
Dies ist ein Preprint. Er wird voraussichtlich im April 2021 wie folgt erscheinen:
Ambrasat, J. Zur Arbeitssituation des wissenschaftlichen Mittelbaus in Deutschland. In:
Holderberg, P., & Seipel, C. (Hrsg.) Der wissenschaftliche Mittelbau – Arbeit, Hochschule,
Demokratie. Beltz Juventa [Im Erscheinen].

Zur Arbeitssituation des wissenschaftlichen Mittelbaus in Deutschland

Jens Ambrasat¹

1. Einleitung

Die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen des wissenschaftlichen Mittelbaus stehen in einem wissenschaftspolitischen Spannungsfeld. Einerseits wünscht man sich überall gute, motivierende und produktive Arbeitsbedingungen für die Mitarbeitenden – nicht nur in der Wissenschaft. Andererseits steht der wissenschaftliche Arbeitsmarkt – mehr als andere – unter einer Wettbewerbs- und Flexibilisierungslogik. Nur die Allerbesten sollen in der Wissenschaft bleiben dürfen, Plätze und Mittel möglichst für stets nachkommende Nachwuchswissenschaftler:innen freigehalten werden.

Viele Interessenvertreter:innen, aber auch Medien bezeichnen die Arbeitsbedingungen in der Wissenschaft als prekär (vgl. Peter Ulrich in diesem Band). Im Fokus der Kritik stehen hohe Befristungsquoten, kurze Vertragslaufzeiten, aber auch zu geringe Einkommen und lange teils unbezahlte Arbeitszeiten.

Auf der anderen Seite scheint das Berufsfeld Wissenschaft (immer noch) für so viele attraktiv, dass ausreichend Nachwuchs in das Wissenschaftssystem hineinströmt, so dass ein relativ großes Angebot an geeigneten und interessierten jungen Wissenschaftler:innen es den Einrichtungen erlaubt selbst die Preise zu diktieren.

Der Beitrag verfolgt das Ziel, die Arbeitssituation des wissenschaftlichen Mittelbaus in Deutschland anhand neuester Zahlen darzustellen und in die wissenschaftspolitische Diskussion einzuordnen. Im Zentrum der Auswertungen stehen Daten der Wissenschaftsbefragung 2019/20, die zwischen November 2019 und Februar 2020 erhoben worden sind (vgl. Ambrasat/Heger/Rucker 2020). Ein auf den Daten aufbauendes Fazit gibt Hinweise, welche Schwerpunkte bei der wissenschaftspolitischen Diskussion zur Verbesserung der Situation im Mittelbau gesetzt werden sollten.

¹ Ich danke Jakob Tesch und den Herausgebern für eine kritische Durchsicht des Manuskripts und wertvolle Hinweise.

2. Rahmenbedingungen

2.1 Karrieresystem

Vergleicht man das deutsche Wissenschaftssystem mit anderen Ländern wie Frankreich, Großbritannien oder den USA, so zeigen sich hierzulande drei wesentliche Charakteristika (vgl. Kreckel 2016; Rogge/Tesch 2016). Es gibt im Vergleich sehr wenige Dauerstellen unterhalb der Professur. Die Eingangsselektion ist eher niedrigschwellig, das heißt es können zunächst sehr viele im Wissenschaftssystem beschäftigt werden. Die eigentliche Selektion auf die Dauerstellen erfolgt recht spät (Flaschenhalsproblematik). Dadurch entsteht eine besonders lange Phase der Anwartschaft auf eine berufliche Dauerposition. Der Mittelbau wirkt dadurch aufgebläht, in dem zudem besonders viele befristet und aufgrund fehlender (bzw. bis heute zahlenmäßig weniger) Tenure-Track-Positionen ohne planbare Perspektive sind (vgl. Kreckel 2016; Rogge/Tesch 2016).

Schon Max Weber charakterisierte das deutsche Wissenschaftssystem mit Blick auf die Karrierechancen von Dozent:innen und Assistent:innen als „Hazard“, da ihnen eine planbare Perspektive fehle (Weber 1919). Diese Charakterisierung trifft noch heute zu. Befragt nach den Gründen für das Ausscheiden aus der Wissenschaft in der Postdocphase werden Unsicherheit, fehlende Planbarkeit und Perspektive in Verbindung mit befristeten Verträgen als Hauptgründe genannt (Lange/Ambrasat/McAlpine in Vorbereitung).

Der Umfang und die Dauer dieser Bewährungsphasen sind im internationalen Vergleich einmalig (vgl. Kreckel 2016). In anderen Ländern existieren auch unterhalb der Professur Dauerstellen, die das Personal früher und verlässlich in Lehre und Forschung einbinden (z.B. Lecturer in Großbritannien (GB) oder Maître de Conférence in Frankreich). Anderswo (wie z.B. in den USA) werden durch Tenure-Track-Professuren zumindest ein Stück weit verlässliche Karrierechancen strukturiert. Diesen Weg möchte auch die Bundesregierung gehen, indem sie mit 1000 Tenure-Track-Professuren Impulse für neue Personalstrukturen an den Hochschulen legt (www.tenuretrack.de). Diese stellen jedoch nur einen Bruchteil der rund 48.000 Professor:innen deutschlandweit dar. Eine Neuordnung würde erst dann stattfinden, wenn die Hochschulen neue Personalentwicklungskonzepte auch in der Breite, d.h. über die bisher geförderten Tenure-Track-Professuren hinaus einsetzen und nicht nur auf Professuren beschränken würden.

Eine äußerst ambivalente Rolle innerhalb des deutschen Berufs- und Karrieresystems Wissenschaft hat das Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG). Ihm kommt eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung verschiedener teils ungünstiger Dynamiken zu. Es stellt ein Sonderbefristungsrecht für die Wissenschaft dar, das gegenüber dem allgemeinen Teilzeit- und

Befristungsrecht die Höchstbefristungsdauer von zwei Jahren (§ 14 Abs. 2 TzBfG) auf bis zu zwölf Jahre (sechs vor und sechs nach der Promotion) verlängert (§ 2 Abs 1 WissZeitVG).² Dieses Gesetz ist ambivalent, nicht zuletzt, weil es oft missverstanden wird. Viele Promovierte, die das Wissenschaftssystem verlassen, geben als Grund „das Auslaufen der Wissenschaftszeit“ an. Dabei ist das Erreichen der Höchstbefristungsgrenze im Normalfall kein Grund zur Entlassung, sondern eher ein Anlass zur Entfristung, zumindest dann, wenn die Arbeit der:des Mitarbeitenden weiter gebraucht wird oder es sich sogar um Daueraufgaben der Einrichtung handelt. Zudem ist dieses Gesetz so angelegt, dass es zwar eine längere, über das allgemeine Befristungsgesetz hinausgehende, Befristung *erlaubt*, jedoch auch nicht ausschließt, dass Hochschulen und Forschungseinrichtungen ihre wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen auch unbefristet einstellen können, z.B. wenn erwartbar ist, dass die Arbeit dauerhaft gebraucht wird und die Vertragszeit gar nicht der Qualifizierung dienen soll. Nur wird davon wenig Gebrauch gemacht und es hat sich herausgestellt, dass das WissZeitVG einseitig gegen die Wissenschaftler:innen ausgelegt wird, zugunsten einer größeren, nicht zuletzt finanziellen Flexibilität der wissenschaftlichen Einrichtungen (vgl. Andreas Keller in diesem Sammelband). Für die Wissenschaftspolitik und die Hochschulleitungen scheint es ein großes Interesse an möglichst vielen Befristungen und der damit verbundenen Flexibilität zu geben. Diese Sichtweise wird durch die Bayreuther Erklärung der Kanzler:innen unter Beweis gestellt (vgl. Vereinigung der Kanzlerinnen und Kanzler der Universitäten Deutschlands 2019). Die Kanzler:innen fordern den Erhalt der Befristungsmöglichkeiten mit dem Argument, Stellen nicht durch qualifizierte ältere Mitarbeiter:innen zu blockieren, um so Qualifizierungschancen auch für zukünftige Generationen zu sichern. Ob diese betriebswirtschaftliche Flexibilisierungslogik für die Aufgaben und Ziele der einzelnen Einrichtungen, geschweige die Funktion des Wissenschaftssystem im Ganzen zielführend ist, bleibt fraglich (vgl. Richter/Weizsäcker 2019) und ist bisher nicht hinreichend untersucht. Könnten doch mit progressiven Personalentwicklungskonzepten möglicherweise Wissenschaftler:innen besser rekrutiert, stärker motiviert und letztlich auch die Qualität des wissenschaftlichen Outputs verbessert werden.

Jedoch gibt es im Schatten der Flexibilisierungslogik und -rhetorik ein weiteres ganz materielles betriebswirtschaftliches Argument, welches weniger prominent eingebracht wird. Die stetige Verjüngung der Belegschaft ist eine Möglichkeit der Kostenreduktion im bestehenden Tarifsystem. Mit dem Austausch des älteren Personals, das bereits höhere Entgeltstufen

² Verlängerungen der Höchstbefristungsdauer sind bei Kinderbetreuung, Behinderung, chronische Krankheiten oder Vorliegen weiterer Umstände möglich (vgl. § 2 WissZeitVG)

erworben hat, durch jüngere Wissenschaftler:innen, sparen Forschungseinrichtungen sowie Forschungsförder:innen viel Geld. Ihr betriebswirtschaftliches Interesse, ältere Wissenschaftler:innen zu halten oder gar zu entfristen, ist dadurch minimiert und hängt nicht mehr allein von der Einschätzung der Qualität der benötigten Arbeitskraft ab. Bisher nicht analysiert ist jedoch, wie viel betriebspezifisches Wissen und Know-how den Forschungseinrichtungen verloren geht, wenn erfahrene Mitarbeitende regelmäßig ausgetauscht werden. Gerade im Bereich von Infrastrukturen und anderen Daueraufgaben, aber auch in der Lehre oder beim Einwerben von Drittmitteln entstehen möglicherweise bisher nicht eruierte Friktionen, wenn erfahrene Mitarbeitende gehen und neue eingearbeitet werden müssen.

2.2 Zwischen Qualifikation und Beruf

Neben der *Flexibilisierung* sind die Begriffe *Qualifizierung* und *Bewährung* eng mit dem deutschen Karrieresystem verbunden. Diese meritokratischen, also leistungs- und wettbewerbslogischen Konzepte, können als Legitimationsnarrative betrachtet werden, die die bestehenden Beschäftigungs- und Karrierestrukturen wesentlich stützen.

So verwendet das Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWin) die Begriffe Qualifizierungsphase, Postdocphase und Bewährungsphase, um drei Karrierephasen unterhalb der Professur zu beschreiben (Konsortium BuWin 2017, S. 67f). Somit wird die Vorstellung einer unterhalb der Professur stetig andauernden Qualifizierung für die Professur zementiert, und zwar zu Lasten abgrenzbarer Qualifizierungsschritte und klarer Qualifizierungsziele.

Im internationalen Raum werden dieselben Stufen wie folgt beschrieben (EU-Commission 2011):

R1 First Stage Researcher (up to the point of PhD)

R2 Recognised Researcher (PhD holders or equivalent who are not yet fully independent)

R3 Established Researcher (researchers who have developed a level of independence)

R4 Leading Researcher (researchers leading their research area or field)

Der internationale Blick auf das Karrieresystem Wissenschaft unterstreicht im Gegensatz zum deutschen Narrativ, dass auf allen Stufen tatsächlich Wissenschaftler:innen tätig sind. Diese unterscheiden sich zwar in ihren Erfahrungsstufen, und hier im Besonderen in der Unabhängigkeit ihrer eigenen Forschung (vgl. für eine Übersicht Cañibano et al. 2019), aber nicht darin, dass einige sich noch qualifizieren oder bewähren müssen, um „echte“

Wissenschaftler:innen zu sein. Laudel und Gläser (2008), die in ihrem ebenfalls vierstufigen Karrieremodell die Doktorand:innen noch als „Auszubildende“ (Apprentice) bezeichnen, erkennen mit Abschluss der Promotion die Wissenschaftler:innen als „KollegInnen“ an.

Die Spezifik des deutschen Wissenschaftssystems als Berufssystem wird auch deutlich, wenn man die Karrierestruktur mit Karrieren außerhalb der Wissenschaft vergleicht. In fast allen Branchen ist die Möglichkeit einen Beruf auszuüben entkoppelt von dem Zwang eines weiteren und ständigen Karriereaufstieges. Im deutschen Wissenschaftssystem ist das Gegenteil der Fall. Hier ist die Ausübung des Berufs (fast) nur unter der Bedingung des Erklommens der Karriereleiter möglich. Dies wird einerseits durch hohe Befristungszahlen im Mittelbau und andererseits durch das Narrativ von Qualifizierung und Bewährung strukturiert und zementiert. Diese so genannte Up-or-Out Karrierestruktur setzt einen Wettbewerbs- und Ausbeutungsmechanismus in Gang, der den Individuen kein Innehalten, keine Auszeit – z.B. für Familienzeit – erlaubt, da die sich ihrer beruflichen Perspektive noch nicht sicheren Wissenschaftler:innen im Vergleich mit anderen nicht ins Hintertreffen geraten wollen (vgl. Lange/Ambrasat im Erscheinen).

2.3 Angebot- und Nachfrage

Trotz der allseits stark kritisierten Arbeitsbedingungen scheint der Wissenschaftsbereich doch (noch) attraktiv genug, um ausreichend viele Bewerber:innen in den wissenschaftlichen Arbeitsmarkt zu bringen und so ein großes Angebot an geeigneten und interessierten „Nachwuchskräften“ zu erhalten.

In einem Artikel argumentieren Johann und Neufeld (2016), dass lediglich 18 % der auf eine Professur orientierten Promotionsabsolvent:innen eine realistische Chance auf eine der später frei werdenden Professuren hat, während 82 % das Berufsziel strukturell verwehrt bleibt. Für diese Aussage stellen sie die Zahl der Promotionsabsolvent:innen im Zeitraum 2012-2014 den frei werdenden Professuren im Zeitraum 2022-2024 gegenüber, berücksichtigen von den 60.000 Absolvent:innen jedoch nur 20 %, die nach Schätzungen „basierend auf der Wissenschaftsbefragung 2016, das Karriereziel „Professur“ verfolgen. Faktisch steht dann knapp vier Prozent aller Promotionsabsolvent:innen und 18 % der ambitionierten Promotionsabsolvent:innen später der Sprung auf eine Professur offen. In Anbetracht dieser Zahlen könnte man meinen, das Wissenschaftssystem bilde zu viele Doktorand:innen aus (vgl. Johann/Neufeld 2016).

Auf der anderen Seite zeigen sich in einigen Fachbereichen (Johann/Neufeld 2018) und an Fachhochschulen (In der Smitten/Sembritzki/Thiele 2017) Nachwuchsprobleme insofern, dass

Stellen teilweise nicht adäquat besetzt werden konnten, weil geeignete Kandidat:innen fehlten. Dabei spielt die Konkurrenz mit außerakademischen Arbeitsmärkten in der Wirtschaft und Industrie eine große Rolle. Wenn die Bedingungen in der Wissenschaft in Punkto Gehalt und beruflicher Perspektive nicht wettbewerbsfähig sind, besteht die Gefahr, dass viele (auch der geeignetsten) Kandidat:innen abwandern und sich gar nicht erst um eine Stelle in der Wissenschaft, bzw. im deutschen Wissenschaftssystem bemühen.

Wissenschaft ist jedoch einer der Berufe, die zu einem hohen Grad von denjenigen ausgeführt werden, die sich dazu berufen fühlen. Intrinsische Motivation, Interesse und Leidenschaft für die intellektuellen Herausforderungen spielen hier eine besonders große Rolle, während die Sektoren außerhalb vor allem mit hoher Sicherheit und materiellen Anreizen punkten (vgl. Waaijer 2017).

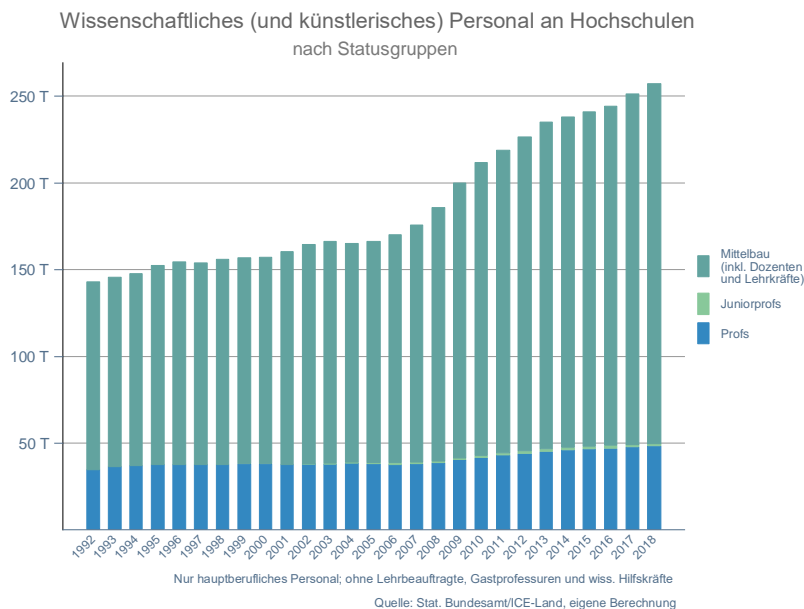
Jedoch fühlen sich anscheinend deutlich mehr berufen, als zahlenmäßig berufen werden können (vgl. Johann/Neufeld 2016). Das führt zu dem strukturellen Problem, dass das Arbeitsangebot größer als die Nachfrage ist. In solchen so genannten *Nachfragemärkten* erhält die Nachfrageseite (in dem Fall die wissenschaftlichen Einrichtungen) mehr Macht und kann die Preise diktieren. Dabei sind Preise nicht nur monetär zu verstehen. Die weicheren Formen der Kosten zeigen sich subtiler in der Arbeitssituation, im Arbeitsaufwand, in der zugestandenen Autonomie oder dem Arbeitsklima.

Anders sieht es in den Angebotsmärkten aus. Wenn das Arbeitsangebot gering, die Nachfrage durch viele freie Stellen groß ist, dann haben die Anbieter:innen der qualifizierten Arbeit tendenziell mehr Macht, die Bedingungen zu diktieren, bzw. können bessere Arbeitsbedingungen fordern. Nicht jede Arbeit muss angenommen werden, da es noch andere Stellen zur Auswahl gibt. In solchen Situationen verbessern sich die Arbeitsbedingungen, da die Arbeitgeber:innen um die Wissenschaftler:innen buhlen müssen. Teilweise ist dies der Fall und spiegelt sich auch in fachspezifischen Arbeitsbedingungen in der Wissenschaft wider. So staffelt die DFG ihre Regelsätze bei der Beantragung von Mitarbeiter:innenstellen nach Fachbereichen und ein:e Informatikprofessor:in ist berechtigt für seine Promovierenden 100 % Stellen zu beantragen, während ein:e Mathematikprofessor:in nur 75 % beantragen kann und in der Geschichtswissenschaft sind es gar nur 67 %. Diese Differenzierung ist ganz offensichtlich eine Reaktion auf fachspezifische Angebot- Nachfrageverhältnisse (vgl. DFG 2009).

2.4 Personalentwicklung im Wissenschaftssystem

Das Wissenschaftssystem ist in den letzten Jahren enorm expandiert. Der personelle Zuwachs ist zum ganz überwiegenden Teil auf die Zunahme von Positionen im Mittelbau zurückzuführen

(vgl. Grafik 1). Zwar ist auch die Zahl der Professor:innen von 34.702 im Jahr 1992 auf 48.111 im Jahr 2018 gestiegen und bis 2018 sind 1600 Juniorprofessuren hinzugekommen, doch das Wissenschaftssystem im Ganzen stützt sich in ganz überwiegendem Maß auf die Arbeit des so genannten Mittelbaus.



Grafik 1. Hauptberufliches wissenschaftliches Personal an Hochschulen

Die Aufgaben im Wissenschaftssystem werden in substanziellem Maß auf die Schultern des Mittelbaus verteilt. Die Quote der Wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen ist von ca. 75 % Anfang der 90er Jahre auf 81 % im Jahr 2018 gestiegen. Beim hauptberuflichen, wissenschaftlichen Personal nicht gezählt und in der Grafik nicht dargestellt sind die Lehrbeauftragten, deren Zahl sich zwischen 1992 und 2018 von 37.872 auf 100.225 sogar fast verdreifacht hat (vgl. ausführlicher bei Seipel/Holderberg in diesem Sammelband).

Die Arbeitssituation des Mittelbaus ist daher von zentraler Bedeutung für die Wissenschaft insgesamt. Nur wenn die Arbeitssituation ansprechend und im Vergleich mit außerakademischen Arbeitsmärkten attraktiv ist, können weiterhin genügend Wissenschaftler:innen gewonnen werden, um die Funktionen des Wissenschaftssystems im Ganzen zu erfüllen.

3. Arbeitssituation von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Mittelbau

Wie steht es nun aktuell um die Arbeitssituation in der Wissenschaft? Welche Beschäftigungsbedingungen haben die nichtprofessoralen Wissenschaftler:innen und welchen

Beitrag leisten sie im Gegenzug für das Wissenschaftssystem? Zur Beantwortung dieser Fragen kann ich mich auf aktuelle Daten beziehen, die im Rahmen der jüngsten Welle der Wissenschaftsbefragung im Wintersemester 2019/20 erhoben wurden (vgl. Ambrasat/Heger/Rucker 2020). An der Befragung nahmen bundesweit 8822 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Statusgruppen teil, darunter 7101 Angehörige des Mittelbaus.

Der Fokus der Analysen liegt auf dem Mittelbau an deutschen Universitäten. Da sich die berufliche Situation von promovierten (Postdocs) und nicht promovierten Wissenschaftler:innen (Prädocs) zum Teil deutlich unterscheidet, werden die Ergebnisse für diese beiden Statusgruppen meist getrennt ausgewiesen. Wo es sinnvoll erscheint, wird zudem die Situation der Professor:innen zum Vergleich herangezogen.

3.1 Vertragliche Rahmenbedingungen wissenschaftlicher Arbeit

Befristete Beschäftigungen und Vertragslaufzeiten sind spätestens seit der Evaluation des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes durch Georg Jongmanns im Jahr 2011 das Hauptthema, wenn es um die Beschäftigungsbedingungen im Wissenschaftsbereich geht. Jongmanns (2011) fand für Wissenschaftler:innen im Mittelbau einen Anteil befristeter Verträge von 83 % im Jahr 2009. Die Situation hat sich seither kaum geändert. Gemäß der gewichteten und auf die Grundgesamtheit hochgerechneten Ergebnisse der Wissenschaftsbefragung waren im Wintersemester 2019/20 87 % der Wissenschaftler:innen befristet und knapp 13 % unbefristet. Interessant ist hier jedoch die Verteilung zwischen Prädocs und Postdocs. Während bei den Nicht-Promovierten mit drei Prozent fast niemand unbefristet angestellt ist, sind es bei den promovierten Wissenschaftler:innen immerhin ein Drittel, die eine Dauerstelle haben (vgl. Ambrasat/Heger 2020).

Tabelle 1. Befristungsquoten im Mittelbau

	befristet	unbefristet
Postdocs	68 %	32 %
Prädocs	97 %	3 %
Total (gewichtet auf GG)	87 %	13 %

Als Befristungsgründe für die aktuellen Verträge werden zu 36 % Qualifizierungsbefristung und zu 44 % Drittmittelbefristung angegeben. 10 % der Befragten wussten nicht, auf welchen

Grund sich ihre Befristung vertraglich bezieht. Die übrigen sind Vertretungs- und sonstige Befristungen.

3.1.1 Vertragslaufzeiten

Eine einseitig gegen die Beschäftigten gerichtete Ausnutzung des WissZeitVG durch die Wissenschaftseinrichtungen führte zu inakzeptabel kurzen Vertragslaufzeiten und Befristungsketten (vgl. Jongmanns 2011; Johann/Neufeld 2016). Jongmanns (2011) fand in seiner Untersuchung von Verträgen, dass 53 % aller befristeten Verträge eine Laufzeit von unter einem Jahr auswiesen. Die im Jahr 2016 auf den Weg gebrachte Novelle des WissZeitVG versprach vor allem hier Verbesserungen. Vertragslaufzeiten sollen bei der Qualifizierungsbefristung (§2 Abs. 1 WissZeitVG) den Qualifizierungszielen angemessen sein. Entsprechend müsste bei Verträgen mit dem Qualifizierungsziel „Promotion“ eine Laufzeit von mindestens 3 Jahren erwartet werden.³ Bei der Drittmittelbefristung (§2 Abs. 2 WissZeitVG) sollen die Vertragslaufzeiten nicht kürzer sein als die Dauer der Bewilligung der Projektgelder. Das heißt auch hier in einem dreijährigen Forschungsprojekt drei Jahre, wenn die Finanzierung durch die Forschungsförderung für drei Jahre bewilligt ist. Der Erfolg dieser Maßnahmen müsste sich bereits jetzt an einigen Daten ablesen lassen. Zu erwarten wäre, dass die aktuellen Vertragslaufzeiten zugenommen haben und die Länge von Befristungsketten mittelfristig abnimmt, wenn über den gleichen Zeitraum längere und damit insgesamt weniger Verträge vergeben werden.

Die Daten der aktuellen Wissenschaftsbefragung (vgl. Ambrasat/Heger 2020) zeigen in der Tat, dass sich die Vertragslaufzeiten im Vergleich zu den letzten Untersuchungen durch Johann und Neufeld (2016) und Jongmanns (2011) deutlich verbessert haben (vgl. Tabelle 2). Nur noch acht Prozent weisen Vertragslaufzeiten von unter einem Jahr auf, weitere zehn Prozent von genau einem Jahr. Im Durchschnitt (Median) liegen die Vertragslaufzeiten bei Promovierten bei 34 Monaten und bei nicht promovierten Wissenschaftler:innen bei 29 Monaten. 24 % der promovierten Wissenschaftler:innen (an Universitäten) haben Verträge von über drei Jahren Laufzeit und 15 % von über vier Jahren. Fünf Prozent der Promovierten haben Verträge von sechs Jahren Laufzeit und mehr.

Vor drei Jahren betrug die durchschnittliche Vertragslaufzeit von befristet Beschäftigten noch zwischen 24,4 und 25 Monaten und 44 % (je nach Fachbereich) gaben an Verträge von 12

³ Die realen Promotionsdauern liegen noch darüber, bei viereinhalb bis fünf Jahren (vgl. Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017 Ambrasat/Martens 2020).

Monaten oder kürzer zu haben (vgl. Johann/Neufeld 2016). Dieser Anteil maximal einjähriger Verträge ist nun (im Durchschnitt aller Fachbereiche) auf 18 % gesunken.

Damit bestätigt sich der positive Trend zu längeren Vertragslaufzeiten seit der Novelle des WissZeitVG im Jahr 2016, der sich bereits in einer lokalen Studie an der Uni Hildesheim (Holderberg 2020) und bei der Analyse von Stellenanzeigen (Gassmann/Groß/Benkel 2020) andeutete.

Tabelle 2. Vertragslaufzeiten im Mittelbau

(Vertragslaufzeit)	Postdocs Anzahl %	Prädocs Anzahl %	Total, gewichtet (GG)
unter einem Jahr	178 6,20	256 9,24	8,45
genau ein Jahr	237 8,26	298 10,75	10,1
13-23 Monate	180 6,27	222 8,01	7,6
2 Jahre bis unter 3 J	637 22,20	600 21,65	21,8
3 Jahre bis unter 4 J	1053 36,69	1103 39,79	39,0
4 Jahre bis unter 5 J	245 8,54	168 6,06	6,7
5 Jahre bis unter 6 J	183 6,38	79 2,85	3,8
6 Jahre und mehr	157 5,47	46 1,66	2,7
Total	2870 100,00	2772 100,00	
Durchschnittswerte in Monaten			
	Mean (Median)	Mean (Median)	
Qualifizierung	39,3 (36)	32,1 (36)	Monate

Drittmittel	31,8 (36)	28,2 (30)	Monate
-------------	-----------	-----------	--------

Quelle: DZHW-Wissenschaftsbefragung 2019/20

3.1.2 Befristungsketten

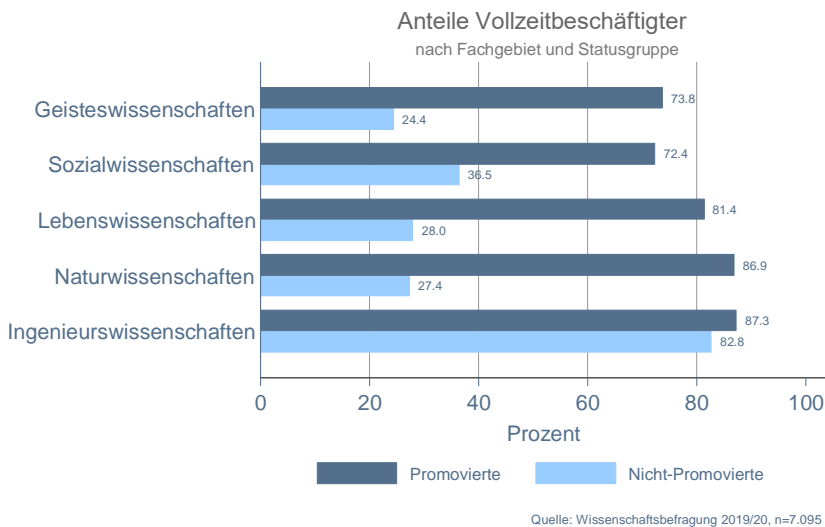
Die aktuelle Vertragssituation hat sich in den letzten Jahren sichtbar verbessert. Auf das problematische Phänomen der Befristungsketten wirkt sich das jedoch bisher noch nicht aus, sondern wird erst mittel- bis langfristig Auswirkungen haben.

Der:die durchschnittliche nicht promovierte Wissenschaftler:in im Mittelbau befindet sich in seiner:ihrer zweiten Befristung, der:die durchschnittliche promovierte Wissenschaftler:in hat bereits seinen fünften bis sechsten befristeten Vertrag. Die „oberen“ zehn Prozent bei den Postdocs haben bereits elf und die oberen fünf Prozent sogar 15 Verträge seit Beginn ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit aufzuweisen. Bei den Prädocs liegen die Spitzenreiter:innen bei fünf (obere zehn Prozent) bzw. sechs Verträgen (obere fünf Prozent) der Verteilungskurve.

3.2 Arbeitszeiten in der Wissenschaft

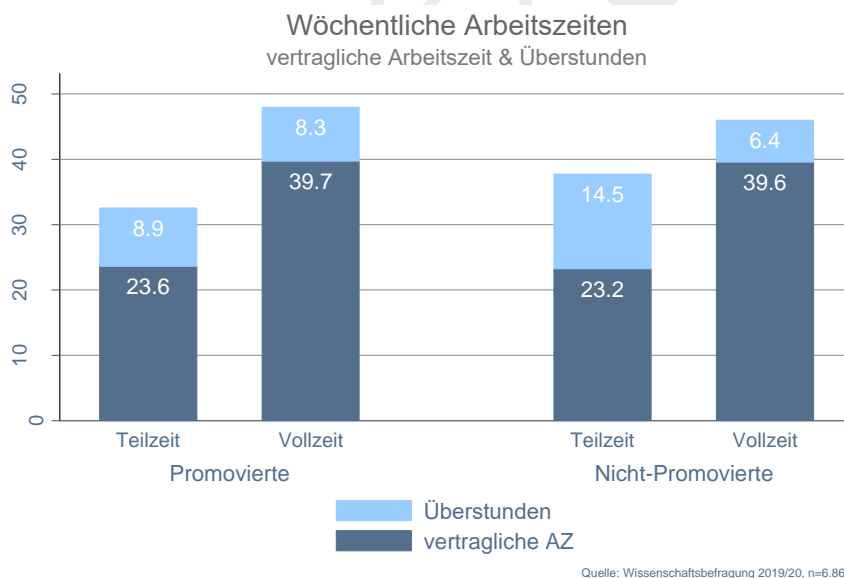
Ein weiterer viel diskutierter Punkt betrifft die Arbeitsbelastung und die von Wissenschaftler:innen erbrachten Überstunden. Diese werden im Wissenschaftssystem selten registriert und aus diesem Grund ebenso selten bezahlt oder abgegolten. Damit wird auch die Frage tangiert, ob die durch den Mittelbau für das Wissenschaftssystem erbrachten Leistungen letztlich auch entlohnt werden.

Das Wissenschaftssystem ist insgesamt gekennzeichnet durch einen hohen Arbeitseinsatz an Wochenarbeitsstunden (vgl. Ambrasat 2019). Diese zeitintensive Arbeitskultur wird von den Professor:innen vorgelebt und übersteigt bei weitem den Durchschnitt in anderen Branchen. Nach den aktuellen Daten der Wissenschaftsbefragung 2019/20 ergeben sich für den Mittelbau durchschnittliche Wochenarbeitszeiten von 45 Stunden bei promovierten und 41,7 Wochenstunden bei nicht promovierten Wissenschaftler:innen. Diese Zahlen verschleiern jedoch, dass nicht alle Wissenschaftler:innen einen Vollzeitvertrag haben. Bei den Prädocs sind Vollzeitkräfte deutlich in der Minderheit, mit Ausnahme der Ingenieurwissenschaften, bei denen auch bei nicht Promovierten Vollzeitverträge dominieren (siehe Grafik 2).



Grafik 2. Vollzeitquoten in verschiedenen Fächergruppen

Vergleicht man die vertragliche mit der tatsächlichen Wochenarbeitszeit, so lassen sich die wöchentlichen Mehrarbeitsstunden, bzw. Überstunden berechnen. Grafik 3 zeigt, dass mit 14,5 Wochenstunden die meisten „Überstunden“ bei den Prädocs in Teilzeit anfallen. Prädocs in Vollzeit summieren durchschnittlich sechs wöchentliche Überstunden auf. Bei den Postdocs sieht es kaum anders aus. Hier kommen Wissenschaftler:innen in Vollzeit auf gut acht und in Teilzeit auf knapp neun Mehrarbeitsstunden pro Woche.



Grafik 3. Wöchentliche Arbeitszeiten und Überstunden

Der Unterschied der Mehrarbeit zwischen Teilzeit- und Vollzeitkräften ist bedeutsam. Selbst im Postdocbereich erbringen Teilzeitkräfte mehr Mehrarbeit gegenüber Vollzeitkräften. Dabei ist zu berücksichtigen, dass acht Wochenstunden, die bei Vollzeit gut 20 % Mehrarbeit ausmachen, bei Teilzeitangestellten mit im Durchschnitt 24 Wochenstunden dieselbe Mehrarbeit eine Mehrarbeitsquote von 33 % bedeutet.

Insgesamt zeigen sich hier zwei Mechanismen. Einerseits die allgemeine zeitintensive Arbeitskultur, die sich an den Professor:innen orientiert und bei Vollzeitkräften auf deutlich über 40 Wochenstunden angelegt ist. Gleichzeitig gibt es einen zweiten Mechanismus, der dazu führt, dass Wissenschaftler:innen mit Teilzeitverträgen besonders viele Überstunden und im Verhältnis enorme Mehrarbeitsquoten aufweisen. Da diese Mehrarbeit zumeist unbezahlt ist und auch nur selten „abgebummelt“ wird, entspricht diese Praxis faktisch einer Lohnkürzung, und zwar genau dann, wenn bei erwarteter Vollzeit-Arbeitsleistung „nur“ Teilzeitverträge vergeben werden.

Diese Praxis der strukturellen Lohnzurückhaltung wird teilweise mit den Synergien für die Qualifizierung begründet. Das heißt, ein:e Doktorand:in arbeitet in einem Projekt, wo er oder sie zu zwei Drittel bezahlt wird und in dem Projekt aber auch die eigene Qualifizierungsarbeit schreiben kann, so dass mit der Qualifizierungsarbeit ein Mehrwert für die eigene Person entsteht. Das Gehalt entspricht dann – bezogen auf die tatsächliche Arbeitszeit – nicht mehr der Entgeltgruppe EG 13, sondern eher einer „Ausbildungsvergütung“, erreicht es doch die Höhe von Stipendien oder sogar etwas mehr. Daher ist teilweise auch das Argument zu hören, dass Promovierende als zu „Qualifizierende“ mit EG 13 überbezahlt wären. Da es aber keine geeignete Tarifstufe für Promovierende gibt, wird durch die Teilzeitverträge diese Stufe quasi künstlich erzeugt, in dem nur drei Viertel der Arbeit bezahlt werden.

Dieses Argument ist ambivalent. Einerseits kann man zu Recht den Standpunkt vertreten, dass Promovierende in irgendeiner Weise geringer entlohnt werden sollten als Promovierte, schließlich haben letztere mit der Promotion eine höhere Qualifikation abgeschlossen und ein weiteres – für die wissenschaftliche Arbeit nicht unwesentliches – Zertifikat erworben. Andererseits ist die tarifliche Einordnung im TV-L, EG 13 auch bei Prädocs bezogen auf die Forschungstätigkeit, die einen zuvor erworbenen akademischen Abschluss auf Masterniveau voraussetzt. Insofern kann, wer einen Lohnabstand zwischen Prädocs und Postdocs fordert, nur bei den Postdocs ansetzen und für diese andere, und zwar höhere Gehaltsstufen fordern.

Die strukturelle Lohnzurückhaltung ist wesentlich durch die Richtlinie der DFG zur Bezahlung von Promovierenden angelegt, an der sich auch andere Forschungsförder:innen und wissenschaftliche Einrichtungen bei der Entlohnung von Mitarbeitenden orientieren (vgl. DFG

2020). Hier werden für verschiedene Fächer unterschiedliche Höchstgrenzen für die Vergütung benannt, die sich als unterschiedliche Vollzeitanteile ausdrücken. So werden für die Ingenieurwissenschaften 100 %, für Physik, Mathematik und einige andere Fächer 75 % und alle anderen Fächer für Prädocs nur die 65 % Verträge als Höchstgrenzen normiert (vgl. DFG 2020).

Der Grund für die fächerdifferenzierenden DFG-Empfehlungen liegt jedoch nicht in einer unterschiedlichen Wertschätzung der Arbeit der Prädocs aus verschiedenen Fachrichtungen. Und sicher auch nicht darin, dass man wünscht, Ingenieur:innen mögen in Vollzeit arbeiten, während man Historiker:innen und Chemiker:innen mehr Freizeit gönnt. Der Grund ist schlicht und einfach ein Wettbewerbsargument (vgl. DFG 2009). In einigen Fächern, in denen die außeruniversitären Arbeitsmärkte bereits für Hochschulabsolvent:innen sehr gute Bedingungen und hohe Einkommen bieten, wäre der akademische Arbeitsmarkt mit angebotenen Zwei-Drittel-Stellen schlicht nicht wettbewerbsfähig und es würde schwer fallen, geeignetes Personal für die Arbeit in der Wissenschaft zu rekrutieren. Das bedeutet im Umkehrschluss aber auch, dass die Höhe der Vergütung, die indirekt als Höhe der vertraglichen Arbeitszeit ausgestaltet wird, nichts mit der Qualifizierung zu tun hat, sondern schlicht einer Marktlogik folgt: Wo man Preise niedrig ansetzen kann, tut man es. Wo man aufgrund der Opportunitätsstruktur zur Bewältigung von Rekrutierungsproblemen höher ansetzen muss, legt man eben eine Schippe drauf. Im Hinblick auf die Bewertung und Inwertsetzung der geleisteten Arbeit in der Wissenschaft kann sich diese Logik schnell als Eigentor erweisen.

3.2.1 Fiktive Teilzeit

Die auffallend hohe Mehrarbeit und im Besonderen der Unterschied der Mehrarbeit zwischen Vollzeit- und Teilzeitkräften, legen den Verdacht nahe, dass es sich hier vielfach um fiktive oder auch erzwungene Teilzeit handelt. Erzwungene Teilzeit – im Gegensatz zur freiwilligen – liegt dann vor, wenn dem:der Beschäftigten nicht die Wahl bleibt, wie viele Wochenstunden er:sie arbeiten möchte, sondern einfach ein Teilzeitvertrag vorgelegt wird, z.B. weil nicht mehr Geld da ist oder für die Position beantragt wurde. Freiwillige Teilzeit dagegen ist ein Verzicht auf Einkommen seitens des:der Arbeitnehmer:in, um mehr Zeit für andere Dinge, wie z.B. Care-Arbeit oder Freizeit zu haben. Bei freiwilliger Teilzeit können nicht systematisch und dauerhaft große Summen an Mehrarbeit auflaufen, weil der:die Arbeitnehmer:in dann eher ein Interesse hätte, in einen Vertrag mit höheren Wochenstunden zu wechseln. Nur wenn ihm:ihr diese Möglichkeit nicht offensteht, bleibt er:sie im System der erzwungenen Teilzeit gefangen. Erzwungene Teilzeit muss nicht zwangsläufig in Mehrarbeit münden. Jedoch in einem

Arbeitsumfeld, wo ohnehin unbegrenzt Arbeit anfällt und die Arbeitskultur lange Arbeitswochen normiert und kollektiv honoriert, wirkt sich Teilzeit fast zwangsläufig in (unbezahlter) Mehrarbeit und damit letztlich fiktiver Teilzeit aus.

4. Beitrag zu Lehre und Forschung

Die Vertragssituation stellt lediglich den Rahmen der Arbeitssituation in der Wissenschaft dar. Wie sieht es nun mit den Inhalten aus? Ein Blick auf den Beitrag des wissenschaftlichen Mittelbaus zu einzelnen Aufgaben in der Wissenschaft und zum Output zeigt, in welchem Maß die Leistungen des Wissenschaftssystem auf dem Engagement der Promovierenden und Promovierten aufgebaut und zum Großteil auch von ihnen abhängig ist.

Wissenschaftler:innen sind in unterschiedlichem Maß in die verschiedenen Aufgaben an den Hochschulen eingebunden. Zentral ist dabei zunächst die Lehrverpflichtung, welche maßgeblich die Verwendung der Arbeitszeit strukturiert. Je höher die Lehrverpflichtung, desto weniger Zeit bleibt für Forschung, die für die Qualifizierung und Karriereentwicklung zentral ist.

60 % der Postdocs haben eine Lehrverpflichtung, und zwar durchschnittlich mit sechs Semesterwochenstunden (SWS). Bei den Prädocs sind es 49 % mit Lehrverpflichtung, dabei durchschnittlich mit vier SWS. Diese Werte variieren auch zwischen den Fächern. So wird in den Geisteswissenschaften sowohl von Postdocs als auch von Prädocs etwas mehr Lehre angeboten als z.B. in den Ingenieurwissenschaften (vgl. Ambrasat/Heger 2019).

Dies sind jedoch nur die Zahlen für die offizielle Lehrverpflichtung. Die Analyse der Arbeitszeitanteile für Lehre (und Betreuung) zeigt, dass mehr Mittelaubeschäftigte in die Lehre eingebunden sind, als offiziell eine Lehrverpflichtung haben. Und zwar ist rund die Hälfte derer, die offiziell keine Lehrverpflichtung haben, dennoch in die Lehre eingebunden, und das mit durchschnittlich fünf Wochenarbeitsstunden bei den Postdocs und sogar fünfeinhalb Wochenarbeitsstunden bei den Prädocs. Unabhängig davon, ob man das als freiwillige Lehre oder erzwungene unbezahlte Lehre bezeichnen möchte, diesen Mittelbaubeschäftigten bleibt dadurch weniger Zeit für die Forschung.

Beim Zeitaufwand für Lehre und Betreuung sieht es ohnehin noch einmal anders aus. Prädocs und Postdocs investieren, gemessen am Lehrdeputat, deutlich mehr Zeit in Lehre und Betreuung der Studierenden als Professor:innen.

Gründe gibt es hierfür verschiedene. Der offensichtlichste ist, dass Prädocs und zum Teil auch Postdocs (noch) nicht so routiniert sind, wie Professor:innen und deshalb mehr Zeit in die Vorbereitung und Nachbereitung der Lehre investieren müssen. Weitere Gründe könnten aber

auch ein hoher Anspruch an die Qualität der Lehre sein oder das Auslagern von Lehr- und Betreuungsaufgaben seitens der Professor:innen auf den Mittelbau. Ein Indiz für das teilweise Auslagern könnte sein, dass Mittelbaubeschäftigte in die Lehre eingebunden sind, die offiziell keine Lehrverpflichtung haben.

4.1 Beitrag zur Forschung

Die Beiträge des Mittelbaus zur Forschung sind nach bisherigem Forschungsstand kaum zu bemessen. Es fehlen entweder repräsentative Daten oder Wissenschaftler:innen unterhalb der Professur sind nicht eigens ausgewiesen (vgl. Tesch et al. 2017)

Dadurch droht der Beitrag des Mittelbaus zur Forschungsleistung teils unsichtbar zu werden. Die Wissenschaftsbefragung 2019/20 (Ambrasat/Heger/Rucker 2020) bietet zwei Anhaltspunkte für die Forschungsaktivitäten. Hier wurden zum einen über die Arbeitszeitbudgets die Zeit erhoben, die durchschnittlich in die Forschung fließt). Diese lässt sich mit der Wochenarbeitszeit verknüpfen und so die aggregierten Forschungsstunden berechnen.

Darüber hinaus wurde in der Wissenschaftsbefragung 2019/20 auch direkt nach dem Forschungsoutput in Form von Publikationen gefragt. Vorteil dieser Befragung war, dass hier auch Publikationen wie Monographien und Sammelbandeinträge enthalten sind, die in den heutzutage für Forschungsoutput häufig benutzten bibliometrischen Datenbanken kaum enthalten oder zumindest deutlich unterrepräsentiert sind.

4.2 Output/Publikationen

Bezogen auf die letzten fünf Jahre geben Professor:innen 30,4 Publikationen, Postdocs 12,9 und Prädocs dreieinhalb Publikationen an (vgl. Tabelle 3). Dieser Unterschied scheint zunächst enorm. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die meisten Prädocs und auch einige Postdocs noch keine fünfjährige Publikationstätigkeit vorweisen können, so dass die Angaben sich zum Teil auf weniger als fünf Jahre beziehen. Zudem gehen Personen ohne Publikation mit Null in die Mittelwertberechnung ein, was ebenfalls zur Unterschätzung der jährlichen Publikationsleistungen führt.

Tabelle 3. Publikationsoutput der letzten 5 Jahre

Statusgruppe	mean	N
Professor:innen	30,4	1721
Postdocs	12,9	4216

Anm: alle Publikationsformate und ohne Berücksichtigung von Koautor:innenschaften und Autor:innenreihung

Die reinen Publikationszahlen sind als Beitrag des Mittelbaus zur Forschung ohnehin nicht besonders aussagekräftig, sie bilden nicht das „wahre“ Verhältnis der Beiträge von Prädocs, Postdocs und Professor:innen zum Forschungsoutput ab. Ist die Forschungsleistung von Postdocs wirklich fast viermal so groß wie die von Prädocs? Und ist die Forschungsleistung von Professor:innen gar neunmal so groß, wie die der Prädocs und mehr als doppelt so viel wert, wie die der Postdocs? Natürlich nicht, eher verhält es sich hier wie mit den „Gehältern“ der Topmanager:innen gegenüber „ihren“ Angestellten in größeren Wirtschaftsunternehmen. Die Publikationen werden in den meisten Fällen in Zusammenarbeit erstellt. Hauptmechanismus für das Abweichen von Wert der Forschungsleistung und zugeschriebener Bewertung im Reputationssystem, sind unter anderem Ko-Autor:innenschaftspraktiken. Das heißt, dass Publikationen, die von einer Autor:innengruppe verfasst wurden, bei jedem der beteiligten Wissenschaftler:innen in der Publikationsstatistik auftauchen. Hier profitieren die am meisten, die in der Pyramide oben stehen, da sie nicht selten auf allen Publikationen mit drauf stehen, die unter ihnen entstehen. Demnach würden gerade Professoren:innen von Ko-Autor:innenschaftspraktiken profitieren, wenn ein Großteil der dargestellten Publikationen auf Ko-Autor:innenschaften mit eigenen Doktorand:innen und Post-Doktorand:innen zurückzuführen ist. Analysen der Kollegen Neufeld und Möller (2019) zeigen dementsprechend, dass die stärkste Determinante des Publikationsoutputs bei Professor:innen die Zahl der Mitarbeitenden ist.

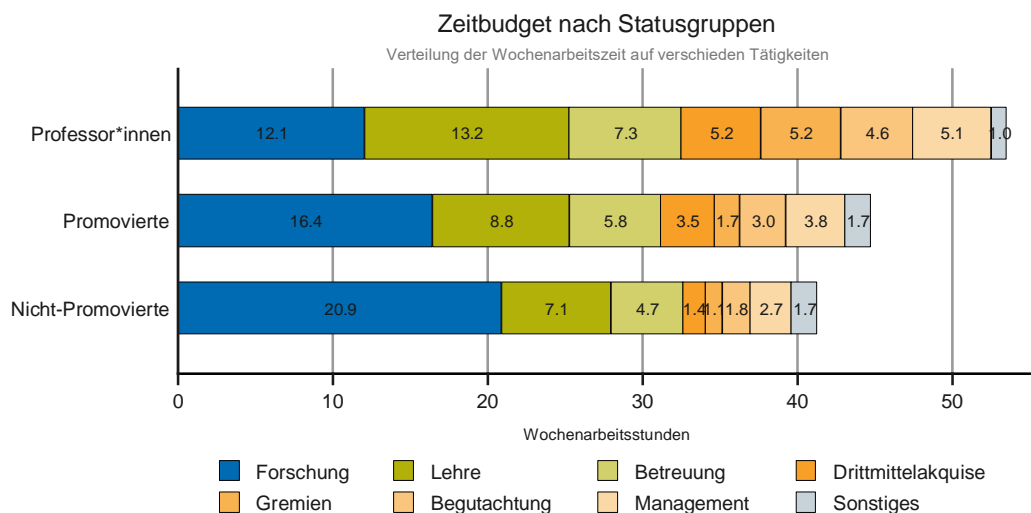
Koautor:innenpraktiken sind in großem Maße fachspezifisch. In den Geistes- und zum Teil noch in den Sozialwissenschaften dominieren Einzelautor:innenschaften und kleinere Autor:innenteams. In den Lebenswissenschaften, Natur- und Ingenieurwissenschaften stehen häufig deutlich mehr Personen auf einem Artikel (vgl. Johann/Mayer 2018). Das führt bei der individuellen (unfraktionierten⁴) Messung der reinen Anzahl von Publikationen zu einem verzerrten Bild des wissenschaftlichen Outputs, der die Produktivität nicht adäquat abbildet (vgl. Fanelli/Larivière 2016).

⁴ Fraktionierung bedeutet, dass bei der Berechnung der individuellen Publikationsleistung die einzelnen Publikationen entsprechend der Zahl der Koautor:innen „runter“-gewichtet werden. Teilweise gibt es dafür konkrete Fraktionierungsnormen, bei denen die:der Erstautor:in ein anderes Gewicht bekommt als die:der Zweitautor:in oder jemand an fünfter oder sechster Stelle der Autor:innenreihenfolge.

4.3 Forschungszeit

Ein ganz anderes, wenn auch nicht notwendig wahreres Bild der Forschungsleistung liefert ein Blick auf die in die Forschung investierte Arbeitszeit. Postdocs und Prädoks haben deutlich größere Forschungsanteile, während Professor:innen stärker in die Lehre eingebunden sind und auch sonstige Tätigkeiten wie Selbstverwaltung, Begutachtung und Drittmittelakquise in deutlich höherem Maß übernehmen (vgl. Ambrasat/Heger 2019).

Die Arbeitszeitanteile für Forschung lassen sich mit den tatsächlich geleisteten Wochenarbeitsstunden multiplizieren, um zu berechnen, wie viel Arbeitszeit wöchentlich auf Forschung, Lehre und andere Aufgaben verteilt werden (vgl. Grafik 4). Demnach investieren Prädoks mit durchschnittlich 20,9 Wochenstunden am meisten in Forschung. Postdocs verwenden durchschnittlich 16,4 Stunden ihrer wöchentlichen Arbeitszeit für Forschung und Professor:innen 12,1 Stunden.

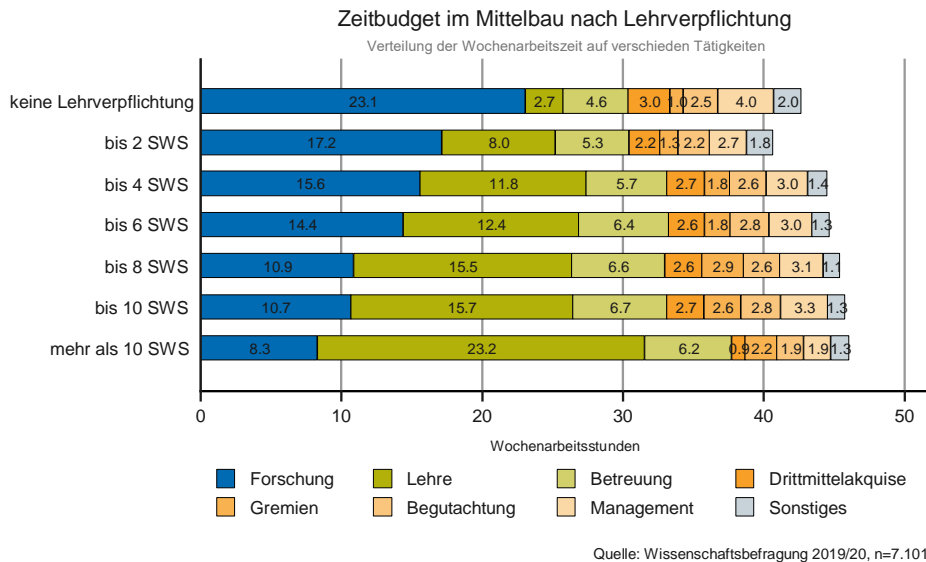


Quelle: Wissenschaftsbefragung 2019/20, n=8.673.

Grafik 4. Zeitbudgets nach Statusgruppen

Ebenso wie bei den Professor:innen bleibt auch den Beschäftigten im Mittelbau umso weniger Zeit für Forschung, je mehr sie in Lehre und Betreuung der Studierenden eingebunden sind. Grafik 5 stellt die Arbeitszeitprofile für Mittelbauangestellte mit unterschiedlichen Lehrverpflichtungen dar. Obwohl eine höhere Lehrverpflichtung sich nicht unmittelbar und proportional in mehr Arbeitszeit in Lehre und Betreuung auswirkt, sieht man doch sehr deutlich, dass die zur Verfügung stehende Zeit für Forschung deutlich abnimmt. Ab über sechs SWS fallen die wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen mit ihrer Forschungszeit bereits unter elf

Wochenstunden (vgl. Grafik 5) und fallen somit hinter die durchschnittliche Forschungszeit von Professor:innen zurück (vgl. Grafik 4).



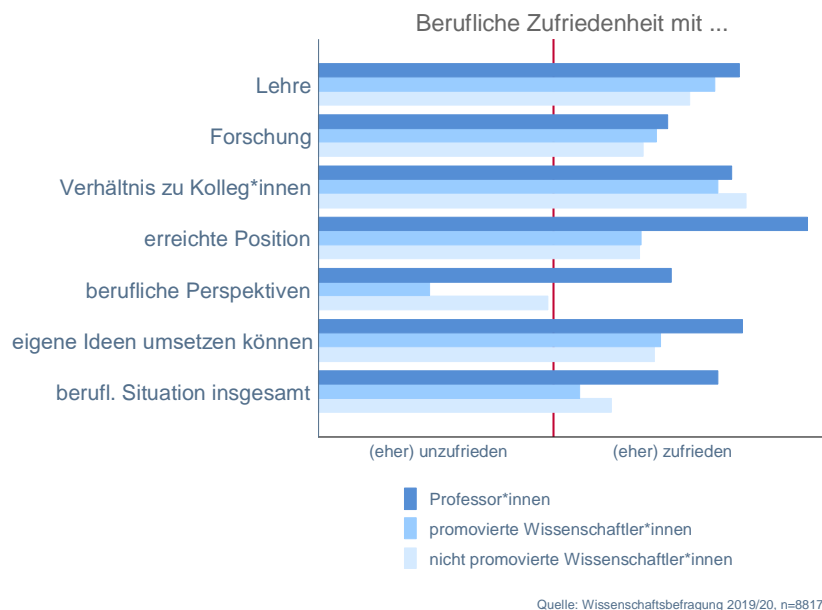
Grafik 5. Zeitbudgets des Mittelbaus in Abhängigkeit von der Lehrverpflichtung

4.4 Zufriedenheit

Die Arbeitssituation des Mittelbaus lässt sich wie folgt beschreiben. Sie tragen viel und wesentlich zu den Aufgaben im Wissenschaftssystem bei, jedoch wird das nicht ausreichend durch gute, sichere Einkommen und eine planbare Perspektive honoriert. Doch wie sehen die Wissenschaftler:innen des Mittelbaus selbst ihre berufliche Situation?

Blickt man auf die berufliche Zufriedenheit, fällt auf, dass die Werte bezogen auf einzelne Aspekte des Berufs gar nicht so schlecht sind (vgl. Grafik 6). Prädocs als auch Postdocs erreichen relativ hohe Zufriedenheitswerte bei den beruflichen Aspekten „Lehre“, sowie „Forschung“ und der „Verwirklichung eigener Ideen“. Die höchsten Werte erreicht der Mittelbau bei der Zufriedenheit mit dem Verhältnis zu Kolleg:innen; hier sind die Werte der Prädocs sogar höher als die der Professor:innen.

Mit den übrigen Aspekten der beruflichen Situation sind Mittelbauangehörige weitaus weniger zufrieden als Professor:innen. Ganz besonders fällt das bei den Einschätzungen zur erreichten Position und den beruflichen Perspektiven auf. Bei letzterer erreichen die Prädocs und noch mehr die Postdocs die schlechtesten Zufriedenheitswerte. Vor allem die Gesamteinschätzung der beruflichen Situation zeigt, dass der Mittelbau sehr deutlich hinter die Professor:innen zurückfällt.



Grafik 6. Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten des Berufs

Vergleicht man noch einmal die Situation von Prä- und Postdocs im Detail, so wird deutlich, dass die Schwierigkeiten, die das Wissenschaftssystem den Wissenschaftler:innen bereitet, erst oder besonders im Postdocbereich zu Tage treten. Postdocs sehen ihre berufliche Perspektive deutlich schlechter als Prädocs und auch die berufliche Gesamtsituation wird von Prädocs noch etwas besser eingeschätzt als später von den Postdocs, bzw. von denen, die im Wissenschaftssystem noch verblieben sind. Die insgesamt eher positive Einschätzung von Promovierenden kann auch durch aktuelle Daten der Promovierendenbefragung Nacaps bestätigt werden (vgl. Wegner 2020). Demnach sind drei Viertel aller Promovierenden mit ihrer Finanzierungs- und Beschäftigungssituation zufrieden. Jedoch ist die Zufriedenheit bei Vollzeitkräften größer als in Teilzeit.

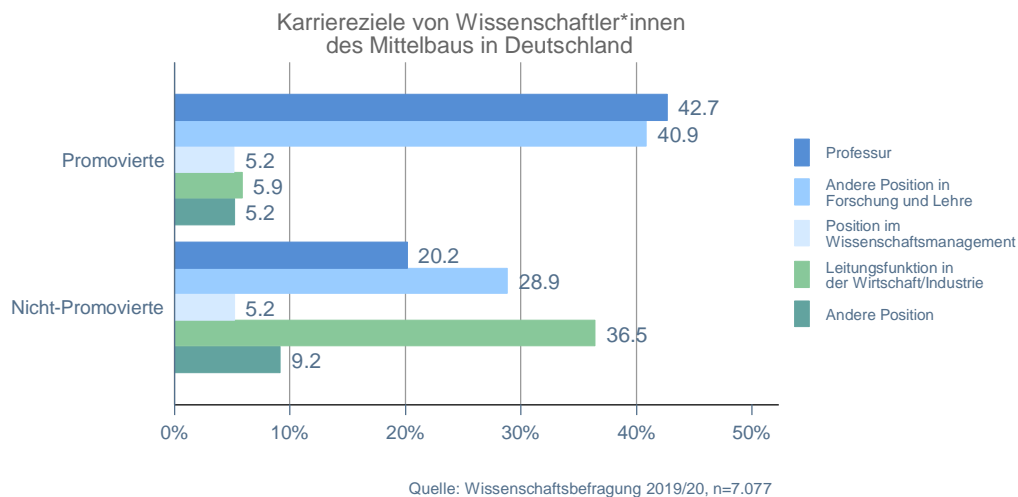
Die Analyse der Zufriedenheit bestätigt die in den Karrierestrukturen des Wissenschaftssystems angelegte Spaltung. Auf der einen Seite die Professor:innen, die „alles“ erreicht haben und deshalb sehr zufrieden in die Zukunft blicken können. Auf der anderen Seite der Mittelbau in unsicherer Position und mit unklarer Perspektive, die mit dem Erreichten nicht so ganz und mit dem Ausblick auf die Zukunft kaum zufrieden sein können.

Diese Probleme mit Blick auf den Mittelbau werden aber auch von den Professor:innen gesehen und kritisiert. Befragt nach der Situation des „wissenschaftlichen Nachwuchses“, sehen sie die unsicheren Karriereperspektiven als das größte Problem an, weit vor „nicht wettbewerbsfähigen Einkommen“ (Ambrasat/Heger 2020).

4.5 Karriereziele

Wie sieht es vor diesem Hintergrund mit den Karrierezielen des Mittelbaus aus und dem Wunsch, in der Wissenschaft zu verbleiben? Hier muss ebenfalls unterschieden werden zwischen den nicht Promovierten (die sich übrigens zu 91 % zum Befragungszeitpunkt in einer Promotion befanden) und den Promovierten, unter denen diejenigen nicht mehr dabei sind, die nach der Promotion das Wissenschaftssystem verlassen haben.

Interessant ist zunächst, dass bei weitem nicht alle eine Berufslaufbahn in der Wissenschaft anstreben (vgl. Grafik 7). Bei den Prädocs sind es lediglich 20 %, die eine Professur als Karriereziel angeben, 29 % bevorzugen stattdessen eine andere Position in Forschung und Lehre und fünf Prozent sehen sich gern im Wissenschaftsmanagement. Knapp die Hälfte (45 %) sieht sich beruflich jedoch außerhalb der Wissenschaft in Industrie und Wirtschaft oder sonstigen Positionen, z.B. im öffentlichen Dienst.



Grafik 7. Karriereziele des Mittelbaus in Deutschland

Bei den Postdocs sieht das Bild etwas anders aus, da diejenigen, die der Wissenschaft bereits den Rücken gekehrt haben, nicht mehr dabei sind. Von den verbliebenen Postdocs streben beachtliche 43 % eine Professur an, aber interessanterweise fast genauso viele (41 %) eine andere Position in Forschung und Lehre. Vor allem dieser Anteil ist interessant, zeigt er doch, wie viele sich eine dauerhafte berufliche Perspektive in der Wissenschaft wünschen, ohne die professorale Karriereleiter erklimmen zu wollen. Interessant ist drüber hinaus der Vergleich derselben Antworten im Prädocbereich. Hier gaben mit 29 zu 20 % sogar mehr Personen an, sich eine berufliche Perspektive in der Wissenschaft jenseits der Professur zu wünschen. Die Verschiebung dieser relativen Werte von der Prädocphase hin zur Postdocphase deutet darauf

hin, dass viele, die das Berufsziel Wissenschaft, aber nicht das Berufsziel Professur hatten, ebenfalls das Wissenschaftssystem verlassen oder sich die Berufsziele zu Gunsten der Professur ändern. Möglicherweise, weil die Wissenschaftler:innen einsehen, dass das gegenwärtige System ihnen diese Perspektive nicht bieten wird.

5. Fazit

Die Arbeitssituation des wissenschaftlichen Mittelbaus ist durch eine ambivalente Spannung gekennzeichnet. Einerseits scheinen die Rahmenbedingungen äußerst ungünstig. Weiterhin hohe Befristungsquoten, eine hohe Arbeitsbelastung durch lange Wochenarbeitszeiten und über die vertragliche Arbeitszeit deutlich hinausgehende Mehrarbeit, sowie kaum eine institutionelle Karriereperspektive stellen auf den ersten Blick sehr unattraktive Rahmenbedingungen dar, die weder im Vergleich mit anderen akademischen Berufsfeldern außerhalb der Wissenschaft noch mit wissenschaftlichen Karrieren in anderen Ländern konkurrenzfähig sein dürften. Andererseits hat eine Tätigkeit in der Wissenschaft, ebenso wie das professorale Berufsbild, eine starke Anziehungskraft, so dass genügend Nachwuchskräfte in den Wissenschaftsbereich strömen und das Arbeitsangebot im Wissenschaftsbereich sichergestellt werden kann. Diese Attraktion des wissenschaftlichen Arbeitsmarktes bezieht sich im Wesentlichen auf die Inhalte, die Freude an der wissenschaftlichen Arbeit, die intellektuelle Herausforderung und die Autonomie und Möglichkeit eigene Ideen zu verwirklichen. Der dazu in Konkurrenz stehende Arbeitsmarkt außerhalb der Wissenschaft punktet eher mit Sicherheit und einer planbaren Karriereperspektive (vgl. Waaijer 2017).

Der Wissenschaftsbereich war lange Zeit ein Nachfragemarkt. Viele Hochschulabsolvent:innen und später Promovierte bewarben sich auf wenige Stellen und die „Nachfrager:innen“ der Arbeitskraft konnten sich die Wissenschaftler:innen aussuchen und damit die Bedingungen diktieren. In solchen Nachfragemärkten fallen gewöhnlich die „Preise“. Das sind in Bereichen mit einheitlicher Tarifstruktur zumeist die weichen Aspekte der Arbeitssituation, zu denen der Workload, die real geleisteten Arbeitsstunden, das Arbeitsklima, aber auch Wettbewerbsdruck, die Work-Life Balance und das Stresslevel zählen können. Wenn die Bedingungen in der Wissenschaft nicht wettbewerbsfähig sind, besteht die Gefahr, dass viele, auch der geeignetsten Kandidat:innen abwandern oder sich gar nicht erst um eine Stelle in der Wissenschaft in Deutschland bemühen. Rekrutierungsprobleme an Fachhochschulen und in einigen Fächern werden schon länger diskutiert (vgl. HRK 2016).

Insgesamt stellt sich derzeit folgendes Bild dar. Ein erheblicher Teil der wissenschaftlichen Aufgaben in Forschung und Lehre wird vom Mittelbau erbracht. Der Anreiz ist hier neben

intrinsischer Motivation die vage Aussicht auf eine Professur oder irgendeine andere kaum planbare Chance auf einen dauerhaften Verbleib in der Wissenschaft. Insofern werden hier im Mittelbau Leistungen in Erwartung oder in Spekulation auf eine „Belohnung“ in der Zukunft erbracht. Die Zahlen zeigen jedoch, dass diese Belohnung nur wenigen vergönnt sein wird.

Deshalb ist auch der Sammelterminus „wissenschaftlicher Nachwuchs“ wie ihn der BuWin verwendet äußerst unpassend. Hier wird das Berufsfeld Wissenschaft einseitig aus der Perspektive einer Karriereelogik mit dem Ziel Professur betrachtet (vgl. Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017, S. 67f). Den Wissenschaftler:innen des Mittelbaus wird damit nicht die nötige Anerkennung zuteil, suggeriert der Begriff doch, sie müssten sich erst noch qualifizieren und bewähren, bevor sie als vollwertige Wissenschaftler:innen zum System beitragen dürfen. Angenommen, es würden nur so viele promovieren, wie später in der Wissenschaft bleiben möchten, und angenommen, es würden nur so viele in der Wissenschaft verbleiben, für die auch eine längerfristige Perspektive gesichert werden kann, dann würde das System völlig zusammenbrechen. Die Hochschulen könnten weder ihren Bildungs- noch ihren Forschungsauftrag erfüllen und auch im internationalen Vergleich würde der Forschungsausput deutlich hinter dem aktuellen Stand zurückbleiben. Das deutsche Wissenschaftssystem im Ganzen und die Einrichtungen im Konkreten stützen sich ganz wesentlich auf die Arbeit von Wissenschaftler:innen, denen sie keine dauerhafte Perspektive im wissenschaftlichen Berufsfeld bieten. Die Wissenschaft in Deutschland ist unterhalb der Professur ein Durchlaufsystem, bei dem die Risiken und Kosten individualisiert werden.

Blickt man jedoch auf die zukünftigen Dynamiken und mögliche wissenschaftspolitische Interventionen, so muss die Gesamtsituation differenziert betrachtet werden. Im Besonderen sollte die Situation von Prä- und Postdocs differenziert analysiert werden. Zwischen diesen zwei Gruppen unterscheiden sich nicht nur die Arbeitssituationen, sondern auch die Motive und die Bewertung der eigenen Situation.

In der Prädocphase dominiert ein Qualifikationsmotiv, in der Postdocphase ein Berufsmotiv. In der Wissenschaftsbefragung gaben 91 % der nicht promovierten Mittelbauangestellten an, derzeit zu promovieren. Ein großer Teil promoviert jedoch mit der Absicht, das Wissenschaftssystem nach der Promotion zu verlassen. Für diejenigen erfüllt das Wissenschaftssystem eine Ausbildungs- und Qualifizierungsfunktion, sie können jedoch nicht im engeren Sinn als wissenschaftlicher Nachwuchs betrachtet werden. Die berufliche und finanzielle Zufriedenheit der Prädocs ist insgesamt relativ hoch (vgl. Wegner 2020). Daher muss davon ausgegangen werden, dass für viele der Tausch Qualifikation, bzw. Zertifikat gegen

zeitweise Arbeit im Wissenschaftssystem, in Ordnung geht, trotz Befristung und weit verbreiteter Teilzeitpraxis.

Anders sieht es bei den promovierten Mitarbeitenden des Mittelbaus aus. Hier ist die berufliche Zufriedenheit insgesamt geringer und vor allem die eigene berufliche Perspektive wird eher negativ gesehen. Und dies, obwohl im Postdocbereich immerhin 32 % der Befragten entfristet sind, im Gegensatz zu 3 % bei den nicht Promovierten, und obwohl auch das Phänomen der erzwungenen Teilzeit hier deutlich seltener anzutreffen ist. Die im Vergleich zu den Prädocs geringere Zufriedenheit der Postdocs hat ganz wesentlich mit ihrer Einschätzung der beruflichen Perspektive und der damit verbundenen wahrgenommen Konkurrenzsituation zu tun. Die Karriereziele von Postdocs und Prädocs unterscheiden sich deutlich. Unter den Nicht-Promovierten streben lediglich 20 % eine Professur und weitere 29 % eine andere Position in Forschung und Lehre an, während mehr als ein Drittel ihre Zukunft außerhalb der Wissenschaft sehen. Das verdichtet sich nach der Promotion. Von denen, die in der Postdocphase (noch) in der Wissenschaft tätig sind, möchten 84 % auch längerfristig in der Wissenschaft bleiben und Wissenschaft als Beruf ausüben. Auch wenn sich davon nur gut die Hälfte in der Position einer Professur sieht, während die andere Hälfte eine andere Position in Forschung und Lehre bevorzugt. Während in der Prädocphase ein Qualifizierungsmotiv dominiert, kann im Postdocbereich von einem Berufsmotiv gesprochen werden, welches trotz der gegebenen Karriere- und Beschäftigungsstruktur bei knapp der Hälfte nicht mit dem Berufsziel Professur gleichgesetzt wird.

Was bedeutet das nun für mögliche Dynamiken und die zukünftige Gestaltung der Beschäftigungsbedingungen im Wissenschaftssystem. Nun, erstens braucht der Mittelbau mehr Anerkennung und kann nicht mit einem ungewissen Versprechen auf die Zukunft getröstet werden. In der Gegenwart fehlt die Entlohnung auf zweierlei Art – als materielle Entlohnung, durch zu geringe Einkommen oder unbezahlte Überstunden und als ideelle Entlohnung durch ausbleibende Reputation – die wissenschaftlichen Meriten. Wie wir gesehen haben, spiegelt sich die durch den Mittelbau in Forschung investierte Zeit nicht ansatzweise in wissenschaftlichen Publikationen wider. Der Mittelbau schneidet hier trotz des größeren Zeitaufwandes deutlich schlechter ab als Professor:innen. Deren Rendite ist, gemessen an der investierten Forschungszeit, um ein Vielfaches höher. Die Anerkennung sollte sich aber auch sprachlich widerspiegeln, indem nicht vom wissenschaftlichen Nachwuchs, sondern von Wissenschaftler:innen verschiedener Erfahrungsstufen gesprochen wird, wie es international auch üblich ist.

Der Beitrag des Mittelbaus zum Funktionieren des Wissenschaftssystems ist enorm. Die wissenschaftlichen Einrichtungen können auf diese Beiträge nicht verzichten. Daher wird die Arbeitssituation im Wissenschaftsbereich dann dysfunktional für das Wissenschaftssystem im Ganzen, wenn der „Nachwuchs“ wegbleibt und für die Aufgaben der wissenschaftlichen Einrichtungen kein geeignetes Personal mehr rekrutiert werden kann. Bisher war der Wissenschaftsbereich – zumindest in den meisten Fächern – ein Nachfragemarkt, in den viele hinein wollten und die Arbeitsbedingungen von denen bestimmt werden konnten, die die Arbeit nachfragen. Wer weiß, wie lange das noch so bleibt?

Spätestens dann müssten die Einrichtungen und die Wissenschaftspolitik nachsteuern und die „Preise“ für die angebotene Arbeit erhöhen, indem sie die Arbeitssituation insgesamt, einschließlich der Perspektiven verbessern. Die Entscheidungsträger:innen in Wissenschaft und Politik sollten schauen, wie sie das „Karrieresystem“ Wissenschaft in ein „Berufssystem“ Wissenschaft umbauen können. Vorschläge hierzu liegen auf dem Tisch und reichen von professionellen Personalentwicklungskonzepten (vgl. Richter/Weizsäcker 2019) bis hin zu Departementstrukturen (vgl. Specht et al. 2017). Eine wichtige Ergänzung bestünde darin, Personalentwicklung und Tenure-Track-Positionen nicht nur auf Professuren zu beschränken, sondern auch für andere Dauerpositionen in Lehre und Forschung zu offerieren und so die Berufswege für alle Wissenschaftler:innen planbarer zu machen.

Literaturverzeichnis

- Ambrasat, J./Heger, C./Rucker, A. (2020): „Wissenschaftsbefragung 2019/20 - Methoden und Fragebogen. DZHW Methodenbericht, Hannover: DZHW“. www.wb.dzhw.eu/downloads/WiBef_Methodenbericht2019-20.pdf (Abfrage: 18.09.2020).
- Ambrasat, J./Heger, C. (2020): Barometer der Wissenschaft. Ergebnisse der Wissenschaftsbefragung 2019/20. Hannover/Berlin: Report DZHW.
- Ambrasat, J./Heger, C. (2019): Forschung, Lehre und Selbstverwaltung - Tätigkeitsprofile in der Wissenschaft. DZHW: Hannover.
- Ambrasat, J. (2019): Beahlt oder unbezahlt? Überstunden im akademischen Mittelbau. In: Forschung und Lehre, 2/2019.
- Ambrasat, J./Martens, B. (im Erscheinen): Stabilität oder Krisengefahr? Die Finanzierung von Promotionen im Verlauf. In: Korff, S./Truschkat, I. (Hrsg.): Übergänge in Wissenschaftskarrieren: Ereignisse – Prozesse – Strategien. Wiesbaden: Springer VS.
- Cañibano, C./Woolley, R./Iversen, E.J./Hinze, S./Hornbstel, S./Tesch, J.. (2019): A conceptual framework for studying science research careers. In: The Journal of Technology Transfer 44, 1964–1992.
- DFG (2009): Steigerung der Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit von DFG-Projektstellen für Promovierende. In: Informationen für die Wissenschaft Nr. 28. 8. Juni 2009.
- DFG. (2020): „Hinweis zur Bezahlung von Promovierenden. DFG-Vordruck 55.02–05/20“. www.dfg.de/formulare/55_02/55_02_de.pdf (Abfrage: 24.08.2020).
- European Commission. (2011): “Towards a European framework for research careers. Directorate General for Research & Innovation, Brussels, July 21st”. cdn5.euraxess.org/sites/default/files/policy_library/towards_a_european_framework_for_research_careers_final.pdf. (Abfrage: 29.08.2020).
- Fanelli D, Larivière V (2016): Researchers’ Individual Publication Rate Has Not Increased in a Century. PLoS ONE 11(3): e0149504. doi:10.1371/journal.pone.0149504.
- Gassmann, F./Groß, J./Benkel, C. (2020): „Befristete Beschäftigung von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an Hochschulen in Deutschland – Eine erste Evaluation der Novelle des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes. Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft“. www.gew.de/evaluationwisszeitvg (Abfrage: 23.09.2020).
- Holderberg, Per (2020): Zur Beschäftigungssituation des akademischen Mittelbaus. Ergebnisse der dritten Befragung der wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiter_innen der

- In der Smitten, S., Sembritzki, T., Thiele, L. (2017). Bewerberlage bei Fachhochschulprofessuren - Unzureichend strukturierte Karrierewege erschweren die Stellenbesetzung. (DZHW Brief 1|2017). Hannover: DZHW. https://www.dzhw.eu/pdf/pub_brief/dzhw_brief_01_2017.pdf (Abfrage: 23.09.2020)
- Johann, D./Neufeld, J. (2018): „Zur Beurteilung der Bewerbungslage an deutschen Universitäten. Ergebnisse der DZHW-Wissenschaftsbefragung. (DZHW Brief 1|2018)“. www.dzhw.eu/pdf/pub_brief/dzhw_brief_01_2018.pdf (Abfrage: 23.09.2020).
- Johann, D./Neufeld, J. (2016): Nachwuchsprobleme. Situation und Berufsziele des wissenschaftlichen Nachwuchses. In: Forschung & Lehre, 9/2016, S. 790-791.
- Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2017): „Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017: Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland“. www.buwin.de/dateien/buwin-2017.pdf (Abfrage: 14.01.2020).
- Kreckel, R. (2016): Zur Lage des wissenschaftlichen Nachwuchses an Universitäten Deutschland im Vergleich mit Frankreich, England, den USA und Österreich. In: Beiträge zur Hochschulforschung 1-2/2016, S. 12-40.
- Lange, J./Ambrasat, J. (im Erscheinen): Familie, Karriere oder beides? Die spezifischen Vereinbarkeitsprobleme im Wissenschaftsbereich. In: Korff, S./Truschkat, I. (Hrsg.): Übergänge in Wissenschaftskarrieren: Ereignisse – Prozesse – Strategien. Wiesbaden: Springer VS.
- Laudel, G./Gläser, J. (2008): From apprentice to colleague: The metamorphosis of early career researchers. In: Higher Education 55, H.3, S. 387–406.
- Möller, T., & Neufeld, J. (2019): *Research Conditions and Governance Instruments. An International University Survey in Five European Countries*. Presentation. 32nd Conference of the Consortium of Higher Education Researchers (CHER), 28.-30.08.2019, Kassel.
- Richter, C./Weizsäcker, G. (2019): „Kanzler, schaut nach vorn! Moderne Personalpolitik, Tenure Track? Fehlanzeige“. www.tagesspiegel.de/wissen/karrierewege-in-forschung-und-lehre-kanzler-schaut-nach-vorn/25119364.html (Abfrage: 18.09.2020).

- Rogge JC./Tesch J. (2016): Wissenschaftspolitik und wissenschaftliche Karriere. In: Simon D./Knie A./Hornbostel S./Zimmermann K. (Hrsg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. Springer VS: Wiesbaden.
- Schneijderberg, C./Götze, N. (2020): Organisierte, metrifizierte und exzellente Wissenschaftler:innen. Veränderungen der Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen an Fachhochschulen und Universitäten von 1992 über 2007 bis 2018. INCHER Working Paper Nr. 13.
- Specht, J./Hof, C./Tjus, J./Pernice, W./Endesfelder, U. (2017): “Departments statt Lehrstühle: Moderne Personalstruktur für eine zukunftsfähige Wissenschaft. Die Junge Akademie“. www.almameta.de/wp-content/uploads/2017/10/JA_Debattenbeitrag_Department-Struktur.pdf (Abfrage: 18.09.2020).
- Tesch, J./Huber, N./Neufeld J./Donner, P./Aman, V./Gauch, S. (2017): *Beitrag des wissenschaftlichen Nachwuchses zu Lehre, Forschung und Transfer/Innovation*. DZHW: Berlin.
- Waaier, C.J.F. (2017): Perceived career prospects and their influence on the sector of employment of recent PhD graduates. In: Science and Public Policy 44, H.1, S. 1-12.
- Vereinigung der Kanzlerinnen und Kanzler der Universitäten Deutschlands (2019): „Bayreuther Erklärung zu befristeten Beschäftigungsverhältnissen mit wissenschaftlichem und künstlerischem Personal in Universitäten“. www.uni-kanzler.de/fileadmin/user_upload/05_Publikationen/2017_-_2010/20190919_Bayreuther_Erklaerung_der_Universitaetskanzler_final.pdf (Abfrage: 18.09.2020).
- Wegner, A. (2020): „Die Finanzierungs- und Beschäftigungssituation Promovierender: Aktuelle Ergebnisse der National Academics Panel Study“. www.dzhw.eu/pdf/pub_brief/dzhw_brief_04_2020.pdf (Abfrage: 18.09.2020).