheidung haben.

5 Wie bei Analysen mit großer Fallzahl (wie hier mit 107.009 Förderentscheidungen) üblich, sind Koeffizienten und Effekte häufig signifikant, woraus sich aber noch nicht zwangsläufig eine substantiell bedeutsame Unterschiedlichkeit ableiten lässt.

3 Wissenschaftlerinnen im Hochschulsystem

Die DFG hat eine zentrale Rolle im deutschen Hochschulsystem. Eine Auswertung für den DFG-Jahresbericht 2018 zeigt, dass unter den Universitätsprofessorinnen und –professoren in Deutschland innerhalb eines Fünf-Jahres-Zeitraums 81 Prozent als Gutachterinnen, Gutachter und/oder Antragstellerinnen bzw. Antragsteller am DFG-Fördergeschehen beteiligt sind⁶. Umgekehrt arbeiten Antragstellende, Gutachterinnen und Gutachter oder Gremienmitglieder der DFG mehrheitlich an Einrichtungen des deutschen Hochschulsystems. Überwiegend besetzen sie Professuren, zum Teil sind sie als wissenschaftliche Mitarbeitende oder Nachwuchsgruppenleitungen tätig.

Wie stark Wissenschaftlerinnen als Antragstellerinnen oder Gutachterinnen bei der DFG vertreten sind, hängt daher ganz wesentlich von ihrer Repräsentanz in den unterschiedlichen Disziplinen und auf den verschiedenen Karrierestufen im deutschen Wissenschaftssystem ab. Aufschluss hierüber geben Daten des Statistischen Bundesamts zu wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Professorinnen an deutschen Hochschulen⁷, die im Folgenden zur besseren Vergleichbarkeit in die DFG-Fachsystematik übertragen wurden⁸.

Im Jahr 2017 waren insgesamt 249.535 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an deutschen Hochschulen beschäftigt, darunter 47.568 Professorinnen und Professoren. Der Frauenanteil am wissenschaftlichen Personal liegt bei insgesamt 39,3 Prozent und unter denjenigen, die eine Professur (W1, W2 und W3-Professuren) innehaben, bei 24,1 Prozent (siehe Tabelle 1). Heruntergebrochen auf die Fächer liegt der Spitzenanteil von Frauen unter den wissenschaftlichen Beschäftigten mit 50,7 Prozent in der Medizin. Medizinprofessuren sind jedoch nach wie vor nur durchschnittlich häufig mit Wissenschaftlerinnen besetzt (zu 22,9 Prozent). In diesem Fach ist also weiterhin ein starker „Drop-Out“ (Verlassen des Wissenschaftssystems auf dem Weg zur Professur) zu beobachten. Unter den Professorinnen und Professoren findet sich der Höchstwert in den Geisteswissenschaften mit 35,6 Prozent. In den Ingenieurwissenschaften sind Frauen unter den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen in manchen Fachgebieten zu ca. ein Viertel (23,3 Prozent Wärmetechnik/Verfahrenstechnik sowie 24,2 Prozent Materialwissenschaft und Werkstofftechnik) bis zu einem Drittel (32,2 Prozent Bauwesen und Architektur) vertreten.

6 DFG-Jahresbericht 2018.

7 Statistisches Bundesamt/DESTATIS (2017): Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen. Fachserie 11, Reihe 4.4.

8 In der Publikation „Chancengleichheit in Wissenschaft und Forschung“ bietet die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz statistische Informationen über die gesamte wissenschaftliche Karrierekette von der Phase des Studiums und der Promotion bis zu Leitungspositionen in Hochschulen und Forschungsorganisationen. Neben Hochschulen wird auch der außeruniversitäre Forschungssektor einbezogen. Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2018): Chancengleichheit in Wissenschaft und Forschung, 22. Fortschreibung des Datenmaterials (2016/2017) zu Frauen in Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen, Heft 60, Bonn.

Tabelle 1: Hauptberuflich tätiges wissenschaftliches und künstlerisches Personal sowie Professorinnen und Professoren an Hochschulen im Jahr 2017 nach Fachgebieten

Fachgebiete und Wissenschaftsbereiche	Wissenschaftler/-innen			davon Professor/-innen		
	Gesamt	davon Frauen		Gesamt	davon Frauen	
	N	N	%	N	N	%
Geistes- und Sozialwissenschaften	74.418	34.470	46,3	22.743	7.302	32,1
Geisteswissenschaften	28.880	14.334	49,6	8.469	3.015	35,6
Sozial- und Verhaltenswissenschaften	45.538	20.135	44,2	14.274	4.287	30,0
Lebenswissenschaften	86.821	43.588	50,2	7.146	1.673	23,4
Biologie	10.934	5.153	47,1	1.392	358	25,7
Medizin	70.463	35.734	50,7	4.857	1.111	22,9
Agrar-, Forstwissenschaften und Tiermedizin	5.424	2.702	49,8	897	204	22,8
Naturwissenschaften	34.724	9.187	26,5	5.033	841	16,7
Chemie	11.322	3.609	31,9	1.226	217	17,7
Physik	11.237	2.017	17,9	1.384	162	11,7
Mathematik	6.426	1.616	25,1	1.518	289	19,0
Geowissenschaften	5.739	1.946	33,9	905	174	19,2
Ingenieurwissenschaften	53.572	10.727	20,0	12.645	1.626	12,9
Maschinenbau und Produktionstechnik	14.466	2.613	18,1	3.417	396	11,6
Wärmetechnik /Verfahrenstechnik	4.815	1.121	23,3	941	135	14,4
Materialwissenschaft und Werkstofftechnik	2.667	645	24,2	289	39	13,4
Informatik, System- und Elektrotechnik	22.730	3.480	15,3	5.550	560	10,1
Bauwesen und Architektur	8.893	2.867	32,2	2.449	495	20,2
Insgesamt	249.535	97.972	39,3	47.568	11.442	24,1

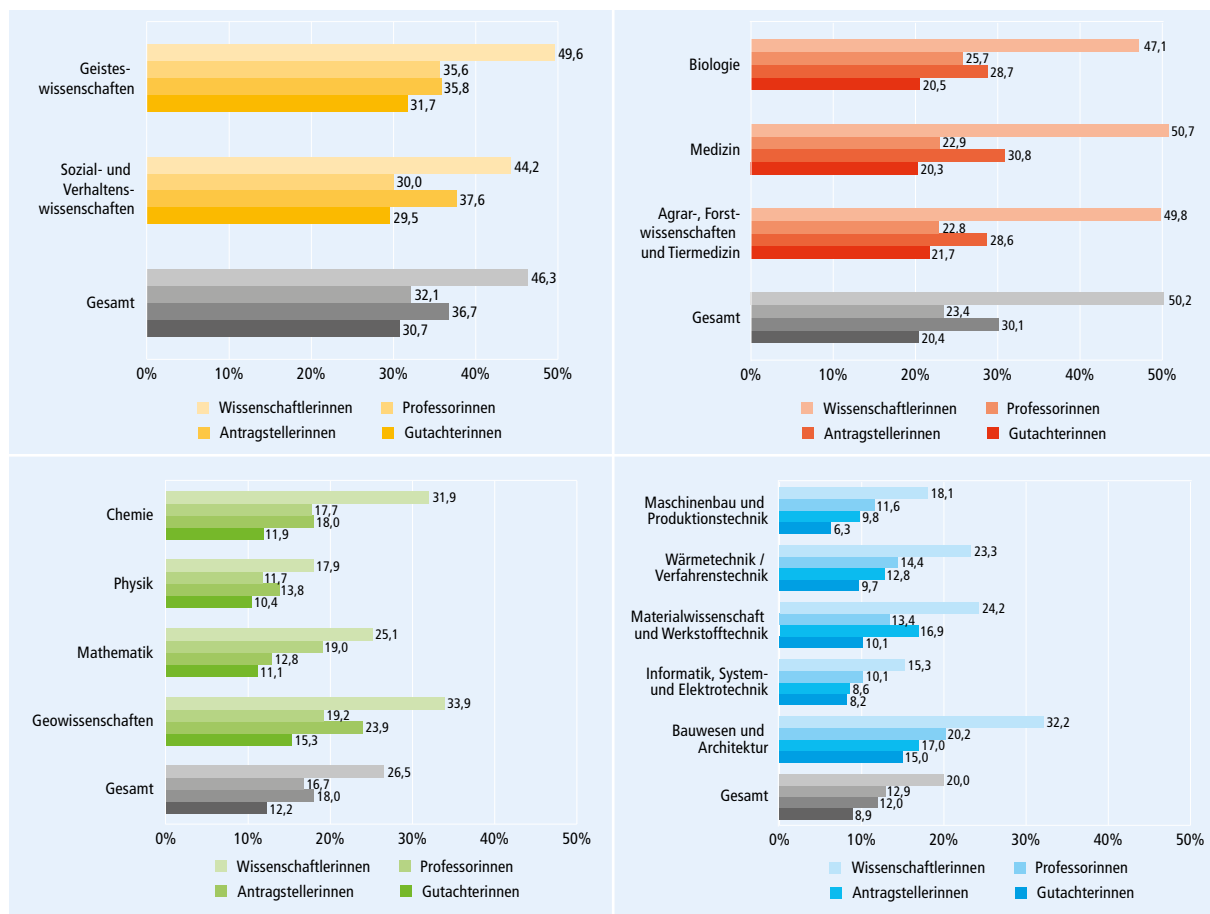
Datenbasis und Quelle:
 Statistisches Bundesamt (DESTATIS): Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen 2017. Sonderauswertung zur Fachserie 11, Reihe 4.4.
 Berechnungen der DFG.

Prozent respektive 10,1 Prozent). In diesen - wie auch in anderen Fächern – haben die absoluten Zahlen an Professorinnen zugenommen. Insgesamt ist der Anteil von Wissenschaftlerinnen von 2016 auf 2017 um 0,3 Prozentpunkte und der Anteil von Professorinnen um 0,7 Prozentpunkte gestiegen. Das Chancengleichheits-Monitoring 2017 befasste sich schwerpunktmäßig mit der Entwicklung und Prognose der Repräsentanz von Frauen im Wissenschaftssystem⁹. Über die Jahre 2007 bis 2016 war ein durchschnittliches jährliches Wachstum des Anteils von Professorinnen von 0,7 Prozentpunkten ermittelt worden. Dieses schreibt sich offenbar kontinuierlich fort.

Abbildung 7 stellt die Anteile von Wissenschaftlerinnen und Professorinnen denen der DFG-Antragstellerinnen und -Gutachterinnen nach Fachgebiet gegenüber.

9 Siehe DFG-Chancengleichheits-Monitoring 2017, <https://zenodo.org/record/1481751#.XXkI22zV6hc>.

Abbildung 7: Anteil der Wissenschaftlerinnen und Professorinnen im Jahr 2017 sowie DFG-Antragstellerinnen und DFG-Gutachterinnen in der Einzelförderung im Jahr 2018 nach Fachgebiet



Antragsberechtigt bei der DFG sind alle promovierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Je nach Disziplin und je nach Förderprogramm machen Frauen und Männer von der Möglichkeit zur Antragstellung unterschiedlich stark Gebrauch. So ist in den Geistes- und Sozialwissenschaften sowie in den Lebenswissenschaften der Anteil der Antragstellerinnen (36,7 respektive 30,1 Prozent) deutlich höher als der Anteil Professorinnen in diesen Wissenschaftsbereichen (32,1 respektive 23,4 Prozent). In den Naturwissenschaften (Antragstellerinnen 18,0 Prozent, Professorinnen 16,7 Prozent) und Ingenieurwissenschaften (Antragstellerinnen 12,0 Prozent, Professorinnen 12,9 Prozent) ist das Verhältnis ungefähr ausgeglichen.

Der Anteil der Gutachterinnen ist durchgehend niedriger als der Anteil der Professorinnen und Antragstellerinnen. Der Unterschied zeigt sich am deutlichsten in den Naturwissenschaften, in denen nur 12,2 Prozent der Begutachtungen von Frauen durchgeführt werden, also 4,5 Prozentpunkte weniger als es Professorinnen gibt (siehe auch Kapitel 7).

4 Beteiligung an DFG-Programmen

Im Fokus des folgenden Kapitels steht die Beteiligung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an den unterschiedlichen DFG-Förderverfahren (siehe Glossar zur Programmsystematik).

Tabelle 2:
Laufende DFG-Programme und Projektbeteiligungen im Jahr 2018 nach Förderverfahren und Geschlecht

Programmgruppe/ Förderverfahren	laufende Programme	Projektbeteiligungen gesamt		davon		
				Männer	Frauen	
		N	%	N	N	% von gesamt
Einzelförderung		17.100	46,7	13.153	3.947	23,1
Sachbeihilfen		15.023	41,0	11.747	3.276	21,8
Forschungsstipendien		1.040	2,8	658	382	36,7
Emmy Noether-Programm		353	1,0	245	108	30,6
Heisenberg-Programm		394	1,1	289	105	26,6
Reinhart Koselleck-Projekte		54	0,1	50	4	7,4
Klinische Studien		43	0,1	36	7	16,3
Weitere Einzelförderung ¹⁾		193	0,5	128	65	33,7
Koordinierte Programme	847	17.420	47,5	13.611	3.809	21,9
Forschungszentren	4	*	*	*	*	*
Sonderforschungsbereiche ^{2) 3)}	283	8.939	24,4	7.090	1.849	20,7
Schwerpunktprogramme ⁴⁾	113	3.512	9,6	2.806	706	20,1
Forschungsgruppen ^{4) 5)}	199	2.109	5,8	1.602	507	24,0
Graduiertenkollegs ⁶⁾	248	2.860	7,8	2.113	747	26,1
Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder	99	2.117	5,8	1.673	444	21,0
Graduiertenschulen ⁶⁾	45	1.075	2,9	831	244	22,7
Exzellenzcluster ⁶⁾	43	1.028	2,8	830	198	19,3
Zukunftskonzepte ⁷⁾	11	14	0,0	12	2	14,3
Insgesamt	946	36.637	100,0	28.437	8.200	22,4

Basis: Ohne Auslauffinanzierungen und Zusatzanträge.

¹⁾ Inkl. Publikationsbeihilfen, Geräteinstandsetzung, Nachwuchsakademien, Projektakademien und Wissenschaftliche Netzwerke.
Projektbeteiligungen: Mittelempfänger/-innen.

²⁾ Anzahl Projektbeteiligungen: Zahl der Teilprojektleiter/-innen.

³⁾ Inkl. der Programmvariante Transregio.

⁴⁾ Anzahl Projektbeteiligungen: Mittelempfänger/-innen.

⁵⁾ Einschließlich Programmvariante Klinische Forschungsgruppen und Kolleg-Forschungsgruppen.

⁶⁾ Anzahl Projektbeteiligungen: Beteiligte Wissenschaftler/-innen, Sprecher/-innen und Stellvertreter/-innen.

⁷⁾ Anzahl Projektbeteiligungen: Sprecher/-innen.

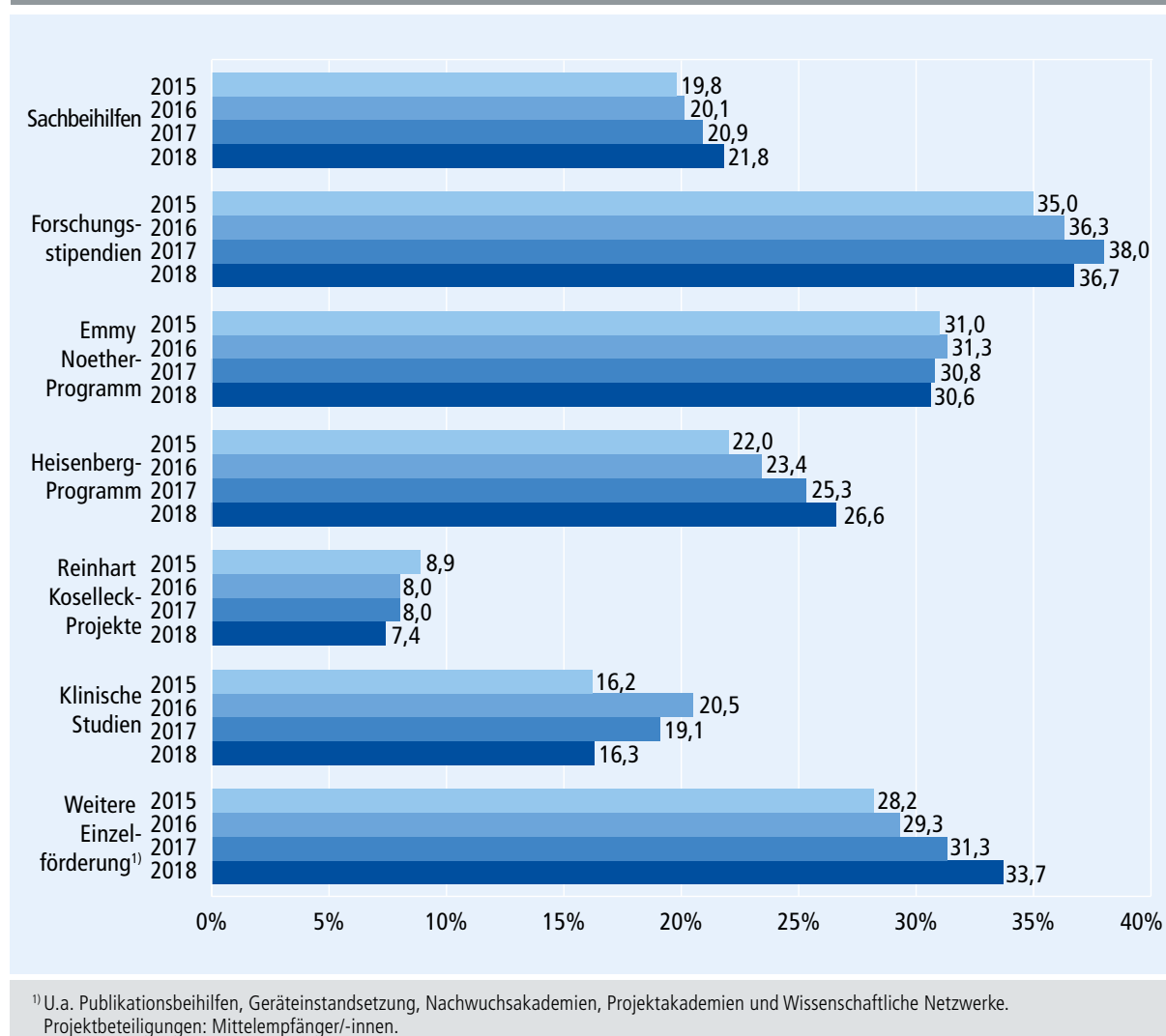
* Aufgrund der niedrigen Fallzahlen können hier keine belastbaren Aussagen gemacht werden.

Insgesamt mehr als ein Fünftel der laufenden DFG-Projekte, nämlich 22,4 Prozent, werden im Jahr 2018 von Wissenschaftlerinnen geleitet. In den Verfahren der Einzelförderung liegt der Anteil mit 23,1 Prozent etwas über diesem Durchschnittswert. Über ein Drittel (36,7 Prozent) der Geförderten machen Wissenschaftlerinnen bei den Forschungsstipendien aus, ein Programm, das einen Auslandsaufenthalt in der Postdoktorandenphase finanziert. Im Reinhart Koselleck-Programm hingegen wurden 50 der 54 Projekte an Männer vergeben (94,0 Prozent). Gegenüber dem Vorjahr hat sich der Frauenanteil an allen Beteiligungen

(Sprecherinnen und Sprecher, Principal Investigators, Teilprojektleiterinnen und -leiter und beteiligte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler) insbesondere in den Koordinierten Programmen von 20,6 auf 21,9 Prozent gesteigert¹⁰. Besonders hoch ist der Anteil von beteiligten Wissenschaftlerinnen (26,1 Prozent) an den Graduiertenkollegs. Dies ist unter anderem durch die hohe Zahl der Graduiertenkollegs in den Geistes- und Sozialwissenschaften bedingt, da in diesen Disziplinen besonders viele Frauen arbeiten (vgl. Kapitel 3). In den Förderlinien der Exzellenzinitiative, die Ende 2018 ausgelaufen sind, liegt der Frauenanteil bei 21,0 Prozent.

Während in der Summe, besonders durch das hohe Gewicht der Sachbeihilfe (siehe Tabelle 2), der Anteil von Wissenschaftlerinnen an DFG-geförderten Projekten der Einzelförderung kontinuierlich steigt, zeigt sich auf der Ebene der einzelnen Förderverfahren ein differenziertes Bild (siehe Abbildung 8).

Abbildung 8:
Entwicklung des Frauenanteils in laufenden Projekten nach Programmen der Einzelförderung in den Jahren 2015 bis 2018

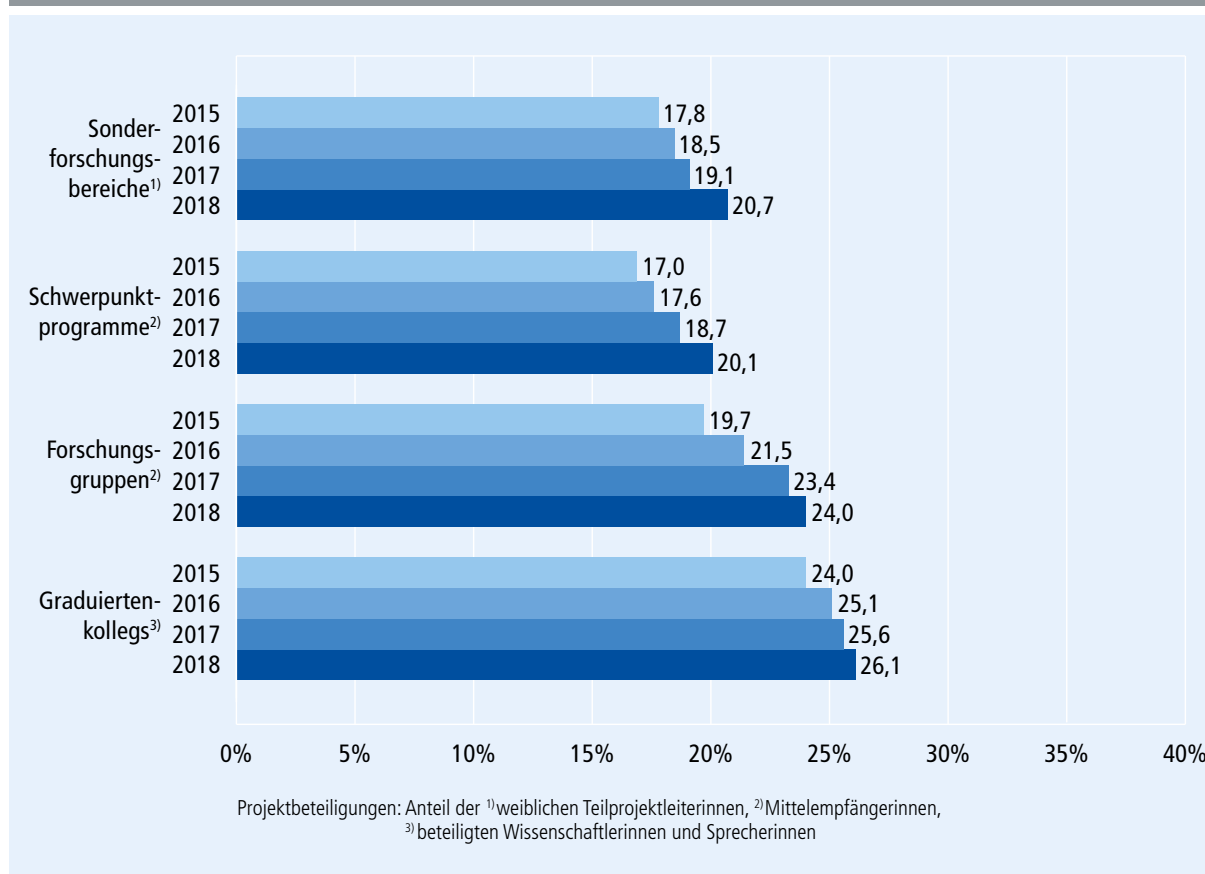


10 Siehe DFG-Chancengleichheits-Monitoring 2017, <https://zenodo.org/record/1481751#.XZ3T3eTV7vU>.

Zu beachten sind insgesamt die verhältnismäßig kleinen absoluten Zahlen der geförderten Projekte bei allen Förderverfahren außer der Sachbeihilfe (siehe Tabelle 2). Jährliche Schwankungen, z.B. in der fachlichen Verteilung, schlagen sich daher teilweise stark nieder. In der Sachbeihilfe stieg der Frauenanteil seit 2015 geringfügig an und beträgt nun im Jahr 2018 21,8 Prozent. Im Heisenberg-Programm lässt sich seit dem Jahr 2015 eine Steigung des Anteils um 4,6 Prozentpunkte feststellen. Im Emmy Noether-Programm hingegen bewegt sich der Anteil im Zeitraum 2015 bis 2018 auf etwa gleichbleibendem, relativ hohem Niveau. Konnten die Klinischen Studien¹¹ bis zum Jahr 2016 noch eine Steigerung hinsichtlich des Frauenanteils verzeichnen, geht dieser im Jahr 2018 mit 16,3 Prozent noch weiter zurück als bereits im Vorjahr. Auch im Forschungsstipendien- und im Reinhart-Koselleck-Programm sinkt der Frauenanteil im Vergleich zum Vorjahr um 1,3 bzw. 0,6 Prozentpunkte.

In den Koordinierten Programmen steigt der Anteil der beteiligten Wissenschaftlerinnen und auch der Teilprojektleiterinnen bislang kontinuierlich an (siehe Abbildung 9)¹².

Abbildung 9:
Entwicklung des Frauenanteils in laufenden Projekten nach Koordinierten Programmen in den Jahren 2015 bis 2018



11 Das Programm wird gemeinsam mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung administriert; in diese Auswertungen sind jedoch nur die Anträge eingegangen, die von der DFG bearbeitet worden sind.

12 Die Forschungszentren sind in dieser Abbildung nicht aufgeführt, da die geringe Anzahl keine belastbaren statistischen Aussagen zulässt.

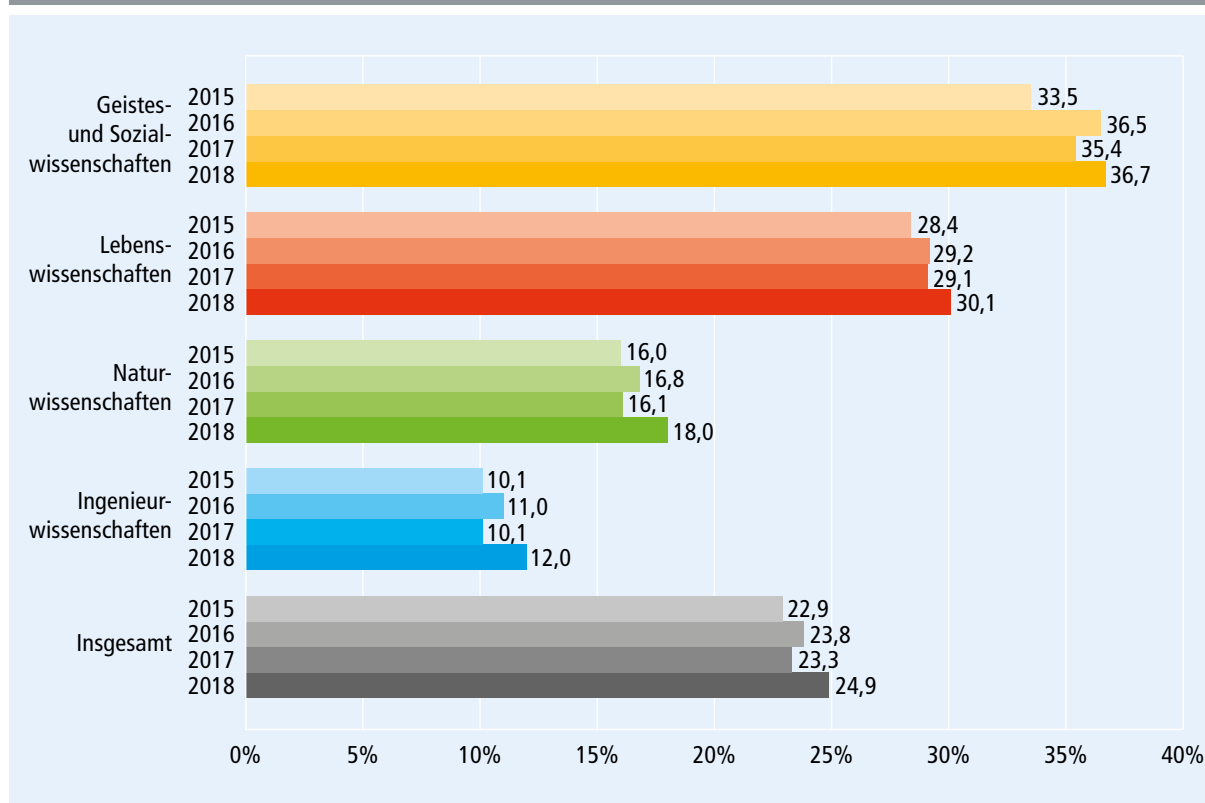
Der Trend des schnellen Wachstums des Frauenanteils bei den Forschungsgruppen, der sich in den letzten Jahren manifestiert hat, setzt sich im Jahr 2018 etwas geschwächer fort. Der Frauenanteil steigt gleichwohl um weitere 0,6 Prozentpunkte. Wie bereits in den vergangenen Jahren ist auch im Jahr 2018 mit knapp 26,1 Prozent der höchste Frauenanteil für Graduiertenkollegs zu verzeichnen, was insbesondere auf deren besondere Verbreitung in den Geistes- und Sozialwissenschaften zurückzuführen ist (vgl. Kapitel 4). Etwas stärkere Anstiege sind in den Programmen Sonderforschungsbereiche und Schwerpunktprogramme zu verzeichnen (1,6 respektive 1,4 Prozentpunkte gegenüber 2017).

5 Antragsbeteiligung und -erfolg in der Einzelförderung

Das diesjährige Schwerpunktkapitel behandelt ausführlich das Thema „Antragsbeteiligung und -erfolg in der Einzelförderung“ über einen Zehn-Jahres-Zeitraum und betrachtet auch den Einfluss verschiedener struktureller Faktoren auf den Fördererfolg. Die im Chancengleichheits-Monitoring jährlich veröffentlichten Analysen werden im Folgenden fortgeschrieben.

Die Einzelförderung ist das zentrale Instrument der DFG zur Finanzierung thematisch und zeitlich begrenzter Forschungsvorhaben.¹³ Im Jahr 2018 wurden in der Einzelförderung 17.100 Projekte entschieden, darunter 3.947 Projekte von Antragstellerinnen. Weit überwiegend wurden Sachbeihilfe-Projekte beantragt (siehe auch Kapitel 4).

Abbildung 10: Beteiligung von Frauen an entschiedenen Neuanträgen in der Einzelförderung in den Jahren 2015 bis 2018 nach Wissenschaftsbereichen

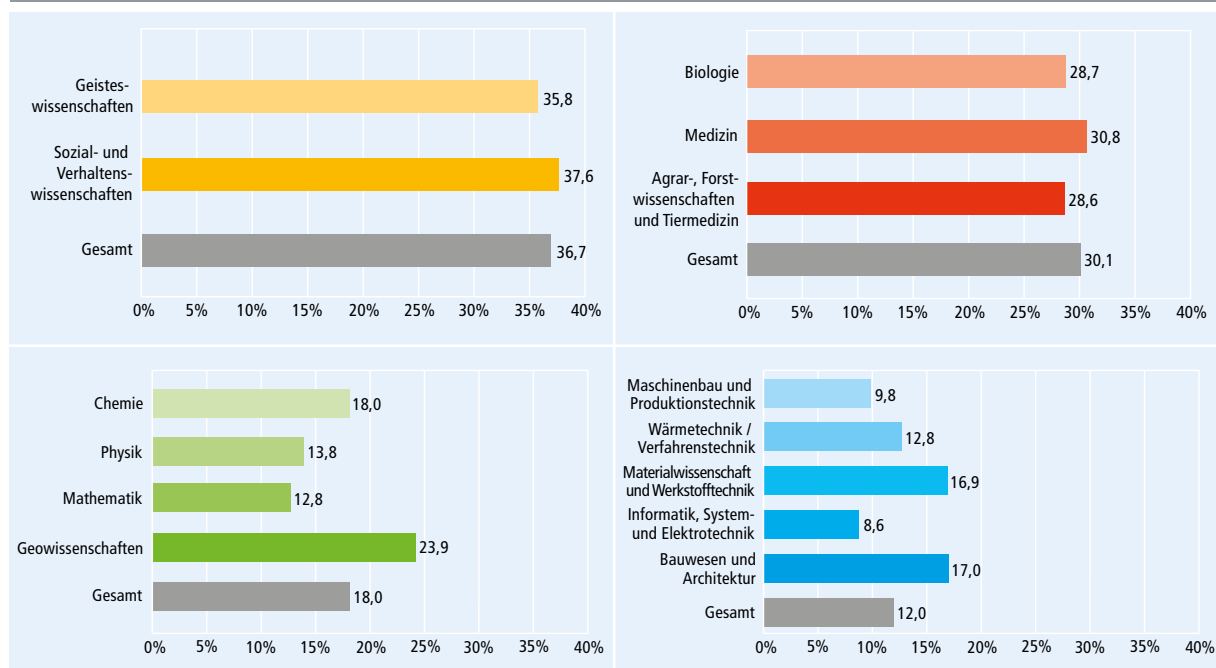


Der Anteil der Anträge von Frauen liegt im Berichtsjahr über alle Wissenschaftsbereiche betrachtet bei 24,9 Prozent. In allen Wissenschaftsbereichen zeigt sich gegenüber dem Vorjahr ein Zuwachs an Antragstellerinnen, am deutlichsten in den Naturwissenschaften und den Ingenieurwissenschaften um jeweils 1,9 Prozentpunkte.

13 Vergleiche zum Programmportfolio der DFG auch Tabelle 2 sowie Tabelle 4 im Glossar.

Abbildung 11:

Beteiligung von Frauen an entschiedenen Neuanträgen in der Einzelförderung im Jahr 2018 nach Fachgebieten

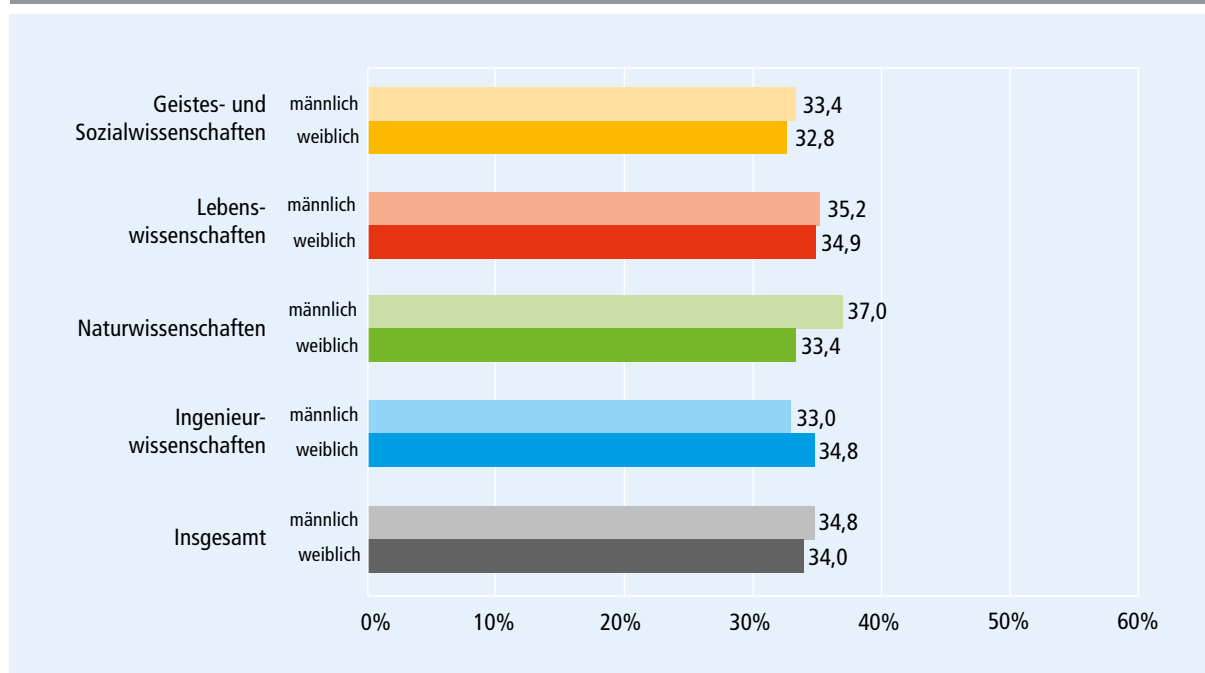


Differenziert nach Fachgebieten (siehe Abbildung 11) wurde im Jahr 2018 in den Sozialwissenschaften – relativ zu den anderen Fachgebieten – der höchste Anteil der Anträge, nämlich 37,6 Prozent, von Frauen gestellt. Den geringsten Anteil (8,6 Prozent) machen Anträge von Frauen in der Informatik und der System- und Elektrotechnik aus.

Ausführlich wird das Thema Förderquoten in diesem Jahr im Schwerpunktkapitel (Kapitel 2) behandelt. Im Folgenden führen wir gleichwohl die regelmäßige Berichterstattung über zentrale Kenngrößen fort.

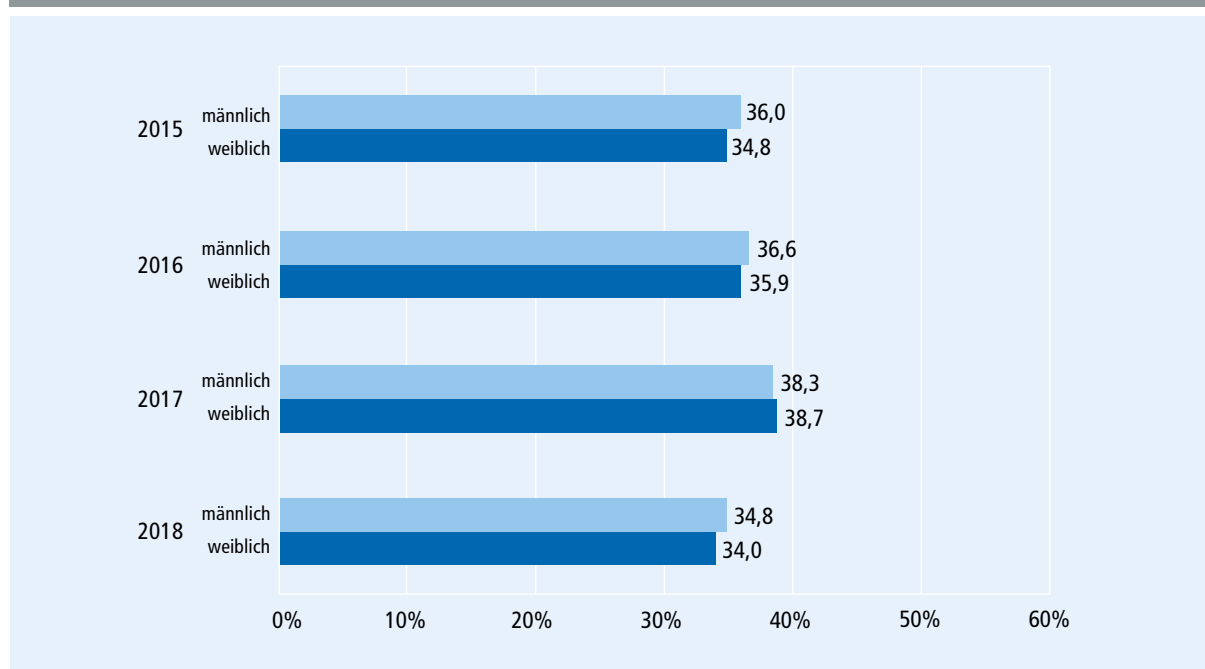
Die Förderquoten (Anteil von bewilligten an gestellten Anträgen) von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unterscheiden sich geringfügig (siehe Abbildung 12). Insgesamt haben Männer in der Gesamtheit eine um 0,8 Prozent höhere Förderquote, die sich im Wesentlichen aus den besseren Erfolgsraten in den Naturwissenschaften ergibt. Hier liegt die Förderquote für Männer 3,6 Prozentpunkte über der von Frauen. In den Ingenieurwissenschaften liegen die Förderquoten hingegen für Frauen um 1,8 Prozentpunkten höher. Dass diese Werte schwanken und darüber hinaus von kleinen Fallzahlen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften geprägt sind, zeigt der Umstand, dass beispielsweise in den Lebenswissenschaften im Vorjahr Wissenschaftlerinnen bessere Förderchancen hatten. So sind im Jahr 2018 diese Werte für Frauen auf 34,9 Prozent gesunken und damit etwa auf gleichem Niveau mit den Förderquoten der Männer in diesem Wissenschaftsbereich. Zu berücksichtigen ist, dass diese Werte nicht für Faktoren wie das verfügbare jährliche Förderbudget, das Alter bei Antragstellung, die Qualität der Anträge oder das spezifische Fach kontrolliert sind, die einen größeren Einfluss auf die Erfolgswahrscheinlichkeiten haben als das Geschlecht. Diese Betrachtung erfolgt in diesem Jahr in Kapitel 2.

Abbildung 12: Förderquoten in der Einzelförderung bei entschiedenen Neuanträgen nach Geschlecht und Wissenschaftsbereich im Jahr 2018



Insgesamt sind im Jahr 2018 die Förderquoten gegenüber den Vorjahren gesunken und betragen nun 34,0 Prozent für Wissenschaftlerinnen und 34,8 Prozent für Wissenschaftler (siehe Abbildung 13). Die Förderquote für Wissenschaftlerinnen liegt damit über alle Fächer

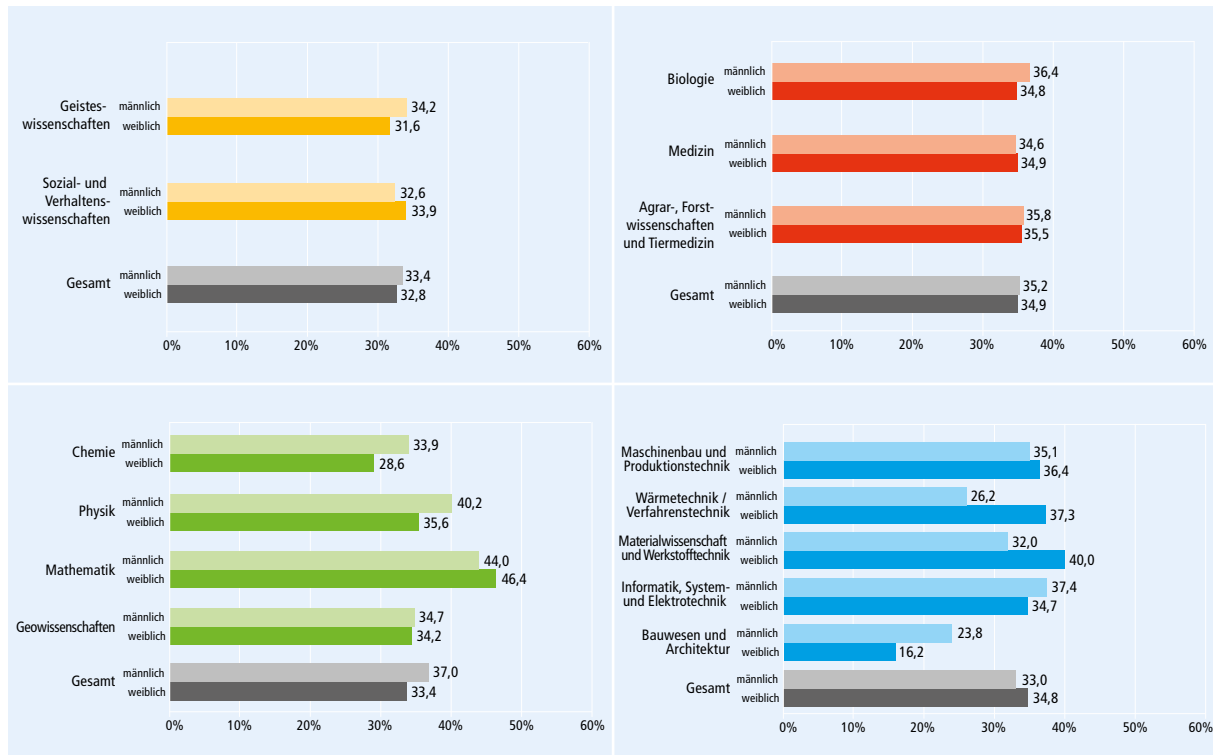
Abbildung 13: Förderquoten in der Einzelförderung bei entschiedenen Neuanträgen nach Geschlecht in den Jahren 2015 bis 2018



betrachtet in diesem Jahr verglichen mit dem vorherigen Jahr – wenn auch mit 0,8 Prozentpunkten nur geringfügig – wieder unter der Quote für Wissenschaftler.

Abbildung 14:

Förderquoten in der Einzelförderung bei entschiedenen Neuanträgen nach Geschlecht und Fachgebiet im Jahr 2018



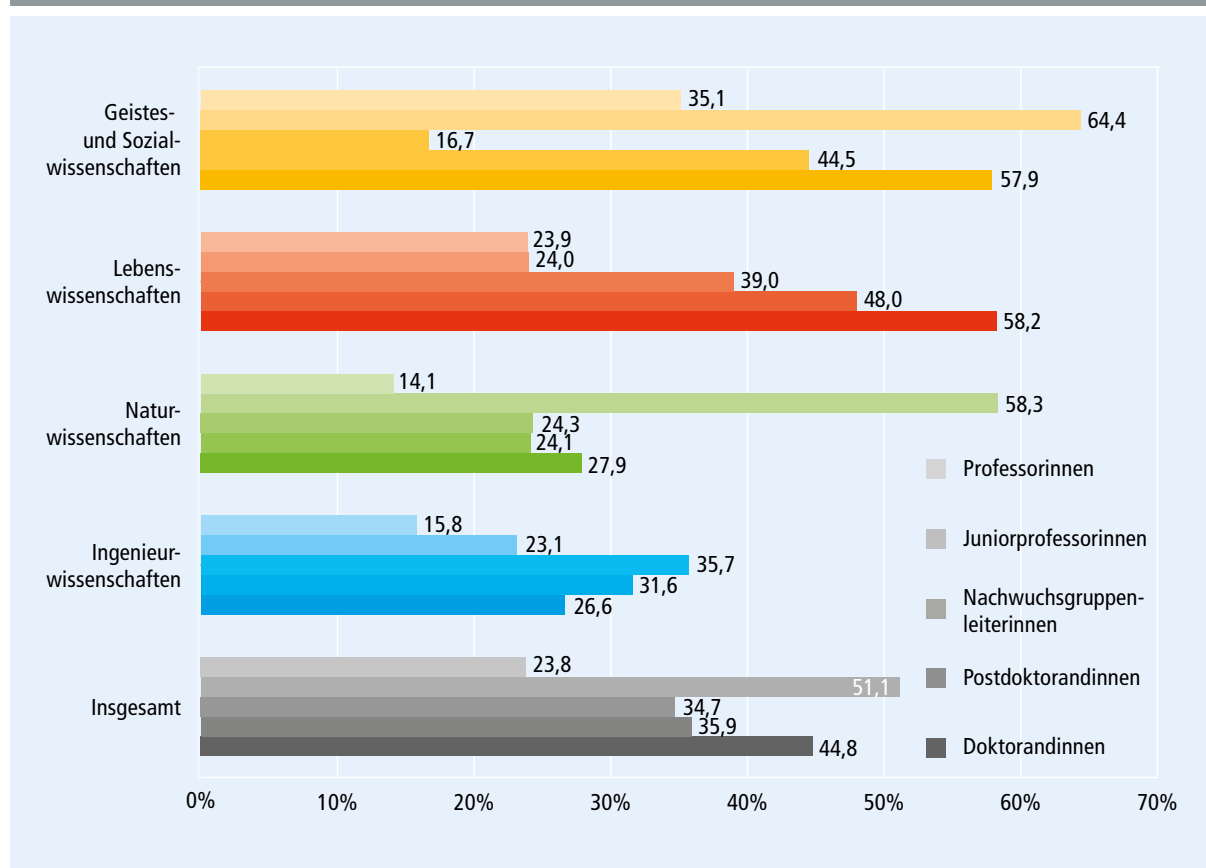
Eine fachlich differenzierte Betrachtung zeigt, dass die Unterschiede zwischen den Förderquoten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in den meisten Fachgebieten gering sind (siehe Abbildung 14). In einzelnen Disziplinen zeigen sich größere Unterschiede, z.B. in der Wärmetechnik/Verfahrenstechnik sowie der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik zugunsten der Wissenschaftlerinnen, in Bauwesen und Architektur sowie der Physik dagegen zugunsten der Wissenschaftler. In acht Fachgebieten sind die Förderquoten für Männer höher, in sechs Fachgebieten die der Frauen.

6 Beteiligung auf unterschiedlichen Karrierestufen in Koordinierten Programmen

In Koordinierten Programmen der DFG arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Karrierestufen zusammen an aktuellen Forschungsthemen. Durch die enge wissenschaftliche Kooperation soll insbesondere auch Forschenden auf einer frühen Karrierestufe eine gute Basis für ihre weitere wissenschaftliche Entwicklung gelegt werden. Grundlage der folgenden Analyse sind Daten aus einer jährlichen Erhebung der DFG zu beteiligten Personen an Koordinierten Programmen¹⁴.

Insgesamt wirken viele Wissenschaftlerinnen in den beiden Programmen Graduiertenkollegs und Sonderforschungsbereichen mit (siehe Abbildung 15 und Abbildung 16). Von insgesamt 8.984 aller Beteiligten an Graduiertenkollegs ist mehr als ein Drittel (37,7 Prozent oder 3.384 Personen) weiblich.

Abbildung 15: Anteil der Frauen in verschiedenen Statusgruppen in Graduiertenkollegs im Jahr 2018 nach Wissenschaftsbereich

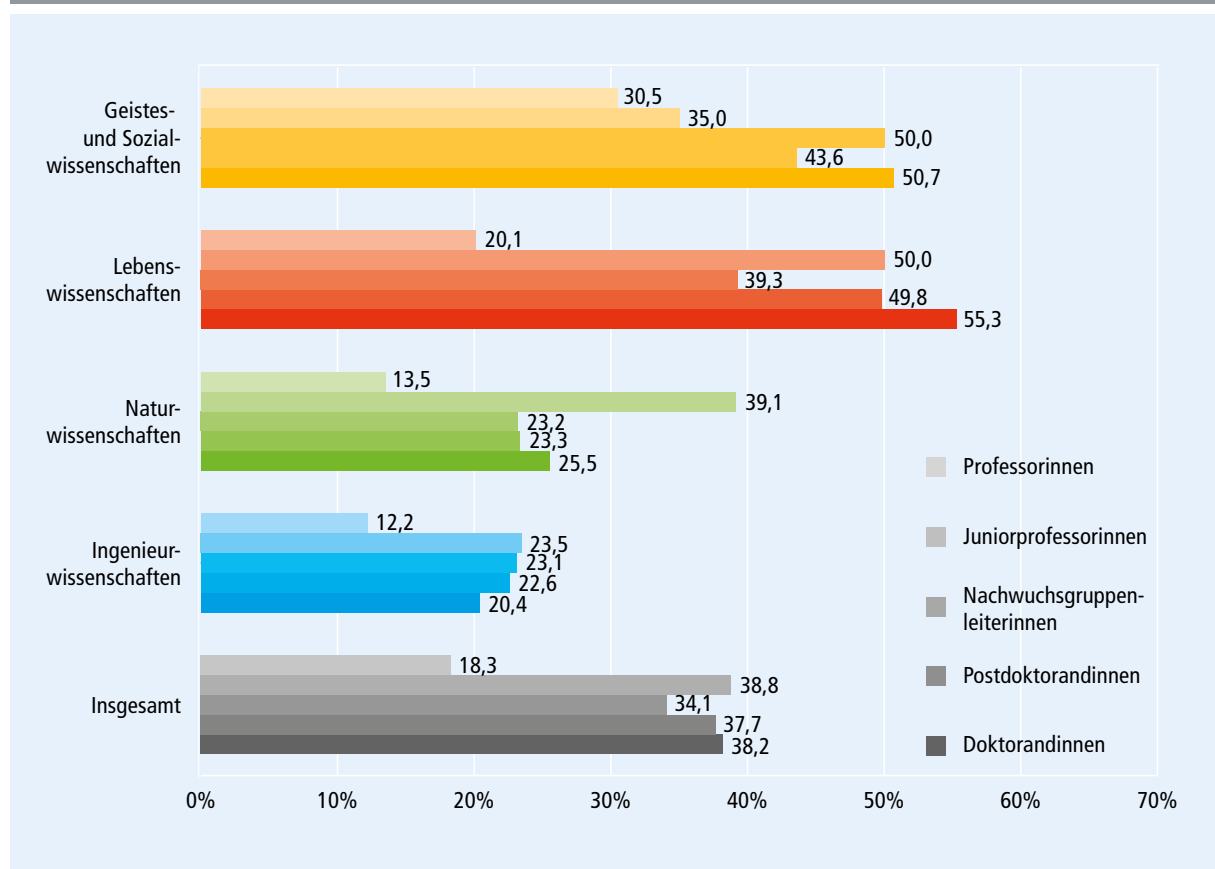


14 Siehe www.dfg.de/erhebungen.

Besonders stark sind Wissenschaftlerinnen in Graduiertenkollegs in den Geistes- und Sozialwissenschaften sowie in den Lebenswissenschaften vertreten. Jedoch zeigen sich bei näherer Betrachtung unterschiedliche Verteilungen der verschiedenen „Statusgruppen“. Während in den Geistes- und Sozialwissenschaften ganz besonders viele Doktorandinnen (57,9 Prozent) beteiligt sind, nimmt der Frauenanteil bis zur Professur auf 35,1 Prozent ab. Eine Ausnahme stellt dabei die Juniorprofessur dar, bei der der Frauenanteil in diesem Wissenschaftsbereich bei 64,4 Prozent liegt (bei kleinen Fallzahlen). Auffällig ist der Anteil von Juniorprofessorinnen auch in den Naturwissenschaften, der im Vergleich zum Vorjahr um weitere 5 Prozentpunkte auf 58,3 Prozent steigt.¹⁵

Der „Verlust“ an Frauen über die Karrierestufen („leaky pipeline“) ist in den Lebenswissenschaften besonders prononciert. Einen Anteil von 58,2 Prozent Doktorandinnen stehen nur 23,9 Prozent Professorinnen gegenüber. In ingenieurwissenschaftlichen Graduiertenkollegs dagegen ist beispielsweise der Anteil von Postdoktorandinnen höher als der der Doktorandinnen (31,6 Prozent respektive 26,6 Prozent) und nimmt erst zu der Karrierestufe Juniorprofessur oder Professur deutlich ab. In allen Wissenschaftsbereichen ist der Anteil von Professorinnen, die sich an Graduiertenkollegs beteiligen, höher als unter den Professuren allgemein (siehe Kapitel 3).

Abbildung 16: Anteil der Frauen in verschiedenen Statusgruppen in Sonderforschungsbereichen im Jahr 2018 nach Wissenschaftsbereich



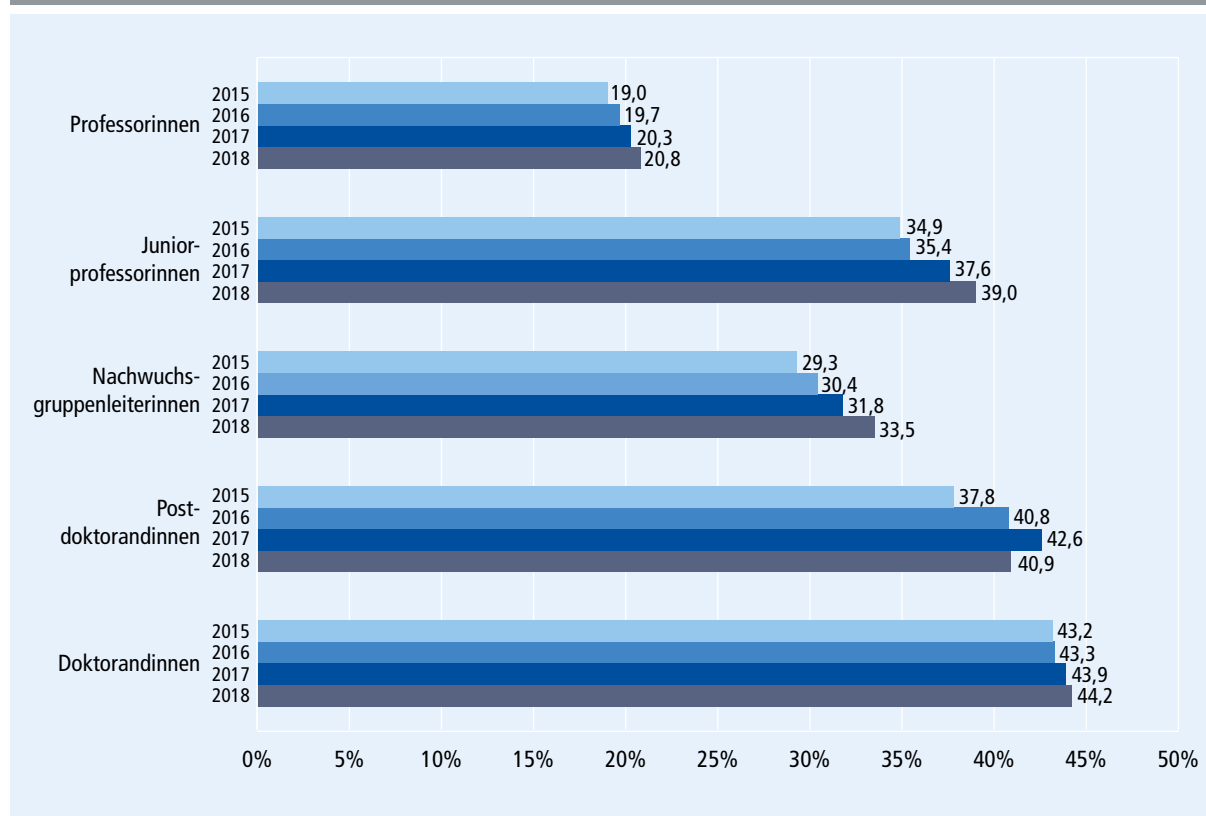
15 Siehe Chancengleichheits-Monitoring 2017, <https://zenodo.org/record/1481751#.XZ3T3eTV7vU>.

An Sonderforschungsbereichen sind 6.476 Wissenschaftlerinnen von insgesamt 19.513 Personen beteiligt (siehe Abbildung 16).

Über alle Wissenschaftsbereiche gesehen sind in Sonderforschungsbereichen in allen Statusgruppen außer den Professuren zwischen 30 und 40 Prozent Wissenschaftlerinnen beteiligt. In der Statusgruppe Professorinnen und Professoren machen Wissenschaftlerinnen im Gesamtdurchschnitt 18,3 Prozent aus. In den Ingenieurwissenschaften gibt es wie bei Graduiertenkollegs einen höheren Anteil an Postdoktorandinnen (22,6 Prozent) als an Doktorandinnen (20,4 Prozent). Wie im Vorjahr sticht die Gruppe der Juniorprofessorinnen und -professoren in allen Wissenschaftsbereichen mit besonders hohen Frauenanteilen (bei kleinen Fallzahlen) heraus.

Auch für die von der DFG betreuten Programmlinien der Exzellenzinitiative – den Exzellenzclustern und Graduiertenschulen – erhebt die DFG im Rahmen eines jährlichen Monitorings Daten zur personellen Zusammensetzung. In beiden Programmen ist eine geringfügige Erhöhung des Frauenanteils im Zeitraum 2015 bis 2018 sichtbar. Bei diesen Programmen ist zu beachten, dass die 45 Graduiertenschulen und 43 Exzellenzcluster jeweils im Jahr 2012 (zuletzt) bewilligt worden sind. Das heißt die Verbünde, die hier betrachtet werden, bleiben über den Zeitraum dieselben, erfahren aber über die Zeit personelle Veränderungen (Einstellungen, Abgänge).

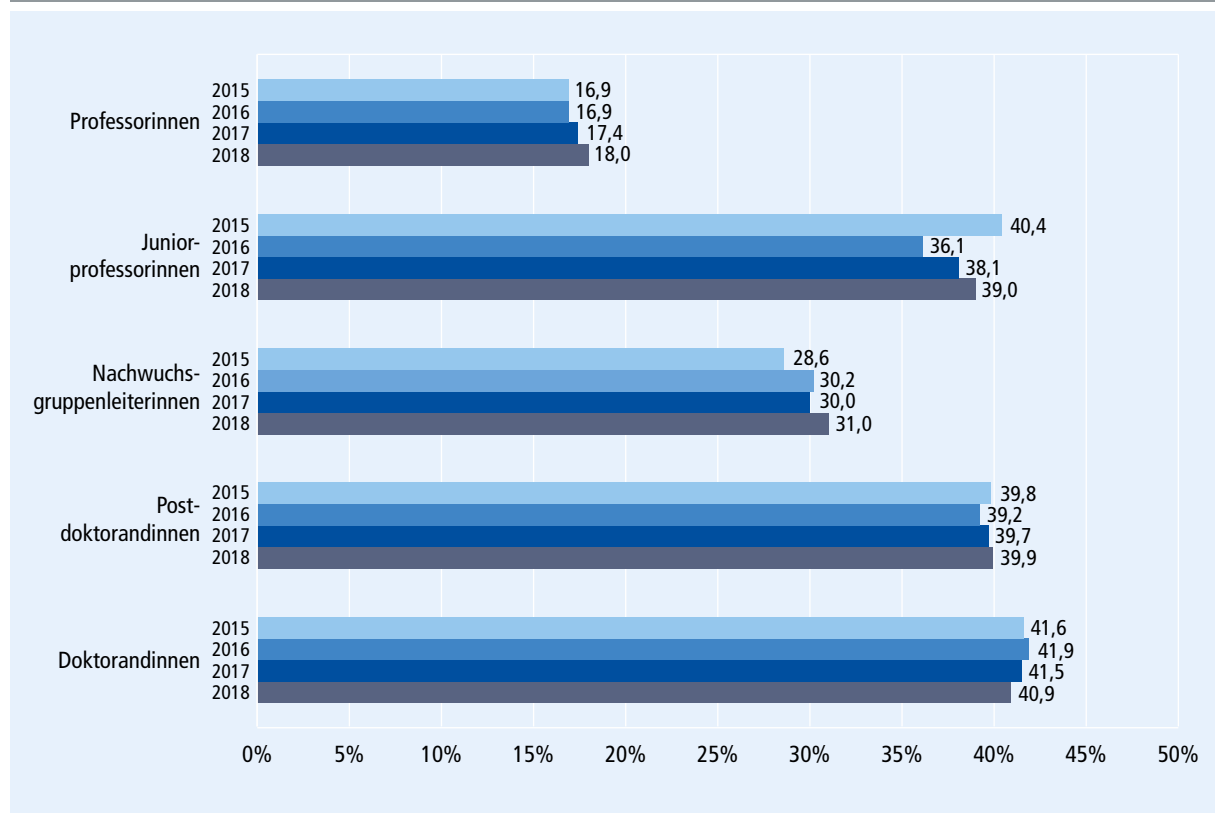
Abbildung 17:
Anteil der Frauen in verschiedenen Statusgruppen in Graduiertenschulen in den Jahren 2015 bis 2018



An den 45 Graduiertenschulen waren im Jahr 2018, dem letzten Jahr der Auslauf- bzw. Überbrückungsfinanzierung, insgesamt 3.923 Wissenschaftlerinnen und 7.003 Wissenschaftler beteiligt. Wie in den Graduiertenkollegs liegt der Anteil von Frauen unter Professorinnen und Professoren bei ca. einem Fünftel. Der Anteil von Juniorprofessorinnen ist hier allerdings nicht so prägnant und liegt bei 39,0 Prozent (siehe Abbildung 17).

Abbildung 18:

Anteil der Frauen in verschiedenen Statusgruppen in Exzellenzclustern in den Jahren 2015 bis 2018

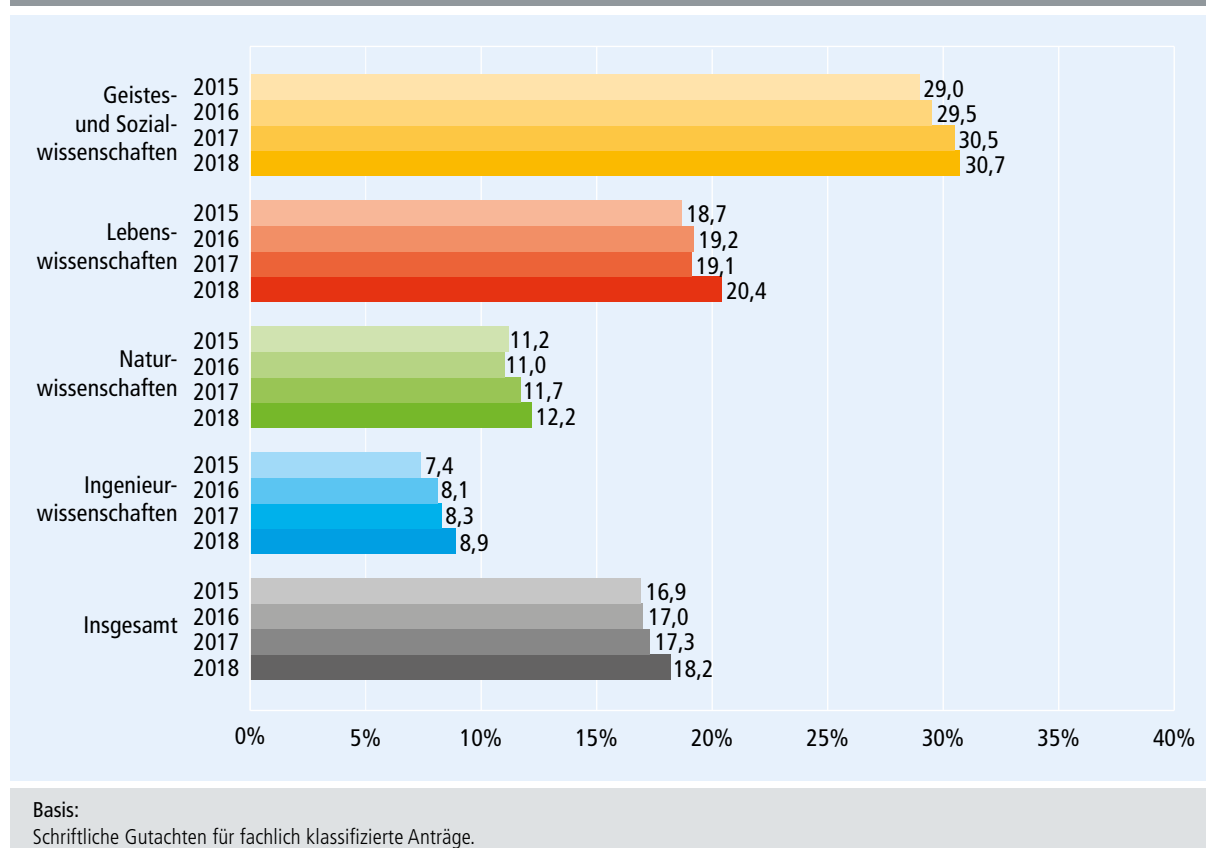


In den Exzellenzclustern wirkten im Jahr 2018 insgesamt 10.025 Personen mit, davon 3.507 Wissenschaftlerinnen und 6.518 Wissenschaftler. Der Anteil der Frauen ist unter den Nachwuchsgruppenleitungen von 30,0 auf 31,0 Prozent gestiegen sowie unter der Juniorprofessuren von 38,1 auf 39,0 Prozent. Unter den Doktorandinnen und Doktoranden nahm er gegenüber dem Vorjahr leicht ab (siehe Abbildung 18).

7 Mitwirkung bei Begutachtungen und in den DFG-Gremien

Eine wichtige Säule des Wissenschaftssystems sind ehrenamtlich tätige Gutachterinnen und Gutachter. Die DFG verteilt ihre Projektmittel auf Basis der Voten von externen Gutachterinnen und Gutachtern. Im Jahr 2018 wurden 22.037 schriftliche Begutachtungen von Projektanträgen vorgenommen. Nicht eingegangen sind in die folgenden Auswertungen Begutachtungen von Anträgen ohne fachliche Klassifizierung (z.B. in Infrastrukturprogrammen) und mündliche Begutachtungen.

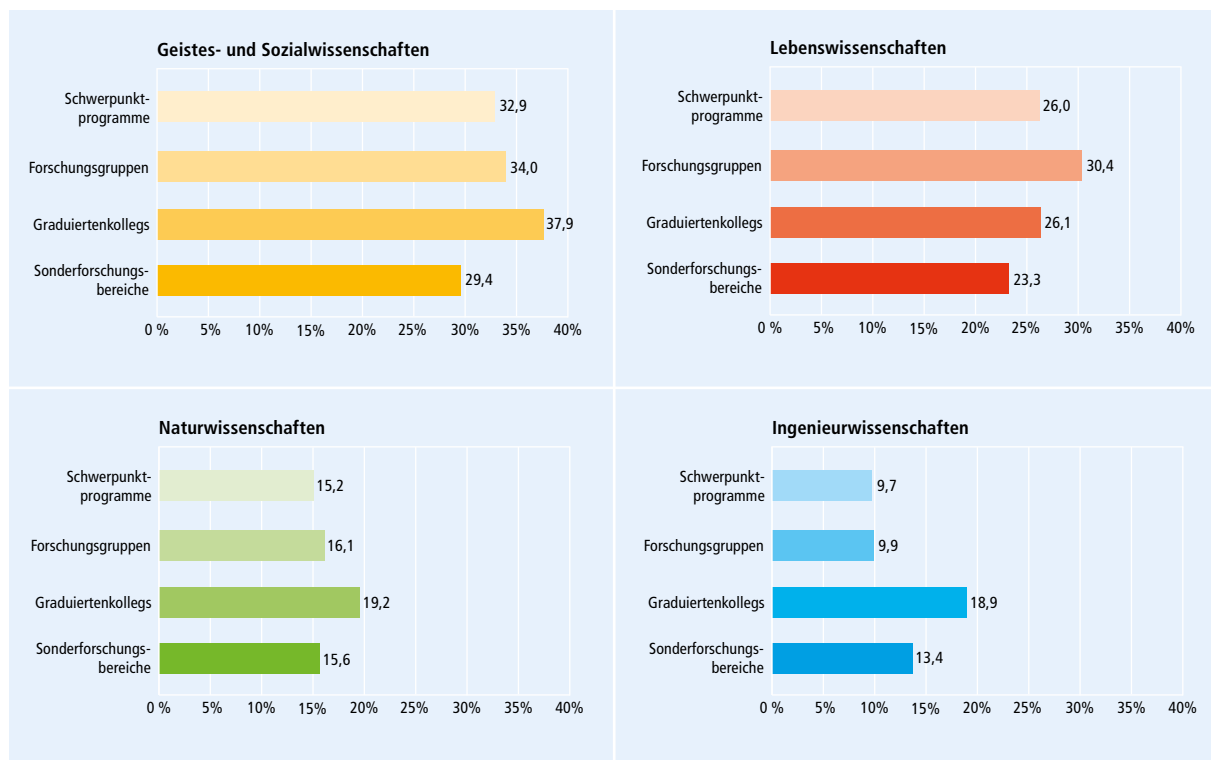
Abbildung 19:
Frauenanteil an schriftlichen Begutachtungen nach Wissenschaftsbereichen in den Jahren 2015 bis 2018



Insgesamt sind 2018 genau 4.012 schriftliche Gutachten von Wissenschaftlerinnen verfasst worden, das entspricht einem Anteil von 18,2 Prozent (siehe Abbildung 19). Im Zeitverlauf steigt der Anteil der Begutachtungen durch Frauen damit weiter stetig an. Mit 30,7 Prozent ist er besonders hoch in den Geistes- und Sozialwissenschaften. Verhältnismäßig wenige Gutachten schreiben Frauen in den Ingenieurwissenschaften (8,9 Prozent) im Jahr 2018, wobei auch hier der Anteil seit 2015 steigt.

Mündliche Begutachtungen werden insbesondere in den Koordinierten Programmen genutzt. Hier treffen mehrere Gutachtende in Panels zusammen und beraten über Anträge zur Finanzierung von Forschungsverbünden.

Abbildung 20:
Frauenanteil an mündlichen Begutachtungen nach Wissenschaftsbereichen und Programmen im Zeitraum 2013 bis 2018



Von 7.627 Beteiligungen an mündlichen Begutachtungen, die im Jahr 2018 stattgefunden haben, belief sich der Frauenanteil auf zirka ein Fünftel (1.631 Personen). In den Geistes- und Sozialwissenschaften machen Frauen in den Begutachtungsgruppen den höchsten, in den Ingenieurwissenschaften den niedrigsten Anteil aus. Die Beteiligung von Frauen variiert dabei auch von Programm zu Programm. In drei Wissenschaftsbereichen werden vor allem für die Begutachtung von Graduiertenkollegs Wissenschaftlerinnen herangezogen (siehe Abbildung 20). Allein in den Lebenswissenschaften ist der Frauenanteil bei Begutachtungen für Forschungsgruppen höher.

In Tabelle 3 werden Anzahl und Anteile von Wissenschaftlerinnen in den Hauptgremien der DFG aufgeführt. Zu der Situation in zahlreichen Untergremien sei auf das Chancengleichheits-Monitoring 2016 verwiesen¹⁶. Zum Stichtag 31. Juli 2019 ist der Anteil von Frauen im Senatsausschuss für die Graduiertenkollegs (41,0 Prozent), im Senat (48,6 Prozent) sowie

16 Siehe DFG-Chancengleichheits-Monitoring 2016, <https://zenodo.org/record/1922197#.XZ2q3-TV7vU>.

Tabelle 3:
Frauenanteil in den Gremien der DFG¹⁾

Gremium	Anzahl			Anteil (in %)
	Gesamt	Männer	Frauen	Frauen
Fachkollegien	611	476	135	22,1
Senatsausschuss GRK	39	23	16	41,0
Senatsausschuss SFB	39	26	13	33,3
Senat	37	19	18	48,6
Präsidium	9	4	5	55,6

¹⁾Stichtag 31.07.2019. Zwei Stellen im Senat zum Stichtag noch vakant/nachzubesetzen.

im Präsidium (5 Frauen und 4 Männer) besonders hoch. In der Amtsperiode 2016 bis 2019 beträgt der Anteil von Frauen in den durch die Wissenschaftsgemeinde gewählten Fachkollegien 22,1 Prozent.

8 Weitere Materialien

Weiterführende statistische und evaluative Informationen zu Chancengleichheit sowie ein umfassendes Angebot von Abbildungen aus dem Bericht finden Sie auf der Internetseite der DFG. Die Monitoring-Berichte der Vorjahre inklusive der jeweiligen Schwerpunktthemen finden sich ebenfalls dort: <http://www.dfg.de/statistik/chancengleichheit>.

Auf der englischen Internetseite steht ein umfassendes Angebot von Abbildungen aus diesem Bericht in englischer Sprache zur Verfügung: http://www.dfg.de/statistics/equal_opportunities/

Im Jahr 2018 erschienen erstmals die Berichte „Personalstruktur in Sonderforschungsbereichen“ sowie „Personalstruktur in Graduiertenkollegs“. Sie bereiten für diese beiden Programme auch detaillierte Informationen zum Anteil von Wissenschaftlerinnen in den verschiedenen Statusgruppen auf: https://www.dfg.de/dfg_profil/zahlen_fakten/evaluation_studien_monitoring/studien/bericht_personalstruktur_sfb_grk/index.html.

Der jüngste „DFG-Förderatlas – Kennzahlen zur öffentlich finanzierten Forschung in Deutschland“ (2018) ist nun auch in englischer Sprache verfügbar. Der Bericht präsentiert in umfassender und fachlich differenzierender Form Kennzahlen zur öffentlich finanzierten Forschung in Deutschland. Im Förderatlas werden zusätzliche Informationen über die Beteiligung von Forscherinnen und Forschern im Wissenschaftssystem bereitgestellt. Ein umfangreiches Tabellenangebot auf den Internetseiten der DFG ergänzt die Print- und Online-Fassung des Berichts und bietet somit die Möglichkeit, die im DFG-Förderatlas berichteten Kennzahlen für eigene Zwecke aufzubereiten und zu nutzen: www.dfg.de/foerderatlas.

Laufend aktualisierte Informationen zu Chancengleichheitsmaßnahmen der DFG bietet darüber hinaus das folgende Internetangebot: www.dfg.de/chancengleichheit.

9 Glossar

Datengrundlage

Die Auswertung stützt sich auf Daten, die im Prozess der Antragsbearbeitung bei der DFG entstehen. Diese sind innerhalb begrenzter Fehlerbreiten Veränderungen unterworfen: So werden z.B. Bewilligungen nicht in Anspruch genommen, Bewilligungssummen gekürzt oder erhöht und Anträge anderen Programmen zugeordnet. Diese „Lebendigkeit“ des Ausgangsmaterials führt dazu, dass die berichteten Werte kleineren Schwankungen unterliegen können und damit nicht in jedem Fall vollständig den Vorjahreswerten oder anderen Darstellungen entsprechen. Darüber hinaus werden Daten aus jährlichen Erhebungen der DFG bei koordinierten Programmen verwendet. Diese umfassen verschiedene Angaben zu allen an geförderten Verbünden beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (Geschlecht, Geburtsjahr, Promotionsdauer etc.).

Schließlich werden auch Daten des Statistischen Bundesamts zu Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Professorinnen an deutschen Hochschulen herangezogen. Die DESTATIS-Fachsystematik wurde zur besseren Vergleichbarkeit in die DFG-Fachsystematik „übersetzt“.

Antrags- bzw. Projektbeteiligung

Im Fall von Gemeinschaftsanträgen (mehrere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stellen einen gemeinsamen Antrag mit getrennter Zuweisung von Forschungsmitteln), werden die einzelnen Antragsteile als separate Fälle ausgewertet. Ein Beispiel: Ein Antrag mit zwei Antragstellenden und Bewilligungen geht demnach mit „2“ in die Zählung ein. Ein Gemeinschaftsantrag von zwei Antragstellenden mit einem bewilligten sowie einem abgelehnten Projekt wird dementsprechend einmal unter bewilligt und einmal unter abgelehnt gezählt.

Begutachtung

Eingegangen sind bei schriftlichen Gutachten diejenigen mit einer Bewertung und einer fachlichen Zuordnung. Bei den mündlichen Begutachtungen wird die Teilnahme an einer Begutachtungssitzung gezählt.

Förderquote

Die Förderquote bildet das Verhältnis der Zahl der Bewilligungen zur Zahl der Anträge, die im angegebenen Zeitraum entschieden wurden, ab.

Programme und Programmgruppen

Die verschiedenen Förderprogramme der DFG werden für statistische und weitere informativische Zwecke zu sog. „Programmgruppen“ gebündelt. Diese Programmsystematik der DFG ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 4:
Programmsystematik der DFG

Einzelförderung (EIN)	Exzellenzinitiative (EXIN)
Sachbeihilfen (SBH)	Graduiertenschulen (GSC)
Forschungsstipendien (SFOR)	Exzellenzcluster (EXC)
Heisenberg-Programm (HEI)	Zukunftskonzepte (ZUK)
Emmy Noether-Programm (ENP)	Exzellenzstrategie (EXSTRA)
Reinhard Koselleck-Projekte (RKP)	Exzellenzcluster (EXC)
Klinische Studien (KST)	Universitätspauschale (UP)
Weitere Einzelförderung (WEIE)	Exzellenzuniversitäten (EXU)
Koordinierte Programme (KOORD)	Infrastrukturförderung (INFRA)
Forschungsgruppen (FOR)	Gerätebezogene Forschungsinfrastruktur (GINF)
Schwerpunktprogramme (SPP)	Hilfseinrichtungen der Forschung (HIL)
Sonderforschungsbereiche (SFB)	Wissenschaftliche Literaturversorgungs- und Informationssysteme (LIS)
Graduiertenkollegs (GRK)	Preise, weitere Förderungen (PVA)
Forschungszentren (FZT)	Preise (PREIS)
	Internationale wissenschaftliche Kontakte (IWK)
	Weitere Förderung (PVA)

Logistische Regression

Logistische Modelle regressieren binäre abhängige Variablen (0,1) auf ein Erklärungsmodell. Die Modell-Vorhersagen werden als Wahrscheinlichkeiten interpretiert, die Effekte einzelner erklärender bzw. unabhängiger Variablen somit als Veränderung der Wahrscheinlichkeit. Im vorliegenden Fall wird also die Wahrscheinlichkeit der Bewilligung eines Förderantrags (Variable „FoeBewilligt“) gegeben verschiedener struktureller erklärender Variablen vorhergesagt.

Die erklärenden Variablen in unserem Modell sind allesamt Dummyvariablen (Ausprägung 0 oder 1). Der Effekt der unabhängigen Variablen ergibt sich somit ausdrücklich relativ zu einer Referenzkategorie. In unserem Fall werden die Ausprägungen „Männer 35 Jahre und jünger“, Wissenschaftsbereich „Geistes- und Sozialwissenschaften“ und das Entscheidungsjahr

„2009“ als Referenzkategorie verwendet. Eine Änderung der Referenzkategorie ergibt keine substantiell anderen Ergebnisse.

Das Modell analysiert demnach, ob Antragstellerinnen einer Kategorie – zum Beispiel „Frauen 35 Jahre und jünger“ (1.frau_aki1) – eine signifikant und substantiell andere Förderwahrscheinlichkeit als Antragsteller der Referenzkategorie „Männer 35 Jahre und jünger“ haben. Indirekt kann man der Regression ebenfalls entnehmen, ob zwei Nicht-Referenzkategorien, zum Beispiel Frauen 56 Jahre und älter und Männer derselben Altersgruppe, sich ebenfalls signifikant in ihrer Förderwahrscheinlichkeit unterscheiden. Vereinfachend gesagt ist das der Fall, wenn sich die Konfidenzintervalle der Variablen nicht überlappen.

In Modellen mit nicht-linearen Effekten lässt sich nicht unmittelbar von Koeffizienten auf Effekte schließen. Wir haben unserer Analyse deshalb die „predicted counterfactual effects“ zugrunde gelegt, die für Dummyvariablen identisch sind zu marginalen Effekten¹⁷.

Für die Frage, ob Frauen grundsätzlich andere Förderwahrscheinlichkeiten aufweisen als Männer sind die Vergleiche der Effekte innerhalb einer Altersgruppe bedeutend. Ob dagegen eine Kategorie „signifikant“ von Null, also von der Referenzkategorie, abweicht, liegt an der Auswahl der Referenzkategorie. Um dies zu verdeutlichen: Da männliche Antragstellende im Alter von 36 Jahren und jünger eine deutlich höhere Erfolgswahrscheinlichkeit aufweisen als ältere Antragsteller, sind die Koeffizienten aller anderen Alterskategorien „negativ“ und „signifikant“. Wären Anträge von Antragstellerinnen der Altersgruppe 36 bis 45 zur Referenz gemacht worden, wären nur die Anträge der jüngeren Antragsteller und Antragstellerinnen signifikant (positiv) vor der Referenzkategorie abweichend.

Für die abschließende Frage, wie groß der Einfluss struktureller Faktoren auf die Förderentscheidungen ausfällt, kann man hingegen die Modellgüte als Kriterium heranziehen, z.B. McFadden's Adjusted R². Hier zeigt sich, dass das Modell eine sehr geringe Erklärungskraft für die Bewilligung von Förderanträgen aufweist. Etwa 99 Prozent der Bewilligungsvarianz wird nicht durch Wissenschaftsbereich, Entscheidungsjahr und Geschlecht/Alter, erklärt. Vielmehr werden vermutlich andere Faktoren, wie die Qualität des Antrags oder die Vorerfahrung des oder der Antragstellenden zum Tragen kommen.

17 Dies basiert auf Stata's Margins-Befehl. Die Standardfehler wurden mit der Deltamethode ermittelt.

Koeffizienten der logistischen Regression

Logistic regression		Number of obs		=	107,009	
		LR chi2(19)		=	1323.96	
		Prob > chi2		=	0.0000	
Log likelihood = -69681.842		Pseudo R2		=	0.0094	
FoeBewilligt	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1.frau_akl1	.0339078	.0303823	1.12	0.264	-.0256403	.093456
1.mann_akl2	-.27255	.0220925	-12.34	0.000	-.3158506	-.2292494
1.frau_akl2	-.3539117	.0284954	-12.42	0.000	-.4097617	-.2980617
1.mann_akl3	-.2414807	.0222211	-10.87	0.000	-.2850334	-.1979281
1.frau_akl3	-.374982	.0335196	-11.19	0.000	-.4406792	-.3092849
1.mann_akl4	-.2502982	.0244874	-10.22	0.000	-.2982927	-.2023038
1.frau_akl4	-.4442566	.0508304	-8.74	0.000	-.5438824	-.3446307
WSB						
2	.0562604	.0176005	3.20	0.001	.0217641	.0907567
3	.1319222	.019424	6.79	0.000	.0938519	.1699924
4	.0552252	.0200648	2.75	0.006	.0158988	.0945515
Entscheidungsjahr						
2010	-.1801014	.0308239	-5.84	0.000	-.240515	-.1196877
2011	-.4719751	.0305115	-15.47	0.000	-.5317766	-.4121736
2012	-.6448583	.0301745	-21.37	0.000	-.7039992	-.5857175
2013	-.7016689	.0299811	-23.40	0.000	-.7604308	-.642907
2014	-.5677344	.0296885	-19.12	0.000	-.6259228	-.5095459
2015	-.4924395	.0291676	-16.88	0.000	-.549607	-.435272
2016	-.4656323	.02935	-15.86	0.000	-.5231573	-.4081074
2017	-.3851325	.0286604	-13.44	0.000	-.4413058	-.3289592
2018	-.5446026	.0292039	-18.65	0.000	-.6018412	-.487364
_cons	.0747965	.0307158	2.44	0.015	.0145947	.1349984

Durchschnittliche marginale Effekte

	Delta-method					
	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1.frau_akl1	.0078103	.0070256	1.11	0.266	-.0059596	.0215802
1.mann_akl2	-.0612085	.0048324	-12.67	0.000	-.0706799	-.0517372
1.frau_akl2	-.0776683	.0059266	-13.11	0.000	-.0892842	-.0660524
1.mann_akl3	-.0543584	.0048886	-11.12	0.000	-.0639398	-.0447769
1.frau_akl3	-.0817065	.0068627	-11.91	0.000	-.0951571	-.0682559
1.mann_akl4	-.0559398	.0053076	-10.54	0.000	-.0663424	-.0455371
1.frau_akl4	-.0952265	.0100225	-9.50	0.000	-.1148703	-.0755827
WSB						
2	.0128022	.0039977	3.20	0.001	.0049669	.0206374
3	.0303169	.0044604	6.80	0.000	.0215748	.0390591
4	.0125648	.0045658	2.75	0.006	.003616	.0215136
Entscheidungsjahr						
2010	-.0444418	.0075969	-5.85	0.000	-.0593314	-.0295521
2011	-.1139655	.0073182	-15.57	0.000	-.1283089	-.0996222
2012	-.1528054	.0070814	-21.58	0.000	-.1666847	-.1389261
2013	-.1650918	.0069851	-23.63	0.000	-.1787823	-.1514013
2014	-.1357363	.0070546	-19.24	0.000	-.149563	-.1219096
2015	-.1186687	.0070063	-16.94	0.000	-.1324007	-.1049367
2016	-.1125025	.0070669	-15.92	0.000	-.1263533	-.0986517
2017	-.0937263	.0069683	-13.45	0.000	-.107384	-.0800686
2018	-.1305337	.0069722	-18.72	0.000	-.1441989	-.1168685

Note: dy/dx for factor levels is the discrete change from the base level.

Gütemaße der logistischen Regression

Measures of Fit for logit of FoeBewilligt			
Log-Lik Intercept Only:	-70343.824	Log-Lik Full Model:	-69681.842
D(106980):	139363.684	LR(19):	1323.965
		Prob > LR:	0.000
McFadden's R2:	0.009	McFadden's Adj R2:	0.009
Maximum Likelihood R2:	0.012	Cragg & Uhler's R2:	0.017
McKelvey and Zavoina's R2:	0.016	Efron's R2:	0.012
Variance of y*:	3.343	Variance of error:	3.290
Count R2:	0.634	Adj Count R2:	0.002
AIC:	1.303	AIC*n:	139421.684
BIC:	-1.100e+06	BIC':	-1103.932

Fachsystematik der DFG

Die Fachsystematik bildet in ihren Fächern und Fachkollegien operative Strukturen der Antragsbearbeitung in der DFG ab. Geht in Programmen der Allgemeinen Forschungsförderung – hierzu zählt vor allem die Einzelförderung – ein Förderantrag bei der DFG ein, wird aufgrund der dort beschriebenen Thematik in der Geschäftsstelle festgelegt, welchem Fach dieser Antrag in erster Linie zuzuordnen ist. Hier ist die Frage der Zuordnung also operativ, das heißt, sie hat unmittelbare Auswirkungen auf die Bearbeitung (fachlich zuständige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter), Begutachtung (fachlich einschlägige Gutachterinnen und Gutachter) und schließlich Bewertung (zuständiges Fachkollegium) von Anträgen.

Die fachliche Klassifizierung bei Sonderforschungsbereichen, Graduiertenkollegs, Schwerpunktprogrammen und Preisen erfolgt demgegenüber allein zu statistischen sowie der Öffentlichkeitsarbeit dienenden Zwecken. Bei Sonderforschungsbereichen und Schwerpunktprogrammen und ebenso bei Forschungsgruppen wird jedes Teilprojekt gesondert fachlich klassifiziert. Die DFG-Fachsystematik unterscheidet insgesamt vier Stufen: 209 Fächer, 48 Fachkollegien, 14 Fachgebiete und 4 Wissenschaftsbereiche. Eine Darstellung der drei höchsten Klassifizierungsniveaus der DFG-Fachsystematik – Fachkollegien, Fachgebiete, Wissenschaftsbereiche – findet sich in der folgenden Tabelle. Die vollständige Fachsystematik, inkl. der Gliederung auf Ebene der 209 Fächer, ist unter www.dfg.de/dfg_profil/gremien/fachkollegien/faecher abrufbar.

Tabelle 5:
Wissenschaftsbereiche, Fachgebiete und Fachkollegien in der DFG-Fachsystematik

Fachkollegium		Fachgebiet	Wissenschaftsbereich
101	Alte Kulturen	11 Geistes- wissenschaften	1 Geistes- und Sozialwissenschaften
102	Geschichtswissenschaften		
103	Kunst-, Musik-, Theater- und Medienwissenschaften		
104	Sprachwissenschaften		
105	Literaturwissenschaft		
106	Sozial- und Kulturanthropologie, Außereuropäische Kulturen, Judaistik und Religionswissenschaft		
107	Theologie		
108	Philosophie		
109	Erziehungswissenschaft und Bildungsforschung	12 Sozial- und Verhaltens- wissenschaften	
110	Psychologie		
111	Sozialwissenschaften		
112	Wirtschaftswissenschaften		
113	Rechtswissenschaften		
201	Grundlagen der Biologie und Medizin	21 Biologie	2 Lebens- wissenschaften
202	Pflanzenwissenschaften	22 Medizin	
203	Zoologie		
204	Mikrobiologie, Virologie und Immunologie	23 Agrar-, Forstwissen- schaften und Tiermedizin	
205	Medizin		
206	Neurowissenschaft		
207	Agrar-, Forstwissenschaften und Tiermedizin		
301	Molekülchemie	31 Chemie	3 Naturwissen- schaften
302	Chemische Festkörper- und Oberflächenforschung		
303	Physikalische und Theoretische Chemie		
304	Analytik / Methodenentwicklung (Chemie)		
305	Biologische Chemie und Lebensmittelchemie		
306	Polymerforschung		
307	Physik der kondensierten Materie	32 Physik	
308	Optik, Quantenoptik und Physik der Atome, Moleküle und Plasmen		
309	Teilchen, Kerne und Felder		
310	Statistische Physik, Weiche Materie, Biologische Physik, Nichtlineare Dynamik		
311	Astrophysik und Astronomie		
312	Mathematik	33 Mathematik	
313	Atmosphären-, Meeres- und Klimaforschung	34 Geowissenschaften	
314	Geologie und Paläontologie		
315	Geophysik und Geodäsie		
316	Geochemie, Mineralogie und Kristallographie		
317	Geographie		
318	Wasserforschung		
401	Produktionstechnik	41 Maschinenbau und Produktionstechnik	4 Ingenieur- wissenschaften
402	Mechanik und Konstruktiver Maschinenbau	42 Wärmetechnik/ Verfahrenstechnik	
403	Verfahrenstechnik, Technische Chemie		
404	Wärmeenergie-technik, Thermische Maschinen, Strömungsmechanik	43 Materialwissenschaft und Werkstofftechnik	
405	Werkstofftechnik		
406	Materialwissenschaft	44 Informatik, System- und Elektrotechnik	
407	Systemtechnik		
408	Elektrotechnik und Informationstechnik		
409	Informatik	45 Bauwesen und Architektur	
410	Bauwesen und Architektur		



Deutsche Forschungsgemeinschaft

Kennedyallee 40 • 53175 Bonn

Postanschrift: 53170 Bonn

Telefon: +49 228 885-1

Telefax: +49 228 885-2777

postmaster@dfg.de

www.dfg.de

DFG