

# WZB

Wissenschaftszentrum Berlin  
für Sozialforschung



Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik

**Wissenschaft in veränderten Umwelten –  
Mikrostrukturen institutionellen Wandels**  
Zur programmatischen Orientierung der  
Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik

**Discussion Paper**

SP III 2012–601

Februar 2012

**Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung**

Forschungsschwerpunkt

**Gesellschaft und wirtschaftliche Dynamik**

Forschungsgruppe

**Wissenschaftspolitik**

Copyright remains with the author(s).

Discussion papers of the WZB serve to disseminate the research results of work in progress prior to publication to encourage the exchange of ideas and academic debate. Inclusion of a paper in the discussion paper series does not constitute publication and should not limit publication in any other venue. The discussion papers published by the WZB represent the views of the respective author(s) and not of the institute as a whole.

Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik

**Wissenschaft in veränderten Umwelten – Mikrostrukturen institutionellen Wandels**

Zur programmatischen Orientierung der Forschungsgruppe

Wissenschaftspolitik

Discussion Paper SP III 2012–601

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (2012)

## Zusammenfassung

### **Wissenschaft in veränderten Umwelten – Mikrostrukturen institutionellen Wandels** Zur programmatischen Orientierung der Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik

#### Von den Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik

Die Innovationsfähigkeit moderner Gesellschaften hängt an der Wissenschaft, lautet die verbreitete Annahme. Entsprechend hoch sind die politischen und gesellschaftlichen Erwartungen. Doch folgt Wissenschaft oft eigenen Regeln und Handlungslogiken. Von großem Interesse sind für die Wissenschafts-forschung daher die mikro- und mesostrukturellen Übersetzungsprozessen externer Erwartungen, deren empirische und konzeptuelle Analyse ein Verständnis für Wandlungsprozesse im Verhältnis zwischen Wissenschaft und ihren Umwelten überhaupt erst ermöglicht. Vor allem ist zu analysieren, wie kollektive und individuelle Akteure in neuen wissenschaftspolitischen Gestaltungsprozessen und mit deren intendierten und nichtintendierten Folgen umgehen.

Künftige Forschungen der „Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik“ orientieren sich daher vor allem an den Mikrostrukturen des institutionellen Wandels. Dabei geht es um die Freilegung von Orientierungsmustern, die im Handeln und Entscheiden von Wissenschaftlern in Anspruch genommen werden und damit strukturierend wirken. Wie verarbeiten und deuten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen veränderte Handlungs- und Kommunikationssituationen, welchen Sinn geben sie ihnen? Welche Deutungsmuster finden wir vor? Welche Handlungen und neue Handlungs-muster werden erzeugt? Entlang der drei Dimensionen – *Organisation, Profession und Karriere* – werden zentrale Ergebnisse der jüngeren Forschungsarbeiten präsentiert und die jeweiligen konzeptionellen Zugänge erläutert.

#### Abstract

It is widely acknowledged that the capability of modern societies to be innovative depends *inter alia* on science with the latter evoking great political and societal expectations. And yet, science is often following its own rules and logic of action. Against this backdrop, Social Studies of Science are interested in how external expectations are translated into the science system on a micro- and meso-structural level. In order to seize insights into the potentially changing relations between science and its environments, it is necessary to combine a convincing theoretical framework with thorough empirical analyses. First and foremost, there is the question as to how collective and individual actors cope with new processes launched by science policy-making, as well as with their intended and unintended consequences.

Following this question, future analyses of the research group “Science-Policy Studies” are particularly geared towards the micro-structures of institutional change. This entails that those patterns of orientation employed by scientists and structuring their actions and decisions accordingly will be unfolded. In other words, how do scientists process and hence construe changing situations of action and communication imposed from the outside of science, and what meaning is conveyed to them? Which interpretive schemes can we find here, and what actions and patterns of action are generated in these translation processes?

Presenting a selection of key findings, this discussion paper illustrates our conceptual approaches to the analytical core dimensions of organizations, the professions and careers, all of which are paramount in understanding the social world of science.

## ***Inhalt***

<i>Vorbemerkung</i>	S. 3
<i>Ausgangspunkte und Fragestellung</i>	S. 3
<i>Konzeptioneller Zugang und Forschungshypothesen</i>	S. 6
<i>Ausblick</i>	S. 19
<i>Literatur</i>	S. 23
<i>Anhang</i>	
<i>Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik</i>	S. 28
<i>Ausgewählte Publikationen der Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik</i>	S. 29

## **Vorbemerkung**

Unter dem Titel „Wissenschaft in veränderten Umwelten – Mikrostrukturen institutionellen Wandels“ legt die Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik am WZB ihre Überlegungen zur programmatischen Orientierung vor. Damit soll auch die Bedeutung des Forschungsfeldes „Wissenschaftspolitik“ unterstrichen werden. Dieses soll nicht verkürzt nur als klassische Ressortpolitik verstanden werden, sondern im umfassenden Sinne: als neue politische Arrangements zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Ministerien, Forschungsförderern und wissenschaftspolitischen Institutionen, als institutionelle Politiken und als Mikropolitik in wissenschaftlichen Einrichtungen, wenn (neue) wissenschaftspolitische Herausforderungen in interne Handlungsstrategien übersetzt werden müssen. Den Handlungsweisen der Wissenschaft und ihren Reaktionen auf veränderte Rahmenbedingungen wird ein besonderer Stellenwert beigemessen.

Über Kritik, Anregungen etc. aus der Community der Wissenschaftsforschung würden wir uns freuen.

## **Ausgangspunkte und Fragestellung**

Was ändert sich in der Wissenschaft, wenn deren Umwelten sich verändern? Mit dieser Fragestellung thematisiert die Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik das Verhältnis zwischen Selbst- und Fremdsteuerung der Wissenschaft und bezieht sich damit auf grundsätzliche Diskussionen in der Wissenschaftsforschung, die sich mit institutionellem Wandel in der Wissenschaft befassen. Im Kern steht damit auch die Autonomie der Wissenschaft zur Debatte, die als funktional notwendige Bedingung für freie Erkenntnissuche und Reflexion vorausgesetzt wird. In dem Maße, in dem sich Erwartungen an die Wissenschaft im Laufe der letzten Jahrzehnte verändert haben, wird auch die Analyse von wissenschaftsinternen Verarbeitungsprozessen dieser Erwartungen neu relevant.

Veränderte Erwartungen zeigen sich nicht nur im Verhältnis zwischen staatlicher Politik und Wissenschaft, sondern auch in Bezug auf Wirtschaft, Recht, Öffentlichkeit und Medien (Weingart 2001, 2003). Die Wissenschaftsforschung reflektiert veränderte Formen der Interaktion zwischen Wissenschaft und Wirtschaft (Gibbons et al. 1994), überprüft die Einflussnahme nichtwissenschaftlicher Akteure auf die Wissensproduktion (Nowotny et al. 2003; Etkowitz, Leydesdorff 1997) oder thematisiert die Gefahr einer Ökonomisierung, der

zufolge praktisch relevante und angewandte Wissenschaft zur dominanten Forschungsart werden würde (Weingart, Carrier, Krohn 2007).

Die konzeptionellen Debatten waren lange Zeit von einer Dichotomie von Differenzierungs- und Entdifferenzierungsthesen geprägt. Dort stehen sich zwei entgegengesetzte Interpretationen gegenüber, welchen theoretischen Stellenwert Phänomene haben, in denen Wissenschaft zweifelsohne auf andere Rationalitäten und Erwartungen (z.B. wissenschaftliche *und* ökonomische) trifft. Das systemtheoretische Konzept der ‚strukturellen Kopplung‘ besagt, dass Wissenschaft nur dort dauerhaft irritiert wird und Umwelterwartungen mit Hilfe eigener Unterscheidungen systemintern verarbeitet. Wissenschaft bleibt operativ geschlossen und autonom (Luhmann 1990: 163ff.). Dem steht das ‚Agora‘-Konzept von Nowotny, Scott et al. (2004) gegenüber, das auf eine Hybridisierung und Entdifferenzierung der Wissenschaft in institutioneller und epistemischer Hinsicht hinausläuft, weil „Wissenschaft nicht länger als ein autonomer Raum betrachtet werden kann“ (ebenda: 9). Für die Forschungsgruppe generieren diese Positionen wichtige empirische Fragestellungen, die nicht bereits im Vorfeld theoretisch entschieden werden sollen. Ob Wissenschaft in Feldern, in denen verschiedene Rationalitäten aufeinander stoßen, ihren speziellen Charakter einbüßt oder nicht, auf welcher Ebene, mit welcher Reichweite und in welcher Form nicht-wissenschaftliche Erwartungen in die Wissenschaft eingehen, sind empirisch zu klärende Fragen. Wenn im Folgenden der Begriff ‚Kopplung‘ verwendet wird, dann in dieser empirisch offenen Lesart.

Die Forschungsgruppe fokussiert ihre Arbeit insbesondere auf die Verhältnisse zwischen staatlicher Politik und Wissenschaft sowie zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Für beide Kopplungen lassen sich für die letzten ein bis zwei Jahrzehnte nicht unerhebliche Wandlungsprozesse nachvollziehen<sup>1</sup>.

Das Verhältnis von *Wissenschaft zur staatlichen Politik* ist stets ein besonderes: Wissenschaft bedarf einerseits der institutionellen Absicherung und materieller Ressourcen, andererseits wird die direkte Steuerung von außen aufgrund ihrer systemischen Verfasstheit als kaum möglich angesehen (vgl. Lange, Braun 2000). Wissenschaftliches Wissen wird in einer die einzelne Organisation übergreifenden Kommunikationsstruktur von Wissenschaftlern/innen produziert, die zugleich die Sozialstruktur der Wissenschaft begründet. Ein zentraler Mechanismus der Kommunikation, über den Wissenschaft bewertet und

---

<sup>1</sup> Das veränderte Verhältnis zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit bzw. Medien ist Gegenstand anderer Forschungsprogramme, u. a. am Institut für Wissenschafts- und Technikforschung in Bielefeld. Siehe dazu insbesondere die Arbeiten von Peter Weingart.

Reputation verteilt wird, ist deshalb das Peer Review. In den letzten zwei Dekaden bedient sich die Wissenschaftspolitik allerdings neuer Kontroll- und Anreizverfahren, die potenziell in der Lage sind, hergebrachte Selbststeuerungen in Frage zu stellen. Unter dem Label ‚New Public Management‘ (NPM) wird eine verstärkte Rechenschaftspflicht und damit Legitimation öffentlicher Ausgaben für Wissenschaft und Forschung gefordert<sup>2</sup>. Steuerung über Zielvereinbarungen, qualitative und quantitative Outputmessungen über Evaluationen, Ranking und Ratings, verstärkter Einsatz wettbewerblicher Verfahren in der Forschungsfinanzierung, leistungsbezogene Mittelverteilung (Jansen 2010) sind einige der wichtigsten Neuerungen. Damit hat sich das Verhältnis vom Staat zum Wissenschaftssystem gravierend verändert. Beide begegnen sich in der Rolle von Vertragspartnern beispielsweise für Ziel- und Leistungsvereinbarungen. Eine wesentliche Voraussetzung, um als Vertragspartner agieren zu können, ist die Handlungsfähigkeit von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen als kollektive Akteure.

Auch das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Wirtschaft hat sich geändert. Die Wissenschaft war zwar schon immer von externer Finanzierung abhängig. Zum einen hat aber ihre eigene Expansion die Konkurrenz um knappe staatliche Fördermittel, den Zwang zur Prioritätensetzung und die Öffnung gegenüber neuen Finanzierungsformen gesteigert (Slaughter, Rhoades 2005). Zum anderen schlägt das Versprechen der Wissenschaft, langfristig zum gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Fortschritt beizutragen, verstärkt in eine Forderung um, verwertbare Ergebnisse zu liefern: „Society speaks back to science“ (Nowotny, Scott et al. 2001). Die Folge sind staatliche Förderprogramme, neue Organisationsformen (Spin-offs oder Transferagenturen) und neue Akteure (entrepreneurial scientists), die zu einer unmittelbaren Verbindung von Wissenschaft und Wirtschaft beitragen sollen. Ein Trend, der gerne als Ökonomisierung der Wissenschaft beschrieben wird und den wir in ausgesuchten Feldern einer kritischen Überprüfung unterziehen (s.u.).

Unseren Studien liegt die These zugrunde, dass wissenschaftsexterne Erwartungen und (Kontroll-)Logiken nicht ungebrochen Eingang in wissenschaftsinterne Handlungsrountinen finden, weil Wissenschaft eigenen Regeln und Handlungslogiken folgt. Anders als in der Diskussion um die ‚gesellschaftliche Entgrenzung‘ der Wissenschaft gehen wir von mikro- und mesostrukturellen

---

<sup>2</sup> In der Verwaltungswissenschaft wird inzwischen angesichts nicht intendierter Effekte der Implementierung von NPM vor allem in den 1990er Jahren eher von einer Rückbesinnung auf die klassische Bürokratie ausgegangen, die allerdings im Sinne eines neo-weberianischen Modells von Instrumenten des NPM inspiriert ist (Bouckaert 2006).

Übersetzungsprozessen externer Erwartungen aus, deren empirische und konzeptuelle Analyse ein Verständnis für Wandlungsprozesse im Verhältnis zwischen Wissenschaft und ihren Umwelten überhaupt erst möglich macht. Unterschiedliche Verarbeitungsmodi und Spannungen sind zu erwarten und deren Spezifikation ist das Ziel unserer Analysen. Die Handlungsweisen der Wissenschaft und ihre Reaktionen auf veränderte Rahmenbedingungen stehen dementsprechend im Mittelpunkt. Wie agieren und reagieren kollektive und individuelle Akteure in neuen wissenschaftspolitischen Gestaltungsprozessen und wie gehen sie mit deren intendierten und nichtintendierten Folgen um? In welcher Weise werden akademische Standards, Grundorientierungen und Qualitätsverständnisse von veränderten externen Erwartungen beeinflusst?

Mit diesen Fragestellungen orientieren wir uns an den Mikrostrukturen des institutionellen Wandels. Unter der Analyse von Mikrostrukturen verstehen wir die Freilegung von Orientierungsmustern, die im Handeln und Entscheiden von Wissenschaftlern in Anspruch genommen werden und damit strukturierend wirken. Dieser Fokus ist von der Überzeugung getragen, dass die oftmals vermuteten Folgen des institutionellen Wandels in der Wissenschaft auch im alltäglichen Handeln und Denken von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern nachgewiesen werden müssen. Wie verarbeiten und deuten Wissenschaftler/innen veränderte Handlungs- und Kommunikationssituationen, welchen Sinn geben sie ihnen? Welche Deutungsmuster finden wir vor? Welche Handlungen und neue Handlungsmuster werden erzeugt? Diese Forschungsperspektive ermöglicht ein Verständnis darüber, wie Wissenschaftspolitik auf der Mikroebene von Handlungen individueller und kollektiver Akteure in Organisationen bearbeitet wird. Sie erlaubt auch Einschätzungen und Analysen von Effekten der Wissenschaftspolitik auf die Wissenschaft, ihre Organisationen und ihre professionellen Standards.

### **Konzeptioneller Zugang und Forschungshypothesen**

In der Wahl unserer Forschungsthemen konzentrieren wir uns auf Kopplungsstellen der Wissenschaft zur staatlichen Politik und zur Wirtschaft, weil sich insbesondere dort Veränderungen von wissenschaftlichen Handlungsmodi vermuten lassen. Beispiele für die Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sind Ausgründungen, Organisationen des Wissenstransfers, ‚entrepreneurial scientists‘ und verwertungsaffine Disziplinen. An der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politik werden potenziell neue



Kopplungen in Evaluationen und in Förderinstrumenten sichtbar, die die Profilbildung und Ausdifferenzierung der Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen unterstützen sollen.

Unsere Analysen setzen an den zentralen Ordnungs- und Koordinationsmustern der Wissenschaft an: der *Organisation*, der *Profession* und der *Karriere*. Sie nehmen somit die organisationale, die gemeinschaftliche und die individuelle Ebene sowie deren Zusammenhänge in den Blick. Die wissenschaftliche Wissensproduktion findet in Organisationen statt, als zentrale Steuerungsgröße für wissenschaftliche Arbeit gelten jedoch die Profession und die Disziplinen. Organisationale Bedingungen und professionelle Standards bilden wiederum den Rahmen für Karrieren in der Wissenschaft. Anhand dieser Dimensionen – einzeln und in ihrer Verschränkung – lässt sich die Signifikanz und Intensität des Wandels in den Erwartungsstrukturen der Wissenschaft am deutlichsten ablesen.

Für alle drei Dimensionen dominieren im wissenschaftlichen Diskurs Thesen, die eine abnehmende Bedeutung der spezifischen Charakteristika von Wissenschaft beschreiben. Mit diesen Thesen setzen wir uns kritisch auseinander:

- In der Wissenschafts- und Organisationsforschung dominiert die Vorstellung von der *Organisationswerdung* von Hochschulen (Meier, Schimank 2009), die im Zuge aktueller Hochschulreformen einen stärkeren Akteursstatus herausbilden, der die Besonderheit von wissenschaftlichen Organisationen in der Tendenz aufhebt und sie zu ‚normalen‘ Organisationen werden lässt. Dahinter stehen die Thesen von der Vervollständigung formaler Organisationen (Brunsson, Sahlin-Andersson 2000) oder von der Konvergenz der „Organisationsformen der Wissenschaft tendenziell mit dem an Unternehmen und Verwaltungen abgelesenen Standardbild von Organisationen“ (Schimank 2010: 112). Wir stellen diese Thesen auf den Prüfstand und fragen, wie externe Anforderungen organisationsintern an etablierte Wissens-, Deutungs- und Regelsysteme angepasst werden. Mit Riegraf (2008) und Meier, Krücken (2006) gehen wir davon aus, dass Organisationshandeln durch routinisierte ‚mental maps‘ strukturiert ist, jedoch seinerseits durch neue Orientierungsangebote umgeformt wird. Wissenschaftliche Organisationen sind maßgeblich durch die Leitfunktionen akademischer Arbeit – Forschung und Lehre – geprägt (Musselin 2008) und diese Leitfunktion steht der Entwicklung hin zu einer ‚normalen‘ Organisation substanziell im Wege. Die empirische Frage ist, ob und inwiefern sich im Zuge institutioneller Wandlungsprozesse auch neue Typen von Wissenschaftsorganisationen herausbilden.

- Die These von der Organisationswerdung im Fall der Hochschulen geht mit dem Befund einer *Deprofessionalisierung* einher. Diese werde verstärkt durch die Standardisierung und Formalisierung von organisationalen Entscheidungs- und Bewertungsprozessen, die mithin außerwissenschaftliche Systemlogiken in die Wissenschaft integriere (Power 1997; Heinze 2006). Eine Hypothese unserer Arbeiten ist hingegen eine weiterhin starke Position professioneller und auch disziplinärer Standards in der Wissenschaft. Wir gehen davon aus, dass über die Qualität wissenschaftlicher Leistungen nach wie vor in der akademischen Profession entschieden wird. Vor allem die Disziplinen sind die maßgeblichen Orientierungsinstanzen für das Verständnis von guter Wissenschaft, weil hier die für wissenschaftliche Qualität entscheidenden methodischen Grundlagen entwickelt und geprüft werden. Unsere empirischen Analysen konzentrieren sich daher auf disziplinspezifische und -übergreifende Werte, Normen und Regeln und deren (In-)Stabilität bei institutionellen Veränderungen.
- Wissenschaftliche *Karrieren* werden im Rahmen von organisationalen Bedingungen, professionellen *und* disziplinären Standards gestaltet. Der konstatierte institutionelle Wandel tangiert damit auch das Karrieresystem und die Frage ist, inwiefern Spezifika einer wissenschaftlichen Karriere im Zuge institutioneller Veränderungen an Bedeutung verlieren. Insbesondere in der Nachwuchsförderung haben sich die Karriereangebote und -wege beispielsweise durch strukturierte Doktorandenprogramme und durch neue Positionen wie die Juniorprofessur oder die Leitung von Nachwuchsgruppen verändert. Auch alternative Karrieren zur Professur, wie beispielsweise die Förderung des *entrepreneurial scientist* in als besonders innovativ angesehenen Forschungsfeldern, sind wissenschafts- und innovationspolitische Konstruktionen, die die Forschungsgruppe erforscht hat. Was passiert, wenn diese politisch motivierten Angebote auf bestehende individuelle und/oder kollektive Orientierungs- und Deutungsmuster<sup>3</sup> bzw. Habitusformationen stoßen? Inwieweit finden sie Akzeptanz oder Ablehnung und wie werden sie von den Adressaten mitgestaltet? Inwiefern also führen institutionelle Veränderungen zu einer Veränderung dessen, was Wissenschaft als Beruf ausmacht?

---

<sup>3</sup> Deutungsmuster werden als ‚krisenbewältigende Routinen‘ definiert, die drei Bedingungen erfüllen: sie gelten situationsübergreifend und sind verallgemeinerbar, sie unterdrücken oder lösen Krisen und sie müssen aufgrund ihrer transsituativen Anwendbarkeit ein hohes Maß an Konsistenz aufweisen (Oevermann 2001).

Entlang der drei Dimensionen – *Organisation, Profession und Karriere* – werden im Folgenden zentrale Ergebnisse unserer Forschungsarbeiten präsentiert und die jeweiligen konzeptionellen Zugänge erläutert.

## Organisation

Die Forschungsgruppe stellt die aktuell dominierende These einer Organisationswerdung beziehungsweise Formalisierung wissenschaftlicher Einrichtungen auf den Prüfstand und fragt nach der organisationsinternen Verarbeitung von veränderten institutionellen Erwartungen. Aus institutioneller Perspektive kommen zahlreiche Autoren heute zu dem Schluss, dass wissenschaftliche Einrichtungen in der Tendenz ihren Status als besondere Organisation verlieren würden<sup>4</sup>. Gesamtsystemische und bisweilen zeitdiagnostische Analysen nehmen bereits eine wissenschaftspolitische Programmatik und eine entsprechende Reformrhetorik als Änderung des gesamten Wissenschaftssystems wahr (Münch 2007; Bogumil, Heinze 2009). Oder es werden politisch, wirtschaftlich oder allgemein gesellschaftlich intendierte Veränderungen in der Organisiertheit von Wissenschaft als Erosion systemspezifischer Logiken der Wissenschaft gedeutet (Funtowicz, Ravetz 1993; Rip, van der Meulen 1996).

Durch die Analyse sowohl organisationaler Strategien als auch von Handlungs- und Kommunikationspraxis – vor allem Deutungsmuster – von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern kann die Qualität der Veränderungen sichtbar gemacht werden. Der Annahme folgend, dass Mitglieder von Wissenschaftsorganisationen sich primär an den sozialen Institutionen der scientific communities (z.B. dem Reputationssystem) und erst in zweiter Linie an den Organisationszielen von Hochschulen und Forschungseinrichtungen orientieren, werden organisationale Strategien mit den Deutungen von Wissenschaftler/innen Bezug gesetzt. Zudem ist auf der Organisationsebene nicht davon auszugehen, dass veränderte externe Erwartungen der institutionellen Umwelt bruchlos übernommen werden. So folgen Organisationen zwar zur Eigenlegitimation und in gegenseitiger Beobachtung den Rationalitätsmythen ihrer institutionellen

---

<sup>4</sup> Für die organisationale Verfasstheit der Universitäten formulieren u.a. Meier, Schimank (2009) die These, dass Universitäten als Organisationen innerhalb der letzten 15-20 Jahre einen stärkeren Akteursstatus ausbilden. Ihnen wird v.a. diskursiv eigenverantwortliche Handlungsträgerschaft (actorhood) zugeschrieben (vgl. auch Krücken, Meier 2005; Schimank 2010).

Umwelt (Meyer, Rowan 1977), welche im Zuge wissenschaftspolitischer Reformen in zunehmendem Maße Anforderungen wie Effizienzsteigerung, Wettbewerblichkeit, gesellschaftliche Relevanz und Internationalisierung integriert. Die interne strategische Verarbeitung von Organisationen im Umgang mit (in diesem Fall neuen) Erwartungen sind jedoch vielfältig (Brunsson 1989) und stellen sich uns als empirisch zu klärende Fragen: Welche Strategien wählen Organisationsleitungen und welche Organisationstechniken wenden sie zu ihrer strategischen Umsetzung an?

Können Organisationsstrategien und -techniken auf unterschiedliche Organisationsmitglieder (Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler z.B. unterschiedlicher Alters- und Disziplinengruppen) binnenstrukturierend appliziert werden, in welchem Ausmaß und in welcher Hinsicht?

#### *Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen*

*Veränderte Kopplungsverhältnisse auf der Organisationsebene sind insbesondere in Bezug auf außeruniversitäre Forschungseinrichtungen zu erwarten, sie sind aufgrund ihrer organisationalen Verfasstheit und aufgrund einer starken Außenerwartung an Profilbildung für Prozesse der Organisationswerdung besser geeignet als Hochschulen. Externe Anforderungen werden aber auch hier organisationspezifisch bearbeitet und an professionelle Kriterien anschlussfähig gestaltet.*

Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen nehmen in der organisationssoziologisch orientierten Wissenschaftsforschung keinen bedeutenden Platz ein (mit Ausnahmen bspw. von Hasse 1996 und Heinze 2006). Doch gerade außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sind im Zuge aktueller wissenschaftspolitischer Reformen leichter in vollständige formale Organisationen zu transformieren als dies beispielsweise für Hochschulen anzunehmen ist. Denn sie zeichnen sich nicht nur durch eine geringere Mitgliederanzahl bzw. weniger Statusgruppen aus, sondern sind auch organisational leichter zu managen. Zudem bearbeiten diese Forschungseinrichtungen im Unterschied zu Hochschulen eine geringere Bandbreite von Funktionen und umfassen i.d.R. einen kleineren Kanon von Forschungsfeldern. Darüber hinaus werden sie mit neuen und besonders herausfordernden (wissenschaftspolitischen) Erwartungen konfrontiert, da sie immer wieder ihre Existenz neben den Universitäten

legitimieren müssen. Wenn Universitäten in Deutschland sich im Zuge wissenschaftspolitischer Reformprozesse wie der Exzellenzinitiative gerade in der Forschung profilieren oder beispielsweise unternehmerischer werden, erhöht sich der institutionelle Druck auch auf die außeruniversitären Einrichtungen.

Eine solche veränderte Erwartung drückt sich in Verfahren der Wissenschaftsevaluation aus. Durch die wissenschaftsextern initiierten Verfahren sollen Institutsleistungen bewertet werden, um über Ressourcenallokationen entscheiden und um Empfehlungen zu ihrer Weiterentwicklung geben zu können. In dem Projekt „Institutionelle Evaluationen in der Wissenschaft“ konnte gezeigt werden, dass die evaluierten Einrichtungen sich keineswegs ausschließlich die Logik externer Kontrolle aneignen. Zwar wird auf diese Anforderungen auch strategisch reagiert, jedoch werden Evaluationen gleichzeitig genutzt, um interne Prozesse der Organisationsentwicklung voranzutreiben. Urteile der Fachgutachter dienen als externe Legitimations- und Validierungsinstanz für interne organisationsspezifische Weiterentwicklungsprozesse. Jedoch sind diese Urteile an professionellen Standards orientiert und weniger an organisationalen Effizienzkriterien (Gülker, Simon, Torka 2012; Torka 2011).

Forschungsergebnisse des Projektes ProfiTech<sup>5</sup> zeigen, dass sich außeruniversitäre Forschungsinstitute in einem Spannungsfeld unterschiedlicher Referenz- und Reputationssysteme befinden: zwischen den wissenschafts- und innovationspolitischen Anforderungen, Forschungsergebnisse in verwertbare Produkte oder Prozesse zu transferieren, und denen der wissenschaftlichen Fachgemeinschaften. Transfererfordernisse werden von den Institutsleitungen mit Blick auf die Erwartungen der wissenschaftlichen communities interpretiert und umgesetzt, da klassische organisationale Techniken nicht unmittelbar auf die Organisationsmitglieder (wissenschaftliche Mitarbeiter/innen) angewandt werden, die sich primär an professionellen (und disziplinären) Standards orientieren. Organisationsleitungen versuchen durch Managementstrategien und Personalentwicklungskonzepte den unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden. Jüngere Wissenschaftler/innen werden bspw. für eher grundlagenorientierte Projekte eingesetzt, um entsprechend publizieren zu können. Erfahrenen Postdocs werden dagegen Optionen im Transferbereich eröffnet. Auf der Ebene der Mittelallokation wird durch Managementstrategien auf die unterschiedlichen Referenzsysteme für die Institute reagiert: verwertungs-

---

<sup>5</sup> Teile des Projektes „Modellvorhaben zur Professionalisierung des Technologietransfers in der Leibniz-Gemeinschaft“ (ProfiTech) begleiten v.a. organisationale Steuerungsversuche, mit denen wissenschaftliche Mitarbeiter/innen in verschiedenen Forschungsfeldern zu einem verstärkten Wissens- und Technologietransfer angehalten werden.

orientierte Projekte werden auch bspw. für neue Fragestellungen in der Grundlagenforschung genutzt und vice versa. Neue Kopplungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft werden damit auf der Ebene der Wissenschaftsorganisation durch Doppelstrategien verarbeitet: Es werden parallele organisationale Strukturen sowohl für selbstgesteuerte Forschung als auch für Transfer entwickelt.

## Hochschulen

*Hochschulen differenzieren sich im Zuge veränderter Kopplungsverhältnisse vertikal und horizontal aus. Diese Prozesse werden durch eigene Profilbildung und strategisches Management bearbeitet. Hierfür wurden insbesondere die Präsidenten als Agenten des Wandels gestärkt. Hochschulleitungen respektieren jedoch bei Restrukturierungsprozessen die Selbststeuerung der Fachgemeinschaften. Die Profilbildungsprozesse entfalten hochschulintern auf der Ebene der Fachbereiche und Fakultäten bislang geringe Wirkungen.*

Hochschulen geraten durch wissenschaftspolitische Governance-Mechanismen und durch einen innovationspolitischen Diskurs verstärkt unter Druck, durch Organisationstechniken und die Stärkung ihrer Leitungen höhere Formalisierungsgrade auszubilden. Die Hochschulleitungen erhalten höhere Managementkompetenzen, um die Ausrichtung ihrer Organisationen (z.B. durch Profilbildungen) zu beeinflussen und somit Forschung durch strategische Planung, Themensetzung, Vermarktung und Drittmittelmanagement zu steuern. Hierbei nutzen sie Organisationstechniken (z.B. Evaluationen, Berufungsrecht) sowie Ressourcen und implementieren neue Gremien (Hochschulräte, Strategiekreise, hauseigene Research Council etc.), um den Durchgriff auf ihre Mitglieder erhöhen zu können. Die Forschungsgruppe nimmt diese aktuell zu beobachtenden Veränderungen im laufenden Projekt „Status und Entwicklungsperspektiven der Forschung an deutschen Hochschulen“ (EFI 2011) zum Anlass, den Prozess von Organisationsformalisierungen zu analysieren. Methodisch werden externe Governance-Veränderungen mit organisationsinternen Veränderungsprozessen gespiegelt und Hochschulleitungen zu ihren neuen Steuerungskompetenzen und -aktivitäten befragt. In einer ersten Auswertung des laufenden Projekts zeigt sich, dass durch zentral gesteuerte Umstrukturierungsprozesse und veränderte Steuerungs- und Koordinationsmodi neue Metastrukturen wie etwa interdisziplinäre Forschungszentren oder -schwerpunkte implementiert werden, die jedoch die Strukturen und Organisationsformen in den Fachbereichen und Fakultäten nur am Rande tangieren. Dementsprechend wird den hochschulinternen Reformen auf der Ebene der Professorenschaft nur begrenzte Bedeutung zugewiesen.

Deutlichere Effekte zeigen sich im Hinblick auf veränderte monetäre Anreize – jedenfalls, wenn die zu verteilende Geldmenge von den Adressaten als relevant wahrgenommen wird. Forscherinnen und Forscher im Bereich der universitären

Medizin geben beispielsweise an, dass die leistungsorientierte Mittelvergabe das Kooperations- und Publikationsverhalten an ihren Fakultäten beeinflusst (Schulz et al 2011). Allerdings rekurriert die formelbasierte Budgetierung – v.a. der High Impact Publikationen – auf wissenschaftsinternen Reputationsmechanismen und ihnen zugrunde liegenden professionellen Orientierungen (Schulz et al. 2011). Veränderte Kopplungen können also durchaus die Organisation der wissenschaftlichen Arbeit verändern, ob damit mittelfristig veränderte Reputationsordnungen verbunden sein können, bleibt zu prüfen.

### *Grenzorganisationen: Neue Kopplungen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft*

*Ausgründungen aus akademischen Einrichtungen werden als Nachweis von ‚Nützlichkeit‘ öffentlich finanzierter Forschung wissenschaftspolitisch erheblich gefördert und sind damit an sich Ausdruck neuer Kopplungsverhältnisse. Vor allem in innovativen Technologiefeldern fungieren sie als Grenzorganisationen, die unterschiedliche Referenzsysteme bedienen. Neben der Handlungsorientierung an einer marktgesteuerten Verwertungslogik nehmen sie als Organisation auch für das Wissenschaftssystem wichtige Funktionen ein.*

Die innovationsökonomische Forschung befasst sich vor allem mit der volkswirtschaftlichen Bedeutung von Spin-offs, etwa der Schaffung von neuen Arbeitsplätzen. Unsere Forschungen (in den Projekten „Unternehmen Wissenschaft“, „PROKNOW“, „EXIST III“, „Wissenschaftsunternehmer“) nehmen eine andere Perspektive ein und fragen nach der Bedeutung von Ausgründungen für das Wissenschaftssystem im internationalen Vergleich (Knie, Lengwiler 2008; Knie, Simon, Flink 2010). Es zeigt sich einerseits, dass vielfach noch lose Kopplungen zwischen der akademischen Einrichtung und Spin-offs bestehen und letzteren von Hochschulen und Forschungseinrichtungen zur Erweiterung ihres Forschungsportfolios, der Drittmittelakquise, als Beschäftigungsperspektive oder als Validierungsinstanz für die Verwertung von Forschungsergebnissen eine wichtige Funktion beigemessen wird. In einer weiteren Perspektive können Spin-offs als ‚intersystemische Organisation‘ (vgl. auch ‚boundary work‘ nach Gieryn 1983/1995) konzipiert werden, als mehrfach systemisch gebundene Organisationen, die neben der Orientierung auf wirtschaftliche Verwertung auch dazu beitragen, über disziplinäre Bezüge, Publikationspraxen und Forschungskonzepte Strukturmerkmale des Wissenschaftssystems zu reproduzieren (Potthast, Guggenheim 2008). Diese Erkenntnisse erlauben eine andere



Sichtweise auf akademische Ausgründungen: Selbst in formal entkoppelten Organisationen finden sich starke Bezüge zu Prinzipien wissenschaftlicher Arbeit.

## Profession und Disziplin

Forscher und Forscherinnen produzieren wissenschaftliches Wissen organisationsübergreifend in kollegialen Gemeinschaften. Diese *scientific communities* sind in erster Linie disziplinär organisiert und verfügen über je eigenständige Fachkulturen, die in Gestalt von epistemischen Praktiken, Beziehungsstrukturen und kognitiven Orientierungen eine Gemengelage aus historischen Pfadabhängigkeiten und neuen Anforderungen abbilden. Trotz dieser tiefgreifenden disziplinären Unterschiede hat der Beruf des Wissenschaftlers ein Rollenbild hervorgebracht, das sich in seinen grundsätzlichen Werten, Normen und Regeln relativ einheitlich zeigt. Vor allem im Umgang mit neuen Außenerwartungen erweist sich Wissenschaft als „Profession of Professions“ (Enders 2006), d.h. trotz Binnendifferenzierung in Form von Disziplinen wird hier auf gemeinsame Grundwerte der Wissenschaft wie Gütestandards, Sachbezogenheit oder Kollegialitätsprinzip rekurriert.

Unsere Arbeiten beschäftigen sich mit Grenzbereichen der Wissenschaft, die im Diskurs der Wissenschaftsforschung oft als Orte der *Deprofessionalisierung* behandelt werden (etwa Schimank 2005; Stichweh 1994; Martin, Whitley 2010; Kieser 2010; Oevermann 2005).

Im Schnittbereich zur Wirtschaft haben wir Ausgründungsaktivitäten, Organisationen des Wissenstransfers, den Grenzgänger des Wissenschaftsunternehmers sowie stark anwendungsorientierte Disziplinen bzw. Forschungsfelder analysiert. Im Grenzbereich zur Politik konzentrierten wir uns bislang auf Wissenschaftsevaluationen. In allen Feldern fokussieren unsere Arbeiten die Akteurs- und Rollenebene. Primär interessieren uns die konkreten Praktiken, Handlungsweisen, Interpretationen und Orientierungsmuster von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die im Diskurs über den institutionellen Wandel der Wissenschaft zu wenig beachtet werden.

Die Ergebnisse zeichnen ein differenziertes Bild der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Umgang mit den sich verändernden Umwelten. Hinweise auf eine Deprofessionalisierung sind dabei kaum zu erkennen, vielmehr identifizieren wir eine *aktive Verarbeitung von Außenerwartungen*, eine hohe

Bedeutung des *Kollegialitätsprinzips* als wichtige Basis für Reformen, ein *Zusammenspiel neuer und alter kognitiver Orientierungen* sowie eine *fehlende neue Berufsrolle für Grenzgänger*.

#### *Aktive Verarbeitung von Außenerwartungen*

*Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind aktive Agenten des institutionellen Wandels. Sie beobachten, interpretieren und gestalten extern erzeugte Anforderungen entlang etablierter Professionsstandards und treiben den institutionellen Wandel selbst mit an.*

Die im Zuge der *New Governance* angestoßene Verstärkung von externen Anreizen und Leistungskontrollen wird als neue Aufgabe der akademischen Selbstkontrolle übernommen und normativ integriert. Ihre Durchführung bleibt weitgehend in den Händen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Durch ihr Mitwirken in universitätsinternen Gremien in den Fakultäten beeinflussen etablierte Akteure zum einen die Art und Weise, wie neue Steuerungsinstrumente implementiert werden und können dadurch ihre Position (bislang) sichern (Schulz i.E.). Zum anderen wirken Wissenschaftler in den Evaluationsverfahren mit. Diese Verfahren sind zwar extern aufgelegt und werden von heterogenen Akteuren gestaltet, sie determinieren jedoch nicht die Urteile der wissenschaftlichen Gutachter (Torka 2011; Gülker, Simon, Torka 2012). Vielmehr werden die Peers explizit als fall- und sachbezogene Interpretatoren von Verfahrensregeln eingesetzt, um legitime Urteile zu erzeugen. Dabei entstehen in Gutachterteams Praxisformen, in denen neue Kriterien und Informationsquellen auf ihren für die Wissenschaft relevanten Aussagewert überprüft werden (Torka 2011).

Etwas enger ist der Handlungsrahmen im Hinblick auf Ausgründungsaktivitäten in anwendungsorientierten Bereichen der Forschung gesteckt. Die Außenerwartung einer Intensivierung der Kooperation stößt hier zwar auf Interesse, doch nur wenige (und vorrangig etablierte wissenschaftliche Akteure wie Abteilungs- und Institutsleiter/innen) agieren aktiv als Gatekeeper für *entrepreneurial scientists* und Förderer von *Spin offs* (Wentland et al. 2011). Ursache dieser Zurückhaltung ist die grundlegende Differenz in den Referenzsystemen

Wissenschaft und Wirtschaft. Vor allem die Unterschiedlichkeit der Reputationssysteme erweist sich als Hindernis flexibler Übergänge aus der Academia in die Wirtschaft und wieder zurück.

### *Kollegialitätsprinzip ist wichtige Basis für Reformen*

*Mehr Wettbewerb und die Stärkung von Entscheidungsautoritäten in der Wissenschaft gelten in der Wissenschaftsforschung als unvereinbar mit kollegialen Organisations- und Umgangsweisen (z.B. Martin, Whitley 2010). Unsere Arbeiten hingegen zeigen, dass es sich hierbei nicht um ein einfaches Nullsummenspiel handelt. Um verbindliche Entscheidungen treffen und im Wettbewerb bestehen zu können, sind Wissenschaftler/innen sogar auf das Kollegialitätsprinzip angewiesen. Es wird nicht einfach ersetzt, sondern existiert parallel weiter.*

Interdisziplinäre Gutachtergruppen, die im Rahmen von Evaluationen gemeinsam Urteile entwickeln und verantworten sowie Empfehlungen aussprechen, müssen bspw. fachübergreifend kooperieren, gemeinsame Standards entwickeln, diese innerhalb der Gruppe normieren und ggf. gegen Abweichung durchsetzen (Gülker, Simon, Torka 2012; vgl. auch Lamont 2009). Dabei sind sie in hohem Maße auf das Kollegialitätsprinzip angewiesen, denn Einzelbewertungen werden erst zu Kollektivurteilen, wenn diese von anderen aufgegriffen werden und damit intersubjektive Geltung erlangen (Torka 2011).

Gerade weil Gutachterteams mit der Autorität ausgestattet sind, empfindlich in die Arbeit von Kollegen einzugreifen, fungiert das Kollegialitätsprinzip in Evaluationen gleichsam als ‚Abwehrstrategie‘ gegen das Durchschlagen individueller Eigeninteressen von Gutachtern. Ebenso sind wissenschaftliche Einrichtungen bei der Vorbereitung auf Evaluationen (Gülker 2011) oder beim Verfassen komplexer Förderanträge (Simon, Schulz, Sondermann 2010) auf ihre Mitarbeit angewiesen. Entsprechend finden umfangreiche Verständigungs- und Aktivierungsprozesse statt, die sogar als produktive Effekte externer Begutachtungen angesehen werden. Die Auswahl der zu beteiligenden Kollegen durch die Institutsleitungen gilt als ausgesprochen sensibel, weil damit die Norm der Kollegialität angegriffen wird (Gülker 2011). Auch die Implementierung wissenschaftspolitischer Reformen an den Universitäten vollzieht sich über Aushandlungsprozesse unter Kollegen. Dabei werden nicht nur auftretende Konflikte

gelöst, sondern die intendierten Reformen zugleich intern tragfähig gemacht. Disziplinäre Unterschiede werden auf diesem Wege ‚bereinigt‘ und für ‚Verlierer‘ des Wandels Kompensationsmöglichkeiten gesucht (Schulz i.E.).

### *Zusammenspiel neuer und alter kognitiver Orientierungen*

*Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bewegen sich – insbesondere in den Grenzbereichen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft oder Politik – in einem Spannungsfeld verschiedener, teils konkurrierender Referenzrahmen. Dadurch kommt es zu einer Diffusion wissenschaftsfremder Orientierungsmuster in die Wissenschaft, die auf tradierte disziplinäre Orientierungen stoßen.*

In der Biotechnologie haben wir beobachtet, dass formalisierte Kooperationen mit Unternehmen eher instrumentell genutzt werden. Obwohl eine überwältigende Mehrheit der Biotechnologen/innen informelle Kontakte in die Wirtschaft pflegt, sind diese selten Ausdruck genuin unternehmerischer Motivlagen. Selbst eine starke wechselseitige Abhängigkeit zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen geht nicht mit einer Aufgabe akademischer Orientierungen einher.

Neun von zehn Biotechnologen/innen verorten sich in der Grundlagenforschung und Publikationen haben gegenüber allen anderen Aktivitäten – von der Lehre bis zum Patentieren – einen überragenden Stellenwert. Bei der Wahl neuer Forschungsthemen orientieren sich dieselben Forscher/innen hingegen ebenso häufig an sozio-technischen Problemlagen wie an der Publikationswahrscheinlichkeit der Forschungsergebnisse (Wentland et al. 2011).

Ebenso wenig ersetzen im Bereich der Wissenschaftsevaluationen quantitative, formalisierte und standardisierte Indikatoren die inhaltliche Prüfung der Leistungen nach professions- bzw. disziplinspezifischen Kriterien, sondern werden nur als eine neben anderen Informationsquellen zur Erfassung des Gesamteindrucks von Instituten herangezogen (Torka 2011). Die begrenzte Rationalisierbarkeit einer Leistungsbewertung begründen Gutachter/innen damit, dass ein verlässliches und verantwortliches Urteil die inhaltliche Kenntnis des Einzelfalls voraussetzt. Unabhängig von dieser professionellen Grundorientierung nimmt allerdings die Bedeutung von Publikationsquoten zu. Wissenschaftliche Einzelleistungen verlieren im Kontext von institutionellen Gesamtbewertungen und Leistungsvergleichen an Bedeutung und die kognitiv

und normativ zentrale Bedeutung des sachhaltigen Urteilens im Einzelfall gerät in Spannung zu diesen neuen Kontextbedingungen.

### *Keine neue Berufsrolle für Grenzgänger*

*Vor allem in technologieorientierten Forschungsfeldern wie der Bio-, Nano- und Informationstechnologie wird als Idealtypus eines innovativen Wissenschaftssystems zunehmend der forschende Firmengründer oder ‚Wissenschaftsunternehmer‘ propagiert. Wissenschaftspolitische Akteure erhoffen sich von dieser Figur eine Verbesserung des Wissensflusses zwischen akademischen Einrichtungen und Unternehmen und damit auch eine schnellere Verwertung wissenschaftlicher Erkenntnisse. Empirisch zeigt sich jedoch, dass sich für eine solche ‚Schnittstellenfigur‘ bislang keine stabile Berufsrolle herausgebildet hat.*

Professionssoziologisch setzt die Entstehung neuer Berufe die Herausbildung einer eigenständigen Rolle und Problemdefinition voraus, die sich von bisherigen unterscheidet. Für die Grenzgänger zwischen Wissenschaft und Wirtschaft würde dies bedeuten, sich weder als Wissenschaftler noch als Unternehmer zu verstehen, sondern als ‚Wissenschaftsunternehmer‘. Empirisch konnten dafür keine Belege gefunden werden. Vielmehr reproduzieren sich in den Vermittlungsversuchen der Grenzgänger zwischen den beiden Welten deren Differenzen: Der Übergang in Ausgründungen wird als eine wesentliche berufsbiographische Entscheidungssituation thematisiert, in der entweder die Wissenschaftler- oder die Unternehmerrolle übernommen wird. Selbst wo eine solche klare Entscheidung nicht getroffen wird, trifft man nicht auf eine Rollenintegration, sondern auf eine oftmals prekäre Rollendoppelung (Torka, Borchherding 2008).

### Karriere

Organisationale Bedingungen und professionelle Standards bilden nicht nur den Rahmen für die wissenschaftliche Arbeit, sondern auch für individuelle Karrieren. Wenn veränderte Erwartungen Organisationsroutinen und professio-

nelle Selbstverständnisse irritieren, dann stellt sich zugleich die Frage, ob und inwiefern sich diese Veränderungen auch auf wissenschaftliche Karrieren auswirken.

Korrespondierend zu den genannten Debatten der Organisations- und Professionssoziologie steht auch hier eine Angleichungsthese zur Disposition. Wenn wissenschaftliche Einrichtungen als Organisationen formalisiert oder vervollständigt würden, wäre auch ihre Funktion als Arbeitgeber zunehmend vergleichbar mit der in anderen Branchen und ‚Wissenschaft als Beruf‘ würde ihre besonderen Charakteristika verlieren. Als Besonderheit einer wissenschaftlichen Karriere gilt traditionellerweise die Entkopplung individueller Karriereperspektiven von spezifischen Arbeitgeberorganisationen (Soerensen 1992). Über das erfolgreiche Absolvieren der zentralen Statuspassagen – Promotion, Habilitation und Berufung – wird primär innerhalb der (internationalen) Fachgemeinschaft und nur sekundär im Rahmen von Organisationen entschieden. Diese Prinzipien entsprechen der Logik wissenschaftlicher Arbeit als ergebnisoffene Erkenntnissuche und lassen sich folglich nur bedingt im Rahmen von Organisationen einlösen. Bekanntermaßen sind die Folgen lange Phasen vertraglicher Unsicherheit für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, da aus Sicht der Organisationen langfristige Verträge so lange nicht rational sind, wie die Reputation von Kandidaten durch die Fachgemeinschaft nicht zweifelsfrei bestätigt worden ist.

Im deutschen Habilitationsmodell sind diese Unsicherheitsphasen besonders ausgeprägt (Kreckel 2008; Teichler 1990), und tatsächlich lassen sich in den letzten Jahren zahlreiche wissenschaftspolitische Initiativen beobachten, die eine Verbindung von frühzeitiger Autonomie auf der einen und verbesserter Planungssicherheit auf der anderen Seite leisten sollen. Eine solche Verbindung wird in internationalen Befragungen von Wissenschaftler/innen als besonders attraktiv wahrgenommen (Janson et al. 2007) und politisches Ziel ist die gute Positionierung des nationalen Hochschul- und Forschungssystems im internationalen Wettbewerb.

Es wäre allerdings verkürzt, die Frage einer wissenschaftlichen Karriere nur von den äußeren Bedingungen der Karrieresysteme abhängig zu machen. Denn wie im Abschnitt zu Profession angedeutet, kann die Berufsrolle des Wissenschaftlers nicht einfach eingeübt werden, sondern das ‚Wissenschaftler-Sein‘ im Sinne einer inneren Berufung impliziert eine Erwartungsstruktur, die man entweder erfüllt oder nicht erfüllt (Oevermann 2005; Weber [1917/19] 1992), die also bereits in den wissenschaftlichen Beruf ‚mitgebracht‘ werden muss. Ob und wie

sich institutionelle Veränderungen auf die individuelle Karrieregestaltung auswirken, hängt demnach auch von habituellen Dispositionen und Motivlagen der wissenschaftlichen Akteure sowie deren Genese ab. Insofern stoßen sich etwa (neue) Orientierungen an institutionellen Normen und Regeln, so dass sich keine gelungene Passung ergibt.

### *Karrierestruktur*

*Wissenschaftspolitische Initiativen haben keine substanziellen Änderungen im deutschen Karrieresystem bewirkt. Tatsächlich nimmt die exklusive Ausrichtung der wissenschaftlichen Karriere an der Professur strukturell eher zu als ab, für wissenschaftliche Karrieren bleiben weiterhin die Rekrutierungsprinzipien der Fachgemeinschaft entscheidend.*

Die zentralen Instrumente Juniorprofessur und Nachwuchsgruppen werden zwar von den Wissenschaftlern/innen attraktiver eingeschätzt als Assistenzstellen, wobei insbesondere die frühe Forschungsautonomie hervorgehoben wird. Der politisch intendierten Idee, eine Alternative zur Habilitation zu etablieren, wird aber nicht vertraut – die Mehrzahl der Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen entscheidet sich weiter für eine Habilitation (Buchholz et al. 2009; Gülker 2009). Bedingt durch gesetzliche Rahmenbedingungen und universitäre Praxis ist zugleich der Anteil befristeter Beschäftigung im wissenschaftlichen Mittelbau erheblich gestiegen. Unsicherheit hat damit strukturell eher zu- als abgenommen und eine langfristige berufliche Perspektive bietet sich erst mit dem Erreichen einer Professur (Gülker 2010a, 2011).

Auch die wissenschaftspolitisch intendierte Durchlässigkeit zwischen wissenschaftlicher und außerwissenschaftlicher Karriere konnte nicht verbessert werden. Wie oben gezeigt, hat sich keine neue Berufsrolle eines ‚Wissenschaftsunternehmers‘ etablieren können. Für die individuelle Karrieregestaltung ist damit eine Entscheidungsnotwendigkeit verbunden. Weil sich die Reputationsordnungen der Wirtschaft und der Wissenschaft weiterhin ausschließen, lassen sich Erfolge in einem der beiden Referenzsysteme selten in das andere übertragen. Forscherinnen und Forscher, die einen Brückenschlag zwischen wissenschaftlichen und ökonomischen Bezügen anstreben, sehen sich folglich frühzeitig dazu gezwungen, sich für eines der beiden Systeme entscheiden zu müssen (Torka, Knie 2010; Wentland et. al. 2011). Eine ähnliche

Spannung zeigt sich am Beispiel des Wissenstransfers, den die Forschungsgruppe vor allem im Bereich der Biotechnologie untersucht hat. In allen involvierten Fächern entscheiden hochrangige Veröffentlichungen über Karrierefortschritt, Ansehen und finanzielle Förderung. Sie sind die ‚Währung‘ der Wissenschaft oder – nach Bourdieu – ihr symbolisches Kapital. High Impact Journals honorieren vor allem Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung. Daher vermeiden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die eine Laufbahn in der Wissenschaft im Blick haben, anwendungsorientierte Aktivitäten, die sie von ihrer Publikationstätigkeit abhalten.

### *Individuelle Orientierungen in der Karrieregestaltung*

*Die Bewährungsmuster von Wissenschaftler/innen unterscheiden sich und sind abhängig von primär- und sekundärsozialisatorischen Faktoren. Orientierungen am tradierten System stehen neben solchen, die Veränderung suchen. Die Wirkung institutionellen Wandels auf wissenschaftliche Karrieren kann sich damit je nach Sozialisationshintergrund unterschiedlich darstellen.*

Die Rekonstruktion von ‚Bewährungsmythen‘ und Habitusformationen von Spitzenkräften im wissenschaftlichen und ökonomischen Feld im noch laufenden Projekt ELIPRO<sup>6</sup> fördert materialgesättigte Einsichten über die primär- und sekundärsozialisatorische Bedingtheit professioneller Selbstverständnisse und Handlungsmuster zu Tage. Mit Blick auf die Wissenschaft zeigen sich zum einen „orthodoxe“ (Bourdieu 1999) Bewährungsmuster, die sich durch eine starke Orientierung am tradierten disziplinären Kanon der Academia auszeichnen und gegenüber institutionellen Neuerungen eine hohe Resistenz aufweisen (Hänzi, Matthies 2011). Zum anderen gibt es auch das Muster der ‚Häresie‘, bei dem disziplinäre Grenzen überschritten und tradierte wissenschaftliche Karrierewege aufgebrochen werden. Transformationstendenzen auf der institutionellen Ebene des Wissenschaftssystems eröffnen in solchen Fällen ‚strukturelle Lücken‘, sich in der Academia erfolgreich zu bewähren.

## **Ausblick**

---

<sup>6</sup> Das Akronym steht für „Exzellenz und Geschlecht in Führungspositionen der Wissenschaft und Wirtschaft“.

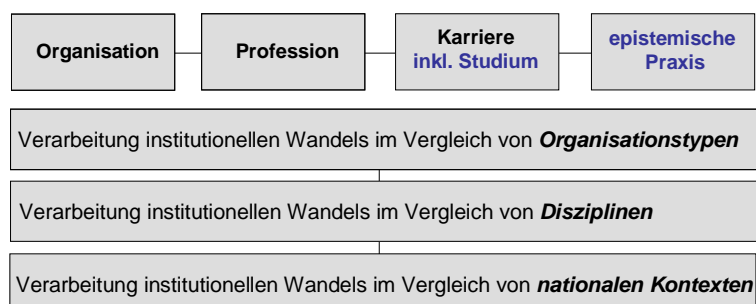


Unsere Forschungsergebnisse zeigen, dass sich Wissenschaft im Zuge institutionellen Wandels verändert, wenn auch nicht in dem Maße und mit den Auswirkungen, wie es in Diskursen der Wissenschaftsforschung zum Teil diagnostiziert wird: Es finden nicht nur Anpassungsprozesse an wissenschaftspolitische Relevanzkriterien oder externe Verwertungslogiken statt, sondern wissenschaftliche Akteure treten als aktive Agenten auf und suchen Anschlussfähigkeit an professionelle und auch disziplinäre Standards, Orientierungen und Qualitätsverständnisse. Damit stehen unsere Befunde prinzipiell einer oft vertretenen Entgrenzungs- oder Vergesellschaftungsthese entgegen. In Bezug auf alle drei Analyseebenen *Organisation*, *Profession* und *Karriere* lassen sich vielmehr Mechanismen der selektiven Übersetzung von Außenerwartungen nachweisen.

Ziel unserer künftigen Forschungsarbeiten ist die Weiterentwicklung dieser Befunde zu einem Konzept der Kopplungsverhältnisse zwischen Wissenschaft und ihren Umwelten. Wiewohl unsere bisherigen Analysen in diversen Feldern der Wissenschaft zeigen, dass institutioneller Wandel als neue Kopplung intern verarbeitet und anschlussfähig gemacht wird, sind damit zugleich konzeptionelle Fragen nach den Bedingungen und Mustern dieser Verarbeitung ungeklärt und neu aufgeworfen. Durch eine gezielte Erweiterung der Analysedimensionen und durch systematischen Vergleich sollen diese Fragen adressiert und damit die bisherigen empirischen Arbeiten in einen größeren Zusammenhang gestellt werden.

Zur Identifikation von Mustern in der Verarbeitung von neuen Kopplungsverhältnissen konzentrieren wir uns weiterhin auf Mikrostrukturen in den *Analysedimensionen* Organisation, Profession und Karriere. In zweierlei Hinsicht sind hier Erweiterungen geplant (vgl. Abbildung 1):

**Abbildung 1: Struktur der künftigen Forschung**



- Die Analyse von Karrieresystemen soll bereits *Prozesse des Studiums und der Studienwahl* einbeziehen. Die bisherige Arbeit konnte die Bedeutung sozialisatorischer Prozesse für die Ausbildung und Stabilisierung neuer Rollen herausarbeiten. Studium und Studienwahl gelten in diesem Zusammenhang als entscheidende Stationen, die bislang von der Forschungsgruppe nicht systematisch bearbeitet werden konnten. Dabei sind auch in Bezug auf diese Phasen umfassende institutionelle Veränderungen zu beobachten und es stellen sich neue Fragen. Welchen Einfluss haben etwa die aktuellen Studienreformen (BA, MA, strukturierte Doktorandenausbildung) und neue Förderinstrumente wie die Exzellenzinitiative auf Berufsorientierungen und Karrieremuster? Welche (beruflichen) Selbstverständnisse finden wir vor? Entstehen neue ‚Wissenschaftler/innen-Typen‘? Welche Bedeutung haben Karriereorientierungen jenseits einer akademischen Karriere?
- Als zusätzliche Analyseebene soll die *epistemische Praxis* berücksichtigt werden. Die Debatten in der Wissenschaftsforschung über eine veränderte Wissensproduktion in neuen Konstellationen zwischen wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Akteuren bedürfen nach wie vor einer stärkeren empirischen Fundierung. Nach wie vor ist weitgehend ungeklärt, ob und inwiefern eine gleichzeitige Orientierung an akademischer Reputation und kommerzieller Anschlussfähigkeit als Folge von wissenschaftspolitischen Maßnahmen tatsächlich zugenommen hat. Wenn die Forschungsgruppe ihre künftige Arbeit auch primär auf die wissenschaftliche Praxis bezieht, kann sie gerade durch ihre Perspektivvielfalt für diese Debatten wertvolle Beiträge leisten. Fokussiert werden sollen die Art und Weise des wissenschaftlichen Arbeitens und die Frage, inwieweit sich unterschiedliche Modi der Wissensproduktion herausbilden. Ausgehend von unseren Grundfragen sind Wissens- und Innovationsfelder von besonderem Interesse, die sich an Schnittstellen zur Wissenschafts- und Innovationspolitik befinden.

Um konzeptionelle Aussagen entwickeln zu können, soll die Verarbeitung institutionellen Wandels in Bezug auf die genannten Dimensionen *Organisation, Profession, Karriere* und *epistemische Praxis* stärker vergleichend untersucht werden. Wir gehen davon aus, dass wissenschaftsinterne Verarbeitungsprozesse je nach Organisationstyp, Disziplin und nationalem Kontext unterschiedlich sein können – entsprechend werden hier vergleichende Untersuchungsdesigns angestrebt.

In Bezug auf *Organisationstypen* sollen die Spezifika von Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Grenzorganisationen weiter herausgearbeitet und zueinander in Bezug gesetzt werden. Damit können Erkenntnisse über spezifische und/oder verallgemeinerbare Verarbeitungsweisen neuer wissenschaftspolitischer Anforderungen gewonnen werden, um u.a. den Grad von Ausdifferenzierungs- bzw. Entdifferenzierungsprozessen in Wissenschaftssystemen einschätzen zu können.

Im *disziplinären Vergleich* geht es um den Einfluss institutioneller Reformen schon bei der Entstehung und bei der laufenden Stabilisierung von Disziplinen. In Vorbereitung ist u.a. ein Forschungsvorhaben, das sich mit der synthetischen Biologie und der Elektromobilität befasst. Diese anwendungsorientierten Felder sind von transdisziplinären Dynamiken, wirtschaftlichen Interessen und wissenschaftspolitischen Koordinationsbemühungen geprägt. Es ist bislang ungeklärt, welchen Einfluss wissenschaftspolitische Interventionen auf die Entstehung robuster Organisationsnetzwerke und Expertisegemeinschaften haben, welche Rolle akademische Disziplinen einerseits und Verwertungsinteressen andererseits auf die Formierung neuer Wissens- und Innovationsfelder einnehmen (vgl. Canzler, Wentland, Simon 2011).

Als *nationale Kontexte* sollen sowohl konkrete wissenschaftspolitische Strategien und Instrumente als auch potenziell unterschiedliche Wissenschaftskulturen miteinander verglichen werden. In Vorbereitung ist ein Projekt, das sich mit der Entstehung und Diffusion von Exzellenzkonzepten in unterschiedlichen Ländern befasst und das in einem internationalen Kooperationsnetzwerk umgesetzt werden soll.

Für diese Erweiterungen unseres Forschungsprogramms sind auch methodische Erweiterungen erforderlich. Für einen systematisch angelegten Vergleich bietet sich insbesondere eine Kombination von quantitativen und qualitativen Methoden an. Für die Einbeziehung von Kontextfaktoren wie nationale Wissenschaftssysteme sind bibliometrische Analysen von Vorteil. Für die Analyse von Mikrostrukturen soll als methodischer Zugang die Diskursanalyse eingesetzt werden, die u. a. einen Fokus auf diskursive Strategien erlaubt, mittels derer Interessen von Akteuren verhandelt werden.

Februar 2012

## Literatur

- Abbott, A.** (1988): *The System of Professions. An Essay on the Division of Expert Labor.* Chicago: University of Chicago Press.
- Bouckaert, G.** (2006): Auf dem Weg zu einer neo-weberianischen Verwaltung. In: *Politische Vierteljahresschrift: Politik und Verwaltung. Sonderheft 37*, hrsgg. von J. Bogumil, W. Jann u. F. Nullmeier. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 356-371.
- Bogumil, J./Heinze, R. G. (Hg.)** (2009): *Neue Steuerung von Hochschulen. Eine Zwischenbilanz.* Berlin: Edition sigma.
- Bourdieu, P.** (1999): *Die Regeln der Kunst.* Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Braun-Thürman, H./Knie, A./Simon, D.** (2010): *Unternehmen Wissenschaft. Ausgründungen als Grenzüberschreitungen akademischer Forschung.* Science Studies. Bielefeld: transcript.
- Buchholz, K./Gülker, S./Knie, A./Simon, D.** (2009): *Attraktivität von Arbeitsbedingungen in der Wissenschaft im internationalen Vergleich: Wie erfolgreich sind die eingeleiteten wissenschaftspolitischen Initiativen und Programme? Studie im Rahmen der Ausschreibung „Schwerpunktsicherung zu Forschung und Innovation in Deutschland“.* Berlin: Expertenkommission Forschung und Innovation der Bundesregierung (EFI).
- Brunsson, N.** (1989): *The Organization of Hypocrisy.* New York: John Wiley & Sons.
- Brunsson, N./Sahlin-Andersson, K.** (2000): *Constructing Organizations: The Example of Public Sector Reform.* In: *Organization Studies* 21(4), S. 721-746.
- Canzler, W./A. Wentland/S. Simon** (2011): *Wie entstehen neue Innovationsfelder? Vergleich der Formierungs- und Formungsprozesse in der Biotechnologie und Elektromobilität, WZB discussion paper, SP III 2011-601,* Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- EFI** (2011): *Expertenkommission Forschung und Innovation: Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands, im Auftrag der deutschen Bundesregierung.* Berlin.
- Enders, J.** (2006): *The Academic Profession.* In: J. J. Forest/Ph. Altbach (eds.): *International Handbook of Higher Education.* Dordrecht: Springer, S. 5-22.
- Etzkowitz, H./ Leydesdorff, L.** (1997): *A Triple Helix of University-Industry-Government Relations.* London/Washington: Pinter, S. 155-162.
- Funtowicz, S.O./Ravetz, J.R.** (1993): *Science for the Post-normal Age.* In: *Futures* 25(7), S. 739- 755.
- Gieryn, T.F.** (1983/1995): *Boundary-work and the demarcation of science from non-science: strains and interests in professional ideologies of scientists.* In:

- American Sociological Review (American Sociological Association) 48 (6), S. 781–795.
- Gibbons, M., C. Limoges et al.** (1994): The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies. London: SAGE.
- Gülker, S.** (2009): Attraktivität von Arbeitsplätzen in der Wissenschaft: Nachwuchsgruppenleitungen und Juniorprofessur auf dem Prüfstand. In: Forschung. Politik-Strategie-Management Heft 1-2009.
- Gülker, S.** (2010): Arbeitsmarkt Wissenschaft: Strukturen und Trends. In: WSI Mitteilungen, 63 (2010), H. 5, S. 227-233.
- Gülker, S.** (2010a): Autonomer, aber weiter unsicher. Neue Führungspositionen haben das Karrieresystem in der deutschen Wissenschaft nur wenig verändert. In: Forum Wissenschaft, 27 (2010), H. 2, S. 17-20.
- Gülker, S.** (2011): Wissenschaftliches und künstlerisches Personal an Hochschulen. Eine Expertise gefördert durch die Max-Traeger-Stiftung. Frankfurt am Main, GEW Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft.
- Gülker, S./ Simon, D./Torka, M.** (2012): Evaluation of Science as Consultancy? In: Quaderni, special issue: Research Evaluation: Reopening the Controversy (im Erscheinen)
- Hasse, R./Krücken, G.** (2005): Neo-Institutionalismus. Bielefeld: transcript-Verlag.
- Hasse, R.** (1996): Organisierte Forschung. Arbeitsteilung, Wettbewerb und Networking in Wissenschaft und Technik. Berlin: Edition sigma.
- Heinze, T.** (2006): Die Kopplung von Wissenschaft und Wirtschaft. Das Beispiel der Nanotechnologie. Frankfurt am Main/New York: Campus.
- Jansen, D.** (2010): Von der Steuerung zur Governance: Wandel der Staatlichkeit. In: Handbuch Wissenschaftspolitik, hrsgg. von D. Simon, A. Knie and S. Hornbostel. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 39-50.
- Janson, K./Harald Schomburg, H./Teichler, U.** (2007): Wege zur Professur: Qualifizierung und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA. Münster [u.a.]: Waxmann.
- Kieser, A.** (2010): Unternehmen Wissenschaft? In: Leviathan, 38. Jg., Heft 3/2010, S. 347-367.
- Knie, A./Lengwiler, M.** (2008): Token Endeavors. The Significance of Academic Spin-Offs in Technology Transfer and Research Policy in Germany. In: Science & Public Policy, Vol. 35, No. 3, S. 171-182.
- Knie, A./Simon, D./Flink, T.** (2010): Akademische Unternehmensgründungen. Über den schwierigen Nachweis der Nützlichkeit öffentlicher Forschungsförderung. In: Leviathan, 38. Jg., Heft 4/2010, S. 489-508.
- Knie, A. /Simon, D.** (2010): Stabilität und Wandel des deutschen Wissenschaftssystems. In: Handbuch Wissenschaftspolitik, hrsgg. von D.

- Simon, A. Knie and S. Hornbostel. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 28-38.
- Kreckel, R. (Hg.)** (2008): Zwischen Promotion und Professur. Das wissenschaftliche Personal in Deutschland im Vergleich mit Frankreich, Großbritannien, USA, Schweden, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt.
- Krücken, G./Meier, F.** (2005): Der gesellschaftliche Innovationsdiskurs und die Rolle von Universitäten – Eine Analyse gegenwärtiger Mythen. In: die Hochschule 14, S. 157-170.
- Jansen, D.** (2010): Von der Steuerung zur Governance: Wandel der Staatlichkeit? In: Handbuch Wissenschaftspolitik, hrsggg. von D. Simon, A. Knie and S. Hornbostel. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 39-50.
- Lamont, M.** (2009): How Professors Think: Inside the Curious World of Academic Judgement. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lange, S./Braun, D.** (2000): Politische Steuerung zwischen System und Akteur. Eine Einführung. Reihe Grundwissen Politik Bd. 30. Opladen: Leske + Budrich.
- Luhmann, N.** (1990): Die Wissenschaft der Gesellschaft; Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Martin, B./Whitley, R.** (2010): The UK Research Assessment Exercise: A Case of Regulatory Capture? In: Reconfiguring Knowledge Production. Changing Authority Relationships in the Science and their Consequences for Intellectual Innovation. Edited by R. Whitley, J. Gläser and L. Engwall. Oxford: Oxford University Press, S. 51-80.
- Meier, F./Schimank, U.** (2009): Organisationsforschung. In: Handbuch Wissenschaftspolitik, hrsgg. von D. Simon, A. Knie u. S. Hornbostel. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 106-117.
- Meier, F./Krücken, G.** (2006): Turning University into an Organizational Actor. In: Globalization and Organization. World Society and Organizational Change. Edited by G. S. Drori. Oxford: Oxford University Press.
- Meyer, J. W./Rowan, B.** (1977): Institutionalized Organizations – Formal-Structure as Myth and Ceremony. In: American Journal of Sociology 83(2), S. 340-363.
- Münch, R.** (2007) Die akademische Elite. Zur sozialen Konstruktion wissenschaftlicher Exzellenz. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Musselin, C.** (2007): Are Universities Specific Organisations? In: Krücken, G./Kosmützky, A./Torka, M. (Eds.): Towards a Multiversity? Bielefeld: Transcript Verlag, S. 63-84.
- Nowotny, H./Scott, P. et al.** (2001): Re-Thinking Science, Knowledge, and the Public in an Age of Uncertainty. Cambridge: Polity Press.
- Nowotny, H./Scott, P. et al.** (2003): 'Mode 2' revisited: The new production of knowledge – Introduction, in: Minerva 41(3), S. 179-194.

- Nowotny, H./Scott, P. et al.** (2004): Wissenschaft neu denken. Wissen und Öffentlichkeit in einem Zeitalter der Ungewißheit. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Oevermann, U.** (2001): Die Struktur sozialer Deutungsmuster. In: Sozialer Sinn(1): S. 35-81.
- Oevermann, U.**(2005): Wissenschaft als Beruf. Die Professionalisierung wissenschaftlichen Handelns und die gegenwärtige Universitätsentwicklung. In: die Hochschule (1/2005), S. 15-51.
- Potthast, J./Guggenheim, G.** (2008): Are Academic Spin Offs Really Doing Science? WZB discussion paper, Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Power, M.** (1997): From Risk Society to Audit Society. In: Soziale Systeme, 3 (1). S. 3-21.
- Riegraf, B.** (2008): Geschlecht und Differenz in Organisationen: von Gleichstellungspolitik und erfolgreichem Organisationslernen. In: WSI-Mitteilungen "Zeitanalysen. Soziale und wirtschaftliche Entwicklungen im Spiegel der Wissenschaft", Monatszeitschrift des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts in der Hans-Böckler-Stiftung, Jubiläumsheft, Heft 7/2008, S. 400-406.
- Rip, A./van der Meulen, B.** (1996): The Post-modern Research System. In: Science and Public Policy 23(6), S. 343-352.
- Schimank, U.** (2010): Handeln und Strukturen. Einführung in eine akteurtheoretische Soziologie. München: Juventa.
- Schimank, U.** (2005): 'New Public Management' and the Academic Profession: Reflections on the German Situation. In: Minerva 43(4), S. 361-376.
- Schulz, P.** (2012): The Possible Conflict between New and Old Governance in the Introduction of Performance Based Funding in German Medical Faculties. In: Musselin, Ch. / Teixeira, P. (eds.): Reforming Higher Education: Public Policy Design and Implementation. Dordrecht, Berlin, Heidelberg, New York: Springer (im Erscheinen)
- Schulz, P./ Neufeld, J./Krempkow, R. /Landrock, U.** (2011): Die Sicht der Professor/innen auf die Leistungsorientierte Mittelvergabe an Medizinischen Fakultäten in Deutschland. Auswertung der Onlinebefragung des Forschungsprojektes GOMED – Governance Hochschulmedizin. Berlin, iFQ – Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung.
- Simon, Dagmar** (2010): L'impact de l'Exzellenzinitiative en Allemagne. In: Revue internationale de éducation – Sèvres, No. 54, S. 127-136.
- Simon, D./Schulz, P./Sondermann, M.** (2010): Abgelehnte Exzellenz – Die Folgen und die Strategien der Akteure. In: St. Leibfried (Hg.): Die Exzellenzinitiative. Zwischenbilanz und Perspektiven. Forschungsberichte, interdisziplinäre Arbeitsgruppen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Bd. 24. Frankfurt am Main/New York: Campus, S. 161-197.

- Slaughter, S./Rhoades, G.** (2005): From "Endless Frontier" to "Basic Science for Use": Social Contracts between Science and Society. In: Science Technology Human Values 30(4), S. 536-572.
- Soerensen, A. B.** (1992): Wissenschaftliche Werdegänge und akademischer Arbeitsmarkt. In: Generationsdynamik in der Forschung, hrsgg. von K. U. Mayer. Frankfurt am Main; New York, S. 83-109.
- Stichweh, R.** (1994): Wissenschaft, Universität, Professionen. Soziologische Analysen. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Teichler, U.** (1990): Das Hochschulwesen in der Bundesrepublik Deutschland - Ein Überblick. In: Teichler, U. (1990): Das Hochschulwesen in der Bundesrepublik Deutschland. Weinheim: Deutscher Studien Verlag, S. 11-42.
- Torka, M./Knie, A.** (2010): Auf der Suche nach der Innovation: Grenzgänger zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. In: WSI-Mitteilungen, Heft 5, S. 242-248.
- Torka, M.** (2011): Der Evaluator. Positionierungen, Strategien, Deutungs-, Handlungs- und Urteilsweisen von Wissenschaftlern in Prozessen der Wissenschaftsevaluation. In: Sozialer Sinn, Zeitschrift für hermeneutische Sozialforschung 12(1).
- Torka, M./Borcherding, A.** (2008): Wissenschaftsunternehmer als Beruf? Berufs- und professionssoziologische Überlegungen vor dem Hintergrund aktueller (Ent-) Differenzierungsphänomene der Wissenschaft. WZB discussion paper, Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Weber, M.** (1917/1919): Wissenschaft als Beruf. In: Weber, M. (1992): Gesamtausgabe, Bd. 17. Tübingen: Mohr.
- Weingart, P.** (2001): Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zur Politik und Medien in der Wissensgesellschaft. Weilerswist: Velbrück.
- Weingart, P.** (2003): Wissenschaftssoziologie. Bielefeld: Transcript-Verlag.
- Weingart, P./Carrier, M./Krohn, W.** (2007): Nachrichten aus der Wissensgesellschaft: Analysen zur Veränderung von Wissenschaft. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Wentland, A./Knie, A./Ruhrt, L./Simon, D./Egeln, J./Aschhoff, B. /Grimpe, C. /Licht, G.** (2012): Konkurrierende Orientierungen? Wirtschaftliche und wissenschaftliche Referenzen und Orientierungen in der Biotechnologie. ZEW Reihe Wirtschaftsanalysen. Baden-Baden: Nomos Verlag (im Erscheinen)
- Whitley, R.** (1984): The Intellectual and Social Organization of the Sciences. Oxford: Clarendon Press.



## **Anhang**

### **Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik:**

(Stand Februar 2012)

Dagmar Simon, Dr. rer. pol., (Leitung)

Weert Canzler, Dr. phil., Dipl. Politologe

Tim Flink, Dipl. Politologe

Anna Froese, Dipl. Kauffrau

Silke Gülker, Dr. phil, Dipl. Politologin

Denis Hänzi, lic.rer.soc., Soziologe

Elke Hagemann, B.A. Sozialwissenschaften

Andreas Knie, Prof. Dr. phil., Dipl.Politologe

Hildegard Matthies, Dr. rer. Pol., Dipl. Sozialökonomin

Natalie Mevissen, Dipl. Soziologin

Jan-Christoph Rogge, B.A. Sozialwissenschaften

Simon Roßmann, Dipl. Soziologe

Patricia Schulz, Dipl. Politologin

Marc Torka, Dr. phil., M.A., Soziologe

Alexander Wentland, M.A., Soziologe

## Ausgewählte Publikationen der Forschungsgruppe Wissenschaftspolitik (2008 - Januar 2012)

### Monographien

2012

**Wentland, Alexander /Knie, Andreas/Ruhrort, Lisa/Simon, Dagmar/Egeln, Jürgen/Aschhoff, Birgit /Grimpe, Christoph /Licht, Georg** (2012): Konkurrerierende Orientierungen? Wirtschaftliche und Wissenschaftliche Referenzen und Orientierungen in der Biotechnologie, Reihe ZEW Wirtschaftsanalysen, Baden Baden: Nomos Verlag (im Erscheinen)

2010

**Braun-Thürmann, Holger/Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (2010): Unternehmen Wissenschaft. Ausgründungen als Grenzüberschreitungen akademischer Forschung. Bielefeld: Transcript Verlag (Science Studies).

**Egeln, Jürgen/Dinges, Michael/Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (u. a.) 2010): Evaluation des Existenzgründungsprogramms EXIST III. ZEW Wirtschaftsanalysen, Bd. 95. Baden-Baden: Nomos Verlag.

2009

**Torka, Marc** (2009): Die Projektförmigkeit der Forschung. Reihe Wissenschafts- und Technikforschung (Hg.: Bora, Alfons/Maasen, Sabine/Reinhardt, Carsten/Wehling, Peter). Baden-Baden: Nomos Verlag.

2008

**Buchholz, Kai** (2008): Professionalisierung der wissenschaftlichen Politikberatung? Interaktions- und professionalsoziologische Perpektiven. Bielefeld: Transcript Verlag (Science Studies).

**Gülker, Silke** (2008): Evaluation und politisches Lernen. Diskursive Zukunftsforschung als Methode der Politikevaluation. Baden-Baden: Nomos Verlag.

### Herausgeberschaften / Sammelbände

2010

**Gülker, Silke/Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (Hg.) (2010): Arbeitsmarkt Wissenschaft: Neue Identitäten, neue Übergänge? Schwerpunktheft WSI-Mitteilungen, Jg. 63, Heft 5.

**Simon, Dagmar/Knie, Andreas/Hornbostel, Stefan** (Hg.) (2010): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

2008

**Matthies, Hildegard/Simon, Dagmar (Hg.)** (2008): Wissenschaft unter Beobachtung. Effekte und Defekte von Evaluationen. Leviathan Sonderheft, 24/2007. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

**Zeitschriftenartikel  
Referiert**

**2012**

**Simon, Dagmar / Knie, Andreas** (2012): Evaluation as an element for the organisational development of Research Institutions - On evaluation procedures and their value for academic profiling in international comparisons; (eingereicht bei: Evaluation-International Journal of Theory, Research and Practice, under review)

**Gülker, Silke/Simon, Dagmar/Torka, Marc** (2012): External control and collegial feedback – Regarding compatibility of evaluation in science and research (eingereicht bei: Science and Public Policy, accepted).

**Gülker, Silke/Simon, Dagmar/Torka, Marc** (2012): Evaluation of Science as Consultancy? (eingereicht bei: Quaderni, special issue: Research evaluation: reopening the controversy, accepted).

**2011**

**Canzler, Weert/Marz, Lutz** (2011): Wert und Verwertung neuer Technologien. Das Beispiel der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien. In: Leviathan, Jg. 39, Heft 2, S. 223-246.

**Torka, Marc** (2011): Der Evaluator. Positionierungen, Strategien, Deutungs-, Handlungs- und Urteilsweisen von Wissenschaftlern in Prozessen der Wissenschaftsevaluation. Sozialer Sinn, Zeitschrift für hermeneutische Sozialforschung 12(1).

**2010**

**Achatz, Juliane/Fuchs, Stefan/Kleinert, Corinna/Roßmann, Simon** (2010): We are Motly Crew. Exploring the Careers of Men and Women Working at the University-Industry Interface". In: Journal of Technology Management & Innovation, Vol. 5, No. 1, S. 75-84.

**Flink, Tim/Schreiterer, Ulrich** (2010): Science Diplomacy at the Intersection of S&T Policies and Foreign Affairs. Toward a Typology of National Approaches. In: Science & Public Policy, Vol. 37, No. 9, S. 665-677.

**Gülker, Silke** (2010): Evaluation als diskursive Zukunftsforschung: Ein Beitrag für politisches Lernen? In: Zeitschrift für Evaluation. Vol. 9, Heft 1, S.73-98.

**Gülker, Silke** (2010): Arbeitsmarkt Wissenschaft – Strukturen und Trends. In: Gülker, Silke/ Knie, Andreas/ Simon, Dagmar (Hrsg.): Arbeitsmarkt Wissenschaft: Neue Identitäten, neue Übergänge? Schwerpunktheft der WSI-Mitteilungen 5/2010, S. 227-233

**Gülker, Silke/Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (2010): Editorial. Arbeitsmarktmarkt Wissenschaft – Neue Identitäten, neue Karrieren? In: WSI-Mitteilungen, Jg. 63, H. 5, S. 226.

**Knie, Andreas/Simon, Dagmar/Flink, Tim** (2010): Akademische Unternehmensgründungen. Über den schwierigen Nachweis der Nützlichkeit öffentlicher Forschungsförderung. In: Leviathan, Jg. 38, H. 4, S. 489-508.

**Knie, Andreas/Hard, Mikael** (2010): Innovation and the endless frontier. Historical modes of engineering science. In: *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol. 22, S. 433-445.

**Matthies, Hildegard/Zimmermann, Karin** (2010): Arbeitsfeld Wissenschaft und Geschlechtersegregation. In: Gülker, Silke/Knie, Andreas/Simon, Dagmar (Hg.): *Arbeitsmarktmarkt Wissenschaft: neue Identitäten, neue Übergänge?* Schwerpunktheft WSI-Mitteilungen 5/2010, S. 264-270.

**Simon, Dagmar/Sondermann, Michael/Bukow, Sebastian** (2010): Immer Ärger mit dem Personal? Personalrekrutierung in der Exzellenzinitiative. In: Gülker, Silke/Knie, Andreas/Simon, Dagmar (Hg.): *Arbeitsmarkt Wissenschaft: Neue Identitäten, neue Übergänge?* Schwerpunktheft der WSI-Mitteilungen 05/2010, S. 271- 276.

**Simon, Dagmar** (2010): L'impact de l'Exzellenzinitiative en Allemagne. In: *Revue internationale d'éducation - Sèvres*, No. 54, S. 127-136.

**Sondermann, Michael/Bukow, Sebastian/Simon, Dagmar** (2010): Dauerhaft exzellent? Personalrekrutierung und Modelle nachhaltiger Karriereentwicklung im Kontext der Exzellenzinitiative. In: *WSI-Mitteilungen*, Jg. 63, H. 5, S. 271-276.

**Torka, Marc/Knie, Andreas** (2010): Auf der Suche nach der Innovation: Grenzgänger zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. In: Gülker, Silke/Knie, Andreas/Simon, Dagmar (Hg.): *Arbeitsmarkt Wissenschaft: Neue Identitäten, neue Übergänge?* Schwerpunktheft der WSI-Mitteilungen 05/2010, Jg. 63, H. 5, S. 242-248.

## 2009

**Gülker, Silke** (2009): Attraktivität von Arbeitsplätzen in der Wissenschaft: Nachwuchsgruppenleitungen und Juniorprofessur auf dem Prüfstand. In: *Forschung. Politik-Strategie-Management*, 1/2009, S. 6-12.

## 2008

**Braun-Thürmann, Holger** (2008): Die Ökonomie der Wissenschaft und die Möglichkeit ihrer Verwertung. In: *Hochschulmanagement*, Vol. 3, Heft 1, S. 3-7.

**Knie, Andreas/Lengwiler, Martin** (2008): Token endeavors: the significance of academic spin-offs in technology transfer and research policy in Germany. In: *Science and Public Policy*, Vol. 35, No 3, S. 171-182.

**Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (2008): Unübersichtlichkeiten in der Forschungslandschaft. Neue Aufgaben und alte Probleme einer Wissenschaftspolitik. In: *NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin*, Vol. 16, No. 3, S. 471-476.

## Zeitschriftenartikel

### Nicht referiert

## 2012

Simon, Dagmar (2012): Ein Zukunftsfeld für Forschung und Lehre? In: Wissenschaftsmanagement, Heft 5, S. 12.

## 2011

**Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (2011): Der Wissenschaftsunternehmer. In: DUZ-Magazin, Vol. 67, Nr. 6, S. 14-15.

**Simon, Dagmar** (2011): Evaluationen in der Wissenschaft - zu viel, zu oft und wie weiter? In: BdWi-Studienheft 7, S.12-14.

**Simon, Dagmar** (2011): Eine vermessene Welt der Wissenschaft. In: Wissenschaftlerinnen Rundbrief 02/2011, S.9-10.

**Torka, Marc** (2011): Institutioneller gleich handlungspraktischer Wandel? Das Beispiel von Begutachtungspraktiken bei der Evaluation wissenschaftlicher Einrichtungen. In: iFQ-Workingpaper „Evaluation: New Balance of Power“, Bonn, S. 69-81.

## 2010

**Canzler, Weert/Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (2010): Kaskaden zu Schleifen. Deutschlands Innovationssystem ist herausgefordert. In: Forum Wissenschaft, Jg. 27, H. 2, S. 21-23.

## 2009

**Flink, Tim** (2009): Außenwissenschaftspolitik: Ein neues Handlungsfeld? In: Forschung. Politik-Strategie-Management, Jg. 2, H. 3/4, S.69-78.

**Gülker, Silke** (2009): Attraktivität von Arbeitsplätzen in der Wissenschaft: Nachwuchsgruppenleitungen und Juniorprofessur auf dem Prüfstand. In: Forschung. Politik-Strategie-Management, Jg. 2, H.1, S. 6-12.

**Scholz, Anne-Marie/Simon, Dagmar** (2009): Exzellenz - aber bitte nachhaltig! In: duz Magazin 03/2009, S. 36-37.

**Simon, Dagmar/Sondermann, Michael** (2009): Harmonie trotz Hierarchie? In: duz Magazin 07/2009, S. 20-21.

**Simon, Dagmar** (2009): Alternativen der Bewertung. Gespräch mit Dagmar Simon. In: Qualität der Wissenschaft. Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration, Jg. 3, H. 3/4, S. 83-88.

## 2008

**Hornbostel, Stefan/Simon; Dagmar/Sondermann, Michael** (2008): L'initiative d'excellence allemande dans le paysage universitaire international. In: Le Magazine de l'Université, 28.10.2008, Paris.

**Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (2008): Evaluationen im Governance-Mix. Herausforderungen für das deutsche Wissenschaftssystem. In: Wissenschaftsmanagement - Zeitschrift für Innovation, H. 5 No. 2008, S. 24-29.

**Simon, Dagmar, Andreas Knie** (2008): Innovation durch Vielfalt? In: duz Magazin 07/2008, S. 20-21.

## Beiträge in Sammelbänden

### 2012

**Hornbostel, Stefan/ Simon, Dagmar** (2011): Strukturwandel des deutschen Forschungssystems - Herausforderungen, Problemlagen und Chancen. In: Hans-Böckler-Stiftung (Hg.): Expertisen für die Hochschulen der Zukunft. Demokratische und soziale Hochschule. Klinkhardt Forschung, Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 241-272.

**Schulz, Patricia** (2012): The Possible Conflict Between New And Old Governance In The Introduction Of Performance Based Funding In German Medical Faculties. In: Musselin, Christine / Teixeira, Pedro (ed.): Reforming Higher Education: Public Policy Design And Implementation, Dodrecht, Berlin, Heidelberg, New York: Springer.

### 2011

**Gülker, Silke/ Simon, Dagmar** (2011): Nach der Evaluation ist vor der Evaluation? Institutionelle Folgen von Forschungsbewertungen im internationalen Vergleich. In: Stefan Hornborstel/Anna Schelling/Institut für Forschungsinformation/Qualitätssicherung (ifQ) (Hg.): Evaluation. New Balance of Power. ifQ-Working Paper No. 9. Berlin: ifQ, S. 83-93.

**Gülker, Silke** (2011): Karrierestrukturen in der Wissenschaft: Stand und Zukunftsbedarf. In: Himpele, Klemens; Andreas Keller; Alexandra Ortmann (Ed.): Traumjob Wissenschaft? Karrierewege in Hochschule und Forschung. Bielefeld: W. Bertelsmann.

**Hänzi, Denis, Hildegard Matthies (2011):** Fit für die Spitze? Bewährungsmuster von Frauen und Männern in Toppositionen der Wissenschaft und Wirtschaft, in: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.): Frauenkarrieren in Unternehmen – Forschungsergebnisse und Handlungsoptionen. Bonn/Berlin: BMBF, S. 20-25.

**Simon, Dagmar** (2011): Gleichstellungspolitik als Element der Hochschulentwicklung. Anmerkungen zu den forschungsorientierten Gleichstellungsstandards. In: Blättel-Mink, Birgit/Franzke, Astrid/Wolde, Anja (Hg.): Neue Karrierewege von Frauen an der Hochschule. Frankfurt: Ulrike Heimer Verlag, S.109-120.

**Torka, Marc** (2011): Neue Arbeitsweisen: Projekte und Vernetzung. In: Sabine Maasen et al., Handbuch Wissenschaftssoziologie, Wiesbaden: VS-Verlag. (erscheint 2012)

### 2010

**Böhmer, Susan/Gülker, Silke** (2010): Nachwuchspolitik. In: Simon, Dagmar/Knie, Andreas/Hornbostel, Stefan (Hg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 176-192.

**Braun-Thürmann, Holger** (2010): Wandel der Wissensproduktion. In: Simon, Dagmar/Knie Andreas/Hornbostel, Stefan (Hg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 71-88.

**Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (2009): Verlorenes Vertrauen? Auf der Suche nach neuen Governance-Formen in einer veränderten Wissenschaftslandschaft. In: Botzem, Sebastian/Hofmann, Jeanette/Quack, Sigrid/Schuppert, Gunnar Folke/Straßheim, Holger (Hg.): Governance als Prozess - Koordinationsformen im Wandel. Baden-Baden: Nomos Verlag, S. 527-545

**Lengwiler, Martin** (2010): Kontinuitäten und Umbrüche in der deutschen Wissenschaftspolitik des 20. Jahrhunderts. In: Simon, Dagmar/Knie Andreas/Hornbostel (Hg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S.13-26.

**Matthies, Hildegard/Matthäus, Sandra** (2010): Science between organization and profession: Opportunities for neutralizing gender? – Reflections on research assessment. In: GenderChange in academia. Re-mapping the fields of work, knowledge, and politics from a gender perspective. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 87-100.

**Matthies, Hildegard/Zimmermann, Karin** (2010): Gleichstellung in der Wissenschaft. In: Dagmar Simon/Andreas Knie/Stefan Hornbostel (Hg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 193-209.

**Potthast, Jörg** (2010): Science and technology studies. In: Simon, Dagmar/Knie Andreas/Hornbostel Stefan (Hg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 91-105.

**Schreiterer, Ulrich** (2010): Exzellente Zukunft: Beobachtungen zur Dritten Förderlinie. In: Leibfried, Stephan (Hg.): Die Exzellenzinitiative: Erkundungen, Kontexte, Empfehlungen. Frankfurt/Main: Campus, S. 85-115.

**Simon, Dagmar/Knie, Andreas** (2010): Stabilität und Wandel des deutschen Wissenschaftssystems. In: Simon, Dagmar/Knie, Andreas/Hornbostel, Stefan (Hg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 26-38.

**Simon, Dagmar/Sondermann, Michael/Schulz, Patricia** (2010): Abgelehnte Exzellenz: Die Folgen und die Strategien der Akteure. In: Leibfried, Stephan (Hg.): Die Exzellenzinitiative: Erkundungen, Kontexte, Empfehlungen. Frankfurt/Main: Campus, S 161-197.

## 2009

**Canzler, Weert/ Knie, Andreas** (2009): Auf dem Weg zum Gewährleistungsstaat: Netzvermarktung und Infrastrukturpolitik für die schrumpfende Gesellschaft. In: Neu, Claudia (Hg.): Daseinsvorsorge. Eine gesellschaftliche Annäherung. Wiesbaden: VS Verlag, S. 55-69.

**Simon, Dagmar** (2009): Exzellente? Organisiert? Interdisziplinär? Zur Organisation interdisziplinärer Klimaforschung in außeruniversitären Forschungseinrichtungen. In: Halfmann, Jost/Schützenmeister Falk (Hg.): Organisation der Forschung. Der Fall der Atmosphärenwissenschaft. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 209-225.



2008

**Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (2008): Peers and Politics. Wissenschaftsevaluationen in der Audit Society. In: Schuppert, Gunnar Folke/Voßkuhle, Andreas (Hg.) (2008): Governance von und durch Wissen. Baden-Baden: Nomos Verlag, S. 173-185.

**Knie, Andreas/Simon, Dagmar/Braun-Thürmann, Holger/Möll, Gerd/Jacobson, Heike** (2008): Entrepreneurial Science? Akademische Ausgründungen und ihre Wirkungen auf die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit von Forschungseinrichtungen. In: Mayntz, Renate/Neidhardt, Friedhelm/Weingart, Peter/Wengenroth, Ulrich (Hg.): Wissensproduktion und Wissenstransfer. Wissen im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit. Bielefeld: Transcript Verlag, S. 293-312.

**Matthies, Hildegard/Simon, Dagmar** (2008): Einführung. In: Matthies, Hildegard/Simon, Dagmar (Hg.): Wissenschaft unter Beobachtung – Effekte und Defekte von Evaluationen. Sonderheft der Zeitschrift Leviathan 24/2007. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 9-12.

**Matthies, Hildegard/Simon, Dagmar/Knie, Andreas** (2008): Gefühlte Exzellenz. Implizite Kriterien der Bewertung von Wissenschaft als Dilemma der Wissenschaftspolitik. In: Matthies, Hildegard/Simon, Dagmar (Hg.): Wissenschaft unter Beobachtung. Effekte und Defekte von Evaluationen. Sonderheft der Zeitschrift Leviathan 24/2007. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S.331-343.

**Simon, Dagmar** (2008): Als Konsequenz mehr Kohärenz? Intendierte und nicht intendierte Wirkungen von institutionellen Evaluationen. In: Matthies, Hildegard/Simon, Dagmar (Hg.): Wissenschaft unter Beobachtung – Effekte und Defekte von Evaluationen. Sonderheft der Zeitschrift Leviathan 24/2007. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 178-189.

## WZB Discussion Papers

2011

**Canzler, Weert/ Wentland, Alexander/ Simon, Dagmar** (2011): Formierung oder Formung? Genese und Etablierung neuer Innovationsfelder. Biotechnologie und Elektromobilität im Vergleich. WZB Discussion Paper SP III 2011-601. Berlin: WZB.

**Mevisen, Natalie/Böttcher, Julia** (2011): Aushandlung nach innen, Legitimation nach außen. Leibniz- Institute im Spannungsfeld zwischen Forschung und Anwendung. WZB Discussion Paper SP III 2011-07-26. Berlin: WZB. (erscheint im Oktober 2011)

2009

**Böhlke, Effi/Laborier, Pascale/Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (2009): Exzellenz durch Steuerung? Neue Herausforderungen für das deutsche und das französische Wissenschaftssystem. WZB Discussion Paper SP III 2009-602. Berlin: WZB.

**Gülker, Silke/Matthies, Hildegard/Matthäus, Sandra** (2009): Evaluationsverfahren aus laborkonstruktivistischer Perspektive. WZB Discussion Paper SP III 2009-601. Berlin: WZB.

**Potthast, Jörg** (2009): Re-thinking science-industry relations along the interactive model. The case of academic spin-offs. WZB Discussion Paper SP III 2009-603. Berlin: WZB.

## 2008

**Barlösius, Eva** (2008): Zwischen Wissenschaft und Staat? Die Verortung der Ressortforschung. WZB Discussion Paper P 2008-101. Berlin: WZB.

**Potthast, Jörg/Guggenheim, Michael** (2008): Are Academic Spin-offs Really Doing Science? WZB Discussion Paper SP III 2008-602. Berlin: WZB.

**Torka, Marc/Borcherding, Anke** (2008): Wissenschaftsunternehmer als Beruf? Berufs- und professionssoziologische Überlegungen vor dem Hintergrund aktueller (Ent-)Differenzierungsphänomene der Wissenschaft. WZB Discussion Paper SP III 2008-601. Berlin: WZB.

## Sonstige Veröffentlichungen

### 2011

**Gülker, Silke** (2011): Wissenschaftliches und künstlerisches Personal an Hochschulen. Stand und Zukunftsbedarf ; eine Expertise gefördert durch die Max-Traeger-Stiftung. Hochschule und Forschung. Frankfurt am Main: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft.

### 2009

**Buchholz, Kai/Gülker, Silke/Knie, Andreas/Simon, Dagmar** (2009): Attraktivität von Arbeitsbedingungen in der Wissenschaft im internationalen Vergleich: Wie erfolgreich sind die eingeleiteten wissenschaftspolitischen Initiativen und Programme? Studie im Rahmen der Ausschreibung „Schwerpunktsicherung zu Forschung und Innovation in Deutschland“. Berlin: Expertenkommission Forschung und Innovation der Bundesregierung (EFI).

**Flink, Tim/Schreiterer, Ulrich** (2009) Aufgabenkritische Analyse deutscher Außenwissenschaftspolitik (AWP) in sechs ausgewählten Zielländern. Berlin: WZB-Studie für das Bundesministerium für Bildung und Forschung und das Auswärtige Amt.

**Flink, Tim/Schreiterer, Ulrich** (2009): Eine eierlegende Wollmilchsau? Außenwissenschaftspolitik im internationalen Vergleich. In: InternAA – Mitarbeiterzeitung des Auswärtigen Amtes, H. 7, S. 14-15.

### 2008

**Braun-Thürmann, Holger/Knie, Andreas** (2008): Katalysator des Wandels: Die Wirkung der Exzellenzinitiative auf das Verhältnis von Wirtschaft und Wissenschaften. In: Hornbostel,

Stefan/Simon, Dagmar/Heise, Saskia (Hg.): Exzellente Wissenschaft: Das Problem, der Diskurs, das Programm und die Folgen. In: iFQ-Working Paper No. 4, Oktober 2008, S. 81-92.

**Braun-Thürmann, Holger** (2008): Die Ökonomie der Wissenschaften und ihre Spin-offs. In: Technical University Technology Studies (TUTS) Working Papers, WP-2-2008, Berlin.

**Hornbostel, Stefan/Simon, Dagmar** (2008): Der Ruck, die Reputation und die Resonanzen. In: Hornbostel, Stefan/Simon, Dagmar/Heise, Saskia (Hg.): Exzellente Wissenschaft: Das Problem, der Diskurs, das Programm und die Folgen. In: iFQ-Working Paper H. 4, Oktober 2008, S. 5-8.

**Hornbostel, Stefan/Simon, Dagmar/Heiser, Saskia** (2008) (Hg.): Exzellente Wissenschaft: Das Problem, der Diskurs, das Programm und die Folgen. In: iFQ-Working Paper, H. 4, Oktober 2008, Berlin.

**Knie, Andreas/Braun-Thürmann, Holger** (2008): Katalysator des Wandels: Die Wirkung der Exzellenzinitiative auf das Verhältnis von Wirtschaft und Wissenschaften. In: Stefan Hornbostel/Dagmar Simon/Saskia Heise (Hg.) (2008): Exzellente Wissenschaft: Das Problem, der Diskurs, das Programm und die Folgen. iFQ-Working Paper No. 4, Oktober 2008. Berlin: iFQ, S. 81-92.

**Sondermann, Michael/Simon, Dagmar/Scholz, Anne-Marie/Hornbostel, Stefan** (2008): Die Exzellenzinitiative: Beobachtungen aus der Implementierungsphase. In: iFQ-Working Paper No. 5, Dezember 2008, Berlin.