

DZHW.

04 2020

BRIEF

Im Fokus

■ 61 Prozent der Promovierenden bestreiten ihren Lebensunterhalt aus der Beschäftigung an einer Hochschule oder (außeruniversitären) Forschungseinrichtung, 18 Prozent aus einer wissenschaftsexternen Beschäftigung, 17 Prozent beziehen Einnahmen aus Stipendien.

■ Der Anteil von stipendienfinanzierten Promotionen ist gegenüber 2011 leicht gesunken, variiert jedoch stark zwischen den Fachbereichen.

■ Eine Vollzeitätigkeit ist unter den wissenschaftsextern Beschäftigten üblicher (49 Prozent) als unter Beschäftigten an Hochschulen oder (außeruniversitären) Forschungseinrichtungen (34 Prozent).

■ Die durchschnittliche Vertragslaufzeit der an Hochschulen und Forschungseinrichtungen beschäftigten Promovierenden beträgt 27 Monate. 26 Prozent verfügen über einen Arbeitsvertrag mit einer Laufzeit von bis zu 12 Monaten.

■ 2019 verfügen Promovierende durchschnittlich über Nettoeinnahmen in Höhe von 1.841 Euro (Median 1.700 Euro).

■ Die subjektive Einschätzung der Finanzierungs- und Beschäftigungssituation fällt überwiegend positiv aus: Etwa drei Viertel der Promovierenden sind damit zufrieden.

■ Zentrale Ergebnisse zur Finanzierungs- und Beschäftigungssituation Promovierender sowie zu zahlreichen weiteren Themen finden sich unter nacaps-portal.de.

Die Finanzierungs- und Beschäftigungssituation Promovierender: Aktuelle Ergebnisse der National Academics Panel Study

Antje Wegner

Wenn Beschäftigungsbedingungen und Finanzierung des wissenschaftlichen Nachwuchses diskutiert werden, ist häufig vom akademischen Prekariat die Rede. Im Fokus stehen dabei zumeist die Situation des akademischen Mittelbaus und die hohe Befristungsquote. Welche Fragen speziell zur *Promotionsphase* Entscheidungsträger*innen in Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Wissenschafts- und Hochschulpolitik und nicht zuletzt die Betroffenen selbst beweg(t)en, zeigt ein Rückblick auf den öffentlichen Diskurs der letzten Jahre. Darin dominierten vor allem die folgenden drei Fragen: 1. Welche Rolle sollen in der Promotionsfinanzierung

Stipendien gegenüber sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen spielen? 2. Bieten die häufig kurzen Vertragslaufzeiten wissenschaftlicher Beschäftigungsverhältnisse eine angemessene Absicherung für die gesamte Promotionsphase? Und 3. inwiefern sind Differenzierungen im Beschäftigungsumfang von Promotionsstellen geeignet, durch die entsprechenden Einkommensunterschiede das fachspezifische Verhältnis von Angebot an und Nachfrage nach geeigneten Promotionskandidat*innen zu regulieren?

Antworten auf diese und andere Fragen sind nicht zuletzt deshalb schwierig, weil umfassende Erhebungen zur

Autorin



Dr. Antje Wegner
wegner@dzhw.eu

Antje Wegner ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung „Forschungssystem und Wissenschaftsdynamik“ des DZHW und forscht zum Themenbereich wissenschaftliche Karrieren. Seit 2017 ist sie Co-Projektleiterin der National Academics Panel Study.

Finanzierungs- und Beschäftigungssituation in der Promotion, wie beispielsweise das Promovierendenpanel ProFile (Lange, Lietz, Ambrasat, Tesch, & Wegner, 2017) oder die WiNbus-Erhebung (Jaksztat, Preßler, & Briedis, 2012), bereits einige Jahre zurückliegen und auch die neue Promovierendenstatistik des Statistischen Bundesamtes (Vollmar, 2019) bisher keine detaillierten Informationen über die Finanzierungssituation veröffentlicht.

Bekannt ist, dass Promovierende ihren Lebensunterhalt aus ganz unterschiedlichen Quellen bestreiten, wie z. B. aus Beschäftigungen als wissenschaftliche Mitarbeiter*innen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen, Stipendien, aus wissenschaftsexternen Beschäftigungen, Darlehen oder auch Ersparnissen (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, 2017: 134 ff.). Die Finanzierung steht dabei in engem Bezug zur Beschäftigungssituation und dazu, ob beispielsweise im Rahmen einer wissenschaftlichen Beschäftigung, eines strukturierten Promotionsprogrammes oder auch extern promoviert wird (vgl. Jaksztat et

al., 2012; Ambrasat & Tesch, 2017). Und während am Beginn einer Promotion die Finanzierung vergleichsweise gesichert erscheint, treten insbesondere bei längerer Promotionsdauer oder bei primär stipendienfinanzierten Promotionen Wechsel oder auch Lücken in der Finanzierung auf (Haus et al., 2012: 140 ff.; Ambrasat & Martens, im Erscheinen). Auch zeigen Studien, dass sich die Art der Finanzierung, ihre wahrgenommene Sicherheit und Angemessenheit nicht nur darauf auswirkt, ob ein Promotionsvorhaben in angemessener Zeit abgeschlossen wird, sondern auch darauf, wie groß die Wahrscheinlichkeit eines Abbruchs ist und wie die Benotung ausfällt (exemplarisch Fabian, Rehn, Brandt, & Briedis, 2013; Enders & Bornmann, 2001).

In diesem DZHW-Brief geben wir einen Überblick zur aktuellen Finanzierungs- und Beschäftigungssituation Promovierender. Eingangs resümieren wir zentrale Diskussionspunkte in der medialen Berichterstattung der letzten Jahre und stellen diesen wissenschaftliche Befunde zur Finanzierungs- und Beschäftigungssituation Promovierender gegenüber. Anschließend gehen wir anhand der ersten Befragung der jüngst initiierten Studienreihe „National Academics Panel Study (Nacaps)“ (vgl. Infobox auf Seite 2) den Fragen nach, aus welchen unterschiedlichen Quellen Promovierende aktuell ihren Lebensunterhalt bestreiten und über welche Nettoeinnahmen sie verfügen. Als Ergänzung zu objektiv messbaren Größen wie Einkommenshöhe und Vertragsdauer berichten wir anhand subjektiver Einschätzungen, inwieweit die Promovierenden ihre Finanzierung vor dem Hintergrund ihrer individuellen Lebensbedingungen als ausreichend und über die gesamte Promotionsphase gesichert bewerten. Abschließend stellen wir die aktuellen Ergebnisse den Befunden früherer Promovierendenbefragungen gegenüber, um so Veränderungen aufzeigen zu können.

Infobox

Nacaps: Die erste Befragung von Promovierenden im Jahr 2019

Zur ersten Befragung der „National Academics Panel Study (Nacaps)“ wurden im Frühjahr 2019 rund 80.000 registrierte Promovierende an 53 promotionsberechtigten deutschen Hochschulen eingeladen (vgl. auch Briedis, 2020). Von diesen haben 23.612 die Befragung inhaltlich abgeschlossen. Vergleiche mit der Ende 2019 veröffentlichten Promovierendenstatistik des Statistischen Bundesamtes (Vollmar, 2019) zeigen, dass die Nacaps-Befragten die Grundgesamtheit der registrierten Promovierenden in Deutschland hinsichtlich der Geschlechterverteilung sehr gut abbilden. Einzelne Fächergruppen wie die Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (20 Prozent gegenüber 17 Prozent) sowie die Mathematik- und Naturwissenschaften (29 zu 24 Prozent) sind in Nacaps im Vergleich zu den Daten des Statistischen Bundesamtes etwas überrepräsentiert, Promovierende in der Humanmedizin bzw. den Gesundheitswissenschaften hingegen leicht unterrepräsentiert (15 zu 21 Prozent). In den übrigen Fächergruppen bestehen keine nennenswerten Abweichungen. Als Datenbasis dieses DZHW-Briefs werden 20.216 Personen einbezogen, die zum Zeitpunkt der Befragung noch promovieren bzw. ihre Promotion unterbrochen, aber nicht abgebrochen haben und für die gültige Informationen zur Finanzierung und deren Höhe vorliegen.

Die Promotionsfinanzierung im öffentlichen Diskurs

In den letzten Jahren wurden vielfach kritische Stimmen zur Finanzierungs- und Beschäftigungssituation Promovierender laut. Zugleich wurden aber auch (wissenschaftspolitische)

Bemühungen unternommen, diese zu verbessern, etwa durch die Novelle des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG). Dominierend waren im öffentlichen Diskurs drei zentrale Argumentationslinien: *Erstens* sei die initiale Finanzierung der Promotion z. B. in Form eines Stipendiums oder einer befristeten Stelle als wissenschaftliche/r Mitarbeiter*in an Hochschulen oder (außeruniversitären) Forschungseinrichtungen häufig nicht hinreichend, um die gesamte Promotionsphase abzudecken. So nennen befragte Promovierende mit fortschreitender Promotionsdauer häufiger Finanzierungsprobleme als Abbruchgrund und bestätigen häufiger, dass sie sich aus mehreren unterschiedlichen Quellen finanzieren müssen (vgl. Hauss et al., 2012: 138 ff.; Jaksztat et al., 2012: 47; Ambrasat & Martens, im Erscheinen). Eine Reaktion darauf war u. a. die Novelle des WissZeitVG, die regelt, dass bei Qualifikationsstellen die Befristungsdauer der angestrebten Qualifizierung bzw. bei Drittmittelfinanzierung dem bewilligten Projektzeitraum zu entsprechen habe.

Zweitens wurde in den vergangenen Jahren debattiert, in welchem Umfang Promotionen durch Stipendien oder durch sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsverhältnisse finanziert werden sollten. Die Gewerkschaften thematisierten diese Frage unter anderem im *Templiner Manifest*, welches „ausreichend tarifvertraglich geregelte Beschäftigungsverhältnisse zur Qualifikation mit Sozialversicherungsschutz“ (GEW, 2010) fordert. Im Jahr 2012 wiesen z. B. Promovierende auf den wachsenden Anteil an stipendienfinanzierten Promotionen in den Max-Planck-Instituten hin: Der *PhDnet Survey* (PhDnet, 2012: 25) aus dem gleichen Jahr beziffert den Anteil der Stipendiat*innen unter den Promovierenden an den beteiligten Max-Planck-Instituten auf 53 Prozent. Die Promovierendenbefragung 2017 (PhDnet, 2018: 30) zeigte dann, dass sich der Anteil der Stipendienfinanzierten infolge geänderter hausinterner Richtlinien in den Folgejahren mehr als halbierte. Auch die Helmholtz-Gemeinschaft (2019: 5) bietet gemäß ihren aktuellen Promotionsleitlinien „Promovierenden eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung“ an, während Stipendien nur im

Ausnahmefall vergeben werden sollen. Aktuelle und vergleichbare Zahlen zur Finanzierungssituation, die eine umfassende Bestandsaufnahme über einzelne Forschungseinrichtungen hinaus zulassen, fehlen bisher jedoch.

Und *drittens* wird die bei wissenschaftlichen Qualifikationsstellen übliche Teilzeitbeschäftigung zunehmend kritisch hinterfragt sowie die Höhe von Stipendiansätzen auf den Prüfstand gestellt (Allmendinger & Mann, 2019). Dass beispielsweise Promotionsstellen in der Biologie im Umfang von 65 Prozent, solche in der Elektrotechnik aber von 100 Prozent einer Vollzeitstelle ausgeschrieben werden, orientiert sich oftmals an den Empfehlungen der DFG (2011) zur Finanzierung von Promovierenden. Diese Praxis wird jedoch kontrovers diskutiert (Becker, 2020) und es mehren sich Forderungen, Promotionsstellen generell und damit fächerunabhängig als Vollzeitstellen zu vergeben (u. a. Kaczmarek, 2020; Radtke, 2018).

Folgen antizipierter und tatsächlicher Finanzierungsunsicherheit während der Promotion

Den unterschiedlichen (wissenschaftspolitischen) Standpunkten und der gängigen Praxis steht die Forschung zum wissenschaftlichen Nachwuchs der letzten Jahre gegenüber. Diese hat eindrücklich gezeigt, wie vielfältig und weitreichend die Folgen unzureichender Finanzierung und antizipierter Finanzierungsunsicherheiten sein können, so etwa Unsicherheit aufgrund sehr kurzer Vertragslaufzeiten oder Mehrbelastungen durch promotionsexterne Tätigkeiten zur Sicherung des Lebensunterhaltes (u. a. Bornmann & Enders, 2002; Jaksztat et al., 2012). Ausgehend von der empirischen Befundlage möchten wir besonders auf folgende Zusammenhänge hinweisen: *Erstens* spielt die Finanzierung eine entscheidende Rolle dafür, wer überhaupt eine Promotion aufnimmt. Gemäß theoretischen Ansätzen zur Erklärung herkunfts-spezifischer Bildungsungleichheiten wirken Finanzierungsunsicherheiten sozial selektiv bei der Entscheidung für oder gegen die Aufnahme einer Promotion. Zu erwarten ist, dass Personen mit niedrigerem sozio-ökonomischen Status das

Verhältnis von Nutzen und Kosten einer Promotion ungünstiger bewerten (vgl. Jaksztat, 2018; Maaz, Gresch, McElvany, Jonkmann, & Baumert, 2010). Insbesondere könnte der antizipierte Einkommensverzicht während der Promotion (Teilzeitbeschäftigung oder stipendienbasierte Finanzierung gegenüber Abschluss-adäquaten Beschäftigungen in anderen Bereichen) in der Kosten-Nutzen-Bilanz negativ zu Buche schlagen (Jaksztat, 2018: 39).

Zweitens wirkt sich die Finanzierung darauf aus, wie erfolgreich und zügig Promovierende den Abschluss erwerben. Verschiedene Studien verweisen darauf, dass Promovierende ohne ausreichende Finanzierung häufiger Abbruchgedanken hegen (Jaksztat et al., 2012: 12), während im Umkehrschluss die Abbruchwahrscheinlichkeit und auch die Promotionsdauer sinken, wenn sie über eine verlässliche und auskömmliche Finanzierungsgrundlage verfügen (Ehrenberg & Mavros, 1995; Ehrenberg, Jakubson, Groen, So, & Price, 2007). Weiterhin wurde empirisch nachgewiesen, dass – mit Ausnahme der Sozialwissenschaften – extern finanzierte Promovierende ihre Vorhaben viel häufiger unterbrechen und damit deutlich mehr Zeit bis zum Abschluss benötigen als Stipendiat*innen oder wissenschaftliche Angestellte (Bornmann & Enders, 2002: 65).

Drittens tangieren Finanzierungsprobleme nicht zuletzt auch die weiteren Karriere- und Lebenswege Promovierender: So wird eine unsichere Finanzierung nach der geringen Planungssicherheit wissenschaftlicher Karrieren als zweithäufigster Grund genannt, warum Nachwuchswissenschaftler*innen einen Kinderwunsch nicht oder erst später realisieren (Lind, 2010: 162; Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs, 2017: 238).

Die Beschäftigungssituation Promovierender 2019

Aufschluss über die derzeitige Finanzierungs- und Beschäftigungssituation gibt die 2019 durchgeführte Nacaps-Promovierendenbefragung. Von den befragten Promovierenden sind 61 Prozent an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung beschäftigt, in 80 Prozent dieser Fälle ist dies auch die Hochschule, an der

promoviert wird. 18 Prozent gehen einer abhängigen Beschäftigung außerhalb einer Hochschule oder Forschungseinrichtung nach, insgesamt 3 Prozent kombinieren verschiedene abhängige Beschäftigungen. Die übrigen Befragten stehen nicht in einem abhängigen Beschäftigungsverhältnis. Vollzeittätigkeiten gibt es eher unter den extern Beschäftigten (48 Prozent) als an Hochschulen oder Forschungseinrichtungen (34 Prozent). Erwartungsgemäß und in Übereinstimmung mit den DFG-Empfehlungen zum Stellenumfang variiert das Stellenvolumen zwischen den verschiedenen Fachrichtungen: Vollzeittätigkeiten an Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind am weitesten im Maschinenbau (81 Prozent) und der Elektrotechnik (79 Prozent) verbreitet, am wenigsten etwa in der Chemie (13 Prozent) oder in den Geisteswissenschaften (16 Prozent).

Auch die Vertragslaufzeiten der weitgehend befristet (97 Prozent) beschäftigten Promovierenden an Hochschulen und Forschungseinrichtungen variieren stark: Zwar beträgt die durchschnittliche Laufzeit des jeweils aktuellen Arbeitsvertrages dort 27 Monate, doch besitzt auch 2019 rund jede/r vierte befragte Promovierende nur einen Arbeitsvertrag mit 12 oder weniger Monaten. Kürzere Laufzeiten sind vor allem in der Humanmedizin zu beobachten. Von den Promovierenden mit einer Vertragsdauer bis zu 12 Monaten haben fächerübergreifend zwar 17 Prozent zum Befragungszeitpunkt bereits einen Anschlussvertrag unterschrieben, dessen Laufzeit beträgt aber im Durchschnitt wiederum nur knapp 17 Monate. Verträge mit kurzen Laufzeiten verteilen sich also ungleichmäßig bzw. konzentrieren sich auf kleinere Gruppen, wie auch schon frühere Studien zeigten (Konsortium Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs, 2017: 134; Jongmanns & Jungermann, 2014). Ist die Promotion im Arbeitsvertrag als Qualifikationsziel explizit verankert, so wirkt sich dies zwar positiv, aber nicht sehr stark auf die Vertragslaufzeiten aus. 54 Prozent dieser Verträge haben eine Laufzeit von drei oder mehr Jahren. Ist kein Qualifikationsziel verankert, trifft dies nur auf 42 Prozent zu. Dennoch besitzen auch von den Promovierenden, deren

Qualifikationsziel vertraglich festgehalten ist, 20 Prozent nur einen Vertrag mit maximal 12 Monaten Laufzeit (ohne vertragliches Qualifikationsziel Promotion: 29 Prozent).

Die Zusammensetzung der Finanzierung 2019

Die überwiegende Mehrheit von 61 Prozent der Befragten bestreitet ihren Lebensunterhalt aus der Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung (vgl. Tabelle 1), mit der sie im Durchschnitt Einnahmen von monatlich 1.734 Euro (Median 1.700 Euro) erzielen. Für fast alle dieser Beschäftigten ist das auch quantitativ die wichtigste Einkommensquelle. Weitere 18 Prozent beziehen Einkünfte aus einer abhängigen Beschäftigung *außerhalb* von Hochschulen oder Forschungseinrichtungen, für insgesamt 13 Prozent der Befragten ist dies die wichtigste Finanzierungsquelle. Aus solchen wissenschaftsexternen abhängigen Beschäftigungen generieren Promovierende mit 1.799 Euro (Median 1.500 Euro) im Durchschnitt ähnlich hohe Einnahmen wie aus einer Beschäftigung an Hochschulen oder Forschungseinrichtungen. Selbständige oder freiberufliche Tätigkeiten dagegen tragen in höchst unterschiedlichem Maße zum Lebensunterhalt bei. Zwar erzielen

9 Prozent der Promovierenden Einkünfte aus solchen Tätigkeiten – aufgrund der meist geringen Einnahmen ist dies jedoch nur für weniger als 3 Prozent der Promovierenden die Hauptfinanzierungsquelle. Jede/r zweite Promovierende mit einer freiberuflichen oder selbständigen Tätigkeit erzielt daraus monatliche Einnahmen von weniger als 350 Euro, jede/r Zehnte aber auch mehr als 2.000 Euro. Stipendien nennen 16 Prozent als Finanzierungsquelle, die durchschnittliche Höhe liegt bei 1.253 Euro (Median 1.300 Euro). Zuwendungen von Partner*innen, Eltern und Verwandten werden mit 14 Prozent fast ebenso häufig angeführt wie Stipendien, eigene Ersparnisse und Darlehen jedoch nur von 7 Prozent. Die letztgenannten Einnahmequellen dienen aber nur sehr selten als alleinige Finanzierungsgrundlage der Promovierenden. Dies spiegelt sich auch in der Höhe dieser Zuwendungen wider: So beziehen die betreffenden Promovierenden durchschnittlich 574 Euro als familiäre Unterstützungsleistungen (Median 500 Euro), aus Darlehen und eigenen Ersparnissen stammen 366 Euro (Median 200 Euro). Aus Mutterschafts-, Eltern-, Arbeitslosengeld und sonstigen Quellen finanziert zum Befragungszeitpunkt nur eine kleine Minderheit der Promovierenden ihren Lebensunterhalt.

Methodische Hinweise

Die Promovierenden wurden in der Nacaps-Befragung um die Angabe ihrer Finanzierungsquellen im aktuellen Semester und die Höhe der monatlichen Nettoeinnahmen aus diesen Quellen gebeten. Mehrfachnennungen waren dabei zulässig.

Höhe der monatlichen Nettoeinnahmen: Die Basis der Berechnungen bilden die durchschnittlichen monatlichen Nettoeinnahmen im Semester in Euro für die in Tabelle 1 genannten Finanzierungsquellen bzw. deren Summe (gültige Fälle: N=20.216). Aufgrund der rechtsschiefen Verteilung und der ungleichmäßigen Verteilung insbesondere niedrigerer Einnahmen über die Fachbereiche wurde eine einseitige Kappung um das oberste halbe Perzentil der Einnahmenverteilung vorgenommen, was Nettogesamteinnahmen von monatlich 10.000 Euro entspricht. Weiterhin als unplausibel betrachtet wurden Einnahmen gleich Null aus einer abhängigen Beschäftigung. Personen mit unplausiblen Angaben wurden fallweise ausgeschlossen, gehen also auch in weitere Berechnungen nicht ein.

Hauptfinanzierungsquelle: Als Hauptfinanzierungsquelle wird diejenige Quelle angenommen, aus der die Promovierenden den größten Anteil ihrer Einnahmen beziehen. Bei Angabe mehrerer Finanzierungsquellen in gleicher Höhe wurden die Personen nach dem abhängigen Beschäftigungsverhältnis an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung zugeordnet. Lag ein solches nicht vor, erfolgte eine Zuordnung nach einer externen abhängigen Beschäftigung bzw. Stipendium, sofern diese angegeben wurden. Ist als Hauptfinanzierungsquelle eine abhängige Beschäftigung an Hochschulen und Forschungseinrichtungen bzw. außerhalb dieser angegeben, wird zusätzlich danach differenziert, ob es sich um eine Voll- oder Teilzeitbeschäftigung handelt.

Tabelle 1: Finanzierungsquellen während der Promotion und Höhe der monatlichen Nettoeinnahmen aus diesen Quellen (Mehrfachnennungen möglich, Anteile in Prozent, Mittelwerte und Streuung in Euro)

Finanzierungsquelle	Anteil in %	Als Hauptfinanzierungsquelle in %	Monatliche Nettoeinnahmen aus der jeweiligen Finanzierungsquelle				
			Median	Mittelwert	Standardabweichung	10. Perzentil	90. Perzentil
Beschäftigung an HS/FE	61	57	1.700	1.734	691	1.000	2.500
Abhängige Beschäftigung außerhalb HS/FE	18	13	1.500	1.799	1.400	300	3.500
Stipendium	17	15	1.300	1.253	493	600	1.700
Selbständig/ Freiberuflich tätig	9	3	350	716	1.045	94	2.000
Geldbeträge von Partner/in, Eltern, Verwandten	14	6	500	574	540	100	1.000
Arbeitslosengeld I oder II	2	6	900	920	392	400	1.400
Elterngeld, Erziehungsgeld, Mutterschaftsgeld	2		600	717	553	150	1.600
Darlehen und Ersparnisse	7		200	366	463	50	900
Sonstiges	3		800	1.403	1.372	100	3.400
Gesamt	-	100	1.700	1.841	928	990	2.700

Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf Nacaps 2019 (Promovierende Kohorte 2018, 1.Welle); N=20.216 Personen, HS/FE = Hochschule oder Forschungseinrichtung

Unterschiede in der Finanzierungsstruktur nach Fachbereichen

Die Finanzierungsstruktur unterscheidet sich stark nach Fächern (ohne Tabelle): Zwar ist die Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung über alle Fachbereiche hinweg die häufigste Finanzierungsquelle, jedoch ist sie bei Promovierenden in den Lebenswissenschaften (47 Prozent), Geistes- und Sozialwissenschaften (54 Prozent) weitaus seltener als in den Natur- und Ingenieurwissenschaften (79 und 78 Prozent). Dagegen finanziert sich in den beiden erstgenannten Fachbereichen fast jede/r vierte Befragte über eine wissenschaftsexterne abhängige Beschäftigung. In den Geistes- und Sozialwissenschaften bestreitet zusätzlich ein substantieller Anteil von 16 Prozent den Lebensunterhalt u. a. aus selbständigen oder freiberuflichen Tätigkeiten. Stipendienfinanzierte Promotionen spielen mit Ausnahme der Ingenieurwissenschaften in allen Fachbereichen eine bedeutsame Rolle. Überdurchschnittlich häufig

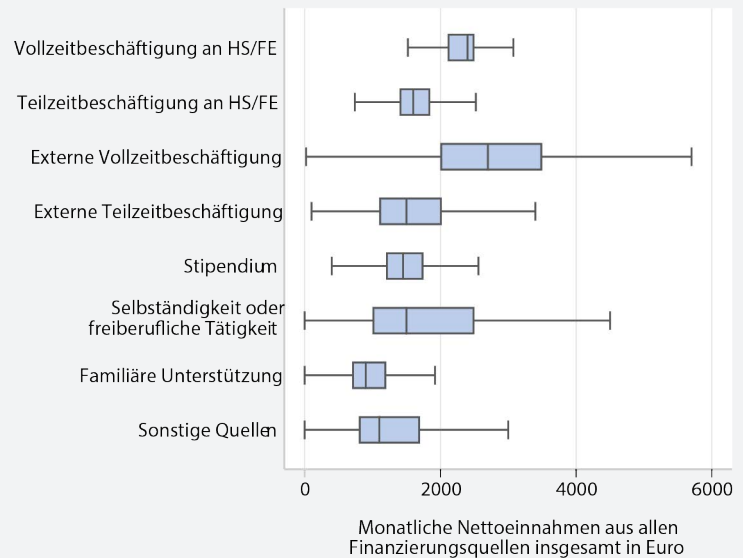
stipendienfinanziert sind dabei Promotionen in den Geisteswissenschaften (24 Prozent) und der Biologie (20 Prozent). Promovierende in Geistes- und Sozialwissenschaften sowie Lebenswissenschaften – von denen der überwiegende Anteil in der Humanmedizin promoviert – nutzen besonders oft sonstige Finanzierungsquellen wie Darlehen, Ersparnisse oder familiäre finanzielle Unterstützung. So kommen bei einem beträchtlichen Anteil der promovierenden Humanmediziner*innen (36 Prozent) sowie der Geisteswissenschaftler*innen (17 Prozent) Partner*innen, Verwandte oder Eltern für den Lebensunterhalt auf. Somit greifen insbesondere Promovierende in den Lebens-, Geistes- und Sozialwissenschaften auf einen sehr diversen Pool an Finanzierungsquellen zurück, da sie deutlich seltener direkt an den Hochschulen und Forschungseinrichtungen angestellt sind als andere.

Monatliche Nettoeinnahmen der Promovierenden 2019

In der Summe verfügen die befragten Promovierenden durchschnittlich über monatliche Nettoeinnahmen in Höhe von 1.841 Euro (vgl. Tabelle 1). Gemessen am Median stehen jeweils der Hälfte der Promovierenden weniger bzw. mehr als 1.700 Euro zur Verfügung. 10 Prozent der Befragten haben Einnahmen von weniger als 990 Euro, weitere 10 Prozent jedoch auch mehr als 2.700 Euro.

Entscheidend für die Höhe der Einnahmen sind der Beschäftigungsstatus sowie der Beschäftigungsumfang, welcher zumindest an Hochschulen oder Forschungseinrichtungen aus den genannten Gründen häufig mit dem fachlichen Hintergrund korreliert. Vollzeitbeschäftigte Promovierende, die außerhalb von Hochschulen und Forschungseinrichtungen angestellt sind, beziehen von allen Befragten im Durchschnitt die höchsten monatlichen Nettoeinnahmen in Höhe von 2.865 Euro (Median 2.700 Euro), im Wissenschaftssektor Beschäftigte verdienen 300 Euro (Median) bis 500 Euro (Mittelwert) weniger (Mittelwert: 2.367 Euro, Median: 2.400 Euro, Abbildung 1). Eine Teilzeitbeschäftigung in der Wissenschaft reduziert die Einnahmen im Vergleich zur Vollzeitbeschäftigung dort auf durchschnittlich 1.660 Euro (Median: 1.600 Euro), bei den extern abhängig Beschäftigten auf monatlich 1.710 Euro (Median: 1.500 Euro). Unabhängig vom Stellenvolumen garantieren Beschäftigungen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen ein sehr homogenes Einnahmenniveau im Vergleich zur Streuung der Einnahmen bei wissenschaftsexternen Beschäftigten (Abbildung 1). Promovierende, die sich hauptsächlich aus Stipendien finanzieren, verfügen monatlich durchschnittlich über etwas geringere Einnahmen als solche in Teilzeitbeschäftigung (Median: 1.450 Euro, Mittelwert: 1.497 Euro). Selbständige und freiberuflich Tätige, die ihren Lebensunterhalt hauptsächlich aus dieser Quelle

Abbildung 1: Verteilung der monatlichen Nettoeinnahmen aus allen Finanzierungsquellen insgesamt nach Hauptfinanzierungsquelle der Promovierenden (Angaben in Euro)



Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf Nacaps 2019 (Promovierende Kohorte 2018, 1.Welle); N=20.216, Personen mit unplausiblen Angaben für einzelne Finanzierungsquellen wurden fallweise ausgeschlossen. Extremwerte, d. h. Werte größer bzw. kleiner als der 1,5-fache Interquartilsabstand sind nicht dargestellt. HS/FE = Hochschule oder (außeruniversitäre) Forschungseinrichtung

bestreiten, erzielen im Median zwar vergleichbare Einnahmen (Median: 1.500 Euro, Mittelwert: 1.964 Euro), doch weichen diese deutlich häufiger auch nach oben ab. Am unteren Ende der Einnahmenverteilung angesiedelt sind Promovierende, die sich hauptsächlich über familiäre Unterstützung finanzieren: Jede/r Zweite von ihnen verfügt über weniger als 900 Euro (Mittelwert: 1.095 Euro) und nur jede/r Zehnte erreicht das durchschnittliche Einnahmenniveau einer Teilzeitstelle in der Wissenschaft.

Subjektive Einschätzung der Finanzierungssituation 2019

Neben der Vertragslaufzeit und der absoluten Höhe des Einkommens ist für die Finanzierungssituation während der Promotion auch entscheidend, ob sie für die aktuelle Lebenssituation als angemessen und für die antizipierte Dauer des Promotionsvorhabens als gesichert wahrgenommen wird. In Nacaps wurden die Promovierenden deshalb um ihre Einschätzung dazu gebeten, inwieweit sie mit ihrem Einkommen ihren Lebensunterhalt gut bestreiten können und die Finanzierung ihres Lebensunterhalts während

Tabelle 2: Subjektive Einschätzung der Finanzierungssituation nach Hauptfinanzierungsquelle
(Angaben der Werte 4 „Trifft eher zu“ oder 5 „Trifft völlig zu“, Angaben in Prozent)

Hauptfinanzierungsquelle	<i>„Ich kann mit meinem Einkommen meinen Lebensunterhalt gut bestreiten.“</i>	<i>„Die Finanzierung meines Lebensunterhalts während meiner Promotion ist sichergestellt.“</i>
Vollzeitbeschäftigung an HS/FE	91	87
Teilzeitbeschäftigung an HS/FE	73	73
Vollzeitbeschäftigung außerhalb HS/FE	88	87
Teilzeitbeschäftigung außerhalb HS/FE	62	63
Stipendium	66	65
Selbständig/Freiberuflich tätig	52	51
Geldbeträge von Partner/in, Eltern, Verwandten	62	67
Sonstiges	49	52
Gesamt	74	73

Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf Nacaps 2019 (Promovierende Kohorte 2018, 1.Welle); N=19.708

Anmerkung: Die Zustimmung zu den Items wurde auf einer 5-stufigen Skala mit 1 = „Trifft gar nicht zu“ bis 5 = „Trifft völlig zu“ gemessen. Dargestellt ist jeweils der prozentuale Anteil, der auf die beiden Kategorien 4 und 5 entfällt, Cronbach's Alpha: 0,78, Inter-Item-Korrelation: 0,64.

der Promotion sichergestellt ist. Anhand dieser ergänzenden Informationen kann beispielsweise bewertet werden, inwieweit kurze Vertragslaufzeiten oder Teilzeitstellen tatsächlich als kritisch erlebt werden.

Insgesamt fällt das Fazit der Promovierenden hierzu positiv aus: 74 Prozent stimmen der Aussage, dass sie ihren Lebensunterhalt gut bestreiten können, eher oder voll und ganz zu. Fast ebenso viele (73 Prozent) sehen die Finanzierung auch für die gesamte voraussichtliche Promotionszeit als gesichert an. Insbesondere Vollzeitstellen garantieren eine hohe Zufriedenheit und Sicherheit der Finanzierung, und zwar unabhängig davon, ob sie an einer Hochschule oder (außeruniversitären) Forschungseinrichtung angesiedelt sind oder nicht (vgl. Tabelle 2). Doch auch teilzeitbeschäftigte Promovierende an Hochschulen und Forschungseinrichtungen schätzen ihre Finanzierungsgrundlage überwiegend als stabil und hinreichend für den eigenen Lebensunterhalt ein. Sie urteilen damit auch deutlich positiver etwa als diejenigen, die sich hauptsächlich über Stipendien finanzieren. Haben die Befragten an ihren Hochschulen bzw. Forschungseinrichtungen jedoch nur kurze Vertragslaufzeiten, so wächst auch die Sorge, nicht über die gesamte Promotionsphase finanziell

abgesichert zu sein: Während diejenigen mit einer Vertragslaufzeit von 12 oder weniger Monaten dieser Aussage zu 32 Prozent eher nicht oder gar nicht zustimmen, sind es unter denjenigen mit einer Laufzeit von mindestens drei Jahren nur 18 Prozent (ohne Tabelle). In der subjektiven Einschätzung der Promovierenden verbessert auch die Tatsache, dass bereits ein Folgevertrag unterzeichnet ist, das Stimmungsbild nicht signifikant.

Bestreiten Promovierende ihren Lebensunterhalt primär durch familiäre Unterstützungsleistungen, so bietet dies in der subjektiven Einschätzung eine ähnlich gute finanzielle Absicherung wie ein Stipendium (vgl. Tabelle 2), obwohl sie von allen betrachteten Gruppen über die geringsten Einnahmen verfügen. Am problematischsten gestaltet sich die finanzielle Lage der Selbständigen bzw. Freiberufler*innen unter den Promovierenden sowie derjenigen, die primär auf Darlehen, Ersparnisse oder sonstige Quellen zurückgreifen müssen. Jeweils knapp die Hälfte von ihnen betrachtet ihre Einnahmen als unzureichend, um den Lebensunterhalt zu decken, und sieht das Einkommen zusätzlich als nicht über die gesamte Laufzeit der Promotion gesichert an.

Die Finanzierungssituation 2019 im Vergleich zu früheren Promovierendenbefragungen

Ob sich die Finanzierungssituation Promovierender in den vergangenen Jahren verändert hat, lässt sich aus der Gegenüberstellung der aktuellen Befunde mit den Ergebnissen der 2011 durchgeführten Promovierendenbefragungen der WiNbus-Studie (Jaksztat et al., 2012: 15) und des ProFile-Promovierendenpanels (Lange et al., 2017) ableiten. Auch wenn die Ergebnisse der Studien aufgrund der unterschiedlichen Stichproben und Erhebungsmethoden nur eingeschränkt vergleichbar sind, lassen sich dennoch erste Trends hinsichtlich der Finanzierungsstruktur und -höhe ablesen.

Stipendien spielen 2019 quantitativ eine etwas geringere Rolle als beispielsweise 2011. Finanzierten sich 2011 laut dem ProFile-Promoviertenpanel 28 Prozent der Promovierenden als Haupteinnahmequelle über Stipendien (Haus et al., 2012: 124), so beträgt der Anteil in Nacaps 2019 15 Prozent. Damit bestätigt sich die bisher nur für die Max-Planck-Gesellschaft aufgezeigte Tendenz, in der Promotionsfinanzierung in Deutschland seltener auf Stipendien zurückzugreifen. Doch scheint dies nicht für alle Fachbereiche in gleichem Maße zu gelten, denn in den ProFile-Daten wiesen alle Fachbereiche einen ähnlich hohen Stipendienanteil auf (Haus et al., 2012: 124), während laut Nacaps 2019 vor allem in den Geisteswissenschaften und der Biologie Promotionen häufig über Stipendien finanziert werden.

Ob sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsverhältnisse in ähnlichem Umfang zugekommen haben, wie die Stipendienfinanzierung anteilig im Finanzierungsportfolio abgenommen hat, kann auf Basis der vorliegenden Daten nicht abschließend bewertet werden. Der Anteil der Promovierenden, die sich durch die Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung finanzieren, ist im betrachteten Zeitraum im Vergleich zur WiNbus-Studie leicht gesunken (WiNbus 2011: 67 Prozent, Nacaps 2019: 61 Prozent). Jedoch sind im Vergleich zu 2011 Promovierende mit ähnlichen fachspezifischen Abweichungen häufiger in Vollzeit

beschäftigt – dies gilt sowohl für die an Hochschulen und Forschungseinrichtungen Tätigen (ProFile 2012: ca. 20 Prozent, Nacaps 2019: 34 Prozent) als auch die wissenschaftsextern Beschäftigten (ProFile 2012: 43 Prozent, Nacaps 2019: 48 Prozent). Der Anteil externer Beschäftigten, privater Zuwendungen und sonstiger Quellen ist weitgehend stabil geblieben, während seltener auf Darlehen und Ersparnisse zurückgegriffen wird (WiNbus 2011: 12 Prozent und Nacaps 2019: 7 Prozent).

Die Promovierenden verfügen 2019 im Vergleich zu 2011 (Haus et al., 2012: 134) sowohl nominal als auch real über deutlich höhere monatliche Nettoeinnahmen aus Beschäftigungen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Inflationsbereinigt, d. h. gemessen am Verbraucherpreisindex (Statistisches Bundesamt, 2020), sind die durchschnittlichen Realinkommen seit 2011 um 24 Prozent gestiegen (nominal: +37 Prozent). Die durchschnittlichen Einkommen aus wissenschaftsexternen Beschäftigungen sind zwar nominal ebenfalls gewachsen (+9 Prozent), gemessen an den Preisen 2019 real jedoch um mehr als ein Prozent zurückgegangen. Ähnliches gilt für die Einnahmen aus Stipendien (nominal: +6 Prozent, real: -5 Prozent). Das im Vergleich zu Stipendien und externen Beschäftigungen überproportionale Wachstum der Nettoeinkommen aus abhängigen Beschäftigungen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen dürfte aber zumindest in Teilen auf den ebenfalls überproportional gewachsenen Anteil der Vollzeittätigkeiten in diesen Organisationen zurückzuführen sein. Auch wenn diese Veränderungen aufgrund von Unterschieden in der Erfassung und Berechnung in den Studien vorsichtig interpretiert werden müssen, weisen diese ersten Vergleiche auf wachsende Disparitäten in der finanziellen Absicherung der Promovierenden hin, die zukünftig vertiefender Untersuchung bedürfen. In der Gesamtschau stellt sich zumindest für die Promovierenden die Finanzierungs- und Beschäftigungssituation durchaus positiver dar, als es die häufigen Verweise auf das akademische „Prekariat“ vermuten lassen würden. Als kritische Punkte bleiben jedoch weiterhin unterjährige Verträge zu nennen, die

mit hoher Planungsunsicherheit für die Betroffenen einhergehen, sowie die Frage, inwiefern der fachspezifisch hohe Anteil an privaten Unterstützungsleistungen in der Promotionsfinanzierung wünschenswert ist und sich sozial selektiv auswirken könnte.

Die angedeuteten Trends in der Veränderung der Finanzierungs- und Beschäftigungssituation während der Promotionsphase können im weiteren Verlauf der Nacaps-Studienreihe durch einen systematischen Vergleich von Promotionsanfängerkohorten (z. B. 2018 und 2020) empirisch weiter abgesichert werden. Aus methodischer Sicht bietet dies den Vorteil, dass sowohl

Design und Feldzugang als auch die Erhebungsinstrumente über die Kohorten vergleichbar sind. Zudem lassen sich mit den Nacaps-Daten auch Veränderungen der individuellen Finanzierungs- und Beschäftigungssituation im Verlauf der Promotionsphase erfassen. So kann beispielsweise zukünftig untersucht werden, wie sehr die laut WissZeitVG geforderte Kopplung der Vertragslaufzeiten an die Qualifizierungsdauer die Finanzierungssicherheit gerade in der Abschlussphase der Promotion erhöht und die Wahrscheinlichkeit einer Finanzierungslücke verringert.

Quellenverzeichnis

- Allmendinger, J., & Mann, M. (04.09.2019). Respektiert den Nachwuchs! Wir müssen junge Forscherinnen und Forscher besser behandeln – fünf Forderungen. *DIE ZEIT* 37.
<https://www.zeit.de/2019/37/forschung-nachwuchs-foerderung-bildung>. Abruf: 03.06.2020.
- Ambrasat, J., & Martens, B. (im Erscheinen). Stabilität oder Krisengefahr? Die Finanzierung von Promotionen im Verlauf. In S. Korff & I. Truschkat (Hrsg.), *Übergänge in Wissenschaftskarrieren: Ereignisse – Prozesse – Strategien*. Wiesbaden: Springer VS.
- Ambrasat, J., & Tesch, J. (2017). Structured diversity – How structured programs change doctoral education in Germany. *Research Evaluation*, 4, 292-301.
- Becker, K. (2020). *Diversität und Exzellenz sind für mich untrennbar* [Interview in Web Log von J.-M. Wiarda].
<https://www.jmwiarda.de/2020/04/02/diversit%C3%A4t-und-exzellenz-sind-f%C3%BCr-mich-untrennbar/>. Abruf: 02.06.2020.
- Bornmann, L., & Enders, J. (2002). Was lange währt, wird endlich gut: Promotionsdauer an bundesdeutschen Universitäten. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 24(1), 52-72.
- Briedis, Kolja (2020). *Nacaps – Die Längsschnittstudie zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland: Methodischer Kurzbericht zur Durchführung der 1. Welle der Promovierendenbefragung (18.02. bis zum 01.05.2019)*.
https://www.nacaps.de/files/downloads/Methodischer_Kurzbericht_Prm18_v1_0.pdf. Abruf: 02.06.2020.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (2011). DFG-Vordruck 55.02–10/11: *Hinweis zur Bezahlung von Promovierenden*.
https://www.dfg.de/formulare/55_02/55_02_de.pdf. Abruf: 03.01.2020.
- Ehrenberg, R. G., Jakubson, G. H., Groen, J. A., So, E., & Price, J. (2007). Inside the black box of doctoral education: What program characteristics influence doctoral students' attrition and graduation probabilities? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 29(2), 134-150.
- Ehrenberg, R. G., & Mavros, P. G. (1995). Do doctoral students' financial support patterns affect their time-to-degree and completion probabilities? *Journal of Human Resources*, 30(3), 581-609.
- Enders, J., & Bornmann, L. (2001). *Karriere mit Dokortitel? Ausbildung, Berufsverlauf und Berufserfolg von Promovierten*. Frankfurt am Main: Campus.
- Fabian, G., Rehn, T., Brandt, G., & Briedis, K. (2013). *Online-Anhang zu Karriere mit Hochschulabschluss? Hochschulabsolventinnen und -absolventen des Prüfungsjahrgangs 2001 zehn Jahre nach dem Studienabschluss*. (Forum Hochschule 10/2013). Hannover: HIS.
- Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (2010). *Tempeliner Manifest: Traumjob Wissenschaft: Für eine Reform von Personalstruktur und Berufswegen in Hochschule und Forschung*.
https://www.gew.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=23383&token=2e177fc714c693d32ad55e70ee168af27d72b931&sdownload=&n=Templiner_Manifest_web.pdf. Abruf: 02.06.2020.
- Hauss, K., Kaulisch, M., Zinnbauer, M., Tesch, J., Fräbldorf, A., Hinze, S., & Hornbostel, S. (2012). *Promovierende im Profil: Wege, Strukturen und Rahmenbedingungen von Promotionen in Deutschland: Ergebnisse aus dem ProFile-Promovierendenpanel*. (iFQ-Working Paper 13). Berlin: iFQ.
- Helmholtz-Gemeinschaft (2019). *Helmholtz-Promotionsleitlinien – verabschiedet durch die Mitgliederversammlung der Helmholtz-Gemeinschaft am 30. April 2019*.
https://www.helmholtz.de/fileadmin/user_upload/06_jobs_talente/Doktoranden/190520_Helmholtz_Promotionsleitlinien_DE.pdf. Abruf: am 03.06.2020.
- Jaksztat, S. (2018). *Soziale Ungleichheiten in wissenschaftlichen Karrieren* (Dissertation). Leibniz Universität Hannover. doi: 10.15488/3943
- Jaksztat, S., Preßler, N., & Briedis, K. (2012). *Promotionen im Fokus*. (Forum Hochschule 15/2012). Hannover: HIS.
- Jongmanns, G., & Jungermann, I. (2014). *Befristete Beschäftigung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Nordrhein-Westfalen: Kurzfassung des Abschlussberichts: Ein Beitrag zur hochschulpolitischen Diskussion über die Beschäftigungsbedingungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs*. Hannover: HIS.
- Kaczmarek, O. (2020). *Bilanz zur Halbzeit: Starke Strukturen für Bildung und Forschung* [Eintrag in Web Log].
<https://www.fes.de/themenportal-bildung-arbeitsdigitalisierung/bildung/artikelseite-bildungsblog/bilanz-zur-halbzeit-starke-strukturen-fuer-bildung-und-forschung>. Abruf: 03.06.2020.
- Konsortium Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs (2017). *Bundesbericht wissenschaftlicher Nachwuchs 2017: Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*. Bielefeld: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).
- Lange, J., Lietz, A., Ambrasat, J., Tesch, J., & Wegner, A. (2017). The German doctoral candidates and doctorate holders study ProFile. *Journal of Economics and Statistics*, 237(4), 349-363.
- Lind, I. (2010). Was verhindert Elternschaft? Zum Einfluss wissenschaftlicher Kontextfaktoren und individueller Perspektiven auf generative Entscheidungen des wissenschaftlichen Personals. In C. Bauschke-Urban (Hrsg.), *Subversion und Intervention: Wissenschaft und Geschlechter(un)ordnung* (S. 155-178). Opladen: Budrich.
- Maaz, K., Gresch, C., McElvany, N., Jonkmann, K., & Baumert, J. (2010). Theoretische Konzepte für die Analyse von Bildungsübergängen. In K. Maaz, J. Baumert, C. Gresch, & N. McElvany (Hrsg.), *Der Übergang von der Grundschule in die weiterführende Schule – Leistungsgerechtigkeit und regionale, soziale und ethnisch-kulturelle Disparitäten* (S. 65-86). Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung.
- PhDnet (2012). *PhDnet Student Survey 2012*.
https://www.phdnet.mpg.de/125553/PhDnet_Survey_Report_2012.pdf. Abruf: 03.06.2020.

- PhDnet (2018). *PhDnet Survey 2017 Report*.
<https://www.phdnet.mpg.de/42222/PhDnet-Survey-2017-Final-Report.pdf>. Abruf: 03.06.2020.
- Radtke, U. (2018). *Uni-Rektor fordert „professionelles Gehalt“ für Doktoranden*. [Interview im Deutschlandfunk mit K. Maleike].
https://www.deutschlandfunk.de/promotionsstellen-an-hochschulen-uni-rektor-fordert.680.de.html?dram:article_id=432741. Abruf: 03.06.2020.
- Statistisches Bundesamt (2020). *Preise – Verbraucherpreisindizes für Deutschland: Lange Reihen ab 1948: April 2020*.
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/Publikationen/Downloads-Verbraucherpreise/verbraucherpreisindex-lange-reihen-pdf-5611103.html>. Abruf: 03.06.2020.
- Vollmar, M. (2019). *Promovierendenstatistik: Analyse zu Vollständigkeit und Qualität der zweiten Erhebung 2018*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Publikationen/Downloads-Hochschulen/promovierendenstatistik-5213501189004.pdf?__blob=publicationFile. Abruf: 02.12.2019.

Impressum

Deutsches Zentrum für Hochschul- und
Wissenschaftsforschung GmbH (DZHW)

Lange Laube 12 | 30159 Hannover | www.dzhw.eu

Tel.: +49 511 450670-0 | Fax: +49 511 450670-960 | info@dzhw.eu

Geschäftsführung: Prof. Dr. Monika Jungbauer-Gans, Karen Schlüter

Vorsitzender des Aufsichtsrats: Ministerialdirigent Peter Greisler

Registergericht: Amtsgericht Hannover | B 210251

Redaktionell verantwortlich: Dr. Antje Wegner

Dieses Werk steht unter der Creative Commons Namensnennung
– Nicht kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0
Deutschland Lizenz (CC-BY-NC-SA)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>

