

Un-/Gleiche Prekarität?!

Wissenschaftsinterne Unterschiede der Anstellungsbedingungen in Informatik, Biologie und Soziologie

Benjamin Neumann

Beitrag zur Ad-Hoc-Gruppe »Innerhalb' und ,Außerhalb' der Wissenschaft als (zunehmend) polarisierte Welten: Schlaglichter auf die Debatte zu den Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen in der Wissenschaft rund um #IchBinHanna«

Prekäre Arbeits- und Anstellungsbedingungen in „der“ Wissenschaft?!

Obwohl die Debatte um die prekären Beschäftigungsbedingungen des wissenschaftlichen Mittelbaus durch das Hashtag #IchBinHanna erneut viel innerwissenschaftliche wie öffentliche Aufmerksamkeit erhält (ausführlich Bahr et al. 2022), handelt es sich hierbei um kein neues soziologisches Phänomen, wie diverse Studien zeigen (z. B. Dörre und Neis 2008; Enders 2003). Vielmehr ist zu konstatieren, dass prekäre Beschäftigungsverhältnisse (mindestens) seit den 1970er Jahren bestehen und sich (wissenschafts-)politisch gewollt ausweiten (Bahr et al. 2022, S. 34). Zudem handelt es sich nicht um ein rein deutsches Phänomen, wie beispielsweise eine Untersuchung der OECD (2021) zeigt. Prekäre Beschäftigung und schlechte Karriereperspektiven unterhalb der Professur erscheinen damit als grundlegendes Problem des Wissenschaftssystems. Allerdings fallen die Befristungsanteile in anderen europäischen Industrienationen deutlich geringer aus. Sie liegen in den Niederlanden mit 40% oder Norwegen mit 50% (Krempkow 2020, S. 36) deutlich unter denen Deutschlands. Zudem zeigt sich, dass sich der Anteil prekärer befristeter Beschäftigungen in Deutschland kontinuierlich erhöht hat. Lag die Quote befristeter Beschäftigungen im Jahr 2005 noch bei 80%, stieg sie bis 2010 bereits auf 90% (Krempkow 2020, S. 32) und liegt aktuell bei ca. 92% (BuWin 2021, S. 112). Daten des Bundesberichts Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWin) verdeutlichen jedoch auch Unterschiede hinsichtlich der Disziplinen und des Alters bei den befristeten Beschäftigungen. Während die Befristungsquoten der unter 35-Jährigen zwischen 94% und 99% pendeln, liegen diese bei Forscher*innen zwischen 35 und 45 Jahren zwischen 64% und 88% (BuWin 2021, S. 113).

Die bisherigen Befunde weisen damit auf eine grundlegend prekäre Situation des wissenschaftlichen Mittelbaus in Deutschland hin, allerdings stellt sich die Frage, ob es nicht dennoch innerwissenschaftlich disziplinäre Unterschiede hinsichtlich der zugrundeliegenden Prekaritäten gibt, die z. B. in Form des prozentualen Stellenumfangs oder außerwissenschaftlicher Arbeitsmarktchancen zum Ausdruck kommen. So zeigen die fächerkulturellen Untersuchungen des BuWin, dass z. B. für die Geschichtswissenschaft eine Durchlässigkeit zum nichtwissenschaftlichen Arbeitsmarkt nur in „geringem“ Maße gegeben

ist, während sie für die Biologie als „gegeben“ und für die elektro- und informationstechnischen Fächer als „hoch“ eingeschätzt wird (BuWin 2021, S. 190). Dies deutet auf potenziell variierende Prekaritäten innerhalb einer grundlegenden Prekarität hin, insbesondere für diejenigen, die perspektivisch die Universität oder außeruniversitäre Forschungseinrichtungen verlassen (wollen oder müssen), da das im Laufe der Wissenschaftskarrieren erworbene „wissenschaftliche Kapital“ in unterschiedlicher Weise auf dem nichtwissenschaftlichen Arbeitsmarkt verwendet werden kann bzw. nachgefragt wird.

In diesem Sinne untersucht der vorliegende Text, (a) ob und welche innerwissenschaftlichen Unterschiede sich zwischen drei ausgewählten Disziplinen zeigen, und geht (b) der Frage nach, inwieweit dies mit den variierenden Anschlussmöglichkeiten an den nichtwissenschaftlichen Arbeitsmarkt zusammenhängen könnte. Abschnitt (c) fasst diese Untersuchungsergebnisse im Kontext prekärer Beschäftigungsverhältnisse von #IchBinHanna zusammen.

Um diesen Fragen nachzugehen, wird im folgenden Abschnitt zunächst der Projektkontext vorgestellt, in dessen Rahmen das empirische Material der Untersuchung entstanden ist, sowie auf die Methode der Untersuchung eingegangen. Im nächsten Schritt werden erste deskriptive Ergebnisse unserer Online-Befragung schlaglichtartig beleuchtet sowie qualitativ kontextualisiert und rückgebunden.

Empirisches Material und methodisches Vorgehen

Das empirische Material stammt aus dem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) von Oktober 2020 bis September 2023 geförderten Projekt „Akademisch Beschäftigte ‚in Bewegung‘: Eine methodenplurale Untersuchung des Zusammenhangs von sozialer und räumlicher Mobilität in der Wissenschaft“.¹ Das Projekt besteht aus einem quantitativen und einem qualitativen Teil. Das Projekt untersucht das Zusammenspiel sozialer und räumlicher Mobilität von Wissenschaftler*innen in Deutschland im Zeitverlauf (biographisch retrospektiv). Es geht der gegenwartsdiagnostischen Frage nach, ob und ggf. inwiefern allgemein gestiegene Mobilitätsanforderungen auch im Feld der Wissenschaft relevant werden oder ob eine raumbezogene Flexibilität vielmehr mit wissenschaftlichen Tätigkeiten wahlverwandtschaftlich zusammenhängt.

Im *quantitativen* Teil des Projekts wurde 2021 eine Online-Befragung von Wissenschaftler*innen unterschiedlicher Disziplinen (Biologie, Informatik, Soziologie) und unterschiedlicher Karrierestufen (Promovierende, Promovierte, Professor*innen) durchgeführt.² Dort konnte gezielt gefragt werden, wie sich die soziale und räumliche Mobilität im Zeitverlauf entwickelt haben, welche subjektiven Haltungen die Befragten auf den jeweiligen Karrierestufen geäußert haben und welche Rahmenbedingungen vorlagen. Aufgrund des Überblickscharakters der Befragung konzentrierten wir uns auf zentrale Linien der Berufskarriere.

Das Sample der Befragten resultiert aus einer geschichteten Auswahl aus allen größeren und kleineren Universitäten in Deutschland.³ Über die Angaben auf den Webseiten dieser Standorte wurden alle

¹ Das Kooperationsprojekt wird geleitet von Nicole Burzan (TU Dortmund) und Nadine Schöneck-Voß (Hochschule Niederrhein). Verantwortliche Mitarbeiter*innen sind Benjamin Neumann (TU Dortmund) und Sören Nonnengart (Hochschule Niederrhein) sowie Silke Kohrs (TU Dortmund) in beratender Funktion. Ich danke allen Teammitgliedern mitsamt den studentischen Mitarbeitenden für die Kooperation. Insbesondere danke ich Sören Nonnengart für die statistischen Auswertungen. Link zur Projektseite: <https://su.sowi.tu-dortmund.de/forschung/forschungsprojekte/dfg-projekt-mobilitaet-1/>.

² Im Vorfeld der Entwicklung der Online-Befragung wurden fünf Expert*inneninterviews mit Personen aus dem Umfeld von Fachgesellschaften der Informatik und Biologie geführt, um fachspezifische Besonderheiten, auch für die spätere Durchführung der leitfadengestützten Interviews, berücksichtigen zu können. Zudem wurden Daten des DZHW für eine Rahmensetzung ausgewertet.

³ Die Größe des Standorts ergibt sich über die Anzahl der Professuren der einzelnen Disziplinen. Pro Disziplin wurde hierbei je ein Drittel der Standorte per Zufallsstichprobe gezogen. Je Disziplin wurde aus dem Bereich der kleinen bis mittleren

Professor*innen und wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen recherchiert und per E-Mail angeschrieben. An insgesamt 78 Standorten wurden so 7.049 Personen per Mail kontaktiert, wovon insgesamt 1.698 Personen an der Befragung teilnahmen, was einer Rücklaufquote von rund 24% entspricht.

In der vertiefenden *qualitativen* Teilstudie wurden zwölf (überwiegend digitale) leitfadengestützte Interviews mit Wissenschaftler*innen geführt, die variierende räumliche und soziale Mobilitätsverläufe aufweisen. Die Auswahl erfolgte im Sinne des kontrastiven Samplings in Anlehnung an die Grounded Theory (Strauss 1998; Glaser und Strauss 2010). Teilweise wurden Interviews mit Befragten aus der Online-Befragung geführt, falls diese ihre Zustimmung gegeben hatten. Die auf diese Weise bereits vorliegenden Eckdaten unterstützten das kontrastive Sampling. Die Interviews haben zum Ziel, die Entwicklungen der (Aus-)Bildungs-, Karriere- und Mobilitätsverläufe in ihren je spezifischen Kontexten zu untersuchen. Über die Narration des eigenen Werdegangs, eigener Relevanzsetzungen und die Ausführung subjektiver Bedeutungen usw. können Zusammenhänge erhoben werden, die über die standardisierte Befragung hinausgehen. Die beiden Projektteile sind dabei als Mixed-Methods Verknüpfungsdesign im Sinne eines explanativen (Creswell und Plano-Clark 2018) bzw. Vertiefungsdesigns (Burzan 2016) angelegt. Zur Beantwortung der eingangs aufgeworfenen Forschungsfragen werden im nächsten Abschnitt sowohl deskriptive quantitative Ergebnisse der Online-Befragung als auch Passagen aus den qualitativen Interviews vorgestellt, die allesamt einen Work in Progress Charakter besitzen.

Ergebnisse

Um der Frage nach un-/gleich prekären Arbeits- und Anstellungsbedingungen zwischen den drei zugrundeliegenden Disziplinen genauer nachzuspüren, wird zunächst schlaglichtartig auf den Stellenumfang und die subjektive Bewertung der finanziellen Situation eingegangen, da ersterer z. B. Auswirkungen auf den Lebensstandard und/oder die Bewältigung der standortsabhängigen Lebenshaltungskosten haben kann, ein geringer Stellenumfang jedoch nicht per se negativ bewertet werden muss. Für die Einschätzung von Un-/Gleichheit und Prekarität spielt zudem die Frage nach außeruniversitären Berufsperspektiven ebenfalls eine wichtige Rolle, da z. B. der durch das WissZeitVG bestehende Befristungsdruck für Wissenschaftler*innen der drei Disziplinen zunächst gleichermaßen vorhanden zu sein scheint. Allerdings können sich die außeruniversitär beruflichen Anschlussmöglichkeiten je nach Disziplin unterscheiden, wodurch der Druck, innerhalb des Wissenschaftssystems zu verbleiben, variieren kann. Dieser Aspekt wird im zweiten Teil dieses Abschnitts untersucht. In diesem Zuge wird auch das Konkurrenzverhältnis zwischen Wissenschaft und Wirtschaft näher betrachtet.

Stellenumfang und subjektive finanzielle Situation zwischen den Disziplinen

Der Stellenumfang der Befragten unterscheidet sich im Phasenvergleich von Promotions- und Postdoc-Phase sowie zwischen den Disziplinen deutlich. Tabelle 1 zeigt, dass Promovierende aus der Informatik bereits in dieser Phase sehr häufig über einen Stellenumfang von mehr als 75% verfügen, während dies nur für rund ein Viertel der Soziolog*innen und gerade einmal ein Zehntel der Biolog*innen der Fall ist. In der Soziologie und Biologie promoviert der überwiegende Teil der befragten Promovend*innen auf Grundlage eines Stellenumfangs von 50 bis 75%.

Universitäten und aus den großen Universitäten ein Anteil gezogen, um in der Zufallsstichprobe dennoch eine Abdeckung größerer und kleinerer Standorte zu erzielen.

Tabelle 1: Stellenumfang der Promovierenden nach Fächern

	Biologie	Informatik	Soziologie	Gesamt
<50%	9% (19)	1% (5)	4% (4)	4% (28)
50–75%	81% (166)	19% (69)	71% (77)	45% (312)
>75%	10% (21)	80% (300)	26% (28)	51% (349)
Gesamt	100% (206)	100% (374)	100% (109)	100% (689)
Signifikanz	Cramér's V: p-Wert = 0,000, V = 0,4639			

Quelle: Akademisch Beschäftigte ‚in Bewegung‘, Online-Befragung, n in Klammern
Berechnungen: Sören Nonnengart

Die Postdoktorand*innen unserer Online-Befragung weisen überwiegend hohe Stellenumfänge zwischen 76% und 100% auf (siehe Tabelle 2). Dabei besitzt die Informatik mit rund 94% nach wie vor die höchste Quote, gefolgt von den Postdocs in der Biologie mit 88% und den Soziolog*innen mit 83%. Dennoch bleibt festzuhalten, dass in der Biologie mit 12% und der Soziologie mit 16% auch nicht unerhebliche Anteile an Wissenschaftler*innen auf Stellenprofilen arbeiten, die trotz ihrer umfassenden Qualifikation keiner vollen Stelle entsprechen.

Tabelle 2: Stellenumfang der Postdoktorand*innen nach Fächern

	Biologie	Informatik	Soziologie	Gesamt
<50%	0% (0)	2,3% (3)	0,8% (1)	0,8% (4)
50–75%	12,1% (30)	3,9% (5)	16% (19)	10,9% (54)
>76%	87,9% (218)	93,8% (121)	83,2% (99)	88,3% (438)
Gesamt	100% (248)	100% (129)	100% (119)	100% (496)
Signifikanz	Cramér's V: p-Wert = 0,004, V = 0,1249			

Quelle: Akademisch Beschäftigte ‚in Bewegung‘, Online-Befragung, n in Klammern
Berechnungen: Sören Nonnengart

Die Daten der Online-Befragung verdeutlichen, dass insbesondere die Promotionsphase für Promovend*innen der Biologie und Soziologie einen deutlichen Unterschied zur Informatik markiert, während sich der Stellenumfang innerhalb der Postdoc-Phase weitgehend angleicht. Mit Blick auf die Frage nach der Prekarität könnte dies insbesondere in Bezug auf den jeweiligen Promotions- und Wohnort spürbare Auswirkungen haben, da sich die Lebenshaltungskosten und Mieten teils stark unterscheiden (vgl. z. B. BMWSB 2021). Auf diese Herausforderung weisen auch einige der Befragten in den von uns geführten Interviews hin.

Die variierenden Stellenausstattungen korrespondieren mit der subjektiven Bewertung der eigenen finanziellen Situation. Die Daten der Online-Befragung zeigen, dass es insbesondere zwischen der Promotions- und Postdoc-Phase deutliche Unterschiede in der subjektiven Zufriedenheit gibt und hier die disziplinäre Zugehörigkeit ebenfalls eine wichtige Rolle spielt.

Tabelle 3: Subjektive Bewertung der finanziellen Situation der Promovierenden nach Fächern

	Biologie	Informatik	Soziologie	Gesamt
Schlechte Bewertung	65% (134)	32% (120)	49% (53)	44% (307)
Gute Bewertung	35% (73)	68% (254)	51% (56)	56% (383)
Gesamt	100% (207)	100% (374)	100% (109)	100% (690)
Signifikanz	Cramér's V: p-Wert = 0,000, V = 0,2909			

Quelle: Akademisch Beschäftigte ‚in Bewegung‘, Online-Befragung, n in Klammern
Berechnungen: Sören Nonnengart

Tabelle 3 zeigt, dass 65% der promovierenden befragten Biolog*innen ihre finanzielle Situation als schlecht bewerteten⁴, während ganz im Gegenteil 68% der Informatiker*innen ihre finanzielle Situation als positiv ansehen. Für die Promovend*innen aus der Soziologie fällt die Einschätzung deutlich ausgeglichener aus: 49% bewerten ihre finanzielle Situation als schlecht, 51% demzufolge als gut. Eine Erklärung hierfür könnte darin liegen, dass der Stellenumfang und die subjektive Bewertung in einem engen Zusammenhang stehen, d. h. dass die Befragten grundsätzlich eine nicht-volle Stelle als negativer bewerten. Allerdings deutet sich bspw. innerhalb der Leitfadeninterviews, neben dem bereits erwähnten Aspekt der Lebenshaltungskosten, auch an, dass Befragte teilweise auf einem Stellenumfang von 50% promovieren, aber dennoch ein vollzeitäquivalentes Arbeitspensum absolvieren, was ebenfalls die subjektive Bewertung der finanziellen Situation negativ beeinflussen könnte:

„Also die meisten Doktorandenstellen sind auch nach wie vor noch über Drittmittel, also nicht- keine Haushaltsstellen, zu meinen Zeiten, also als ich noch Doktorand war, war das tatsächlich immer fünfzig Prozent. Man hat immer hundert Prozent gearbeitet, oder knapp hundert Prozent, und fünfzig Prozent wurden bezahlt, das war so.“ (Leonie⁵, Postdoc, Biologie)

Mit Blick auf die Postdoc-Phase zeigt sich in Tabelle 4 zweierlei: Zum einen ist auffällig, dass die befragten Postdocs ihre finanzielle Situation durchweg positiv(er) bewerten als die befragten Promovierenden, und zwar in allen Disziplinen: 69% der Biolog*innen und 72% der Soziolog*innen bewerten ihre finanzielle Situation als gut. Interessant ist zum anderen, dass dies nur für 65% der Informatiker*innen in der Postdoc-Phase gilt.

Tabelle 4: Subjektive Bewertung der finanziellen Situation der Postdoktorand*innen nach Fächern

	Biologie	Informatik	Soziologie	Gesamt
Schlechte Bewertung	31% (78)	35% (45)	28% (33)	31% (156)
Gute Bewertung	69% (170)	65% (84)	72% (86)	69% (340)
Gesamt	100% (248)	100% (374)	100% (119)	100% (496)
Signifikanz	Cramér's V: p-wert = 0,480, V = 0,0544			

Quelle: Akademisch Beschäftigte ‚in Bewegung‘, Online-Befragung, n in Klammern
Berechnungen: Sören Nonnengart

⁴ Die Frage lautete „Wie bewerten Sie ihre x-te Stelle hinsichtlich der finanziellen Situation?“. Es wurde, auf Grundlage einer vierstufigen Skala, pro Stelle nach der subjektiven Bewertung der finanziellen Situation gefragt, ohne das Einkommen des*der Partner*in zu berücksichtigen. Bewertet eine Person je Phase mehr Stellen positiv als negativ, ergibt dies eine positive Bewertung, hat sie hingegen gleich viele oder mehr Stellen negativ bewertet, ergibt dies eine negative finanzielle Bewertung.

⁵ Bei allen verwendeten Namen handelt es sich um Pseudonyme.

Obwohl nicht direkt vergleichbar, fällt die positive Bewertung der finanziellen Situation bei den Postdoktorand*innen der Informatik sogar um drei Prozentpunkte geringer aus im Vergleich zu der Bewertung der Promovierenden. Eine erklärende These hierfür ist, dass in der Informatik bereits die meisten Promotionsstellen einer vollen Stelle entsprechen, während dies in Biologie und Soziologie nicht der Fall ist. Da innerhalb der Postdoc-Phase eine Vollzeitstelle weit verbreitet ist (s.o.), könnte sich für promovierte Biolog*innen und Soziolog*innen die Zufriedenheit mit der finanziellen Situation über den phasenbedingten Wechsel auf eine Vollzeitstelle deutlich erhöhen, während die Postdoktorand*innen der Informatik, die häufig bereits auf hohen Stellenprozenten in der Promotionsphase starten, ihre finanzielle Situation nur in gering(er)em Maße verbessern können. Zudem könnten sich bei den Informatiker*innen – insbesondere im Vergleich zu deren Kolleg*innen aus der Wirtschaft – im Zeitverlauf deutliche(re) Gehaltsunterschiede einstellen. Daniela, eine Promovendin, die vor ihrem Promotionsstudium bereits in der Wirtschaft arbeitete und aufgrund ihrer Unzufriedenheit mit dem Wissenschaftssystem nach Abschluss ihrer Promotion wieder in die Wirtschaft zurückkehren möchte, beschreibt die finanzielle Situation im Vergleich sogar als „Verlust“.

Dennoch bleibt zu konstatieren, dass, über alle drei Disziplinen hinweg, die Mehrheit der befragten Postdocs innerhalb der Online-Befragung ihre finanzielle Situation als gut beschreibt. Auch in den geführten Leitfadeninterviews finden sich Kritikpunkte an der finanziellen Situation vor allem hinsichtlich hoher Reisekosten für räumliche Mobilität, den bereits erwähnten hohen Lebenshaltungskosten und Wohnraum in manchen Regionen sowie im Vergleich zu Gehältern in der Wirtschaft.

Insgesamt zeigt sich, dass sowohl der Stellenumfang als auch die subjektive Bewertung insbesondere innerhalb der Promotionsphase im Vergleich der drei Disziplinen deutlich variiert. Promovend*innen in der Biologie bewerten ihre Situation hierbei am negativsten, während die Bewertungen innerhalb der Informatik am positivsten ausfallen. Die Soziologie nimmt eine Zwischenposition ein. Ab der Postdoc-Phase zeigt sich für alle drei Disziplinen, dass sowohl der Stellenumfang und damit korrespondierend, auch die Bewertung der finanziellen Situation deutlich positiver ausfallen. Hinsichtlich der Frage der finanziellen Prekarität könnte dies darauf hindeuten, dass sich insbesondere die Promotionsphase als standortabhängige Herausforderung darstellt, während sich die Situation in der Postdoc-Phase durch das häufig höhere Einkommen eher entspannt. Allerdings sagt die relative Zufriedenheit mit der finanziellen Situation nicht unbedingt etwas über die Prekarität im Lebenszusammenhang an und für sich aus, berücksichtigt man z. B. die grundlegende Befristungssituation.

Konkurrenz zwischen Wissenschaft und Wirtschaft: Arbeitsmarktperspektiven

Hinsichtlich der Frage nach prekären Beschäftigungsbedingungen spielen nicht lediglich die Stellensituation und die mit ihr korrespondierende subjektiv eingeschätzte finanzielle Situation eine Rolle. Ebenso kommt dem außeruniversitären Arbeitsmarkt als beruflicher Alternative aufgrund des zeitlichen Befristungsdrucks des WissZeitVGs, durch die sehr begrenzte Anzahl an entfristeten Stellen unterhalb der Professur sowie durch die hohe Zahl potenzieller Konkurrent*innen um diese wissenschaftsinternen Stellen eine wichtige Bedeutung zu. Darüber hinaus geht mit dem außeruniversitären bzw. nichtwissenschaftlichen Arbeitsmarkt teilweise das Versprechen einer weniger prekären Beschäftigung (z. B. über eine unbefristete Anstellung) sowie ein höheres Einkommen einher. Um disziplinäre Unterschiede umfassender kontextualisieren zu können, fokussiert dieser Abschnitt auf die im Rahmen unserer Studie geführten Expert*innen- und Leitfadeninterviews, da in beiden Quellen das Verhältnis von Wissenschaft und Wirtschaft sowie Beschäftigungsperspektiven ausführlicher thematisiert wurde.

Beide Materialquellen deuten darauf hin, dass insbesondere in der Informatik eine große Konkurrenz zwischen Wissenschaft und Wirtschaft um hochqualifizierte Absolvent*innen besteht. Verschiedene Professor*innen berichten davon, dass sie und Kolleg*innen Schwierigkeiten besitzen, Doktorand*innen zu finden, die sich perspektivisch für eine Wissenschaftskarriere entscheiden. Krempkow

und Sembritzki (2017, S. 2) weisen ebenfalls auf die Konkurrenzsituation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft hin, konstatieren jedoch darüber hinaus, dass auch Aspekte der schlechten Vereinbarkeit von Wissenschaft und Familie eine zunehmend größere Rolle für den Wechsel in die Wirtschaft spielen, als dies noch vor einigen Jahren der Fall gewesen sei.

Sowohl in den Expert*inneninterviews als auch den Leitfadeninterviews wurde vonseiten der Fachvertreter*innen darauf hingewiesen, dass die Konkurrenzsituation in der Informatik (weitgehend) die Praxis verhindere, Wissenschaftler*innen auf Teilzeitstellen anzustellen. Karsten, ein Informatikprofessor, erklärt dies wie folgt:

„[D]as können sie mit Informatikern nicht machen, weil einfach dann doch so viele in der Industrie sagen: ‚Ich zahle ein besseres Gehalt bei weniger Arbeit‘, das heißt also, das ist einfach nicht realisierbar. Sie finden niemanden, der dann bereit wäre, bei ihnen zu arbeiten. Dafür ist der Arbeitsmarkt für Informatiker zu gut.“ (Karsten, Professor, Informatik)

Die Konkurrenz zwischen Industrie und Wirtschaft führt dazu, dass sich die Beschäftigungsbedingungen innerhalb des Wissenschaftssystems verbessern bzw. konkurrenzfähig bleiben (müssen). Die Passage zeigt jedoch auch, dass es nicht lediglich das höhere Gehalt oder die geringere Arbeitszeit ist, sondern dass das als besser bewertete *Verhältnis* aus höherem Einkommen bei gleichzeitig weniger Arbeit als wesentlich genannt wird. Dies bedeutet demzufolge nicht, dass grundsätzlich weniger gearbeitet werden muss, sondern nur, dass das Gehalt auch entsprechend höher sein soll, wenn viel gearbeitet wird. Der laut Karsten „zu gute“ außeruniversitäre Arbeitsmarkt konstituiert jedoch auch eine andere Erwerbsperspektive für diejenigen, die (noch) innerhalb des universitären Systems beschäftigt sind, denn diese können perspektivisch davon ausgehen, dass sie ohne größere Probleme eine andere Stelle jenseits der Wissenschaft finden werden. Cornelius, ein Promovend in der Informatik, beschreibt dies mit Blick auf eine theoretisch drohende Arbeitslosigkeit wie folgt:

„[A]ber jetzt, gerade ohne Kinder, würde ich davon ausgehen [wenn Cornelius keine Anschlussfinanzierung bekäme – Anm. B.N.], dann versuche ich wenigstens dieses eine Jahr Arbeitslosengeld weiter zu publizieren, weiter Bewerbungen zu schreiben, weiter zu gucken, weil ich davon überzeugt bin, dass es nicht notwendig ist, dass ich mich mit allem, was ich habe, dagegen schmeiße und den nächsten Job nehme als Data Scientist, weil ich glaube, dass ich mit meinen halt Data Science und meinetwegen auch dem restlichen Software Krempel, ja wie gesagt, in kürzester Zeit 'n Job hab, der so gut ist, dass man ihn schon mal 'ne Zeit lang machen kann. Oder das ist ja, das ist ja das Perverse eigentlich. Ich kann ja jetzt Freunde anrufen aus dem Studium und sagen ‚wo bist du gerade? Ich komm morgen und werd' dein Kollege‘, weil die suchen alle.“ (Cornelius, Promovend, Informatik)

Cornelius erklärt in diesem Ausschnitt einer längeren Passage, dass, sollte er perspektivisch keine Anschlussfinanzierung erhalten, er dennoch während der zwölf Monate Arbeitslosengeld weiter publizieren und Bewerbungen schreiben würde, da er sich überzeugt zeigt, nicht jeden erstbesten Job annehmen zu müssen. Gleichzeitig kann die Fortführung von Publikationstätigkeiten als Strategie gelesen werden, weiterhin einen Fuß innerhalb des wissenschaftlichen Arbeitsmarktes zu behalten, während er sich parallel weiter nach außeruniversitären Stellen umsieht. Dies verweist nicht nur auf eine zweigleisige Umgangsstrategie, sondern auch auf einen erwerbsspezifischen Möglichkeitshorizont, der eine solche Strategie realistisch erscheinen lässt. Sowohl seine Expertise als auch die derzeitige Arbeitsmarktsituation für Informatiker*innen geben ihm die Zuversicht, „in kürzester Zeit“ einen neuen, mindestens temporär zufriedenstellenden Job zu finden. Unterstützt wird dies durch längerfristige persönliche Kontakte zu „Freunden“, die als Unternehmer*innen ggf. selbst nach Fachkräften suchen oder deren Kolleg*in

man, aufgrund der hohen Nachfrage nach Fachkräften, werden könne. Die obige Passage verdeutlicht zudem, dass perspektivisch nicht nur ein anderes Verhältnis in Bezug auf zukünftige Beschäftigungsmöglichkeiten vorhanden ist, sondern auch, dass dieses andere Verhältnis dazu führt, dass Cornelius sich nicht „mit allem, was er habe“ gegen ein Ausscheiden aus der Wissenschaft wehren („dagegen schmeißen“) müsse, sollte es mit seiner Wissenschaftskarriere nicht wie geplant klappen.⁶ Hinzu kommt, dass die von uns interviewten Informatiker*innen typischerweise z. B. als Programmierer*innen Nebentätigkeiten verfolg(t)en und bei Bedarf reaktivieren könnten oder in der Vergangenheit bereits Gründer*innen waren und sich bei einem Ausscheiden aus der Wissenschaft potenziell (erneut) selbstständig machen können.

Die prekäre Perspektive innerhalb der Wissenschaft führt nicht selten auch diejenigen Informatiker*innen dazu, auf eine Wissenschaftskarriere zu verzichten, die an und für sich an einer solchen interessiert wären, womit sich die These eines „Brain Drains“ (z. B. Schulze-Cleven und Davidsen 2007; Lenk et al. 2020) aufgrund der Beschäftigungsbedingungen auch empirisch innerhalb der Narrationen zeigt. Gudrun, eine Postdoktorandin aus der Informatik, bringt dies wie folgt auf den Punkt:

„[G]erade wenn ich jetzt weiß, ich kann es mir aussuchen, habe ich jetzt 'nen befristeten Promotionsvertrag oder kann ich jetzt mit meinem Master gut bezahlt in 'nem Unternehmen einsteigen, dann ist für viele [...] die eigentlich schon Bock auf Wissenschaft hätten, die Frage relativ schnell beantwortet. Zukunftsplanung ist einfach schwierig [...].“
(Gudrun, Postdoc, Informatik)

Dies bedeutet nicht, dass nicht auch der außeruniversitäre Arbeitsmarkt Risiken birgt, jedoch sind diese mit einer Karriere in der Wissenschaft offenkundig, während sie jenseits des universitären Arbeitsmarktes zunächst nur *potenziell* bleiben. Vor dem Hintergrund der Wahlmöglichkeit erscheint es nicht überraschend, dass sich viele, auch grundsätzlich wissenschaftlich ambitionierte Absolvent*innen gegen eine Wissenschaftskarriere entscheiden.

Im Vergleich dazu kommt es mit Blick auf die Biologie als Disziplin stärker darauf an, in welchem Bereich jemand als Wissenschaftler*in forschend tätig ist. Erik, ein Doktorand in der Biologie, sagt dazu:

„Mhm, ja, das glaube ich schon, weil wenn man jetzt an die Wirtschaft denkt, dass man da in der Industrie einen Platz haben möchte, dann gibt es natürlich Disziplinen, die mehr ähm ja, mit denen einfacher auch Geld zu erwirtschaften ist. Also wenn ich jetzt, wenn man jetzt an die ganzen PCR-Labore denkt, die im Moment gebraucht werden, dann sind so genetisch molekularbiologische Techniken Dinge, mit denen Unternehmen auch gut Geld machen können, im Vergleich zu Meeresökologie, wo man dann über 30 Jahre Blauwale beobachtet und am Ende irgendwie ein ja ein Fazit zieht, aber das kann niemand 30 Jahre lang ohne irgendwie ein Produkt zu verkaufen also kaum, dann braucht man irgendwie wieder öffentliche Gelder.“ (Erik, Promovend, Biologie)

Auch hier zeigen sich industrie- und wirtschaftsnähere Bereiche als besser finanziert und perspektivisch sicherere Optionen. Allerdings zeigen Ergebnisse des BuWin, dass insbesondere für die Biologie ein zu langes Verweilen in der Wissenschaft die Chancen auf eine außerwissenschaftliche Karriere schmälern kann, während in den Disziplinen der Elektro- und Informationstechnik auf allen Qualifikationsstufen adäquate Berufsperspektiven außerhalb der Wissenschaft vorzufinden seien (BuWin 2021, S. 200). Wirtschaftlich verwertbare bzw. anschlussfähige Disziplinen und Subfächer werden nicht nur besser finan-

⁶ Damit ist jedoch nicht gesagt, dass dies grundsätzlich für alle Sparten der Informatik verallgemeinert werden kann. Die Expert*inneninterviews zeigen durchaus gewisse Binnendifferenzierungen, was die Ausstattung und Finanzierung unterschiedlicher Bereiche anbelangt. Im Vergleich der Stellenperspektiven innerhalb und außerhalb der Wissenschaft zwischen den Disziplinen erscheinen die Differenzen jedoch als beachtenswert in Bezug auf die Frage nach den prekären Situationen.

ziert und ausgestattet, sondern der außeruniversitäre Arbeitsmarkt zeigt sich zudem auch an der innerhalb des Wissenschaftssystems erworbenen Expertise interessiert, was erneut eine potenziell weniger prekäre Beschäftigungsperspektive konstituiert.

Die Stellenperspektiven innerhalb der Soziologie erscheinen im Rahmen der Interviews als diffuser. Zwar zeigen sich auch hier je nach Forschungsbereich Hinweise auf anwendungsbezogene Forschungsfelder, die einfachere Anchlüsse an den außeruniversitären Arbeitsmarkt ermöglichen sollten, jedoch geben sich die von uns Befragten deutlich kritischer, was ihre Stellenperspektive auf dem nichtwissenschaftlichen Arbeitsmarkt betrifft. Insofern erscheint die Situierung, zumindest subjektiv, als deutlich prekärer im Vergleich zu den anderen beiden Disziplinen. Eine Erklärung könnte darin liegen, dass hier eine höhere Unsicherheit darüber besteht, wo die erworbenen Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen außerwissenschaftlich nachgefragt und eingebracht werden könnten.

Insgesamt werden hinsichtlich der Prekarität des wissenschaftlichen Mittelbaus Fächerunterschiede deutlich, die jedoch nicht über grundlegend prekäre Bedingungen (wie z. B. Zeitverträge etc.) hinwegtäuschen dürfen.

Un-/Gleichheit prekärer Anstellungsbedingungen im Kontext von #IchBinHanna

Mit Blick auf die eingangs aufgeworfenen Forschungsfragen zeigt sich zum einen, dass sich der Stellenumfang sowie die finanzielle Situation zwischen den drei untersuchten Disziplinen, insbesondere während der Promotionsphase, deutlich voneinander unterscheiden. Die Biolog*innen zeigten sich hierbei tendenziell am unzufriedensten, während die Promovierenden der Informatik mit ihrer finanziellen Situation am zufriedensten waren. Die Soziolog*innen nehmen hier eine Zwischenposition ein. Nach der Promotion zeigt sich die überwiegende Mehrheit der befragten Personen als zufrieden mit ihrer finanziellen Situation. Insofern erscheint die finanzielle Situation insbesondere während der Promotionsphase als über die Disziplinen hinweg unterschiedlich prekär. Während viele der befragten Soziolog*innen und Biolog*innen auf Stellen „bis zu 75%“ promovieren, sind viele Informatiker*innen bereits in ihrer Promotionsphase auf Stellen mit einem Umfang von „76% und mehr“ angestellt.

Auch die Stellensituation und perspektivisch die Arbeitsmarktperspektive innerhalb des Konkurrenzverhältnisses von Wissenschaft und Wirtschaft unterscheidet sich im disziplinären Vergleich. Einige der im Rahmen der Leitfadeninterviews befragten Informatiker*innen gaben an, selbst Gründer*innen zu sein oder aktuell bzw. früher nebenberuflich tätig zu sein, was ihnen über die ohnehin hohe Nachfrage nach qualifizierten Fachkräften auf dem außeruniversitären Arbeitsmarkt zusätzliche Erwerbsmöglichkeiten und -perspektiven eröffnet. Zudem sorgt die Konkurrenz zwischen Wissenschaft, Industrie und Wirtschaft dafür, dass viele Informatiker*innen in der Wissenschaft auf einer vollen Stelle arbeiten können. Im Bereich der Biologie hängt es stärker davon ab, ob und inwieweit der eigene Forschungsbereich an wirtschaftliche und industrielle Interessen anschlussfähig ist. Hier zeigen sich für Promovierende und Postdoktorand*innen Stellenperspektiven außerhalb der Wissenschaft. Allerdings sind diese bereichsabhängig und eine Promotion wird teilweise vorausgesetzt, was sich ggf. auch in den hohen Promotionsquoten innerhalb der Biologie widerspiegelt (BuWin 2021, S. 190). Auch für die Soziologie erweisen sich die Arbeitsmarktoptionen als stark bereichsabhängig. Tendenziell erscheinen die Stellenperspektiven jenseits der Universität als unklar(er) und die Befragten zeigen sich subjektiv im Vergleich unsicherer.

Unser Material deutet darauf hin, dass zwar grundsätzlich auch Informatiker*innen den prekären Beschäftigungsbedingungen (z. B. befristete Stellen, Zeitdruck im Rahmen des WissZeitVGs, Konkurrenz um Professuren etc.) ausgesetzt sind, es jedoch wissenschaftsinterne Bereiche gibt, die, aufgrund ihrer

Stellensituation (z. B. des Stellenumfangs, der Stellenperspektive) (noch) prekärer erscheinen als andere.

Literatur

- Bahr, Amrei, Kristin Eichhorn und Sebastian Kubon. 2022. *#IchBinHanna. Prekäre Wissenschaft in Deutschland*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB). 2021. Deutschlandatlas. Wie wir wohnen: Mieten. https://www.deutschlandatlas.bund.de/DE/Karten/Wie-wir-wohnen/040-Mieten.html#_uaaptmdqg (Zugegriffen am 11.01.2023).
- Burzan, Nicole. 2016. *Methodenplurale Forschung. Chancen und Probleme*. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.
- Creswell, John W., und Vicki L. Plano Clark. 2018. *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. 3. Aufl. Los Angeles: Sage.
- Dörre, Klaus, und Matthias Neis. 2008. Forschendes Prekariat? Mögliche Beiträge der Prekarisierungsforschung zur Analyse atypischer Beschäftigungsverhältnisse in der Wissenschaft. In *Die Beschäftigungssituation von wissenschaftlichem Nachwuchs*, Hrsg. Stephan Klecha und Wolfgang Krumbein, 127–142, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Enders, Jürgen. 2003. Flickwerkkarrieren und Strickleitern in einer prekären Profession. Ein Beitrag zur Nachwuchspolitik an den Hochschulen. In *Karrierpolitik. Beiträge zur Rekonstruktion erfolgsorientierten Handelns*, Hrsg. Ronald Hitzler und Michaela Pfadenhauer, 253–262, Opladen: Leske + Budrich.
- Glaser, Barney G., und Anselm L. Strauss. 2010. *Grounded Theory. Strategien qualitativer Forschung*. 3. Aufl. Bern: Verlag Hans Huber.
- Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWin). 2021. *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2021. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*. Bielefeld: wbv.
- Krempkow, René, und Thorben Sembritzki. 2017. Die Vereinbarkeit von Wissenschaft und Familie in Deutschland – Bestandsaufnahme aus Sicht von Hochschulen und Nachwuchsforschenden. *Beiträge zur Hochschulforschung* 39:102–123.
- Krempkow, René. 2020. Die Beschäftigungsbedingungen des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland: Empirische Ergebnisse. *Forschung Politik – Strategie – Management (Fo)* 1+2:31–39.
- Lenk, Kerstin, Mario Gleirscher, Simon Nestler, Stefan Rödiger, Tom Petersen und Jens-Martin Loebel. 2020. Lage und Zukunft des wissenschaftlichen Nachwuchses. Eine Stellungnahme des Beirats des Wissenschaftlichen Nachwuchses (WiN) der Gesellschaft für Informatik (GI e.V.). *Informatik Spektrum* 43:94–102.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2021. Reducing the precarity of academic research careers. https://www.congreso.es/docu/docum/ddocum/dosieres/sleg/legislatura_14/spl_44/pdfs/36.pdf (Zugegriffen am 01.12.2022).
- Schulze-Cleven, Tobias, und Conny Davidsen. 2007. Gegen den Brain Drain des wissenschaftlichen Nachwuchses. Reformvorschläge zur Hochschulpolitik in Deutschland. *Forschung & Lehre* 7/07, 404–405.
- Strauss, Anselm L. 1998. *Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. 2. Aufl. Paderborn: Wilhelm Fink.