III.1.5
Forschungsförderung und Universitätsprofessuren

Arlette Jappe und Thomas Heinze

Abstract | Der Beitrag diskutiert die Forschungsförderung in Deutschland hinsichtlich ihrer Konsequenzen für die universitäre Personalstruktur. Wir erläutern zunächst aktuelle Befunde der quantitativen Wissenschaftsforschung, die das internationale Wettbewerbsumfeld deutscher Universitäten betreffen. Daran schließen sich Überlegungen zu den langfristigen Auswirkungen der Forschungsförderung von Bund und Ländern auf die Personalstruktur der Universitäten an. Es werden hierzu Quellen zur Entwicklung von Professorenzahlen und Betreuungsquoten bzw. Gruppengrößen in der Forschung genannt sowie die wichtigsten Gründe für die geringe und anteilsmäßig sinkende Ausstattung der deutschen Universitäten mit Professuren erörtert.

Stichworte | Forschungsuniversität; Universitätsprofessur; Hochschulreform; Grundfinanzierung; Drittmittel

Einleitung

Der Beitrag behandelt den Forschungsstand zur Forschungsförderung aus der Perspektive der wissenschaftlichen Personalstruktur an Universitäten. Im ersten Abschnitt verweisen wir auf aktuelle Befunde der Wissenschafts- und Hochschulforschung zur Stratifikation des US-amerikanischen Universitätssystems und zu Unterschieden in der Ressourcenausstattung zwischen US-amerikanischen und europäischen Forschungsuniversitäten. Diese Informationen werfen ein Schlaglicht auf das internationale Umfeld deutscher Forschungsuniversitäten und auf die Herausforderung für die staatliche Forschungsförderung, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Universitäten zu verbessern und langfristig abzusichern. Im Weiteren geht es um die Universitätsprofessur (→ IV.3.3 Das Professoriat: Kontinuität und Wandel der Professur) als einer zentralen Ressource für die Forschung (→ III.1.1 Forschung an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten). Der zweite Abschnitt präsentiert statistische Informationen zur Ausstattung der Universitäten mit Professuren sowie relevante Ergebnisse der Wissenschaftsforschung, warum ein geringer Anteil an Professuren bzw. unabhängigen Forschungspositionen sich nachteilig auf die Qualität der Forschung und auf die Beteiligung von Frauen auswirken kann. Der dritte Abschnitt diskutiert Gründe für die geringe und relativ sinkende Ausstattung deutscher Universitäten mit Professuren. Zu den strukturellen Ursachen gehören die Ausgestaltung des Kapazitätsrechts und hohe staatliche Fördersummen für den außeruniversitären Forschungssektor. Seit den 2000er Jahren hat sich der Bund zwar zunehmend an der Universitätsfinanzierung beteiligt, doch wurde damit vor allem nicht-professorales wissenschaftliches Personal finanziert (→ IV.3 Hochschulpersonal).

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Stratifikation und Ressourcen von Universitäten im internationalen Vergleich

Die internationale Forschung wird stark durch US-amerikanische Spitzenuniversitäten geprägt. Neuere Studien aus dem Bereich der quantitativen Wissenschaftsforschung haben die Stratifikation innerhalb des Feldes der US-amerikanischen Forschungsuniversitäten neu vermessen. Mithilfe von Faculty Placement Studien (FPS) kann ermittelt werden, welche Universitäten an der Spitze der Prestigehierarchien stehen (Burris 2004; Clauset et al. 2015). Die FPS-Methode basiert auf Vollerhebungen der Faculty (tenure track) in akademischen Disziplinen. Die wohl umfassendste Erhebung der Stratifikation des US-amerikanischen Universitätssystems untersucht die Prestigehierarchien von 368 Forschungsuniversitäten über 107 Fachdisziplinen (Wapman et al. 2022).

Diese Studie von Wapman et al. (2022) kommt zu Aussagen, die auch für die Forschungsförderung in Deutschland informativ sind. Für fast alle der betrachteten 107 Fachdisziplinen gilt, dass 80 Prozent aller Professuren mit Wissenschaftler:innen besetzt wurden, die ihren PhD an einem der 20 Prozent führenden Departments der jeweiligen Disziplin erworben haben. Darüber hinaus sind die Korrelationen zwischen den Prestige-Hierarchien der einzelnen Disziplinen derart ausgeprägt, dass auch für das Universitätssystem insgesamt gilt, dass die 20 Prozent Top-Universitäten 80 Prozent aller zukünftigen Professor:innen ausbilden. Das gesamte System der Forschungsuniversitäten wird somit von der Spitze her dominiert und integriert. Die Befunde belegen zudem, dass bereits zu einem sehr frühen Zeitpunkt der akademischen Karriere eine soziale Schließung eintritt. Wer in den Vereinigten Staaten nicht bereits an einem der Top-Departments seinen PhD erwirbt, hat im weiteren Verlauf nur noch geringe Chancen auf eine Professur an einer Forschungsuniversität (→ III.1.3 Profession und akademische Selbstorganisation). Die Implikationen einer ausgeprägten Dominanz weniger Ausbildungsorte auf das Gesamtsystem sind bisher erst in Ansätzen in der Wissenschafts- und Hochschulforschung diskutiert worden (Jappe/Heinze 2023; Morgan et al. 2018). Frühere Beiträge, welche die Stratifikation des US-amerikanischen Systems aus verschiedenen Binnenperspektiven heraus beschrieben hatten (Abbott 2002; Crow/Dabars 2015; Winston 2000), können dabei zur Orientierung dienen.

Die Untersuchung ganzer Universitätssysteme (→ I.2.2 Hochschulsysteme im internationalen Vergleich) erfordert die Bereitstellung und kontinuierliche Pflege großer Datensätze. Das Higher Education Sector Observatory (EHESO, vormals European Tertiary Education Register, ETER) hat sich diesbezüglich zur Aufgabe gemacht, relevante Daten zur Vergleichbarkeit von Hochschulen innerhalb Europas bereitzustellen, auch was den Vergleich der europäischen mit der US-amerikanischen Universitätslandschaft (welche durch das Integrated Postsecondary Education Data System, IPEDS erfasst wird) betrifft. Auf dieser Datenbasis haben Lepori et al. (2019) den Zusammenhang zwischen der Ressourcenausstattung von Hochschulen und ihrem Publikationsoutput sowie dem Zitationsimpact untersucht. In einer Übersicht zeigen sie, dass es im Jahr 2013 insgesamt 50 Universitäten in den Vereinigten Staaten gab, die über ein Jahresbudget von mehr als 1 Milliarde Euro (purchasing power parity, PPP) verfügten. Im Gegensatz dazu gab es in Europa zu diesem Zeitpunkt insgesamt nur drei Universitäten mit einem solchen Budget: die englischen Universitäten Cambridge und Oxford sowie das University College London. Es existiert somit eine erhebliche Ungleichheit zwischen dem US-amerikanischen und dem europäischen Universitätssystem, was die Ausstattung mit Forschungsressourcen angeht.

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Allerdings lassen sich auch im europäischen Kontext deutliche Tendenzen zur Stratifikation der Hochschullandschaft beobachten. Im nationalen Rahmen gilt dies besonders ausgeprägt im Vereinigten Königreich. Dort wird eine Politik der Ressourcenkonzentration an der Spitze verfolgt, zum einen mittels der Research Excellence Framework (Geuna/Piolatto 2016), aber ebenso wirksam mittels der wettbewerblichen Vergabe von Projektmitteln (Ma et al. 2015). Entsprechend verfügt das Vereinigte Königreich über die reichsten Universitäten Europas, gemessen am Gesamtbudget (ETER 2019). Auf der europäischen Ebene könnten sich die Forschungsrahmenprogramme der Europäischen Union zu einem zunehmend bedeutsamen Mechanismus der Ressourcenkonzentration entwickeln. Lepori et al. (2015) zeigen, dass sich der Teilnehmerkreis von Hochschulen an diesen Förderprogrammen der EU auf die besonders großen und sichtbaren Universitäten beschränkt. Die Konzentration der EU-Fördermittel übersteigt deutlich die Vergleichsmaße für wissenschaftliches Personal oder Publikationsoutput. Die teilnahmestärkste Gruppe mit mehr als 50 Programm-Teilnahmen pro Universität umfasste ca. 150 europäische Universitäten, das sind etwa 15 Prozent der europäischen Universitätslandschaft. Eine weitere Studie zu den Kooperationsnetzwerken in den EU-Rahmenprogrammen fand heraus, dass die Teilnahme über die Zeit sehr stabil blieb (Enger 2018). Diese Befunde machen deutlich, dass das deutsche Universitätssystem förderpolitisch nicht isoliert betrachtet werden sollte, sondern in einem dynamischen europäischen und internationalen Wettbewerbsumfeld steht, in dem sehr ungleiche Ausgangsbedingungen herrschen.

Die Ausstattung mit Universitätsprofessuren

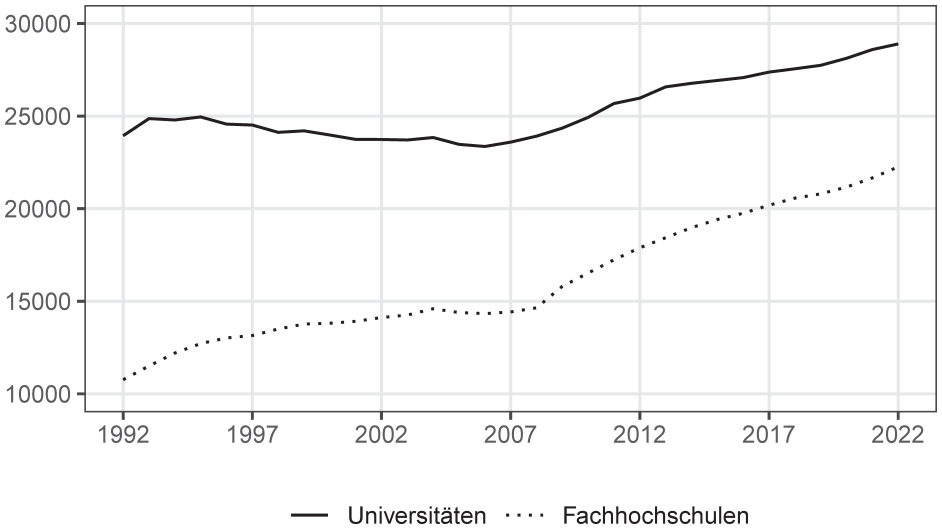
Die Forschungsförderung hat über die letzten dreißig Jahre zu einer deutlichen Veränderung der wissenschaftlichen Personalstruktur an den deutschen Universitäten geführt. Wir berichten über die Entwicklung von Betreuungsrelationen bzw. Forschungsgruppengrößen und erläutern Argumente aus der Literatur, die darauf hinauslaufen, dass sich ein geringer Anteil von Professuren am gesamten wissenschaftlichen Personal nachteilig auf die universitäre Forschung auswirken kann.

Die Zahl der Professuren an deutschen Hochschulen wurde in den vergangenen dreißig Jahren ausgebaut, allerdings schwerpunktmäßig in den Fachhochschulen. Der Ausbau von ca. 16.500 Professuren im Zeitraum 1992–2022 entfiel zu 70 Prozent auf die Fachhochschulen. Entsprechend sank der Anteil der Universitätsprofessuren an allen Professuren im Zeitraum 1992–2022 von 69 auf 56 Prozent. Die absolute Zahl der Universitätsprofessuren stagnierte zwischen 1993 und 2010 bzw. verzeichnete bis 2006 sogar einen Rückgang (Abb. III.1.5.1). Im gesamten Zeitraum 1992–2022 stieg die Zahl der Universitätsprofessuren um den Faktor 1,2, während die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen um den Faktor 2 anwuchs.[1]

1 Angaben zum wissenschaftlichen Personal in Köpfen (Headcounts). Für die Jahre 2019–2021 besteht ein Vergleich mit Vollzeitäquivalenten (VZÄ), basierend auf tatsächlichen Arbeitszeitanteilen. Die VZÄ betragen Faktor 0,96 der Headcounts bei den Professuren und 0,86 bis 0,88 bei den wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen. Quelle: Destatis Fachserie 11, Reihe 4.4 Tabelle 10, 2019–2021.

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Abb. III.1.5.1: Anzahl der Professor:innen an Universitäten und Fachhochschulen 1992–2022



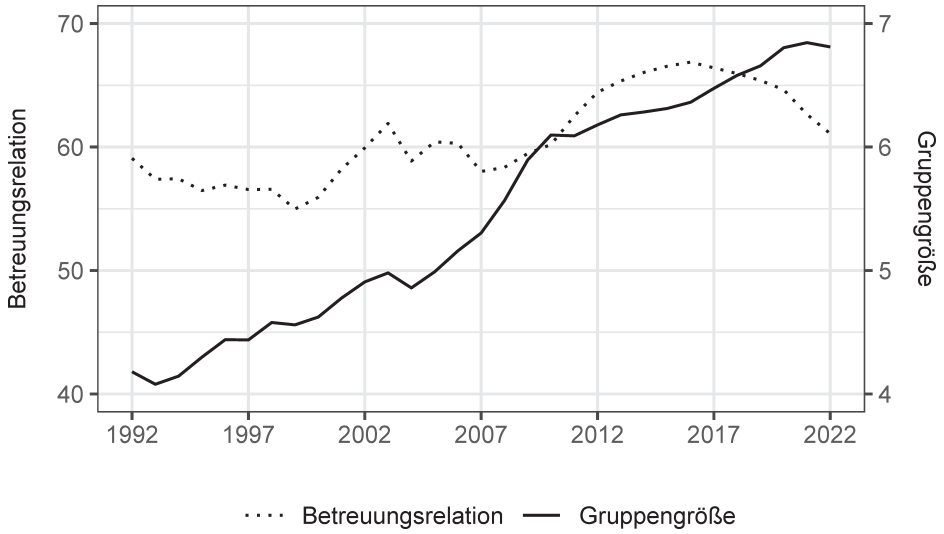
Quelle: Statistisches Bundesamt; Fachserie 11 Reihe 4.4, Tab. 2.5.55.

Abb. III.1.5.2 stellt die Betreuungsrelation der Forschungsgruppengröße gegenüber. Die Betreuungsrelation erfasst das Verhältnis von Studierenden zu Universitätsprofessuren, sie ist eine Kennziffer für den Bereich Lehre. Die Gruppengröße bezeichnet demgegenüber die Anzahl an wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen pro Professur. Wie in Abb. III.1.5.2 dargestellt, hat die Betreuungsrelation im Jahr 2016 ihr bisheriges Maximum mit 67 Studierenden erreicht und liegt 2022 bei 61 Studierenden je Professur. Die durchschnittliche Gruppengröße ist von 4,2 im Jahr 1992 auf 6,8 im Jahr 2022 gewachsen. Hinter den Durchschnittswerten verbergen sich ausgeprägte Fachunterschiede. So liegt die Betreuungsrelation in den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften bei ca. 100, in der Humanmedizin und den Gesundheitswissenschaften bei ca. 35 (IEKE 2016: 14).

Die Gruppengröße ist eine wichtige Kennziffer zur Charakterisierung der universitären Forschung. Sie beschreibt die Rolle der/des Professor:in im Spannungsfeld zwischen den Anforderungen eigener Forschungstätigkeit und Forschungskooperation, der Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses in qualifizierenden Forschungsrollen (Dissertation, Post-Doc, Habilitation), und der Führung eines arbeitsteiligen Teams. Je größer die Forschungsgruppe, umso stärker wird der/die Professor:in aus der eigenen Forschungstätigkeit heraus und in eine Managementrolle hineingedrängt. Zugleich ist die Gruppengröße auch als eine Betreuungsquote in der Forschung zu interpretieren, und damit als eine Kennziffer der postgradualen akademischen Ausbildung.

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Abb. III.1.5.2: Betreuungsrelation in der Lehre (linke Achse) und Forschungsgruppengröße (rechte Achse) an Universitäten 1992–2022



Erläuterung: Betreuungsrelation: Studierende je Professor:in; Forschungsgruppengröße: Wissenschaftliche Mitarbeiter:innen je Professor:in, ohne Lehrkräfte für besondere Aufgaben; jeweils Durchschnitt über alle Fächer

Quelle: Statistisches Bundesamt; Fachserie 11 Reihe 4.1, Tab. 2.5.21 und Reihe 4.4, Tab. 2.5.55.

Empirische Studien belegen, dass frühe akademische Unabhängigkeit und kleine Forschungsgruppen der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit zuträglich sind. Sowohl in Fallstudien als auch mithilfe großer Publikationsdatensätze wurde gezeigt, dass bahnbrechende Forschungsbeiträge eher von kleinen als von großen Gruppen erarbeitet werden (Wu et al. 2019; Uzzi et al. 2013; Heinze et al. 2009). Große Forschungsgruppen tendieren dazu, in etablierten Gebieten die noch verbliebenen wissenschaftlichen Rätsel zu lösen, kleine Gruppen eröffnen dagegen eher neue Forschungspfade. Zugleich ist das angelsächsische Karrieremodell (Tenure Track) mit einer frühen akademischen Selbstständigkeit verknüpft, was die Gewinnung von qualifiziertem wissenschaftlichem Nachwuchs fördert. Demgegenüber wird die akademische Eigenständigkeit im deutschen Universitätssystem deutlich später realisiert (Kreckel 2008). Das durchschnittliche Erstberufungsalter auf eine Juniorprofessur liegt aktuell bei 36 Jahren und bei einer W3-Professur bei 43 Jahren (GWK 2023b: 25). Ein solches System schreckt nicht nur, aber besonders auch Frauen ab (GWK 2023a). Frühe wissenschaftliche Unabhängigkeit könnte daher ein Weg sein, mehr Frauen für universitäre Karrieren zu gewinnen (→ IV.3.2 Post-Docs, Habilitation, Juniorprofessur). In diesem Kontext sind das Professorinnen-Programm (Biela et al. 2022) und das Tenure-Track-Programm von Bund und Ländern zu verorten (GWK 2023b).

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Strukturelle Gründe für das geringe Ausstattungsniveau mit Universitätsprofessuren

In Deutschland wird die Ausstattung staatlicher Hochschulen mit wissenschaftlichem Personal vorrangig durch das Kapazitätsrecht und dessen Anwendung in den Ländern bestimmt. Die Kapazitätsberechnung gibt vor, wie viele Studienplätze eine Hochschule je Studiengang zur Verfügung stellen muss, wobei es große Unterschiede zwischen Fächern, Hochschultypen, und auch hinsichtlich der Anwendungspraxis der Curricularwerte in den einzelnen Bundesländern gibt (Borgwardt 2017). Die Anzahl der Studienplätze ergibt sich auf der Grundlage von kapazitätswirksam finanziertem Lehrpersonal (z.B. Professor:innen, akademische Räte, wissenschaftliche Angestellte, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, Lehrbeauftragte) und den jeweiligen Personalkategorien zugeordneten Lehrverpflichtungen. Für die Berechnung von Lehrkapazitäten wird zwischen Professuren und dem übrigen wissenschaftlichen Lehrpersonal kein qualitativer Unterschied gemacht, während quantitativ jeder Personalkategorie bestimmte Lehrdeputate (Semesterwochenstunden) zugeordnet sind. Somit besteht ein systematischer Anreiz für die Bundesländer und die Universitäten, die teurere Lehrtätigkeit von Professor:innen durch die kostengünstigere Lehre von nicht-professoralem wissenschaftlichen Personal zu ersetzen. Umgekehrt gilt, dass die Einrichtung von zusätzlichen Professuren, die zudem mit wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen ausgestattet sind, in der Regel eine Ausweitung von Kapazitäten der betreffenden Studiengänge zur Folge hat. Das Kapazitätsrecht wirkt hinsichtlich der Personalstruktur somit zulasten der Einrichtung neuer Professuren. Nach übereinstimmendem Urteil der Literatur steht das Kapazitätsrecht zudem der Autonomie von Universitäten in Deutschland entgegen und wurde als „Ausdruck von Überbürokratisierung sowie staatlicher Detailsteuerung" kritisiert (WR 2008: 51).

Das Instrumentarium des Kapazitätsrechts für sich genommen müsste die Bundesländer allerdings nicht daran hindern, mehr Geld in ihre Hochschulen zu investieren. Jedoch werden von Bund und Ländern in erheblichem Umfang Einrichtungen des öffentlichen, außeruniversitären Forschungssektors finanziert, die der Forschungsförderung an Universitäten Konkurrenz machen. Insgesamt entfallen 2020 in Deutschland rund 67 Prozent der Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE-Ausgaben) auf die Wirtschaft, 18 Prozent auf die Hochschulen und knapp 15 Prozent auf den „Staat und private Institutionen ohne Erwerbszweck".[2] Letztere beinhalten die vier großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen: Helmholtz-Gemeinschaft, Max-Planck-Gesellschaft, Fraunhofer-Gesellschaft und Leibniz-Gemeinschaft, aber auch die Ressortforschungseinrichtungen des Bundes und eine Reihe weiterer Einrichtungen wie Akademien und wissenschaftliche Bibliotheken, Forschungsmuseen und Landesinstitute (→ III.1.1 Forschung an Hochschulen und außeruniversitären Forschungsinstituten).

Für einen rechnerischen Vergleich der FuE-Ausgaben zwischen der außeruniversitären Forschung und den Hochschulen (Universitäten und Fachhochschulen) bieten sich zwei institutionelle Kategorien an. Betrachten wir nur die vier genannten großen Forschungsorganisationen, so kommen diese im Jahr 2020 auf rund 60 Prozent der FuE-Ausgaben der Hochschulen insgesamt. Addieren wir die Ressortforschung, dann handelt es sich sogar um 67 Prozent. Wären diese staatlichen FuE-Ausgaben

2 Statistisches Bundesamt; Fachserie 14, Reihe 3.6, Tabelle 1.1

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

für die außeruniversitäre Forschung stattdessen in die Hochschulen geflossen, dann hätten diese allein im Jahr 2020 anstelle der 19 Mrd. Euro insgesamt 32 Mrd. Euro für FuE zur Verfügung gehabt.[3] Die im internationalen Vergleich geringe Ressourcenausstattung der deutschen Universitäten (und anderen Hochschulen) sollte daher im Kontext der gesamten öffentlichen Forschungsausgaben betrachtet werden.

Eine weitere Rahmenbedingung für die Forschung an Universitäten besteht in einem rückläufigen Anteil institutioneller Grundfinanzierung, das heißt in einer Verschiebung von Grundmitteln zu temporär bewilligten Mitteln (→ IV.1.3 Hochschulfinanzierung – Hochschulsystemfinanzierung). Zu den temporären Mitteln gehören einerseits staatliche und private Drittmittel für zeitlich befristete Forschungsprojekte (WR 2023). Seit Mitte der 2000er Jahre wurden in Deutschland andererseits zunehmend Programme aufgelegt (Hochschulpakt und Exzellenzinitiative/Exzellenzstrategie), die ihren Zielen nach eher der institutionellen Finanzierung, aufgrund der temporären Zuwendung jedoch eher Drittmitteln entsprechen (Babyesiza et al. 2018). Dazu gehören sowohl zweckgebundene Landesmittel als auch Bund-Länder-Sonderprogramme wie der Hochschulpakt. Auch in der Forschungsförderung gibt es Mischformen. So stellte die dritte Förderlinie im Rahmen der Exzellenzinitiative eine temporäre Grundfinanzierung dar, während die ersten beiden Förderlinien, die Graduiertenkollegs und die Exzellenzcluster, als Drittmittel geführt wurden (WR 2023: 14).

Die Verschiebung von Grundmitteln zu temporären Mitteln wurde bisher nicht transparent dokumentiert, da das Statistische Bundesamt „alle Mittel, die durch den Wissenschaftsetat des Landes fließen, als Grundmittel wertet", einschließlich temporärer, von Bund und Ländern gemeinsam finanzierter Programme (Babyesiza et al. 2018: 8). Dohmen/Wrobel (2018) kommen im Rahmen einer Sonderauswertung der Hochschulfinanzstatistik zu dem Ergebnis, dass die unbefristete Grundfinanzierung von Forschung und Lehre an Hochschulen durch das jeweilige Sitzland von 77 Prozent im Jahr 1995 auf 50 Prozent im Jahr 2015 zurückgegangen sei (Dohmen/Wrobel 2018: 128: 128). Ein stärkeres Wachstum von Drittmitteln im Verhältnis zu den institutionellen Grundmitteln ist kein speziell deutsches Phänomen, sondern kennzeichnet die Hochschulpolitik in vielen Ländern (Zacharewicz et al. 2019).

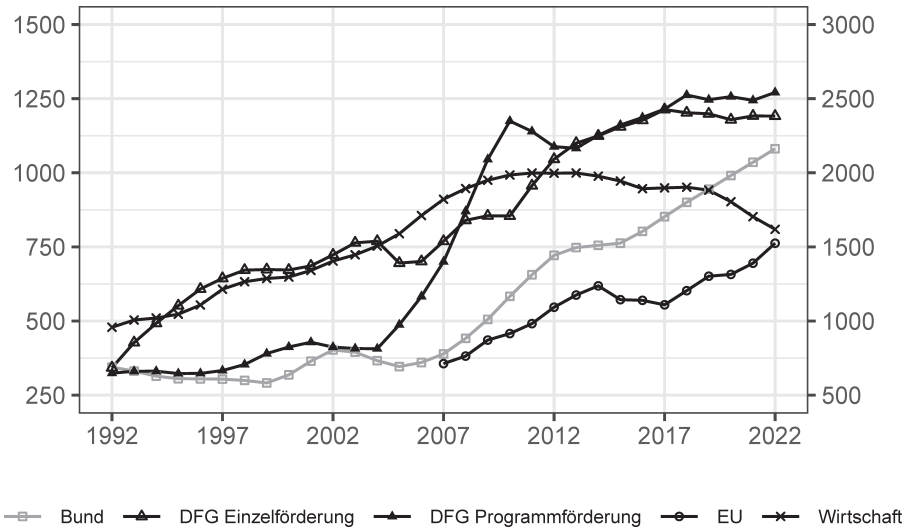
Abb. III.1.5.3 zeigt die Entwicklung der universitären Drittmittel (ohne Grundmittel) unterschieden nach den wichtigsten Drittmittelgebern. Insgesamt wuchsen die inflationsbereinigten universitären Drittmittel über alle hier betrachteten Kategorien auf 6,20 Milliarden Euro in 2022 (d. h. um einen Faktor von 3,4 seit 1992). Die einzelnen Drittmittelströme weisen jedoch deutlich unterschiedliche Dynamiken auf. So stagnierten die Drittmittel aus der Wirtschaft in der ersten Hälfte der 2010er Jahre und sind seither rückläufig. Über den gesamten Zeitraum nahmen sie um den Faktor 1,7 zu, auf 809 Millionen Euro in 2022. Die Drittmittel des Bundes (hauptsächlich BMBF, aber auch andere Ministerien) stagnierten in der ersten Hälfte des Betrachtungszeitraums und haben sich seither auf knapp 2,16 Milliarden Euro verdreifacht (Faktor 3,1 seit 1992). Die DFG schüttet aktuell mit 2,46 Milliarden Euro insgesamt ein höheres Volumen aus als der Bund. Innerhalb der DFG werden Einzelförderung und koordinierte Programme (Sonderforschungsbereiche, Graduiertenkollegs, Exzellenzcluster) unterschieden. Letztere weisen das stärkste Wachstum unter allen betrachteten Kategorien auf (Faktor 3,9 DFG-Programmförderung gegenüber Faktor 3,5 Einzelförderung). Die Drittmittel von Seiten der Europäischen Union (Forschungsrahmenprogramme, Europäischer Forschungsrat) werden

3 Statistisches Bundesamt; Fachserie 14, Reihe 3.6, Tabelle 1.1 und 1.3, eigene Berechnung.

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

aufgrund ihrer zunehmenden Bedeutung seit 2006 in der Statistik getrennt ausgewiesen und erreichen 762 Millionen Euro in 2022. Allen dargestellten Kategorien ist gemeinsam, dass aus diesen temporären Mitteln in der Regel keine Professuren, sondern nur wissenschaftliche Mitarbeiter:innen finanziert werden können. Die zunehmenden Drittmittel sind daher ein wesentlicher Erklärungsfaktor für eine Verschiebung der wissenschaftlichen Personalstruktur zu Lasten der Professuren.

Abb. III.1.5.3: Die wichtigsten Drittmittelgeber an Universitäten 1992–2022



Erläuterung: Drittmittel an Universitäten von Seiten der Wirtschaft, des Bundes, der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Europäischen Union (EU) ohne Drittmittel der Länder, Stiftungen und sonstige in Millionen Euro, inflationsbereinigt mit Bezug auf das Jahr 2022. Zur besseren Übersicht sind die Drittmittel des Bundes auf der rechten Achse abgetragen, alle übrigen auf der linken Achse

Quelle: Statistisches Bundesamt; Finanzen der Hochschulen. Fachserie 11 Reihe 4.5 (Sonderauswertung).

Aufgrund ihrer hochschulpolitischen Bedeutung sei die Exzellenzinitiative exemplarisch herausgegriffen. Diese aufwändige politische Maßnahme war mit dem Anspruch verknüpft, die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Universitäten zu verbessern und zusätzliches Geld des Bundes zu investieren (Buenstorf/Koenig 2020; Mergele/Winkelmayer 2021). Sie ist in der Hochschulforschung aus verschiedenen Perspektiven untersucht worden (→ IV.1.5 Academic Capitalism und Exzellenz). Daher beschränken wir uns hier auf den Aspekt, dass die Exzellenzinitiative das strukturelle Problem einer Unterausstattung deutscher Universitäten mit Professuren verschärft hat. Als eine Kombination von temporären Finanzierungsinstrumenten hat sie überwiegend zu einem Aufwuchs an befristeten wissenschaftlichen Mitarbeiter:innen auf der Karrierestufe von Doktorand:innen (ca. 4.300 Stellen) und Post-Docs (ca. 1.400 Stellen) geführt (IEKE 2016). Dieser einseitige Stellenaufwuchs war auch einer der am schärfsten formulierten Kritikpunkte der Internationalen Expert:innenkommission, welche die erste Exzellenzinitiative evaluiert hat (ebd.: 28).

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Fazit und Ausblick

Zusammengenommen zeigen die in diesem Beitrag diskutierten Befunde, dass sich eine zu geringe Ausstattung mit Universitätsprofessuren im Lauf der letzten drei Jahrzehnte zum Kernproblem der Forschungsförderung an Hochschulen entwickelt hat. Universitätsprofessuren können aufgrund ihrer Rollenüberfrachtung als Drittmittel-Akquisiteur:innen, Manager:innen, Gutachter:innen, Forschungskoordinator:innen, Kooperationspartner:innen, Forschungsgruppenleiter:innen, Expert:innen, Betreuer:innen und Mentor:innen zu einem limitierenden Faktor für die Leistungsfähigkeit der universitären Forschung insgesamt werden. Die in unserem Beitrag diskutierten Argumente sprechen dafür, dass eine wirksame Qualitätsstrategie der Forschungsförderung darin bestehen könnte, die Anzahl an Professuren und ihren Anteil am wissenschaftlichen Personal an deutschen Universitäten über einen längeren Zeitraum wieder deutlich zu steigern.

Durch die Schaffung einer größeren Zahl von unabhängigen Forschenden könnten die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit gestärkt und die akademische Karriere gerade auch für qualifizierte Frauen attraktiver gemacht werden. Eine qualitätsorientierte Reform des Kapazitätsrechts und eine substanzielle Umschichtung von Forschungsinvestitionen zugunsten von Universitäten sowie die sich daraus ergebenden Veränderungen im Finanzierungsumfang und in den Organisationsformen der öffentlichen außeruniversitären Forschung würden allerdings ein koordiniertes, strategisches Vorgehen von Bund und Ländern erfordern. Die hier erörterten Befunde sollten zugleich zum Anlass genommen werden, auch Gesichtspunkte eines effizienten Mitteleinsatzes und der Opportunitätskosten von Vergabeverfahren bei der staatlichen Forschungsförderung an Universitäten stärker zu berücksichtigen.

Literaturempfehlungen

Heinze, Thomas/Fehsel, Imke/Jappe, Arlette (2019): Reformimpulse durch hochschulpolitische Beratung? Eine empirische Analyse der Funktion und Wirkung des Wissenschaftsrates für das deutsche Universitätssystem. In: Soziale Welt 70(3), 268–303. *Evaluiert den langfristigen Einfluss des Wissenschaftsrates anhand von zwei Empfehlungen zur Schaffung von Department-Strukturen und zur Einführung von Graduiertenkollegs mithilfe longitudinaler Daten.*

Lepori, Benedetto/Geuna, Aldo/Mira, Antonietta (2019): Scientific output scales with resources. A comparison of US and European universities. In: PLoS ONE 14(10), e0223415. *Erstellt erstmals einen quantitativen Vergleich zwischen dem US-amerikanischen und dem Europäischen Universitätssystem auf der Ebene von Forschungsressourcen und Outputmaßen und findet superlineare Zusammenhänge zwischen Input und Output.*

Wapman, K. Hunter/Zhang, Sam/Clauset, Aaron et al. (2022): Quantifying hierarchy and dynamics in US faculty hiring and retention. In: Nature 610, 120–141. *Erstmalige Vollerhebung der disziplinären Prestige-Hierarchien im US-amerikanischen Universitätssystem anhand von Verhaltensdaten (Faculty Placement).*

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Literaturverzeichnis

Abbott, Andrew (2002): The disciplines and the future. In: Brint, Steven (Hg.), The future of the city of intellect. The changing American university. Stanford: Stanford University Press, 205–230.

Babyesiza, Akiiki/Berthold, Christian/Ziegele, Frank (2018): Diversifizierung der Finanzquellen. Arbeitspapier 209. Gütersloh: Centrum für Hochschulentwicklung CHE.

Biela, Jan/Warta, Katharina/Galati, Nadia et al. (2022): Evaluation des Professorinnenprogramms des Bundes und der Länder: Dritte Programmphase und Gesamtevaluation. Evaluationsbericht. Technopolis Group.

Borgwardt, Angela (2017): Reformierung des Kapazitätsrechts – Was tun? Kurzexpertise sowie Ergebnisse eines Fachgesprächs vom 23. März 2017. Friedrich Ebert Stiftung.

Buenstorf, Guido/Koenig, Johannes (2020): Interrelated funding streams in a multi-funder university system: Evidence from the German Exzellenzinitiative. In: Research Policy 49, 103924.

Burris, Val (2004): The Academic Caste System: Prestige Hierarchies in PhD Exchange Networks. In: American Sociological Review 69, 239–264.

Clauset, Aaron/Arbesman, Samuel/Larremore, Daniel B. (2015): Systematic inequality and hierarchy in faculty hiring networks. In: Science Advances 1, e1400005.

Crow, Michael M./Dabars, William B. (2015): Designing the New American University. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

Destatis (mehrere Jahre-a): Ausgaben, Einnahmen und Personal der öffentlichen und öffentlich geförderten Einrichtungen für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung. Fachserie 14, Reihe 3.6. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Destatis (mehrere Jahre-b): Finanzen der Hochschulen. Fachserie 11, Reihe 4.5, ab 2021 Genesis Online EVAS-Nr. 21371. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Destatis (mehrere Jahre-c): Personal an Hochschulen. Fachserie 11, Reihe 4.4. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt; ab 2023 Genesis Online EVAS-Nr. 21341.

Destatis (mehrere Jahre-d): Studierende an Hochschulen. Fachserie 11, Reihe 4.1. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, ab 2023 Genesis Online EVAS-Nr. 21311.

Dohmen, Dieter/Wrobel, Lena (2018): Entwicklung der Finanzierung von Hochschulen und Außeruniversitären Forschungseinrichtungen seit 1995. Berlin: FIBS Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie.

Enger, Simen G. (2018): Closed clubs: Network centrality and participation in Horizon 2020. In: Science and Public Policy 45(6), 884–896. DOI: 10.1093/scipol/scy029.

ETER (2019) How are European Higher Education Institutions funded? New evidence from ETER microdata. European Tertiary Education Register. Analytical Report 2019-2.

Geuna, Aldo/Piolatto, Matteo (2016): Research assessment in the UK and Italy: Costly and difficult, but probably worth it (at least for a while). In: Research Policy 45, 260–271.

GWK (2023a): Chancengleichheit in Wissenschaft und Forschung. 27. Fortschreibung des Datenmaterials (2021/2022) zu Frauen in Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Bonn: Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, Heft 85.

GWK (2023b): Bund-Länder-Programm zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, Monitoring-Bericht 2023. Bonn: Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, Heft 87.

Heinze, Thomas/Shapira, Phil/Rogers, Juan D. et al. (2009): Organizational and Institutional Influences on Creativity in Scientific Research. In: Research Policy 38(4), 610–623.

IEKE (2016): Internationale Expertenkommission zur Evaluation der Exzellenzinitiative. Endbericht. Berlin.

Jappe, Arlette/Heinze, Thomas (2023): Research funding in the context of high institutional stratification. Policy scenarios for Europe based on insights from the United States. In: Lepori, Benedetto/Hicks, Diana/Jongbloed, Ben (Hg.), Handbook of public research funding. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 203–220.

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Kreckel, Reinhard (2008) Zwischen Promotion und Professur. Das wissenschaftliche Personal in Deutschland im Vergleich mit Frankreich, Großbritannien, USA, Schweden, den Niederlanden, Osterreich und der Schweiz. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt.

Lepori, Benedetto/Geuna, Aldo/Mira, Antonietta (2019): Scientific output scales with resources. A comparison of US and European universities. In: PLoS ONE 14(10), e0223415.

Lepori, Benedetto/Veglio, Valerio/Heller-Schuh, Barbara et al. (2015): Participations to European Framework Programs of higher education institutions and their association with organizational characteristics. In: Scientometrics 105, 2149–2178.

Ma, Athen/Mondragón, Raúl J./Latora, Vito (2015): Anatomy of funded research in science. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 112(48), 14760–14765. DOI: 10.1073/pnas.1513651112.

Mergele, Lukas/Winkelmayer, Felix (2021): The Relevance of the German Excellence Initiative for Inequality in University Funding. In: Higher Education Policy 35.

Morgan, Allison C./Economou, Dimitrios J./Way, Samuel F. et al. (2018): Prestige drives epistemic inequality in the diffusion of scientific ideas. In: Epj Data Science 7. DOI: 10.1140/epjds/s13688-018-0166-4.

Uzzi, Brian/Mukherjee, Satyam/Stringer, Michael et al. (2013): Atypical Combinations and Scientific Impact. In: Science 342, 468–472.

Wapman, K. Hunter/Zhang, Sam/Clauset, Aaron et al. (2022): Quantifying hierarchy and dynamics in US faculty hiring and retention. In: Nature 610, 120–141. DOI: 10.1038/s41586-022-05222-x

Winston, Gordon C (2000) The positional arms race in higher education. WPEHE Discussion Paper, No. 54. Williamstown, MA: Williams College, Williams Project on the Economics of Higher Education (WPEHE).

WR (2008): Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium. Köln: Wissenschaftsrat. Drs. 8639-08.

WR (2023): Strukturen der Forschungsfinanzierung an deutschen Hochschulen. Positionspapier. Köln: Wissenschaftsrat. Drs. 1012-23.

WR/DFG (2015): Bericht der Gemeinsamen Kommission zur Exzellenzinitiative an die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz. Bonn.

Wu, Lingfei/Wang, Dashun/Evans, James A. (2019): Large teams develop and small teams disrupt science and technology. In: Nature 566, 378–382.

Zacharewicz, Thomas/Lepori, Benedetto/Reale, Emanuela et al. (2019): Performance-based research funding in EU Member States – a comparative assessment. In: Science and Public Policy 46(1), 105–115.

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

https://doi.org/10.5771/9783748943334-465 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY