

Rogge, Jan-Christoph

Article — Accepted Manuscript (Postprint)

The winner takes it all? Die Zukunftsperspektiven des wissenschaftlichen Mittelbaus auf dem akademischen Quasi-Markt

Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie

Provided in Cooperation with:

WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Rogge, Jan-Christoph (2015) : The winner takes it all? Die Zukunftsperspektiven des wissenschaftlichen Mittelbaus auf dem akademischen Quasi-Markt, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, ISSN 1861-891X, Springer, Wiesbaden, Vol. 67, Iss. 4, pp. 685-707, <https://doi.org/10.1007/s11577-015-0341-6>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/168652>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

The winner takes it all?

Die Zukunftsperspektiven des wissenschaftlichen Mittelbaus auf dem akademischen Quasi-Markt

Jan-Christoph Rogge

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung,
Reichpietschufer 50, 10785 Berlin, Deutschland
E-Mail: christoph.rogge@wzb.eu

Zusammenfassung:

Der wissenschaftliche Arbeitsmarkt in Deutschland entwickelt sich zusehends zu einem „winner-take-all“-Markt. Dieser These geht der vorliegende Beitrag anhand der Darstellung der quantitativen Veränderungen auf dem wissenschaftlichen Arbeitsmarkt und den Daten einer qualitativen, empirischen Untersuchung zu den Karriereperspektiven des wissenschaftlichen Mittelbaus nach. Es wird argumentiert, dass der Staat über die Simulation von Markteffekten und sein Nachfragemonopol auf dem wissenschaftlichen Quasi-Markt die Konzentration von Gewinnen und das Überangebot an Akteuren, die um diese Gewinne konkurrieren, wissenschaftspolitisch induziert und verschärft hat. Zudem wird gezeigt, dass die Einschätzung der individuellen Karriereperspektiven von promovierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ohne Professur mit den sozialen Strukturen korreliert, in welche die Akteure eingebettet sind, insbesondere mit beruflicher Förderung und Unterstützung aus dem privaten Bereich.

Schlüsselwörter:

Wissenschaftliche Karriere, Winner-take-all, Quasi-Markt, Wissenschaftlicher Nachwuchs, Wissenschaftspolitik, Soziale Ungleichheit

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

The Winner takes it all?
Future Prospects of Non-tenured Scientists on the Academic Quasi-market in Germany

Abstract:

The academic labor market in Germany is becoming a "winner-take-all"-market. That is the argument that this paper develops using data about the changes on the labor market for scientists in Germany and from a qualitative empirical analysis about the career prospects of non-tenured scientists. It is argued that the state has induced or intensified the concentration of benefits and an oversupply of actors that compete for these benefits through the simulation of market effects and a monopoly over the demand for academic output. Moreover it is shown that the assessment of individual career prospects correlates with scientists' embeddedness in social structures, especially the support provided by their partners and professional mentors.

Keywords:

Academic career, Winner-take-all, Quasi-market, Early-career scientists, Science policy, Social inequality

1 Einleitung

In kaum einem Punkt herrscht in der multiparadigmatischen Wissenschaft Soziologie so viel Konsens wie in der Diagnose einer (wieder) zunehmenden sozialen Ungleichheit. Freilich sind Reichweite und Tiefe dieses Prozesses hoch umstritten, grundsätzlich zweifelt jedoch kaum jemand an dem Befund einer (neuen) Polarisierung.¹ Seit den ausgehenden 1980er Jahren (vgl. Blossfeld et al. 2007) treffen kräftige Einkommens- und Vermögensgewinne an der Spitze der sozialen Hierarchie (vgl. Neckel 2013) auf die Prekarisierung² immer breiterer Bevölkerungsschichten (vgl. Marchart 2013; Giesselmann und Göbel 2013; Giesecke et al. 2015). Das Ergebnis sind Verteilungsmuster nach dem Prinzip „The winner takes it all“ (vgl. Lutter 2013, S. 598).

Wenngleich Hochqualifizierte von den negativen Folgen der Prekarisierung *en gros* weit weniger betroffen sind als Geringerqualifizierte, werden in jüngster Zeit die Stimmen lauter, die auch in der Wissenschaft von einer wachsenden Prekarisierung sprechen (vgl. Klecha und Krüsemann 2007; Dörre und Neis 2008; Lange-Vester und Teiwes-Kügler 2013). Seit einigen Jahren ist dieser Begriff fester Bestandteil des (vor allem innerwissenschaftlichen, zunehmend aber auch außerwissenschaftlichen) Diskurses über die Arbeits- und Lebenssituation des sogenannten wissenschaftlichen Nachwuchses. Überdies legen aber das Ausmaß an befristeten Beschäftigungsverhältnissen, der Abbau an unbefristeten Stellen abseits und unterhalb der Professur

¹ Rückendeckung erhalten die soziologischen Analysen auch aus der Ökonomie. Zuletzt haben die Bücher des US-amerikanischen Nobelpreisträgers Joseph Stiglitz (2012) und des französischen Ökonomen Thomas Piketty (2014) zur fortschreitenden Ungleichheit der Verteilung von Einkommen und Vermögen international große Aufmerksamkeit erregt.

² Mit diesem Begriff soll vor der Folie des Normalarbeitsverhältnisses (unbefristete Anstellung, Vollzeit-erwerbstätigkeit etc.) die Ausweitung von Unsicherheitszonen (vgl. Castel und Dörre 2009) beschrieben werden.

und der stetige Zustrom an jungen Wissenschaftlern bei gleichzeitiger Stagnation der Stellen mit Langfristperspektive nahe, dass auch der wissenschaftliche Arbeitsmarkt auf dem Weg zu einem „Winner-take-all“-Markt ist. Diese These zu prüfen, ist das Ziel des vorliegenden Beitrags.

Konkret sollen im Weiteren drei Argumente entfaltet werden: Der wissenschaftliche Arbeitsmarkt in Deutschland ist *erstens* ein sogenannter Quasi-Markt, auf dem Markteffekte lediglich simuliert werden und auf dem der Staat ein weitgehendes Nachfragemonopol hat. Daraus ergibt sich *zweitens*, dass die Konzentration von Gewinnen und das Überangebot an Akteuren und Talenten auf diesem Markt – das sind die beiden wichtigsten Kennzeichen von „Winner-take-all“-Märkten – (wissenschafts)politisch herbeigeführt oder zugespitzt wurden. Mit diesem Argument schließe ich lose an die Arbeiten von Hacker und Pierson (2010) sowie von Stiglitz (2012) an, die am Beispiel der USA auf die tragende Rolle des Staates bei der Durchsetzung des „Winner-take-all“-Prinzips verwiesen haben. *Drittens* lassen sich im Anschluss an die Status Theorie (vgl. etwa Gould 2002) die ungleichen Verteilungen auf diesem Markt (auch) aus den „unterschiedlichen sozialen Positionen, die Akteure bekleiden, und den sozialen Strukturen, die sie umgeben“ (Lutter 2012b, S. 3), erklären.

Aus dieser Agenda ergibt sich folgende Gliederung: In Abschn. 2 werden zunächst einige Besonderheiten des wissenschaftlichen Quasi-Markts erläutert und die Grundelemente von winner-take-all-Märkten vorgestellt. Abschnitt 3 ist den quantitativen Veränderungen der letzten zehn Jahren auf dem wissenschaftlichen Arbeitsmarkt gewidmet. In Abschn. 4 werden die Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zu den Karriereperspektiven von Nachwuchswissenschaftlern vorgestellt und die Angebotsseite des Arbeitsmarkts für Wissenschaftler näher beleuchtet. Zum Schluss werden die wichtigsten Ergebnisse zusammengetragen und ein Ausblick auf die zukünftigen Karriereperspektiven von Wissenschaftler in Deutschland gewagt (Abschn. 5).

2 Theoretischer Hintergrund: Quasi- und „Winner-take-all“-Märkte

Im Zentrum des vorliegenden Beitrags steht die Frage nach den Entstehungsbedingungen der zunehmenden Erfolgskonzentrationen auf dem wissenschaftlichen Arbeitsmarkt in Deutschland. Dazu bedarf es zunächst einiger Anmerkungen zu den Besonderheiten dieses „Marktes“.

2.1 Quasi-Märkte

Wenn mit dem Begriff des Marktes der „ökonomische Ort des Zusammentreffens von Angebot und Nachfrage“ bezeichnet wird, auf dem Preisbildung stattfindet und Güter getauscht werden (Andersen 2010, S. 567), dann muss für die Wissenschaft einschränkend festgehalten werden, dass es sich um einen sogenannten „Quasi-Markt“ (Le Grand und Bartlett 1993) handelt. Das Konzept der Quasi-Märkte beruht auf der empirischen Beobachtung, dass der Staat seit Ende der 1980er Jahre sukzessive aufgehört hat, gleichzeitig Finanzier und Anbieter von Leistungen zu sein. Stattdessen

beschränkt er sich vorrangig auf seine Rolle als Mittelgeber, der Dienstleistungen von einer Reihe von privaten, wohl tätigen und öffentlichen Anbietern erwirbt, die im gegenseitigen Wettbewerb stehen (Le Grand 1991, S. 1257). Quasi-Märkte dieser Art haben mindestens drei markante Kennzeichen:

(1) In Ermangelung einer echten Marktsituation im staatsnahen Sektor werden Markteffekte lediglich simuliert. Die Wettbewerbe auf diesen Märkten sind künstlich inszeniert (Binswanger 2010). In der Wissenschaft geschieht dies etwa durch Evaluationen, Rankings und Ratings, die leistungsbezogene Mittelvergabe, das Ausschreibungs-, Antrags- und Begutachtungswesen der Drittmittelforschung usw. (vgl. Lange 2008, S. 239). Nahezu alle diese Verteilungsentscheidungen stützen sich auf die wissenschaftliche Begutachtung durch sachverständige Kollegen. Auf dem wissenschaftlichen Quasi-Markt ersetzt das Peer-Review-Verfahren die Nachfragekraft der Konsumenten (vgl. De Boer et al. 2007, S. 139).

(2) Die Konditionen, unter denen diese Quasi-Märkte operieren, werden von politischer Seite vorgegeben (vgl. Denters et al. 2003, S. 4). Dies betrifft auch die Bedingungen von wissenschaftlichen Karrieren. Die Zahl der Stellen, deren Ausstattung und Bezahlung, die Aufstiegsmöglichkeiten, die Arbeitsplatzsicherheit und die Planbarkeit der Karriere sind in wesentlichem Maße abhängig von politischen Entscheidungen. Der Staat ist in den meisten Fällen zwar nicht der primäre Konsument wissenschaftlicher Leistungen (das ist die wissenschaftliche Community selbst), er definiert aber durch Gesetze, wie etwa das Wissenschaftszeitvertragsgesetz (WissZeitVG), die Rahmenbedingungen für wissenschaftliche Karrieren und stellt zudem einen Großteil des Geldes zur Finanzierung von Forschung und Lehre zur Verfügung.

(3) Damit hängt zusammen, dass auf dem öffentlich finanzierten, wissenschaftlichen Arbeitsmarkt in Deutschland ein reiner „Anbieterwettbewerb“ stattfindet (Benz 2007, S. 61–62). Der Staat besitzt ein weitgehendes Nachfragemonopol (oder besser: ein Monopson), wobei Nachfrage hier gleichgesetzt wird mit dem Angebot an wissenschaftlichen Stellen und Personalmitteln, das wiederum die Nachfrage nach wissenschaftlichen Leistungen repräsentiert.³ Die Auswahl der Bewerber erfolgt zwar auf dezentraler Ebene, die Zahl der Stellen wird aber über die Zurverfügungstellung von Finanzmitteln staatlicherseits gesteuert. In jüngster Zeit wird dieses Monopol durch die Einrichtung von privaten Universitäten, Stiftungsprofessuren usw. partiell aufgeweicht. Zudem findet Forschung zu einem erheblichen Teil außerhalb öffentlicher Einrichtungen statt und wird aus nicht-öffentlichen Mitteln finanziert. Trotzdem lassen sich wissenschaftliche Meriten, und damit sind nicht nur die institutionalisierten Karrierestufen gemeint, in den allermeisten Disziplinen nur an öffentlichen und staatlich anerkannten Forschungseinrichtungen erwerben. Diese Besonderheiten gilt es zu beachten, wenn im Folgenden vom wissenschaftlichen Arbeitsmarkt als einem „Winner-take-all“-Markt gesprochen wird.

³ Die Forschungs(förder)organisationen, Universitäten, aber auch die einzelnen Professoren sowie die Principal Investigators fungieren einerseits als Übersetzer zwischen staatlichen Rahmenvorgaben sowie Finanzmittelbereitstellungen und tatsächlicher Stellenzahl und stehen andererseits, ebenso wie die einzelnen Wissenschaftler, im gegenseitigen Wettbewerb um Geld und Personal.

2.2 „Winner-take-all“-Märkte

In der neueren Wirtschaftssoziologie wird zur Beschreibung von Erfolgskonzentrationen das „Winner-take-all“-Prinzip verhandelt. Zugespißt formuliert ist damit gemeint: Einer hat alles, alle anderen haben nichts. Oder: Was einer hat, haben alle anderen nicht. In einer weiteren, forschungspraktischen Definition werden mit diesem Konzept rechtsschiefe Erfolgsverteilungen beschrieben (Keuschnigg 2012a, S. 23). Nicht einer hat alles, sondern einige wenige haben besonders viel und die große Masse der Marktteilnehmer hat sehr wenig.⁴ Ein populäres Beispiel ist der Markt für Filmschauspieler. Während ein paar Stars Gagen in Schwindel erregenden Höhen erhalten, sind die Beschäftigungsbedingungen der überwältigenden Mehrheit überaus prekär (Bührmann und Dierschke 2012; Lutter 2012a).

„Winner-take-all“-Märkte zeichnen sich durch zwei Grundelemente aus: 1) Die Konzentration von Gewinnen in den Händen relativ weniger Marktakteure und 2) ein Überangebot an Akteuren, die nach diesen Gewinnen streben (Lutter 2013, S. 598–599). Statistisch betrachtet sind die Erfolgschancen der einzelnen Marktteilnehmer dadurch äußerst gering. Die Folge ist eine sozial ineffiziente Fehlallokation und Verschwendung von Talent, weil sich viele Akteure nach Jahren der Anstrengung auf andere Berufsfelder verlegen müssen (Frank und Cook 1995, S. 7 ff.). Die ökonomische Standardtheorie wird damit vor erhebliche Probleme gestellt: Unter perfekten Marktbedingungen dürfte eine dermaßen ungleiche Verteilung von Erfolgsanteilen nicht zustande kommen. Es lohnt sich also, danach zu fragen, welche Bedingungen die Entstehung des „Winner-take-all“-Phänomens begünstigen.

Erste Untersuchungen haben Konzentrationsprozesse auf der *Nachfrageseite* zur Erklärung herangezogen. Argumentiert wird, dass Nachfrager sich entweder auf der Grundlage vollständiger Information für das qualitativ beste Angebot entscheiden (Rosen 1981) oder für Angebote, die bereits häufig nachgefragt werden (Adler 1985). In jüngster Zeit wird der Blick auf die *Anbieterseite* ausgeweitet. Damit rücken die sozialen Positionen, die die Anbieter auf diesen Märkten bekleiden, und die sozialen Strukturen, in die sie eingebettet sind, ins Zentrum der Untersuchung (Lutter 2013). Auf der Grundlage eines vollständigen Datensatzes aller zwischen 1900 und 2010 an Hollywoodproduktionen beteiligten Regisseure hat z. B. Lutter (2014) zeigen können, dass soziale Netzwerke, die zugleich familial und divers sind, einen positiven Einfluss auf deren Erfolg haben.⁵

Bisherige Studien zum „Winner-take-all“-Phänomen konzentrieren sich vor allem auf jene flexiblen Arbeitsmärkte, „die durch ‚Superstars‘ dominiert sind“ (Lutter 2013, S. 598): Management, Musik, Film und Sport. Die Kennzeichen des „Winner-take-all“-Prinzips sind jedoch mitnichten nur auf Kultur-, Kreativ- und Medienmärkten und in international agierenden Wirtschaftsunternehmen anzutreffen. Frank und Cook (1995) extrapolieren ihre Beobachtungen gar zu einer umfassenden Zeitdiag-

⁴ Da es auf den meisten Märkten nicht nur einen Gewinner gibt, räumen bereits Frank und Cook (1995, S. 3) ein, dass es wohl treffender wäre von „those-near-the-top-get-a-disproportionate-share markets“ zu sprechen.

⁵ Familiarität verweist darauf, wie gut sich die beteiligten Akteure aus früheren Produktionen kennen. Diversität hebt ab auf die Heterogenität der Teamzusammensetzung und die unterschiedlichen Genres, die ein Regisseur mit früheren Produktionen abgedeckt hat. (Lutter 2014)

nose und sprechen in ihrem gleichnamigen Buch von der „Winner-take-all-society“. Selbst in Supermarktregalen sehen sie das „Winner-take-all“-Prinzip am Werk: Eine Vielzahl von Produkten konkurriert um die limitierten Regalflächen und am Ende geben nur minimale Qualitätsunterschiede den Ausschlag, ob eine bestimmte Sorte Cornflakes oder ein bestimmtes Waschmittel im Angebot bleibt oder aus dem Sortiment verschwindet (Frank und Cook 1995, S. 3).

Meist lässt sich Qualität aber gar nicht zweifelsfrei und objektiv feststellen. Dann kommen andere Faktoren ins Spiel, die helfen, Komplexität zu reduzieren, zum Beispiel Statussignale sowie die Sichtbarmachung und Sichtbarkeit eines Produkts durch Werbung, persönliche Empfehlungen und Bewertungen durch Dritte. Den Annahmen der Statustheorie entsprechend spielen solcherlei soziale Anzeiger vor allem dann eine Rolle, wenn sich Qualität nicht sicher bestimmen lässt (vgl. Podolny 1993, S. 831). Für den deutschen Buchmarkt konnte Keuschnigg diese These belegen. Im Bereich der etablierten Autoren⁶ sind in erster Linie deren Bekanntheit und im Bereich der Newcomer-Titel „vor allem aufmerksamkeitssteigernde Ereignisse wie Kritiken, Fernsehbesprechungen oder Literaturpreise“ (Keuschnigg 2012a, S. 389) ausschlaggebend für den Verkaufserfolg eines Buches. Auf dem wissenschaftlichen Arbeitsmarkt ist es nicht anders. Jüngst haben Azoulay et al. (2014) die im Grunde wenig verwunderliche Beobachtung gemacht, dass die Signaleffekte, die von wissenschaftlichen Preisen ausgehen, gemessen an der Veränderung der Zitationsraten, bedeutend größer sind, wenn die geehrten Forscher unbekannt und/oder jung sind als bei ihren etabliert(er)en Kollegen.

Die Anzahl der im Fernsehen besprochenen und der in überregionalen Printmedien rezensierten Bücher ist aber ebenso beschränkt wie die Regalmeter in Supermärkten und die Zahl der Ehrungen und Preise, auch wenn es von letzteren immer mehr gibt. Erst wenn in Rechnung gestellt wird, dass nur eine limitierte Anzahl von Produkten in der Auslage landet und dass diese Auswahl einem Flaschenhals gleicht, ist eine Analyse der Erfolgsverteilungen auf dem Gesamtmarkt vollständig. Eben dies hat auch Merton (1968, S. 56) mit Blick auf das Anerkennungssystem in der Wissenschaft im Sinn, wenn er vom „phenomenon of the ,41st chair“ spricht: „The French Academy, it will be remembered, decided early that only a cohort of 40 could qualify as members and so emerge as immortals. This limitation of numbers made inevitable, of course, the exclusion of many talented individuals“. Je mehr potenzielle Anwärter es auf die 40 Plätze gibt, desto mehr von ihnen müssen sich am Ende mit dem 41. Platz zufrieden geben – gehen also leer aus.

Aufgrund der Unwägbarkeiten der Auswahlprozesse, die auch schon Max Weber 1995 in seiner Rede zur „Wissenschaft als Beruf“ umgetrieben haben, und der unhintergehbaren Unsicherheit hinsichtlich Qualität und Angebot ist zudem nicht sicherzustellen, dass tatsächlich die 40 Besten auf den begehrten Stühlen landen. Nicht nur im Falle der *Académie française* lassen sich unzählige Beispiele für Wissenschaftler finden, die zwar zweifelsohne Grandioses geleistet haben, denen die Aufnahme in den erlauchten Kreis aber verwehrt geblieben ist. Ähnliches gilt, wie sich noch zei-

⁶ Als etabliert bezeichnet Keuschnigg (2012a, S. 254) solche Autoren, die mindestens fünf vorherige Top 50-Platzierungen aufweisen.

gen wird, auch für das Stellenangebot auf dem wissenschaftlichen Arbeitsmarkt in Deutschland.

3 Die wissenschaftspolitisch forcierte Verschärfung des Wettbewerbs

Nachdem die Besonderheiten von Quasi-Märkten und das theoretische Konzept der „Winner-take-all“-Märkte vorgestellt wurden, werden nun die Entwicklungen der letzten zehn Jahre auf dem wissenschaftlichen Arbeitsmarkt in Deutschland anhand der beiden Grundelemente von „Winner-take-all“-Märkten, der Konzentration von Gewinnen und des Überangebots an Akteuren, analysiert.

3.1 Die Konzentration von Gewinnen

Die zunehmende Konzentration von Gewinnen im deutschen Wissenschaftssystem zeigt sich auf der institutionellen Ebene exemplarisch an der Exzellenzinitiative, die eine vertikale Differenzierung der Universitäten und die Herausbildung von einigen wenigen Spitzenuniversitäten zum Ziel hatte. Entgegen der lange Zeit dominierenden Fiktion einer einheitlichen Qualität unter den deutschen Universitäten (vgl. Teichler 1999, S. 27) sollten sich die Hochschulen nun im gegenseitigen Wettbewerb profilieren und so das deutsche Wissenschaftssystem insgesamt wettbewerbsfähiger machen (vgl. Schavan 2009).

Die Konzentration von Gewinnen lässt sich nicht nur auf der institutionellen Ebene, sondern auch auf der Ebene der einzelnen Wissenschaftler beobachten. Dort lassen sich zwei Sorten von Gewinnen unterscheiden. Die erste Sorte ist das klassische Thema der Wissenschaftssoziologie: Reputation und Anerkennung. Wieder war es Merton (1968), der mit dem Begriff des „Matthäus-Effekts“⁷ schon früh darauf hingewiesen hat, dass die Verteilung dieser Gewinne einem Muster folgt, das sich mit dem „Winner-take-all“-Prinzip beschreiben lässt. Bereits bekannte Wissenschaftler erhalten mehr Anerkennung und Aufmerksamkeit für ihre Leistungen als weniger bekannte (jüngere empirische Belege stammen z. B. von Münch 2010 und Chan et al. 2013).

Die zweite Sorte von Gewinnen ist idealiter die Folge einer Anhäufung von Gewinnen der ersten Sorte. Neben dem Einkommen handelt es sich um die berufliche Sicherheit in Form der Lebenszeitverbeamtung⁸ auf einer Professur und die Möglichkeit zu eigenständiger Forschung und Lehre. Gewinne in diesem Sinne konzentrieren sich im deutschen Wissenschaftssystem beim berufenen Personal. Im Normalfall bietet in Deutschland erst die Berufung auf eine Professur die Möglichkeit zu eigenständiger Forschung (und Lehre) und die Akzeptanz als vollwertiges Mitglied der wissenschaftlichen Gemeinschaft. Allerdings können nur die wenigsten Wissen-

⁷ „Denn wer da hat, dem wird gegeben, dass er die Fülle habe; wer aber nicht hat, von dem wird auch das genommen, was er hat“ (Lutherbibel, Matthäus Evangelium 13:12)

⁸ Es sei darauf hingewiesen, dass in einigen Bundesländern der Erstruf mittlerweile nur noch befristet vergeben wird.

schaftler, die eine akademische Karriere beginnen, an deren Ende auf eine Professur berufen werden. Alternative Karrierewege sind prinzipiell nicht vorgesehen.

Infolgedessen gibt es in Deutschland eine harte „Status-Barriere“ (Kreckel 2013, S. 62) zwischen berufenem Personal auf unbefristeten Dauerstellen mit verhältnismäßig guter Entlohnung auf der einen Seite und nicht-berufenem Personal mit befristeten Verträgen, oft in Teilzeit, immer öfter projektgebunden, auf der anderen Seite. Im Vergleich mit den Erfolgsverteilungen auf anderen Märkten, die nach dem „Winner-take-all“-Prinzip funktionieren, stellt diese Barriere eine Besonderheit dar, da es sich dabei um eine binäre Codierung handelt. Während (fast) alle leer ausgehen, die es nicht schaffen, diese Barriere zu überwinden, sind die Gewinne bei den Erfolgreichen relativ gleichmäßig verteilt. Das liegt auch daran, dass auf das Erreichen der Professur im Grunde keine weiteren Karriereschritte folgen – von der Differenzierung zwischen C2, C3 und C4 oder W2 und W3 Professuren, die von vorrangig ökonomischer Bedeutung und für Außenstehende nicht sichtbar ist, einmal abgesehen (vgl. Hüther und Krücken 2011, S. 313).

Das hohe Maß an Unsicherheit und der hohe Anteil von wissenschaftlichem Personal ohne Laufbahnperspektive zeigen sich im internationalen Vergleich als deutsches Spezifikum (Kreckel und Zimmermann 2014). In den letzten Jahren wurden zwar neue Karrierepositionen geschaffen (Juniorprofessur) oder verstärkt genutzt (Nachwuchsgruppen), die an genau diesen Punkten ansetzen. Doch berichten nur 23 % der Juniorprofessoren, dass ihre Stelle mit einer Tenure-Track-Option, also der schon bei Anstellungsbeginn gegebenen Aussicht, im Falle einer positiven Evaluation eine ordentliche Professur erreichen zu können, versehen ist (Berndt et al. 2014, S. 9). Bei Nachwuchsgruppen gibt es eine Tenure-Track-Option ohnehin nur im außeruniversitären Bereich bei der Helmholtz-Gemeinschaft. Die Bedeutung der Habilitation ist durch die positive Evaluation der Juniorprofessur oder der Nachwuchsgruppe zwar abgeschwächt worden (vgl. Nickel et al. 2014, S. 12), an der Grundstruktur wissenschaftlicher Karrieren hat die Einführung dieser Positionen aber nichts geändert (vgl. Gülker 2010). Sie sind, von den Juniorprofessuren mit Tenure-Track-Option einmal abgesehen, nur weitere Zwischenschritte auf dem Weg zur Professur.

Beim nicht-berufenen Personal ist es in den letzten Jahren in mehrerlei Hinsicht sogar zu einem Abbau der Gewinnanteile gekommen. Zum einen werden die Laufzeiten der Verträge immer kürzer. Eine Sonderauswertung des WissZeitVG hat ergeben, dass die Hälfte der Verträge an außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AUF) eine Laufzeit von weniger als einem Jahr hat, an Hochschulen sind es sogar 53 %. Nur 18 % der Verträge an AUF und 11 % der Verträge an den Hochschulen laufen länger als zwei Jahre (Jongmanns 2011, S. 73).

Zum zweiten sind die traditionellen Habilitationsstellen, die Stellen für Dozenten und Assistenten (vor allem die C-Besoldungsstufen C1 und C2), im Zuge der Umstellung von der C- auf die W-Besoldung zum 1. Januar 2005 abgeschafft und in wissenschaftliche Mitarbeiterstellen umgewandelt worden. Von 2003 bis 2013 ist die Zahl dieser Stellen um fast 10 000 von 13 285 auf 3693 gesunken.⁹ Das heißt: Im deutschen Habilitationsmodell der wissenschaftlichen Karriere gibt es bald keine

⁹ Daten des Statistischen Bundesamts, Fachserie 11 Reihe 4.4, Jahrgänge 2003 und 2013, eigene Berechnungen.

Stellen für Habilitanden mehr, ohne dass es bislang eine grundlegende Reform des wissenschaftlichen Karrierewegs in Deutschland gegeben hätte.

Drittens sinkt trotz einer massiven Stellenexpansion die Zahl der unbefristeten Stellen abseits der Professur. 2003, also noch vor Beginn der Diskussion um die Exzellenzinitiative, waren 29 644 der insgesamt 122 381 Angehörigen des sogenannten akademischen Mittelbaus an deutschen Universitäten und gleichgestellten Hochschulen (die Dozenten und Assistenten, die wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeiter sowie die Lehrkräfte für besondere Aufgaben) unbefristet beschäftigt, 2013 waren es 28 082 von insgesamt 173 790. Das entspricht 2003 einem Anteil von 24 % und 2013 von 16 %.¹⁰ Da diese Stellen für Wissenschaftler jedoch der einzige Weg sind, langfristig im deutschen Wissenschaftssystem verbleiben zu können, ohne eine Professur zu erreichen oder sich von Projekt zu Projekt hangeln zu müssen, sprechen wir von einer (neuerlichen) Zuspitzung der *Monodirektionalität*.

Es ist gewiss nichts Neues, dass sich das deutsche Wissenschaftssystem durch eine Konzentration von Gewinnen in den Händen der Professoren auszeichnet. In jüngster Zeit ist die Barriere zwischen berufenem und nicht berufenem Personal aber noch einmal deutlich härter geworden. Außerdem wurde, wie im nächsten Abschnitt gezeigt wird, der Wettbewerb um die Professuren drastisch verschärft.

3.2 Das Überangebot von Akteuren und Talenten

Erst durch die massive Ausweitung der Stellen für den sogenannten wissenschaftlichen Nachwuchs und die fast gleichbleibende Anzahl an Professuren wird die Konzentration von Gewinnen an der Spitze der wissenschaftlichen Laufbahn überhaupt zum Problem. Denn diese Verschärfung des Wettbewerbs bedeutet, dass sich die statistischen Karrierechancen der Akteure, die um diese Gewinne konkurrieren, drastisch verschlechtern. In Zahlen: Von 2003 bis 2013 ist der akademische Mittelbau an deutschen Universitäten (ohne gleichgestellte Hochschulen) von 120 545 auf 171 037, d. h. um 50 492 Personen (42 %) angewachsen.¹¹ Die Zahl der ordentlichen Professuren hingegen ist im gleichen Zeitraum nur um 1054 (8 %), von 21 129 auf 22 183, gestiegen.¹² Zum Vergleich: 1995 gab es 104 721 Beschäftigte im Mittelbau und 20 429 Professuren. (siehe Abb. 1) Während immer mehr Personen eine wissenschaftliche Karriere beginnen können, die Basis der Pyramide sich also beständig verbreitert, wird die Zahl der Stellen an ihrer Spitze nahezu konstant gehalten. In einem seit Jahren expandierenden Hochschulsystem – mehr Studierende, mehr Promovierende, mehr Post-Docs – schafft der Staat damit künstlich eine Situation mit einem, relativ gesehen, immer kleineren Anteil von „Gewinnern“.

¹⁰ Sonderauswertung des Statistischen Bundesamts, eigene Berechnungen.

¹¹ Daten des Statistischen Bundesamts, Fachserie 11 Reihe 4.4, Jahrgänge 2003 und 2013, eigene Berechnungen.

¹² Die Mitarbeiter für Forschung und Entwicklung, die an außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AUF) arbeiten und möglicherweise eine Professur anstreben, so gesehen also der Seite des Mittelbaus zuzurechnen wären, sind hier nicht berücksichtigt. In Vollzeitäquivalenten gemessen ist mehr als ein Drittel des wissenschaftlichen Personals in der öffentlich finanzierten Wissenschaft an AUF tätig. Nicht eingerechnet sind außerdem all diejenigen Wissenschaftler, die über Stipendien und andere personengebundene Hilfen finanziert werden oder keine Anstellung an einer öffentlichen Forschungseinrichtung haben.

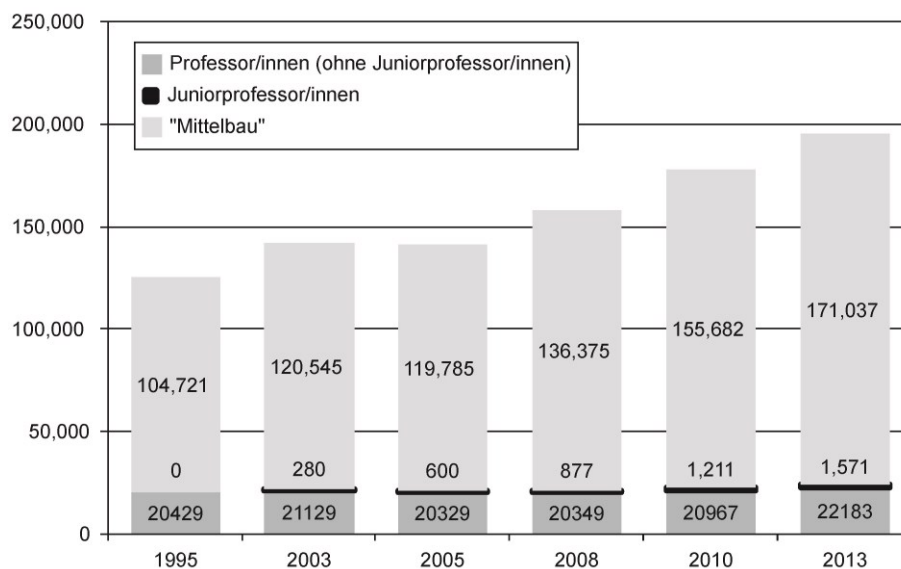


Abb. 1 Entwicklung von Mittelbaustellen und Professuren an deutschen Universitäten 1995–2013

Die Chancen für den sogenannten wissenschaftlichen Nachwuchs, in den nächsten Jahren eine Professur zu erreichen, schmälern sich zusätzlich, wenn man einen Blick auf den aktuellen Berufungsmarkt für Hochschullehrer wirft. Nach Jahren vergleichsweise hoher Altersausscheidungsquoten (zwischen 2000 und 2009) und einem (kleinen) Schub an zusätzlichen Professuren im Kontext der Exzellenzinitiative wird sich die Zahl der ausgeschriebenen Professuren voraussichtlich bis mindestens 2020 auf einem beständig niedrigen Niveau bewegen – vorausgesetzt, es werden keine neuen Professuren geschaffen (vgl. Wirth 2013).

Freilich ist diese Situation in Teilen die Folge der (früheren) gesetzgeberischen Zuständigkeitsverteilung zwischen Bund und Ländern. Aufgrund des sogenannten Kooperationsverbots¹³ konnte der Bund nur über die Finanzierung gemeinsamer Bund-Länder-Programme, wie die Exzellenzinitiative und die Hochschulpakete sowie die Mitfinanzierung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), d. h. nur über befristete Mittelbereitstellungen, Einfluss auf die Forschung an Hochschulen nehmen. Da der Bund aber keinen Einfluss auf die Karrierebedingungen von Wissenschaftler hat und haben darf, das haben die Länder dem Bund durch ihre Klage vor dem Bundesverfassungsgericht nach Einführung der Juniorprofessur unmissverständlich deutlich gemacht, sind die Stellen, die durch diese Programme geschaffen werden, fast ausnahmslos befristet. Auf diese Weise wird durch jede Erhöhung von Bundesmitteln zur Personalfinanzierung, die nicht explizit auf die Schaffung neuer Professuren zielt, der Wettbewerb im Wissenschaftssystem weiter angefacht.

¹³ Nach dem Bundestag hat im Dezember 2014 auch der Bundesrat der Lockerung des Kooperationsverbots zugestimmt. Durch die Änderung des Artikels 91b Grundgesetz wird ein langfristiges Engagement des Bundes im Hochschulbereich mit Zustimmung der Länder ermöglicht.

Die föderalen Verflechtungen sollten jedoch nicht den Blick darauf verstellen, dass die Verschärfung des Wettbewerbs einem grundlegenden und intendierten Policy-Wandel folgt. Seit der Wissenschaftsrat 1985 seine „Empfehlungen zum Wettbewerb im deutschen Hochschulsystem“ formuliert hat, ist die Wettbewerbsorientierung auf dem wissenschaftlichen Quasi-Markt stetig intensiviert worden (vgl. Winter 2012). Die normative Begründung liefert das wissenschaftspolitische Ziel der Qualitätssicherung. Einerseits ist damit die Einhaltung von wissenschaftlichen Standards, also die methodische Qualität von wissenschaftlichen Arbeiten, gemeint. Andererseits, und hier viel wichtiger, ist mit Qualitätssicherung auch die Frage verbunden, welchen Beitrag wissenschaftliche Leistungen zum gesellschaftlichen, technologischen und wirtschaftlichen Fortschritt leisten. Wissenschaft wird heute als Teil eines nationalen Innovationssystems begriffen (vgl. Weingart 2008, S. 477). Qualität in diesem Sinne soll durch Leistungsanreize und Wettbewerb sichergestellt werden (vgl. Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013, S. 55).

Die dahinter liegende Prämisse scheint zu sein: Je stärker der Wettbewerb, desto besser die Leistungen. Indem alle Wissenschaftler zu besseren Leistungen angehalten werden, um im Wettbewerb erfolgreich sein zu können, steigt, so die Hoffnung, die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Wissenschaftssystems insgesamt. Dem liegt die meritokratische Annahme zugrunde, dass sich im Wettbewerb um Forschungsgelder und Stellen am Ende die besten Wissenschaftler durchsetzen werden. Nationalstaatlich gewendet: Wettbewerbsintensivierung nach innen soll Wettbewerbsfähigkeit nach außen gewährleisten.

Aus dieser Perspektive trägt jede einzelne wissenschaftliche Leistung zum Erkenntnisgewinn bei und ist Motor von Innovation. Die zunehmende Verschwendung von Talent gerät dabei leicht aus dem Blick. Schließlich kann das Argument einer Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses für andere Berufsfelder nur bedingt überzeugen. In einigen Fächern, vor allem in jenen, die oftmals im Grenzbereich zwischen akademischer und unternehmerischer Forschung operieren (bspw. Biochemie), mögen die Promotion und auch der anschließende Post-Doc noch eine angemessene und sachadäquate Ausbildung für den außerwissenschaftlichen Arbeitsmarkt darstellen. In den allermeisten Fällen, vor allem in den Geistes- und Sozialwissenschaften, laufen die Nachwuchswissenschaftler allerdings Gefahr, in die Spezialisierungsfalle zu tappen, weil sie nach Jahren akademischer Grundlagenforschung für alternative Berufswege außerhalb der Universitäten und öffentlichen Forschungseinrichtungen „kein marktrelevant zugeschnittenes Humankapital besitzen und zudem denen unterlegen sind, die das haben“ (Lutter 2012b, S. 2).

Bis hierhin lässt sich festhalten, dass die Konzentration von Gewinnen und das Überangebot an Akteuren und Talenten durch die Simulation von Markteffekten und das Nachfragemonopol des Staates wissenschaftspolitisch induziert wurden – sie sind das Ergebnis von „Winner-take-all Politics“ (Hacker und Pierson 2010). Auf dem Quasi-Markt der öffentlich finanzierten Wissenschaft in Deutschland steuert der Staat als Monopsonist, d. h. als (fast) alleiniger Nachfrager, die Größe des Anbieterpools und die Zahl der Erfolgreichen. Die erhöhte Autonomie der universitären Leitungsebenen und die Auflösung von Stellenplänen verlagern die Steuerungsmacht zwar partiell auf die Universitäten, bislang machen diese von ihrer neuen Gestaltungskraft aber nur verhalten und in finanzstarken Einzelfällen Gebrauch.

Ursprünglich erschienen in:

Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 67 (2015), H. 4, S. 695

Staatlicherseits werden also die Einstiegshürden in eine wissenschaftliche Karriere durch die Ausdehnung der Stellen für den sogenannten wissenschaftlichen Nachwuchs gesenkt. Während bspw. in den 1980er Jahren der Eintritt in das Wissenschaftssystem wesentlich schwieriger war (vgl. Turner 1981), ist es heute schwieriger, sich langfristig im System zu halten. Warum aber drängen beständig mehr Personen in die wissenschaftliche Berufslaufbahn, wenn die Bleibechancen so gering sind? Auf diese Frage gibt es bislang keine befriedigende Antwort. Wer warum und wann eine Promotion beginnt und sich auch nach der Promotion für eine wissenschaftliche Karriere entscheidet, ist noch nicht hinreichend erforscht. Erschwerend kommt hinzu, dass sich viele Nachwuchswissenschaftler im Laufe ihrer wissenschaftlichen Laufbahn neu orientieren (Briedis et al. 2013, S. 31). Aktuelle Studien legen aber nahe, dass es vor allem die wissenschaftliche Arbeitsweise und die wissenschaftlichen Arbeitsinhalte sind, die junge Wissenschaftler für ihre Arbeit begeistern (vgl. unter vielen Jaksztat et al. 2010, S. 15–20; Jongmanns 2011, S. 81–84). Um einer Antwort näherzukommen, wird im Folgenden die Motivlage von promovierten Wissenschaftler genauer untersucht.

4 Die sozialen Strukturen der Erfolgserwartung

In diesem Teil werden die Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zu den Zukunftsperspektiven und Karriereambitionen von promovierten Wissenschaftlern vorgestellt. Zunächst werden drei Typen individueller Erfolgserwartung skizziert, die anschließend mit verschiedenen soziologischen Ansätzen zur Erklärung von Erfolgskonzentrationen auf der Anbieterseite konfrontiert werden.

4.1 Drei Typen der individuellen Erfolgserwartung

Am stärksten betroffen von der verschärften Wettbewerbssituation sind die promovierten Nachwuchswissenschaftler, die (noch) nicht auf einer Professur sitzen. Es ist genau diese Personengruppe, die wir in einem Projekt¹⁴ zu den Zukunftsperspektiven und Karriereambitionen des wissenschaftlichen Mittelbaus befragt haben. Um eine möglichst hohe Fallkontrastivität zu erreichen, haben wir 20 promovierte Wissenschaftler im Alter von 30 bis 40 Jahren aus 10 Disziplinen (jeweils ein Mann und eine Frau) in ganz Deutschland interviewt.¹⁵ Die Interviews dauerten zwischen 60 und 120 min, wurden digital aufgezeichnet, vollständig transkribiert, kodiert und inhaltsanalytisch (nach Mayring 2010) ausgewertet.

Trotz des einmütigen Pessimismus aller Befragten bei der Einschätzung der *generellen* Stellensituation konnten wir drei unterschiedliche Typen identifizieren, die sich hinsichtlich der Einschätzung ihrer *individuellen* Karrierechancen und ihrer Auf-

¹⁴ Das Projekt mit dem Titel „Generation 35plus – Aufstieg oder Ausstieg? Hochqualifizierte und Führungskräfte in Wirtschaft und Wissenschaft“ wurde aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Europäischen Sozialfonds (ESF) finanziert, an der TU Berlin durchgeführt und von Christiane Funken geleitet.

¹⁵ Der Fokus des Projekts lag auf dem Wandel der Karrierebedingungen in der Wissenschaft. Daher haben wir überdurchschnittlich viele Juniorprofessoren und Nachwuchsgruppenleiter im Sample.

Tab. 1 Übersicht der drei verschiedenen Typen

Aufstiegsorientierung	Einschätzung der eigenen Karrierechancen	
	Optimistisch	Pessimistisch
Ja	Die „Hoffnungsvollen“	Die „Fatalisten“
Nein		Die „Spielverweigernden“

stiegsorientierung stark unterscheiden: die „Hoffnungsvollen“, die „Fatalisten“ und die „Spielverweigernden“. ¹⁶ Die Typen wurden auf Basis des von Kelle und Kluge (2010) vorgeschlagenen Verfahrens gebildet. Die Kreuztabellierung der beiden Merkmale Einschätzung der individuellen Karrierechancen (optimistisch – pessimistisch) und Aufstiegsorientierung (ja – nein) ergibt einen Merkmalsraum mit vier Subkategorien, von denen drei empirisch nachgewiesen werden konnten (vgl. Tab. 1). Ein Vergleich der soziostrukturellen Merkmale der drei Typen hat darüber hinaus eine hohe interne Homogenität (auf Ebene des Typus) in Bezug auf zwei weitere Merkmale ergeben: berufliche Förderung und Unterstützung aus dem privaten Bereich.

Typ 1: Die „Hoffnungsvollen“. Perspektivisch betrachtet sind die Angehörigen dieses Typs die „winner“ auf dem wissenschaftlichen Arbeitsmarkt. Fast alle bekleiden eine der neuen Karrierepositionen, d.h. sie sind entweder auf eine Juniorprofessur berufen worden oder leiten eine Nachwuchsgruppe. Der verschärfte Konkurrenzdruck ist ihnen bewusst und sie hadern damit. Ihrer eigenen Zukunft sehen sie aber durchaus zuversichtlich entgegen. Sie begreifen sich als aktive Gestalter ihres eigenen Lebens, sind außerordentlich wettbewerbsorientiert und legen, wenn es um ihre wissenschaftlichen Leistungen geht, ein gesundes Selbstbewusstsein an den Tag. Im Gegensatz zu den anderen Typen sind sie intrinsisch aufstiegsorientiert. Eine Professur kommt für sie, so drückt es einer der interviewten Wissenschaftler aus, „den Idealvorstellungen vom Broterwerb ziemlich nahe“. Als Gründe führen sie die erweiterten Gestaltungsmöglichkeiten und die erhöhte Autonomie, aber auch den Gewinn an Status und Prestige an. Hinzu kommt, dass sie im deutschen Wissenschaftssystem, in dem immer noch alle, die keine Professur innehaben, unter dem Label wissenschaftlicher Nachwuchs zusammengefasst werden, endlich als erwachsen wahrgenommen werden wollen.

Die Lebensläufe der „Hoffnungsvollen“ haben idealtypischen Charakter. Sie alle haben an mindestens zwei unterschiedlichen Standorten gearbeitet, fast alle waren für längere Zeit im Ausland. Seit Beginn ihrer wissenschaftlichen Karriere wurden sie intensiv beruflich gefördert. Ihre jeweiligen Betreuer beschreiben sie als wichtige Mentoren, die sie in ihren Karriereambitionen nachhaltig gestärkt haben und die vielfach einen großen Anteil an ihrem weiteren Karriereverlauf hatten. Immer wieder konnten sie von den Netzwerken und dem Renommee ihrer Förderer profitieren:

Mein Doktorvater war Habilitand von meinem jetzigen Chef. [...] Der Erstkontakt, der kam damals durch solche Netzwerke zustande, die – glaube ich – extrem wichtig sind und da war mein Doktorvater und ist immer noch jemand, der meiner Karriere zuträglich ist. Also der besorgt dann auch mal so auf den ersten

¹⁶ Eine ausführliche Darstellung der drei Typen findet sich in Funken et al. (2015, S. 174–201).

Blick lästige Jobs in irgendwelchen Gremien, die dann aber einfach wichtig sind, um eigene Netzwerke aufzubauen (Nachwuchsgruppenleiter, Chemie).

Im privaten Bereich können sich die „Hoffnungsvollen“ auf die Unterstützung ihrer Partner verlassen. Dabei zeigt sich allerdings ein Geschlechterunterschied. Es gibt zwar auch einige Männer, die in *Doppelverdienerbeziehungen* leben, doch verfolgen ihre Frauen keine gleichrangige Karriere. Ohnehin führen die meisten Männer unter den „Hoffnungsvollen“ Beziehungen mit Frauen, die ihnen den Rücken freihalten und beruflich zurückstecken, obwohl sie zum Teil eine ähnliche Karriere wie ihre Männer begonnen haben. Die „hoffnungsvollen“ Frauen hingegen leben allesamt in gleichberechtigt ausgestalteten *Doppelkarrierebeziehungen* und erfahren hinsichtlich ihrer beruflichen Aspirationen Unterstützung durch ihre jeweiligen Partner. Darüber hinaus haben die Partner der Frauen in den allermeisten Fällen bereits eine feste Stelle (zum Teil innerhalb, meistens aber außerhalb der Wissenschaft) oder aber offenbar gute Chancen, in der nächsten Zeit eine solche zu erreichen. Männer wie Frauen erhalten also, wenn auch auf unterschiedliche Art und Weise, Unterstützung von ihren Partnern.

Typ 2: Die „Fatalisten“. Den zweiten Typ haben wir die „Fatalisten“ genannt. Obwohl diese Personen häufig auch eine Vollzeitstelle mit langjähriger Vertragslaufzeit, eine Gruppenleitungsposition oder eine Juniorprofessur bekleiden und längere Auslandsaufenthalte absolviert haben, sind sie im Gegensatz zu den „Hoffnungsvollen“ überaus pessimistisch, wenn es um ihre eigenen Zukunftsperspektiven geht. Das Selbstbewusstsein der „Hoffnungsvollen“ fehlt ihnen. Es sind die Angehörigen dieser Gruppe, die unter dem verschärften Wettbewerb im monodirektionalen deutschen Wissenschaftssystem am meisten leiden. Sie streben zwar eine Professur an, diese Position hat für sie, anders als für die „Hoffnungsvollen“, aber wenig originären Reiz. Doch um weiterhin wissenschaftlich arbeiten zu können und aus Angst vor der Niederlage im „Winner-take-all“-Spiel, sehen sie keine andere Möglichkeit, als sich ihrem Schicksal zu „ergeben“. Sie finden keinen anderen Weg mit der permanenten beruflichen Unsicherheit umzugehen, als einen auf Dauer nicht durchzuhaltenden Arbeitseinsatz, der sie an und über ihre physischen und psychischen Belastungsgrenzen führt. In Anbetracht der Stellensituation in der Wissenschaft beschreiben die Fälle dieses Typs ihre „fatalistische“ Sicht selbst als realistische Einschätzung der Lage.

Diese enge Zuspitzung nach den zwei Mal sechs Jahren, dass man dann eben nur Professor werden kann und ansonsten ist man raus aus dem System, das finde ich persönlich schlecht. [...] Denn wenn man einmal gemerkt hat, dass man gerne Wissenschaftler sein möchte und sich darauf dann auch dafür weiter qualifiziert hat, indem man promoviert hat [...], es ist gibt dann nicht so richtig mehr einen Ausweg, finde ich. Also es ist eben was, was man mit Leidenschaft betreibt und jetzt muss man eben sehen, wie man da klarkommt (wissenschaftliche Mitarbeiterin, Politikwissenschaft).

Die ausschweifenden Erzählungen über den positiven Einfluss ihrer beruflichen Mentoren, die sich durch die Interviews mit den „Hoffnungsvollen“ ziehen, suchen

wir bei den „Fatalisten“ vergeblich. Einige der Fälle beschreiben ihre Betreuer im Gegenteil sogar als hinderlich, etwa beim Streit über die Ausrichtung der Dissertation oder bei der Bewerbung um Auslandsaufenthalte. Da ein Wechsel der Betreuungsperson aber so gut wie unmöglich ist und die Betreuer zugleich meist auch Arbeitgeber sind, haben diese Fälle die emotionale Belastung durch die schwierige Betreuungssituation als schier ausweglos erlebt. Nicht nur im beruflichen, sondern auch im privaten Bereich mangelt es den „Fatalisten“ an persönlicher Rückendeckung. Sie sind entweder Single oder leben in Doppelkarrierepaaren mit Partnern, die sich wie sie selbst in unsicherer beruflicher Position befinden.

Typ 3: Die „Spielverweigernden“.¹⁷ Im Gegensatz zu den „Fatalisten“, die sich gezwungenermaßen am wissenschaftlichen Spiel beteiligen, „verweigert“ sich dieser Typ den Spielregeln des Feldes unter den Bedingungen des zugespitzten Konkurrenzdrucks. Die Angehörigen dieses Typs sind weder sonderlich wettbewerbsorientiert noch forcieren sie den weiteren Aufstieg. Wie die „Fatalisten“ thematisieren sie individuelle Defizite und führen diese als Grund für ihre pessimistischen Zukunftsaussichten an. Ihre Idealvorstellung ist ein der Forschung (und gegebenenfalls auch der Lehre) gewidmetes Leben auf einer unbefristeten wissenschaftlichen Mitarbeiterstelle. Sie möchten zwar so lange wie möglich wissenschaftlich tätig sein, sind sich aber bewusst, dass das auf Dauer ohne Berufung auf eine Professur nicht möglich ist. Für Wissenschaftler, die sich nicht für die Beteiligung am Spiel, sondern nur für die Forschung (und Lehre) selbst interessieren, ist ihrer Meinung nach aber kein Platz im deutschen Wissenschaftssystem. Deswegen ziehen sie notgedrungen den kurz- bis mittelfristigen Ausstieg aus der Wissenschaft in Betracht.

Es fällt auf, dass die „Spielverweigernden“ keine Mentoren nennen, die sie hätten ermutigen können, eine (weitere) wissenschaftliche Karriere einzuschlagen, und ihnen durch Netzwerkarbeit dabei helfen könnten. Stattdessen betonen sie bei ihrer beruflichen Zukunftsplanung vorwiegend auf sich alleine gestellt gewesen zu sein:

Diese klassische Doktorvaterthematik, die kenne ich jetzt nicht. Das ist schon mehr alles aus Eigeninitiative geschehen (wissenschaftliche Mitarbeiterin, Biologie).

Wenn sie nicht Single sind, leben die „Spielverweigernden“ mit Partnern zusammen, die sich ebenfalls in unsicherer beruflicher Position befinden und zudem weniger verdienen als sie selbst. Bei den Müttern dieses Typs kommt erschwerend hinzu, dass sie die Hauptlast der Kinderbetreuung zu tragen haben.

4.2 Der Einfluss der beruflichen Förderung

Wie kommt es, dass einige der Nachwuchswissenschaftler ihrer beruflichen Zukunft eher entspannt entgegensehen, während sich andere den als übermächtig empfundenen Strukturen des deutschen Wissenschaftssystems geradezu ausgeliefert fühlen und wieder andere sich dem wissenschaftlichen Spiel verweigern? Dem meritokratischen Ideal zufolge sollten primär die wissenschaftlichen Leistungen ausschlagge-

¹⁷ Die Benennung dieses Typs ist durch die Bourdieu'sche Spielmetapher inspiriert.

bend sein für den beruflichen Erfolg von Wissenschaftlern. Bei genauerem Hinsehen ist aber, wie bereits erwähnt, weder die Qualität wissenschaftlicher Leistungen objektiv messbar noch sind herausragende Leistungen ein Garant für das Gelingen wissenschaftlicher Karrieren. Genau das ist ja der Grund für die wachsende Bedeutung von quantitativen Indikatoren der Leistungsmessung. Über die Leistung der von uns interviewten Wissenschaftler können wir aber nicht nur aus diesen Gründen, sondern auch aufgrund unseres Studiendesigns keine Aussagen treffen. Wir haben uns deshalb auf die soziostrukturellen Gemeinsamkeiten der Fälle mit ähnlicher beruflicher Orientierung konzentriert. Als entscheidende Unterschiede zwischen den drei identifizierten Typen haben sich in diesem Prozess die Verfügbarkeit von beruflicher Förderung und Sicherheit im privaten Bereich herauskristallisiert (die hohe Bedeutung dieser beiden Faktoren bestätigen auch der Stand der Forschung zum Thema Wissenschaftskarrieren in Gross und Jungbauer-Gans 2007 und die empirischen Studien von Wirth et al. 2008 sowie Fox et al. 2011).¹⁸

Für die „Hoffnungsvollen“ gilt das, was schon Merton (1968, S. 61), aufbauend auf die Arbeiten von Zuckerman (1977), über die von ihr untersuchten Nobelpreisgewinner geschrieben hat: „With few exceptions, these are men of exceptional ego strength.“ Bei unseren Fällen fällt dieses Selbstbewusstsein mit starker beruflicher Förderung zusammen. Nicht umsonst wird auch einer der Nobelpreisgewinner in Mertons (1968, S. 61) Artikel mit den folgenden Worten zitiert: „It's good to have somebody around to give a bit of encouragement when it's needed“. Darüber hinaus sind die beruflichen Mentoren der „Hoffnungsvollen“ in den allermeisten Fällen in ihrem jeweiligen Forschungsfeld anerkannte Größen, die wiederum gut vernetzt sind mit anderen erfolgreichen Personen:

Es war nicht nur immer die Person an sich, die sehr wichtig für mich war, sondern das Umfeld, die diese Personen geschaffen haben. Also sowohl hier am [Institut] Herr [X] wie auch am Institut in [Stadt] Herr [Z], solche Personen haben eine große Außenwirkung (Nachwuchsgruppenleiter, Politikwissenschaft).

Ähnliches haben die Analysen von Merton (1968, S. 61) ergeben, der festgestellt hat, dass mehr als die Hälfte der Nobelpreisträger in Zuckermans Sample in früheren Jahren unter anderen Nobelpreisträgern gearbeitet hat: „Of 55 American laureates, 34 worked in some capacity, as young men, under a total of 46 Nobel prize winners“. Die Netzwerke können so zu wahren „*Netzwerkspiralen des Erfolgs*“ (Lutter 2012b, S. 17; eigene Hervorh.) für die einzelnen Wissenschaftler werden. Das setzt allerdings voraus, dass die jeweiligen Mentoren auch bereit sind, ihre Schützlinge bei ihrer Mobilität zu unterstützen und sie gewissermaßen ziehen zu lassen, d. h., sie bspw. an andere Forschungsstellen weiterzuempfehlen. Auf die „Hoffnungsvollen“ trifft das zu: Alle von ihnen haben im Laufe ihrer bisherigen Karriere zwar für mehrere Vorgesetzte an unterschiedlichen Standorten gearbeitet, dabei aber stets den Kontakt zu ihren vergan-

¹⁸ Andere Studien verweisen auch immer wieder auf die Bedeutung der sozialen Herkunft für das Erreichen von Spitzenpositionen (zuletzt Möller 2013 und Jaksztat 2014). In unserem Sample konnten wir jedoch keinen Zusammenhang zwischen der sozialen Herkunft und der Einschätzung der subjektiven Karrierechancen feststellen.

genen Förderern aufrechterhalten und neue hinzugewonnen. Sie waren also nicht von den negativen Effekten einer zu starken Kohäsion der Netzwerke betroffen, die Lutter (2014, S. 19) für die Netzwerke von Hollywood-Regisseuren nachweisen konnte.

Die Merkmale der „Hoffnungsvollen“, positive Erfolgserwartung und starke berufliche Förderung, passen auch zu der These von Lutter (2012b, S. 19), dass „Akteure dann die größte Chance auf Erfolg [haben], wenn sie häufiger mit Teams zusammenarbeiten, deren Mitglieder einen hohen Status aufweisen und bereits erfolgreich sind“, die er zusammen mit Schröder für das Erreichen einer permanenten Professur für Soziologie an einer deutschen Universität belegen konnte (Lutter und Schröder 2014). In gleicher Weise passen sie zu den Arbeiten von Long und McGinnis (1985), die von einem „process of cumulative advantage“ (Long und McGinnis 1985, S. 255) für jene sprechen, die einen Mentor haben und mit diesem kollaborieren, und von Allmendinger et al. (1998), die die hohe Bedeutung von engagierten und gut vernetzten Mentoren für die Motivation zum Verbleib in der Wissenschaft herausstellen.¹⁹

Natürlich sehen wir in unserem Sample auch *Prozesse kumulativen Vorteils* am Werk. Diese Effekte sind jedoch nur vor dem Hintergrund der sozialen Strukturen sinnvoll zu interpretieren. Intensive berufliche Förderung trägt dazu bei, die eigenen Leistungen überhaupt erst sichtbar zu machen:

Ich glaube, ein bisschen im Hintergrund hat mich auch die Frau [...] gefördert, [...] die die Betreuerin meiner Diplomarbeit war. Sie ist eine sehr anerkannte Persönlichkeit in [Fachbereich], war auch Vizepräsidentin [einer großen Wissenschaftsgesellschaft], also auch politisch sehr aktiv und die hat mich zum Beispiel für Preise und Stipendien vorgeschlagen (Nachwuchsgruppenleiterin, Physik).

Erfolg ist ganz wesentlich von dieser Sichtbarmachung abhängig, insbesondere dann, wenn ein Forscher noch jung und verhältnismäßig unbekannt ist (vgl. Azoulay et al. 2014), d. h. „in Situationen mit geringer Qualitätstransparenz“ (Wolbring 2014, S. 50). Solche Prozesse kumulativen Vorteils legen die Basis für den berühmten *Matthäus-Effekt*. Während erstere Ungleichheit hervorbringen, wird diese durch letzteren stabilisiert und ausgebaut (vgl. Zuckerman 2010; Heinze 2012, S. 193). Anders ausgedrückt: Berufliche Förderer sind der Startvorteil, der weitere Prozesse der Vorteilsmehrung nach sich zieht.

Mit Blick auf das Geschlecht zeigt sich, dass die Frauen in unserem Sample tendenziell pessimistischer in der Wahrnehmung ihrer individuellen Karrierechancen sind als die Männer. Diese Verteilung erinnert an jene Mechanismen *allokativer Diskriminierung*, die in Studien zur Unterrepräsentanz von Frauen in der Wissenschaft

¹⁹ Unsere Ergebnisse widersprechen in dieser Hinsicht den Befunden von Plümper und Schimmelpfennig (2007, S. 115) und in Teilen denen von Jungbauer-Gans und Gross (2013, S. 85–87), die keinen oder nur in bestimmten Fächern einen leichten Einfluss der Einbindung in Netzwerke nachweisen konnten. Die Netzwerkeinbindung ist jedoch in quantitativen Studien, erstens, schwer zu operationalisieren und kann deshalb meist nur über Behelfskonstruktionen (und bei Jungbauer-Gans und Gross nur rückblickend) berücksichtigt werden. Zweitens haben wir in unserer Studie nicht die Berufung auf eine Professur zur abhängigen Variable gemacht, sondern die Einschätzung der subjektiven Karrierechancen der Befragten ins Zentrum gestellt.

immer wieder festgestellt werden: Frauen werden durch homosoziale Kooptation und männlich dominierte Netzwerke über die Zeit von Ressourcen ausgeschlossen, die zentral für die Erbringung exzellenter wissenschaftlicher Leistungen sind (vgl. Leahey 2007; Wing et al. 2010; Ceci und Williams 2011, S. 3158). Einer aktuellen Studie zufolge konnten wesentlich weniger Frauen als Männer beim Eintritt in das erste Anstellungsverhältnis nach dem Studium auf berufliche Netzwerke zurückgreifen (Schubert und Engelage 2011, S. 445, 450). Zudem sind die Netzwerke von Frauen im Durchschnitt kleiner (Lang und Neyer 2004, S. 528–529), weisen einen höheren Frauenanteil auf (Feeney und Bernal 2010, S. 784) und sind mit weniger sozialem Kapital ausgestattet (Etzkowitz et al. 2000, S. 171) als die Netzwerke ihrer männlichen Kollegen. Mit Blick auf die privaten Lebensumstände von Wissenschaftlern konnten auch schon Fuchs et al. (2001) bei Männern eine wesentlich stärkere externe soziale Unterstützung als bei Frauen nachweisen.

In jüngster Zeit sind einige quantitative Studien erschienen, deren Daten einer Benachteiligung von Frauen bei Berufungen widersprechen (vgl. Plümper und Schimmelfennig 2007; Jungbauer-Gans und Gross 2013; Lutter und Schröder 2014). In der Soziologie ist, den Daten von Lutter und Schröder (2014, S. 19) zufolge, die Chance von Frauen, auf eine Professur berufen zu werden, heute um 44 % größer als die ihrer männlichen Kollegen. Dabei fällt jedoch unter den Tisch, dass viele Frauen bereits weit vor der Bewerbung auf eine Professur aus der Wissenschaft ausscheiden: Während der Anteil von Frauen bei den Promotionen 2013 44 % beträgt, fällt er bei den Habilitationen auf 27 % ab.²⁰ Unsere Daten deuten darauf hin, dass der Mangel an beruflicher und privater Unterstützung dabei eine bedeutende Rolle spielt. Jungbauer-Gans und Gross (2013, S. 86) stützen diese These, wenn sie schreiben, die Unterrepräsentanz von Frauen in der akademischen Elite sei unter anderem darauf zurückzuführen, dass Frauen mehr Zeit für die häuslichen und familiären Verpflichtungen aufbringen müssten und weniger häufig zusammen mit ihren Mentoren publizieren. Die erhöhte Chance von Frauen, auf eine Professur berufen zu werden, die Lutter und Schröder ausmachen, würde nur dann gelten, wenn diese Frauen am Ende auch tatsächlich Berufungsfähigkeit erlangen.

In Zeiten einer wachsenden Konzentration von Gewinnen und einem eklatanten Überangebot an Akteuren auf dem wissenschaftlichen Arbeitsmarkt werden die berufliche und private Förderung für die von uns befragten Personen zu notwendigen Voraussetzungen für die „hoffnungsvolle“ Fortsetzung einer wissenschaftlichen Karriere. Zu einem großen Teil entscheiden damit nicht die Kräfte des Marktes über die individuelle Erfolgserwartung der Akteure, sondern die sozialen Strukturen, die sie umgeben.

5 Schlussbetrachtung

Zweifellos führen theoretische Brillen wie das „Winner-take-all“-Prinzip zu Zuspitzungen, das liegt in der Natur theoretischer Generalisierung. Genau dadurch schärfen

²⁰ Eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten des Statistischen Bundesamts, Fachserie 11 Reihen 4.2 und 4.4, Jahrgang 2013.

sie aber auch den Blick, im vorliegenden Fall für die Konsequenzen einer Wissenschaftspolitik, die eine Verstärkung des Wettbewerbs als Mittel zur Qualitätssicherung und -steigerung einsetzt. Dies zu erreichen, war das erste Anliegen dieses Beitrags. Gleichzeitig sollte demonstriert werden, dass sich das theoretische Konzept der „Winner-take-all“-Märkte nicht nur zur Analyse von klassischen Märkten eignet, die durch das Zusammentreffen von Angebot und Nachfrage charakterisiert sind, sondern auch von Quasi-Märkten, die sich unter anderem durch simulierte Markteffekte und ein staatliches Nachfragemonopol auszeichnen.

Während das „winner-take-all“-Phänomen bislang entweder einseitig von der Nachfrage- oder von der Angebotsseite diskutiert wurde, war es das Ziel der vorangegangenen Ausführungen, die Entwicklungen auf beiden Seiten des wissenschaftlichen Arbeitsmarkts in den Blick zu nehmen. Dazu wurde herausgearbeitet, dass der Staat über sein Nachfragemonopol auf dem Quasi-Markt Wissenschaft die Konzentration von Gewinnen und das Überangebot an Akteuren und Talenten, mal sehenden Auges, mal aufgrund politischer Zwänge und Aufgabenverteilungen, politisch induziert und verschärft hat. Die „vergeblichen Versuche, Exzellenz zu schaffen“, und die „künstlich inszenierten Wettbewerbe“ (Binswanger 2010, S. 140, 141) um Forschungsgelder und Stellen führen dazu, dass die Chancen des sogenannten wissenschaftlichen Nachwuchses, irgendwann einmal „erwachsen“ zu werden, immer weiter sinken.

Auf der Angebotsseite hängen die ungleichen Erfolgserwartungen auf diesem Markt mit den sozialen Strukturen zusammen, in welche die Wissenschaftler eingebettet sind. „Hoffnungsvoll“ sind, zumindest in unserem Sample, nur diejenigen, die stark beruflich gefördert wurden, noch dazu von meist außerordentlich bekannten Wissenschaftlern, und die Unterstützung aus dem privaten Bereich bekommen. Durch die verschärfte Wettbewerbssituation in den monodirektionalen Strukturen des deutschen Wissenschaftssystems erhalten diese Faktoren mehr denn je existenzielle Bedeutung. Die paradoxe Schlussfolgerung ist, dass die Verschärfung des Wettbewerbs und die künstliche Inszenierung von Markteffekten nicht zu mehr Effizienz, sondern zu einem Bedeutungsgewinn sozialer Faktoren im Ausleseprozess führen. Es ist eine lohnende Aufgabe für zukünftige Untersuchungen, diesen Zusammenhang weiter auszuleuchten, zumal aus methodischen Gründen eine Kontrolle von Drittvariablen in unserem Studiendesign nicht möglich gewesen ist. Vorliegende Studien bestätigen zwar die Bedeutung der von uns hervorgehobenen sozialen Faktoren, ein Zusammenhang zur verschärften Wettbewerbssituation im deutschen Wissenschaftssystem wurde bislang jedoch nicht hergestellt. Außerdem ist den diesbezüglichen Unterschieden zwischen den einzelnen Disziplinen bislang viel zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden. Das gleiche gilt für die Untersuchung der individuellen Präferenzen und Erfolgserwartungen im Zeitverlauf. Längsschnittstudien sind in diesem Bereich derzeit Mangelware.

Effekte wie die zunehmende Bedeutung sozialer Faktoren im Ausleseprozess hatten Frank und Cook (1995) noch gar nicht im Blick, ihre Aufmerksamkeit galt vielmehr den volkswirtschaftlichen Gefahren, die aus Verteilungsmustern nach dem „Winner-take-all“-Prinzip erwachsen, allen voran die Fehlallokation von Talent. Sofern sich die Karrierebedingungen im deutschen Wissenschaftssystem in absehbarer Zeit nicht ändern, könnte aber genau dies die Folge sein. Wenn immer mehr Personen um eine gleichbleibende Anzahl an Gewinnen konkurrieren, werden auch

Ursprünglich erschienen in:

Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 67 (2015), H. 4, S. 703

immer mehr von ihnen am Ende leer ausgehen. Weitere Studien werden zu klären haben, wie der wissenschaftliche und außerwissenschaftliche Arbeitsmarkt auf den massiven Anstieg an akademischem Personal reagiert, das einerseits hochspezialisiert ist und andererseits in der deutschen Wissenschaft derzeit langfristig keine Zukunftsperspektive hat. Angesichts des vielfach beschworenen globalen Wettbewerbs um die „besten Köpfe“ und der wissenschaftspolitischen Diskussion um die Attraktivität des wissenschaftlichen Berufswegs in Deutschland im internationalen Vergleich erscheint die absehbare Verschwendung von Talent durch den Zwang zur Emigration in andere Berufsfelder oder nationale Wissenschaftssysteme geradezu fahrlässig.

Der wissenschaftliche Berufsweg in Deutschland gleicht heute einem „Rattenrennen“, bei dem sich viele bis zur Erschöpfung verausgaben, aber am Ende nur einer den Gewinn einstreicht (Akerlof 1976). Das individuell unvermeidliche, aber kollektiv irrationale Verhalten im Kampf um die Professur wird durch den Fokus auf die erbrachten Leistungen, d. h. auf den (quantitativ gemessenen) Beitrag zur nationalen Wettbewerbsfähigkeit nur notdürftig kaschiert. Wie dieses Spiel am Ende ausgeht, ist noch gar nicht vollends absehbar. Unter den derzeitigen Bedingungen scheint eines jedoch sicher: Es wird viele Verlierer geben.

Danksagung:

Martina Franzen, Mark Lutter, Hildegard Matthies und Dagmar Simon sowie den anonymen Gutachtern und den Herausgebern der *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* gebührt mein Dank für hilfreiche Kommentare zu einer früheren Version dieses Artikels.

Literatur

- Adler, Moshe. 1985. Stardom and talent. *The American Economic Review* 75:208–212.
- Akerlof, George A. 1976. The economics of caste and of the rat race and other woeful tales. *The Quarterly Journal of Economics* 90:599–617.
- Allmendinger, Jutta, Nina v. Stebut, Stefan Fuchs und Marion Hornung. 1998. Berufliche Werdegänge von Wissenschaftlerinnen in der Max-Planck-Gesellschaft. In *Erwerbsarbeit und Erwerbsbevölkerung im Wandel. Anpassungsprobleme einer alternden Gesellschaft*. Veröffentlichung aus dem Verbund „Arbeits- und Innovationspotentiale im Wandel“, Hrsg. Internationales Institut für Empirische Sozialökonomie (INIFES Stadtbergen), Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung e.V. (ISF München) und Institut für Sozialökonomische Strukturanalyse e.V. (SÖSTRA Berlin), 143–152. Frankfurt a. M.: Campus.
- Andersen, Uwe. 2010. Markt. In *Lexikon der Politikwissenschaft. Theorien, Methoden, Begriffe*. Beck'sche Reihe, Bd. 1463, Orig.-Ausg., 4., aktualisierte und erw. Auflage, Hrsg. Dieter Nohlen und Rainer-Olaf Schultze, 567–568. München: Beck.
- Azoulay, Pierre, Toby Stuart und Yanbo Wang. 2014. Matthew: Effect or fable? *Management Science* 60:92–109.
- Benz, Arthur. 2007. Politischer Wettbewerb. In *Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfelder*, Hrsg. Benz Arthur, Lütz Susanne, Uwe Schimank und Georg Simonis, 54–67. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Berndt, Sarah, Anke Burkhardt und Annika Rathmann. 2014. „Ein tolles Sprungbrett ... in einen leeren Pool?“ Juniorprofessur und Nachwuchsgruppenleitung im Meinungsbild von Postdocs. Wittenberg: Institut für Hochschulforschung (HoF).
- Binswanger, Mathias. 2010. *Sinnlose Wettbewerbe. Warum wir immer mehr Unsinn produzieren*. Freiburg: Herder.
- Blossfeld, Hans-Peter, Sandra Buchholz, Dirk Hofäcker, Heather Hofmeister, Karin Kurz und Melinda Mills. 2007. Globalisierung und die Veränderung sozialer Ungleichheiten in modernen Gesellschaften. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 59:667–691.

Ursprünglich erschienen in:

Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 67 (2015), H. 4, S. 704

- Briedis, Kolja, Steffen Jaksztat, Julia Schneider, Anke Schwarzer und Mathias Winde. 2013. *Personalentwicklung für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Bedarf, Angebote und Perspektiven - eine empirische Bestandsaufnahme*. Essen: Edition Stifterverband.
- Bührmann, Andrea D., und Thomas Dierschke. 2012. *Flexibel ohne Absicherung. Arbeitslosigkeit unter Filmschaffenden*. IfS Working Papers 3. Münster.
- Castel, Robert, und Klaus Dörre. Hrsg. 2009. *Prekarität, Abstieg, Ausgrenzung. Die soziale Frage am Beginn des 21. Jahrhunderts*. Frankfurt a. M.: Campus.
- Ceci, Stephen J., und Wendy M. Williams. 2011. Understanding current causes of women's underrepresentation in science. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108:3157–3162.
- Chan, Ho Fai, Bruno S. Frey, Jana Gallus und Benno Torgler. 2013. *Does the John Bates Clark medal boost subsequent productivity and citation success?* CESifo Working Paper; 4419.
- De Boer, Harry, Jürgen Enders und Uwe Schimank. 2007. On the way towards new public management? The governance of university systems in England, the Netherlands, Austria and Germany. In *New forms of governance in research organizations. Disciplinary approaches, interfaces and integration*, Hrsg. Dorothea Jansen, 13–54. Dordrecht: Springer.
- Denters, Bas, Oscar van Heffen, Jeroen Huisman und Pieter-Jan Klok. 2003. Introduction: The emergence of new forms of governance. In *The rise of interactive governance and quasi-markets*. Library of public policy and public administration, v. 8, Hrsg. Bas Denters, Oscar van Heffen, Jeroen Huisman und Pieter-Jan Klok, 3–14. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Dörre, Klaus, und Matthias Neis. 2008. Geduldige Prekariere. Unsicherheit als Wegbegleiter wissenschaftlicher Karrieren. *Forschung & Lehre* 15:672–674.
- Etzkowitz, Henry, Carol Kemelgor und Brian Uzzi. 2000. *Athena unbound. The advancement of women in science and technology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Feeney, Mary K., und Margarita Bernal. 2010. Women in STEM networks: Who seeks advice and support from women scientists? *Scientometrics* 85:767–790.
- Fox, Mary F., Carolyn Fonseca und Jinghui Bao. 2011. Work and family conflict in academic science: Patterns and predictors among women and men in research universities. *Social Studies of Science* 41:715–735.
- Frank, Robert H., und Philip J. Cook. 1995. *The winner-take-all society. How more and more Americans compete for ever fewer and bigger prizes, encouraging economic waste, income inequality, and an impoverished cultural life*. New York: Free Press.
- Fuchs, Stefan, Janina von Stebut und Jutta Allmendinger. 2001. Gender, science, and scientific organizations in Germany. *Minerva* 39:175–201.
- Funken, Christiane, Jan-Christoph Rogge und Sinje Hörlin. 2015. *Vertrackte Karrieren. Zum Wandel der Arbeitswelten in Wirtschaft und Wissenschaft*. 1. Aufl. Frankfurt a. M.: Campus.
- Giesecke, Johannes, Jan P. Heisig und Heike Solga. 2015. Getting more unequal: Rising labor market inequalities among low-skilled men in West Germany. *Research in Social Stratification and Mobility* 39:1–17.
- Giesselmann, Marco, und Jan Goebel. 2013. Soziale Ungleichheit in Deutschland in der Längsschnittperspektive. Befunde zur Armutsproblematik auf Basis des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP). *Analyse & Kritik: Zeitschrift für Sozialtheorie* 35:277–302.
- Gould, Roger V. 2002. The origins of status hierarchies: A formal theory and empirical test. *American Journal of Sociology* 107:1143–1178.
- Gross, Christiane, und Monika Jungbauer-Gans. 2007. Erfolg durch Leistung? Ein Forschungsüberblick zum Thema Wissenschaftskarrieren. *Soziale Welt* 58:453–471.
- Gülker, Silke. 2010. *Autonom, aber weiter unsicher. Neue Führungspositionen haben das Karrieresystem in der deutschen Wissenschaft nur wenig verändert*. WZBrief Arbeit 05. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB).
- Hacker, Jacob S., und Paul Pierson. 2010. *Winner-take-all politics. How Washington made the rich richer - and turned its back on the middle class*. New York: Simon & Schuster.
- Heinze, Thomas. 2012. Netzwerke der Wissenschaft. In *Handbuch Wissenschaftssoziologie*, Hrsg. Maasen Sabine, Kaiser Mario, Martin Reinhart und Barbara Sutter, 191–201. Wiesbaden: Springer.
- Hüther, Otto, und Georg Krücken. 2011. Wissenschaftliche Karriere und Beschäftigungsbedingungen. Organisationssoziologische Überlegungen zu den Grenzen neuer Steuerungsmodelle an deutschen Hochschulen. *Soziale Welt* 62:305–325.
- Jaksztat, Steffen. 2014. Bildungsherkunft und Promotionen: Wie beeinflusst das elterliche Bildungsniveau den Übergang in die Promotionsphase? *Zeitschrift für Soziologie* 43:286–301.

Ursprünglich erschienen in:

- Jaksztat, Steffen, Nora Schindler und Kolja Briedis. 2010. *Wissenschaftliche Karrieren. Beschäftigungsbedingungen, berufliche Orientierungen und Kompetenzen des wissenschaftlichen Nachwuchses*. Hannover: HIS. Forum Hochschule.
- Jongmanns, Georg. 2011. *Evaluation des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG). Gesetzesevaluation im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung*. Hannover: HIS.
- Jungbauer-Gans, Monika, und Christiane Gross. 2013. Determinants of success in university careers: Findings from the German academic labor market. *Zeitschrift für Soziologie* 42:74–92.
- Kelle, Udo, und Susann Kluge. 2010. *Vom Einzelfall zum Typus. Fallvergleich und Fallkontrastierung in der qualitativen Sozialforschung*. 2. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Keuschnigg, Marc. 2012a. *Das Bestseller-Phänomen. Die Entstehung von Nachfragekonzentration im Buchmarkt*. Wiesbaden: Springer VS.
- Klecha, Stephan, und Markus Krüsemann. 2007. *Prekäre Hochschulkarrieren? Zwei Beiträge zur Beschäftigungssituation des wissenschaftlichen Nachwuchses. regionale Trends* 19.
- Konsortium, Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs. 2013. *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*. Bielefeld: Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs.
- Kreckel, Reinhard. 2013. Akademischer Nachwuchs als Beruf? Zur unzeitgemäßen Aktualität Max Webers. In *Wissenschaft als Beruf. Bestandsaufnahme - Diagnosen - Empfehlungen*. Forschung und Gesellschaft, Hrsg. Max Haller, 54–67. Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- Kreckel, Reinhard, und Karin Zimmermann. 2014. *Hasard oder Laufbahn. Akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich*. 1. Aufl. Leipzig: AVA.
- Lang, Frieder R., und Franz J. Neyer. 2004. Kooperationsnetzwerke und Karrieren an deutschen Hochschulen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 56:520–538.
- Lange, Stefan. 2008. New Public Management und die Governance der Universitäten. *dms - der moderne Staat - Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management* 1:235–248.
- Lange-Vester, Andrea, und Christel Teiwes-Kügler. 2013. Die prekäre Welt der Wissenschaft. Verlorene Generation oder verlorene Milieus? *INDES. Zeitschrift für Politik und Gesellschaft* 2:101–108.
- Le Grand, Julian. 1991. Quasi-markets and social policy. *The Economic Journal* 101:1256–1267.
- Le Grand, Julian, und William Bartlett. 1993. *Quasi-markets and social policy*. Houndmills: Macmillan Press.
- Leahey, Erin. 2007. Not by productivity alone: How visibility and specialization contribute to academic earnings. *American Sociological Review* 72:533–561.
- Long, J. Scott, und Michael R. McGinnis. 1985. The effects of the mentor on the academic career. *Scientometrics* 7:255–280.
- Lutter, Mark. 2012a. Anstieg oder Ausgleich? Die multiplikative Wirkung sozialer Ungleichheiten auf dem Arbeitsmarkt für Filmschauspieler. *Zeitschrift für Soziologie* 41:435–457.
- Lutter, Mark. 2012b. *Soziale Strukturen des Erfolgs: Winner-take-all-Prozesse in der Kreativwirtschaft. MPIfG Discussion Paper 12/7*. Köln: Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung.
- Lutter, Mark. 2013. Strukturen ungleichen Erfolgs. Winner-take-all-Konzentrationen und ihre sozialen Entstehungskontexte auf flexiblen Arbeitsmärkten. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 65:597–622.
- Lutter, Mark. 2014. *Creative success and network embeddedness: Explaining critical recognition of film directors in Hollywood, 1900–2010. MPIfG Discussion Paper 14/11*. Köln: Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung.
- Lutter, Mark, und Martin Schröder. 2014. *Who becomes a tenured professor, and why? Panel data evidence from German sociology, 1980–2013. MPIfG Discussion Paper*. Köln: Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung.
- Marchart, Oliver. 2013. *Die Prekarisierungsgesellschaft*. Bielefeld: transcript.
- Mayring, Philipp. 2010. *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 11. Aufl. Weinheim: Beltz.
- Merton, Robert K. 1968. The Matthew Effect in science. The reward and communication systems of science are considered. *Science* 159:56–63.
- Möller, Christina. 2013. Wie offen ist die Universitätsprofessur für soziale Aufsteigerinnen und Aufsteiger. *Soziale Welt* 64:341–360.
- Münch, Richard. 2010. Der Monopolmechanismus in der Wissenschaft. Auf den Schultern von Robert K. Merton. *Berliner Journal für Soziologie* 20:341–370.
- Neckel, Sighard. 2013. „Refeudalisierung“ - Systematik und Aktualität eines Begriffs der Habermas'schen Gesellschaftsanalyse. *Leviathan* 41:39–56.

Ursprünglich erschienen in:

Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 67 (2015), H. 4, S. 706

- Nickel, Sigrun, Vitus Püttmann und Sindy Duong. 2014. *Was wird aus Juniorprofessor(inn)en? Zentrale Ergebnisse eines Vergleichs neuer und traditioneller Karrierewege in der Wissenschaft*. Gütersloh: CHE Gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung.
- Piketty, Thomas. 2014. *Capital in the twenty-first century*. Cambridge: Harvard University Press.
- Plümper, Thomas, und Frank Schimmelfennig. 2007. Wer wird Prof – und wann? Berufungsdeterminanten in der deutschen Politikwissenschaft. *Politische Vierteljahresschrift* 48:97–117.
- Podolny, Joel M. 1993. A status-based model of market competition. *American Journal of Sociology* 98:829–872.
- Rosen, Sherwin. 1981. The economics of superstars. *The American Economic Review* 71:845–858.
- Schavan, Annette. 2009. Grußwort. In *Exzellenzinitiative - Die Gewinner. Zukunftskonzepte, Graduiertenschulen, Exzellenzcluster*, Hrsg. Bruni Köppen, 8. Bonn: Lemmens.
- Schubert, Frank, und Sonja Engelage. 2011. Wie undicht ist die Pipeline? Wissenschaftskarrieren von promovierten Frauen. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 63:431–457.
- Stiglitz, Joseph E. 2012. *The price of inequality. How today's divided society endangers our future*. 1. Aufl. New York: W.W. Norton & Co.
- Teichler, Ulrich. 1999. Profilierungspfade der Hochschulen im internationalen Vergleich. In *Profilbildung, Standards, Selbststeuerung. Ein Dialog zwischen Hochschulforschung und Reformpraxis*, Hrsg. Jan-Hendrik Olbertz und Peer Pasternack, 27–38. Weinheim: Beltz.
- Turner, George. 1981. Die Hochschulen in den 80er Jahren. *Physikalische Blätter* 37:161–166.
- Weber, Max. 1995. *Wissenschaft als Beruf*. 1919. Stuttgart: Reclam.
- Weingart, Peter. 2008. Ökonomisierung der Wissenschaft. *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 16:477–484.
- Wing, Deborah A., Rebecca S. Benner, Rita Petersen, Robert Newcomb und James R. Scott. 2010. Differences in editorial board reviewer behavior based on gender. *Journal of Women's Health* 19:1919–1923.
- Winter, Martin. 2012. Wettbewerb im Hochschulwesen. *Die Hochschule* 2:17–45.
- Wirth, Angelika. 2013. Wie groß ist die Berufungschance? Der Stellenmarkt für Hochschullehrer 2011. *Forschung & Lehre* 20:1002–1007.
- Wirth, Werner, Ilona Stämpfli, Saskia Böcking und Jörg Matthes. 2008. Führen viele Wege nach Rom? Berufssituation und Karrierestrategien des promovierten wissenschaftlichen Nachwuchses in der Kommunikations- und Medienwissenschaft. *Publizistik* 53:85–113.
- Wissenschaftsrat (WR). 1985. *Empfehlungen zum Wettbewerb im deutschen Hochschulsystem*. Köln: Wissenschaftsrat.
- Wolbring, Tobias. 2014. Wissenschaftssoziologie. Erfolg und Erfolgsungleichheit in der Wissenschaft aus soziologischer Perspektive. *VSH-Bulletin* 20:48–53.
- Zuckerman, Harriet. 1977. *Scientific elite. Nobel laureates in the United States*. New York: The Free Press.
- Zuckerman, Harriet. 2010. Dynamik und Verbreitung des Matthäus-Effekts. *Berliner Journal für Soziologie* 20:309–340.

Jan-Christoph Rogge, 1985, M.A., wissenschaftlicher Mitarbeiter am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB). Forschungsgebiete: Wissenschaftsforschung, Soziologie der Karriere, Arbeits- und Organisationssoziologie, Framing in Technologieentwicklungsprozessen. Veröffentlichungen: *Vertrackte Karrieren – Zum Wandel der Arbeitswelten in Wirtschaft und Wissenschaft*, Frankfurt a. M. 2015 (mit C. Funken und S. Hörlin).