

die hochschule. journal für wissenschaft und bildung

Herausgegeben von Peer Pasternack
für das Institut für Hochschulforschung (HoF)
an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Redaktion: Daniel Hechler

Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Collegienstraße 62, D-06886 Wittenberg

<https://www.diehochschule.de>

Kontakt Redaktion: daniel.hechler@hof.uni-halle.de

Kontakt Vertrieb: Tel. 03491/466 254, Fax: 03491/466 255, eMail: institut@hof.uni-halle.de

ISSN 1618-9671, ISBN 978-3-937573-77-9

Die Zeitschrift „die hochschule“ versteht sich als Ort für Debatten aller Fragen der Hochschulforschung sowie angrenzender Themen aus der Wissenschafts- und Bildungsforschung. Als Beihefte der „hochschule“ erscheinen die „HoF-Handreichungen“, die sich dem Transfer hochschulforscherischen Wissens vor allem in die Praxis der Hochschulentwicklung widmen.

Artikelmanuskripte werden elektronisch per eMail-Attachment erbeten. Ihr Umfang soll 25.000 Zeichen nicht überschreiten. Inhaltlich ist „die hochschule“ vorrangig an Beiträgen interessiert, die Themen jenseits des Mainstreams oder Mainstream-Themen in unorthodoxen Perspektiven behandeln. Eingereicht werden können sozial- und geschichtswissenschaftliche Texte, die (a) auf empirischer Basis ein nachvollziehbar formuliertes Problem aufklären oder/und (b) eine theoretische Perspektive entfalten oder/und (c) zeitdiagnostisch angelegt sind, ohne reiner Meinungsartikel zu sein. Für Rezensionen beträgt der Maximalumfang 7.500 Zeichen. Weitere Autoren- und Rezensionshinweise finden sich auf der Homepage der Zeitschrift: www.diehochschule.de >> Redaktion.

Das Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF), 1996 gegründet, ist ein An-Institut der Martin-Luther-Universität (www.hof.uni-halle.de). Es hat seinen Sitz in der Stiftung Leucorea Wittenberg und wird geleitet von Peer Pasternack.

Als Beilage zu „die hochschule“ erscheint der „HoF-Berichterstatte“ mit aktuellen Nachrichten aus dem Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg. Daneben publiziert das Institut die „HoF-Arbeitsberichte“ (https://www.hof.uni-halle.de/publikationen/hof_arbeitsberichte.htm) und die Schriftenreihe „Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg“ beim BWV Berliner Wissenschafts-Verlag. Ein quartalsweise erscheinender eMail-Newsletter kann abonniert werden unter <https://lists.uni-halle.de/mailman/listinfo/hofnews>

Abbildung vordere Umschlagseite: Otto Lilienthal am 19. Oktober 1895 mit seinem größeren Doppeldecker. Reproduktion durch Neuhauss/Fülleborn (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:LilienthalDoppeldecker_1895-10-19.jpg)

Ausstieg aus der Wissenschaft

Sandra Beaufaÿs, Anja Franz, Svea Korff:

Ausstieg aus der Wissenschaft. Zur Einleitung7

Gesche Brandt, Anja Franz:

Promotionsabbrecher*innen in Deutschland. Stand der Forschung und
Perspektiven16

Barbara Hendriks:

Der geplante Ausstieg aus der Wissenschaft. Ein Praxisbeispiel aus
strukturierten Promotionsformen der Geistes-, Kultur- und
Gesellschaftswissenschaften29

Nicole Kaiser:

Geplante Wege nach der Promotion. Gründe für den Ausstieg
wissenschaftsorientierter Promovierender aus dem Wissenschaftssystem39

Svea Korff:

„Bin ich auf dem richtigen Weg?“ Der Ausstieg aus der Wissenschaft
als permanente Option im ereignisgestützten Orientierungsprozess der
Postdoc-Phase54

Manuela Tischler:

Können Vertrauenserfahrungen den Ausstieg aus der Wissenschaft
abwenden?66

Sigrid Metz-Göckel:

Auf den Spuren der wissenschaftlichen Drop-Outs.....76

Hildegard Matthies, Stella Rehbein:

Inkongruenz. Ausstieg aus der Wissenschaft als Folge eines
Mismatch zwischen Feld und Habitus87

FORUM

Ulrich Teichler:

Fünf Jahrzehnte des Experimentierens. Hochschulsteuerung und die
Gestaltung der Hochschullehrerrolle. Teil 1.....98

Timo Becker:

Kompetenzorientierung Revisited. Eine kritische Betrachtung des
Konzeptes der Kompetenzorientierung in der Hochschullehre 116

Jörg-Peter Pahl, Hannes Ranke:

Forschung an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften.
Eine nicht ganz neue Aufgabe? 130

PUBLIKATIONEN

Peer Pasternack, Daniel Hechler:

Bibliografie: Wissenschaft & Hochschulen
in Ostdeutschland seit 1945..... 144

Autorinnen & Autoren..... 174

**Sandra Beaufaÿs
Anja Franz
Svea Korff
(Hrsg.)**

Ausstieg aus der Wissenschaft

Ausstieg aus der Wissenschaft

Zur Einleitung

Sandra Beaufäys

Anja Franz

Svea Korff

Duisburg-Essen /

Magdeburg /

Hildesheim

Wer in Deutschland in eine wissenschaftliche Laufbahn „einsteigt“,¹ wird zum akademischen Mittelbau gezählt: Wissenschaftliche Hilfskräfte, Mitarbeiter*innen, Promovierende, Postdocs – sie alle gehören dieser großen (Personal-)Gruppe an und bieten doch ein vollkommen heterogenes Bild bezüglich ihrer Arbeits- und Beschäftigungs-

bedingungen, Karriereziele und -chancen sowie natürlich hinsichtlich ihrer tatsächlichen Tätigkeitsprofile (Ambrasat/Heger 2019).

Vorliegende Untersuchungen zum wissenschaftlichen Personal an Hochschulen konstruieren dabei die Personalgruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen zumeist einerseits als prekär (beschäftigt), andererseits als *high potentials* oder „wissenschaftlicher Nachwuchs“ auf dem Weg zur Professur (Funken/Rogge/Hörlin 2015; Lange-Vester/Teiwes-Kügler 2013; Klecha/Reimer 2008; Kreckel/Zimmermann 2014). Dabei wird auch deutlich, dass die prekäre Beschäftigung in diesem Segment insbesondere durch das Karriereversprechen oder zumindest die Karriereoption „Hochschullaufbahn“ gerechtfertigt wird.

Vergessen wird jedoch sehr häufig, dass im Mittelbau viele, wenn nicht überwiegend Personen beschäftigt sind, die *keine* Hochschullaufbahn einschlagen können bzw. werden: Dies ergibt sich bereits daraus, „dass ein immer größerer Teil an (in der Regel befristet beschäftigten) Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern beziehungsweise wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einem immer kleineren Teil an Professorinnen und Professoren gegenübersteht.“ (BuWiN 2017: 100f.) Seit dem Jahr 2000 hat sich der Anteil des wissenschaftli-

¹ Das Themenheft ist im Rahmen der Arbeit des wissenschaftlichen Netzwerks „Ausstieg aus der Wissenschaft – Netzwerk zu Ausstiegsprozessen im akademischen Kontext“ entstanden. Im Netzwerk arbeiten seit dem Jahr 2018 Sandra Beaufäys, Daniela Böhringer, Gesche Brandt, Anke Burkhardt, Anja Franz, Patricia Graf und Svea Korff (Koordinatorin). Gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) – Projektnummer 391495698. Näheres zum Netzwerk unter: <https://ausstiegwissenschaft.wordpress.com/>

chen Nachwuchses um 76 Prozent gesteigert, während der Anteil an Professor*innen gesunken ist (ebd.). Zudem entscheiden sich ohnehin über 50 Prozent der Promovierten für eine Tätigkeit außerhalb von Hochschulen und außerhochschulischen Forschungsinstitutionen (ebd.: 182) und nur eine Minderheit arbeitet weiter im tertiären Bildungsbereich (Flöther 2017: 357).

Umso mehr muss es verwundern, dass zu dem Thema „Ausstieg“ aus der wissenschaftlichen Karriere bislang kaum Forschung vorliegt. Dies hat unter anderem damit zu tun, dass es weder einen designierten institutionalisierten „Einstieg“ noch ein klares „Ende“ der Laufbahn unterhalb der Professur gibt. Auch die Datenlage war bislang nicht ausreichend, um überhaupt eine genauere Angabe dazu machen zu können, wie viele Promotionen abgebrochen werden, wer nach der Promotion an der Hochschule bleibt und zu welchem Anteil Postdocs langfristig einen anderen Weg einschlagen.

Üblicherweise gilt der Abschluss einer Promotion als Start(möglichkeit) für eine akademische Laufbahn. Allerdings haben sich sowohl die organisationalen Bedingungen des Promovierens als auch die der Laufbahnstrukturen nicht nur verändert, auch die damit einhergehenden Praxen der Qualifizierung (des Publizierens, der Projektarbeit, Drittmittelwerbung und Auslandsmobilität) machen die Promotion zu einer Eintrittsbedingung unter vielen (vgl. Briedis et al. 2014). Davon abgesehen war die Promotion in Deutschland aber immer ein auch außerhalb akademischer Karrieren gern gesehener Abschluss, dessen Attraktivität daher nicht ungebunden von einer anschließenden Hochschulkarriere abhängt.

Was sich dennoch zeigen lässt, sind Wahrscheinlichkeiten des Verbleibs. Der Verbleib in der wissenschaftlichen Laufbahn wird je nach vorgefundenen Bedingungen an der Hochschule wahrscheinlicher oder unwahrscheinlicher. So sind Promovierte, die während ihrer Qualifikationszeit bereits in Netzwerke ihrer Scientific Communities eingebunden wurden, mit größerer Wahrscheinlichkeit weiterhin in der Wissenschaft tätig, während jene mit berufspraktischen Erfahrungen außerhalb der Hochschulen ihre Tätigkeit an diesen nicht so häufig fortsetzen; auch eine freie Promotion führt eher aus der Wissenschaft heraus (Jaksztat et al. 2017: 328).

Nur wenige Studien untersuchen den Ausstieg aus der Wissenschaft bzw. den Drop-Out. Wie sich die Flexibilisierung der Beschäftigung im wissenschaftlichen Mittelbau auf die langfristige Bindung an die Wissenschaft und Universität auswirken, untersucht die Studie von Metz-Göckel et al. (2016). Für den Mittelbau ist eine starke personelle Fluktuation aus formalen und persönlichen Gründen kennzeichnend, was dazu führt, dass

„die Einzelnen in ihrer relativ prekären Situation geradezu herausgefordert werden, nach Alternativen zu suchen“ (ebd.: 303).

Neben deskriptiven Ergebnissen zum Untersuchungssample, zur Drop-Out-Rate, zur Verweildauer, zu den Vertragslaufzeiten und zur intrasektoralen sowie intersektoralen Mobilität sind vor allem die Ergebnisse zu der Frage interessant, wohin die Wege der Ausgeschiedenen sie geführt haben: Von insgesamt 183 Ausgeschiedenen sind 24 Prozent an ihre Universität zurückgekehrt, 44 Prozent sind in öffentliche oder privatwirtschaftliche Bereiche abgewandert und 32 Prozent sind intrasektorale Wechsler (außeruniversitäre wissenschaftsnahe Beschäftigte).

Weitere Ergebnisse aus der Online-Befragung zur Bedeutung der Personalfluktuations für Wissenschaftler und für die Institution Universität zeigen z.B., dass „die Drop-Outs für alle Beanspruchungen mit ihrer aktuellen Tätigkeit zufriedener sind und weniger Stress empfinden als die Unbeschäftigten“ (ebd.: 305) und dass eine wissenschaftliche Karriereorientierung nicht zwangsläufig eine Beschäftigung an der Universität bedeutet, nicht die alleinige Karriereoption ist und dass es einer robusten wissenschaftlichen Identifizierung bedarf (ebd.: 306).

Aus den Interviews mit den Drop-Outs ist hervorzuheben, dass sie die Aufmerksamkeit nicht nur auf Vulnerabilität von nicht in das vorherrschende Schema passenden Wissenschaftler*innen lenken, sondern auch die Nachteile und Kosten, die der Universität als Organisation durch den Personalwechsel entstehen (ebd.: 307), thematisieren. Die Universität zugunsten anderer Beschäftigungssektoren zu verlassen, stellt aufgrund der Qualifizierung und akademischen Professionalität keinen Bruch in der Berufsbiografie dar und ist damit in den meisten Fällen kein „Scheitern“, sondern vielmehr die Entscheidung, einen anderen Weg einzuschlagen. Diese Entscheidung ist allerdings nicht immer eine (ausschließlich) selbstbestimmte (ebd.: 309).

„Die unternehmerische Universität ist trotz alledem ein attraktiver Arbeitsplatz geblieben, mehr für Promovierende als für Promovierte und die Identifizierung mit der wissenschaftlichen Arbeit hat nach wie vor eine starke Bindungskraft, aber sie ist nicht störungsfrei“ (ebd.: 309).

Die Einführung der strukturierten Promotionsförderung kann ebenfalls eine mögliche Erklärung für die Attraktivität des Wissenschaftssystems und die gestiegenen Promotionszahlen bieten, denn „Deutschland ist Spitzenreiter in der Produktion von Promotionen“ (ebd.: 306). Um den angeblich hohen Abbruchquoten in der Promotionsphase entgegenzuwirken, wurde der in diesem Zusammenhang als defizitär wahrgenommenen Individualpromotion die sogenannte strukturierte Promotion an die Seite gestellt (Mau/Gottschall 2008; Mittelstraß 2010; Moes 2010). Während

das Modell der Individualpromotion für „Einsamkeit und Freiheit“ steht, ist die strukturierte Promotion stärker pädagogisch begleitet (Curricularisierung, Betreuungsteam und Peers), räumlich und zeitlich begrenzt(er) gestaltet (Förderdauer und Promotionsprogramme als pädagogische Bildungsräume) sowie leistungs- und wettbewerbsorientierter (Standardisierung, Kontrolle und Output-Orientierung) (Baader/Korff 2017; Korff 2015, 2017).

Für das Entstehen von Abbruchgedanken von Nachwuchswissenschaftler*innen in der strukturierten Promotion ist dabei weniger entscheidend, was die Promovierenden an individuellen Faktoren mitbringen, wie z.B. ihr Geschlecht, ihre Bildungsherkunft, ihre Persönlichkeit oder ihre Motivation, sondern was mit den Promovierenden passiert, nachdem sie begonnen haben, an einem Promotionsvorhaben zu arbeiten. Wie die Ergebnisse der Studie von Korff (2015) zeigen, sind die Gründe für einen potenziellen Abbruch vor allem in den vorhandenen Strukturen, z.B. in der Ausgestaltung der Betreuung, den zusätzlichen verpflichtenden Tätigkeiten und den angebotenen Veranstaltungen innerhalb der strukturierten Promotionsprogramme zu suchen. Zudem sollte sowohl die vorherrschende Kultur – siehe Tabuisierung von Abbruchgedanken (Korff 2017) – als auch der Promotionsprozess (Franz 2018) in den Blick genommen werden.

Die gegenstandsbezogene Betrachtung von Abbruchgedanken als ein Tabuthema unterstützt die Befunde zum ‚klammheimlichen‘ Ausscheiden und dem Abbruch in „aller Stille“ (Franz 2018) sowie die Erkenntnis, dass es sich bei Promotionsabbrüchen um ein „invisible problem“ (Ali/Kohun 2006: 22) handelt. Andererseits stellt sich die Frage, ob ein solches Ausscheiden aus strukturierten Promotionsprogrammen überhaupt noch möglich ist?

Im Kontext der Programme entsteht bereits beim Zugang und durch die Output-Orientierung eine ganz bestimmte Dynamik, die es den Promovierenden nicht mehr erlaubt, einen Abbruch überhaupt in Betracht zu ziehen oder „ehrlich“ damit umzugehen (Korff 2015). Dies ist gerade dann eine schwierige Dynamik, wenn der (potenzielle) Abbruch kein Scheitern (Junge/Lechner 2004), sondern z.B. eine Umorientierung der Berufs- oder Lebensperspektive darstellt, weil attraktivere Alternativen von den Betroffenen genutzt werden. Was es bedeutet, den Ausstieg in Promotionsprogrammen von vornherein mitzudenken, zeigt der Beitrag „Der geplante Ausstieg aus der Wissenschaft: Ein Praxisbeispiel aus strukturierten Promotionsformen der Geistes- Kultur- und Gesellschaftswissenschaften“ von Hendriks in diesem Heft.

Die Grounded-Theory-Studie zu Abbrüchen von Promotionsvorhaben in Deutschland von Franz (2018) zeigt, dass es sich bei Abbrüchen von Promotionsvorhaben um das Ergebnis eines kontinuierlichen und langwierigen Entscheidungs- und Abwägungsprozesses der Doktorand*innen handelt, welcher mit einem sukzessiven Rückzug aus dem wissenschaftlichen Feld verbunden ist.

Im Abbruchverlauf spielen Bearbeitungs- und Betreuungsprobleme, kritische Ereignisse, die das Wissenschafts- und Selbstbild der Befragten in Frage stellen, Ereignisse des institutionellen Zwangs, der wissenschaftlichen Desintegration bzw. Isolation und der beruflichen Neuorientierung sowie Ereignisse in Bezug auf Gesundheit, Partnerschaft und die Familie eine Rolle. Wenn die berufliche Neuorientierung aus Sicht der Befragten abgeschlossen ist oder auch akute institutionelle Zwänge wie z.B. die Kündigung des Vertrags auftreten, findet oftmals ein Abbruch in aller Stille statt.

Ogleich nicht jede/r Doktorand*in aktiv eine wissenschaftliche Karriere plant, spielen die kennengelernte Struktur des wissenschaftlichen Feldes und die damit zusammenhängende wissenschaftliche Praxis signifikanter Akteur*innen für die Bearbeitung kritischer Ereignisse in allen untersuchten Fällen eine Rolle im Abbruchprozess. Hierzu zählen sowohl Ereignisse in Bezug auf Mechanismen der Anerkennung wissenschaftlicher Ergebnisse als auch Ereignisse, welche mit prekären Beschäftigungsbedingungen in der Promotionsphase und unsicheren beruflichen Perspektiven in der Wissenschaft in Verbindung stehen. Deshalb kann der Abbruch eines Promotionsvorhabens durchaus als Ausstieg aus der Wissenschaft verstanden werden.

Gerade Doktorand*innen, die sich eine wissenschaftliche Karriere vorstellen können oder diese aktiv planen, halten dabei trotz hohem Arbeitsaufkommen, Betreuungsproblemen, ausbleibender Anerkennung und zum Teil sogar gesundheitlicher Belastung über lange Zeit an ihrem Vorhaben fest, bis sie sich zum Abbruch entscheiden. Das Interesse an einem Verbleib im wissenschaftlichen Feld nimmt bis zum tatsächlichen Ausstieg ab.

Ausstiegsprozesse aus der Wissenschaft können demnach von mindestens zwei Seiten betrachtet werden: von der individuellen Seite persönlicher Karriereentwicklung bzw. dem „Scheitern“ daran (womit Wissenschaftler*innen als „Entrepreneure“ ihrer selbst aufgefasst werden) oder von der eher strukturellen Seite institutioneller und organisationaler Voraussetzungen, Karrierestufen und rechtlichen Ausschließungen. Ein dritter Aspekt findet seltener Beachtung und wird zumeist eher als weiches Kriterium des Ausschlusses aufgefasst: die symbolische Seite wis-

senschaftlicher Praxis bzw. der „Wissenschaftskultur“. Zu all diesen Aspekten können die in diesem Heft versammelten Aufsätze etwas beitragen, wodurch sie einen guten Überblick über den Stand der Diskussion bieten. Die Stadien oder Stufen, die wissenschaftlichen Aufstiegskarrieren dabei (vermeintlich) zugrunde liegen, bilden den Rahmen: erstens die Promotionsphase und ihre vorgelagerten Bedingungen, zweitens die „Postdoc-Phase“ und drittens die Phase der Berufung bzw. „Berufungsfähigkeit“.

Mit der Promotionsphase beschäftigt sich der Beitrag von *Gesche Brandt* und *Anja Franz* sowie der von *Barbara Hendriks*. Brandt und Franz konzentrieren sich auf den Promotionsabbruch, ihr Beitrag bietet einerseits einen Überblick über den aktuellen Wissensstand und das quantitative Ausmaß von Promotionsabbrüchen in Deutschland und leitet andererseits auf Grundlage des qualitativ erarbeiteten Abbruchverlauf-Modells von Franz (2018) wesentliche Ursachen für Promotionsabbrüche her. Ihr Ziel ist, zunächst überhaupt zu klären, welche Daten benötigt werden, wenn Auslöser und Konsequenzen von Promotionsabbrüchen adäquat untersucht werden sollen.

Hendriks erforscht hingegen den geplanten und damit von vornherein gesteuerten Ausstieg aus der Wissenschaft nach der Promotion. Am konkreten Fallbeispiel eines von der *VolkswagenStiftung* geförderten praxisorientierten Promotionsprogramms fragt der Beitrag, welche Perspektiven praxisorientierte Programmstrukturen für die Karriereentwicklung von Nachwuchswissenschaftler*innen aus Geistes-, Kultur- und Gesellschaftswissenschaften eröffnen. Gleichzeitig wirft die Autorin einen Blick darauf, wie sich die Wahrnehmung von Karriereerfolg in der Wissenschaft verschieben kann und mit welchen Herausforderungen Betreuer*innen von Promotionsprogrammen dabei konfrontiert werden.

Mit dem potenziellen Ausstieg bzw. mit der Erforschung von Ausstiegsgedanken nach der Promotion sind die drei folgenden Beiträge von *Nicole Kaiser*, *Svea Korff* und *Manuela Tischler* befasst.

Kaiser spürt in ihrer quantitativen Studie den individuellen und strukturellen Faktoren nach, die dazu beitragen, dass wissenschaftsorientierte Promovierende an Hochschulen ihre Karriereaspiration nach der Promotion wieder verwerfen. Prekäre Beschäftigungsbedingungen spielen hierbei eine besonders große Rolle. Die Daten ermöglichen einen faszinierenden Einblick in die sich verändernden Karrierebestrebungen während und nach der Promotion. Im Fokus steht dabei jener Anteil des wissenschaftlichen Nachwuchses, der noch zu Beginn der Promotion eine wissenschaftliche Karriere priorisiert hatte.

Auch der Beitrag von *Korff* fragt danach, wie es dazu kommt, dass sich Postdocs für den Verbleib im oder den Ausstieg aus der Wissenschaft entscheiden. Er stellt die These auf, dass Postdocs sich in einem Orientierungsprozess befinden, in dem sie ihren Weg immer wieder infrage stellen, ausgelöst durch (kritische) Ereignisse in der eigenen Biografie. Was zunächst anstrengend klingt, Ressourcen bindet und raubt, ist gleichzeitig eine Strategie der Wissenschaftler*innen, die zunehmende Unsicherheit ihrer Karrieren (auch angesichts neuer Steuerungsmechanismen) selbst zu kontrollieren, statt sich ihren Wirkungen auszuliefern. Das erarbeitete Modell zum ereignisgestützten Orientierungsprozess liefert weitere Erkenntnisse dazu, an welchen kritischen Punkten es in der Postdoc-Phase zu Ausstiegsgedanken kommt.

Tischlers Ansatz der „Vertrauenserfahrungen“ in der Postdoc-Phase knüpft an eine ähnliche Fragestellung an: Welche interpersonalen Vertrauenserfahrungen sind essenziell, damit junge Wissenschaftler*innen eine Fortsetzung der Wissenschaftskarriere erwägen bzw. welche Erfahrungen führen eher zu Exitgedanken? Sie zeigt anhand ihrer qualitativen Studie, dass Vertrauensenttäuschungen als kritische Ereignisse anzusehen sind, die Ausstiegsprozesse aus wissenschaftlichen Karrieren anstoßen können. Im Zuge dessen wird die starke Abhängigkeit auch des promovierten wissenschaftlichen Nachwuchses deutlich, da über Anschlussverträge und Tätigkeitsprofil sowie Publikationsbeteiligungen vielfach, wenn nicht ausschließlich, der oder die Vorgesetzte entscheidet. Der Beitrag weist auch auf den ambivalenten Charakter der Vertrauensbeziehungen zwischen Professor*innen und Mitarbeiter*innen hin, wodurch ungleiche Machtverhältnisse verschleiert und reproduziert werden.

Die beiden abschließenden Aufsätze sind Beispiele für die Erforschung von tatsächlichen Ausstiegen aus der Wissenschaft nach der Promotion. *Sigrid Metz-Göckel* bewegt sich dabei auf den Spuren des wissenschaftlichen Drop-Outs aus der Universität. Sie zeigt, dass dem Ausstieg aus dem universitären Mittelbau ein komplexer Prozess vorausgegangen sein kann, der lange vor dem endgültigen Ausstieg beginnt. Anhand qualitativen Materials und auf quantitativer Grundlage werden die Unterschiede zwischen Wechsler*innen (an eine andere Universität oder Wissenschaftsinstitution) und tatsächlichen Aussteiger*innen herausgearbeitet. Ausgestiegene sind nicht immer frustrierte Wissenschaftler*innen, was u.a. auch davon abhängt, ob der Ausstieg bereits während der Promotion vorbereitet und geplant war oder ob anfängliche Karriereambitionen enttäuscht wurden.

Hildegard Matthies und *Stella Rehbein* gehen in ihrem Beitrag vor allem auf die symbolische Dimension dieses Prozesses ein und zeigen an-

hand ihrer qualitativen Untersuchung zum Cooling out in beruflichen Laufbahnen, dass die letztliche Ausstiegsentscheidung nur den „End- und Umschlagspunkt“ darstellt. Ein Cooling out während der wissenschaftlichen Laufbahn wird von den Autorinnen als *Mismatch* von Feld und Habitus gedacht, wodurch die Entweder-Oder-Struktur von Selbst- und Fremdelektion durchbrochen wird. Gerade Akteur*innen mit vom akademischen Habitus (ihres Faches) abweichenden Dispositionen glauben jedoch eher daran, im wissenschaftlichen Feld ‚fehl am Platze‘ zu sein, wodurch der Ausstieg von ihnen individuell als Scheitern beurteilt wird.

Insgesamt wird aus den Beiträgen in diesem Heft deutlich, dass der Ausstieg aus der Wissenschaft keineswegs unter dem Begriff „Scheitern“ subsumiert werden kann, sondern als vielschichtiger Prozess mit unterstützenden, aber auch erschwerenden Begleitumständen verstanden werden muss. Um strukturelle Bedingungen, die einen *geplanten* Ausstieg deutlich vereinfachen, bereitstellen zu können, müsste sich an Hochschulen jedoch einiges ändern. So wäre eine bessere Planbarkeit der eigenen Berufsbiografie ebenso nützlich wie eine frühere relative Unabhängigkeit wissenschaftlichen „Nachwuchses“ von Vorgesetzten, ohne deshalb auf den Rat und die Netzwerke erfahrenerer Wissenschaftler*innen verzichten zu müssen.

Literatur

- Ali, Azad/Frederick Kohun (2006): Dealing with Isolation Feelings in IS Doctoral Programs, in: *International Journal of Doctoral Studies* 1 (1), S. 21–33.
- Ambrasat, Jens/Christophe Heger (2019): Forschung, Lehre und Selbstverwaltung – Tätigkeitsprofile in der Wissenschaft (= DZHW-Brief 04/2019), Hannover.
- Baader, Meike Sophia/Svea Korff (2017): Ungleichheiten in der strukturierten Promotionsförderung – mehr Chancengleichheit durch Strukturierung?, in: Meike Sophia Baader/Tatjana Freytag (Hg.): *Bildung und Ungleichheit in Deutschland*, Wiesbaden, S. 339–366.
- BuWiN, Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2017): *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*, Bielefeld.
- Briedis, Kolja/Steffen Jaksztat/Nora Preßler/Ramona Schürmann/Anke Schwarzer (2014): *Berufswunsch Wissenschaft? Laufbahnentscheidungen für oder gegen eine wissenschaftliche Karriere*, Hannover.
- Flöther, Choni (2017): Promovierte auf dem außeruniversitären Arbeitsmarkt: mehr als ein „Plan B“, in: *WSI-Mitteilungen* 70 (5), S. 356–363.
- Franz, Anja (2018): *Symbolischer Tod im wissenschaftlichen Feld. Eine Grounded-Theory-Studie zu Abbrüchen von Promotionsvorhaben in Deutschland*, Wiesbaden.

- Funken, Christiane/Jan-Christoph Rogge/Sinje Hörlin (2015): *Vertrackte Karrieren. Zum Wandel der Arbeitswelten in Wirtschaft und Wissenschaft*, Frankfurt/New York.
- Jaksztat, Steffen/Gesche Brandt/Susanne de Vogel/Koja Briedis (2017): *Gekommen, um zu bleiben? Die Promotion als Wegbereiter wissenschaftlicher Karrieren*, in: *WSI-Mitteilungen* 70 (5), S. 321–329.
- Junge, Matthias/Götz Lechner (2004): *Scheitern. Aspekte eines sozialen Phänomens*, Wiesbaden.
- Klecha, Stephan/Krumbein, Wolfgang (Hg.) (2008): *Die Beschäftigungssituation von wissenschaftlichem Nachwuchs*, Wiesbaden.
- Korff, Svea (2015): *Lost in Structure? Abbruchgedanken von NachwuchswissenschaftlerInnen in der strukturierten Promotion*, Wiesbaden.
- Korff, Svea (2017): *Abbruchgedanken – (k)ein Thema in der strukturierten Promotion?*, in: *Zeitschrift für Beratung und Studium* 1/2017, S. 9–25.
- Kreckel, Reinhard/Karin Zimmermann. (2014): *Hasard oder Laufbahn. Akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich*, Leipzig.
- Lange-Vester, Andrea/Christel Teiwes-Kügler (2013): *Zwischen W3 und Hartz IV. Arbeitssituation und Perspektiven wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter*, Opladen.
- Mau, Steffen/Karin Gottschall (2008): *Strukturierte Promotionsprogramme in den Sozialwissenschaften*, in: *Soziologie* 37, S. 41–60.
- Metz-Göckel, Sigrid/Ramona Schürmann/Kirsten Heusgen/Petra Selent (Hg.) (2016): *Faszination Wissenschaft und passagere Beschäftigung. Eine Untersuchung zum Drop-Out aus der Universität*, Leverkusen-Opladen.
- Mittelstraß, Jürgen (2010): *Der Königsweg zur Promotion*, in: Margret Wintermantel (Hg.), *Promovieren heute. Zur Entwicklung der deutschen Doktorandenausbildung im europäischen Hochschulraum*, Hamburg, S. 35–41.
- Moes, Johannes (2010): *Die strukturierte Promotion in Deutschland*, in: Margret Wintermantel (Hg.), *Promovieren heute. Zur Entwicklung der deutschen Doktorandenausbildung im europäischen Hochschulraum*, Hamburg, S. 42–52.

Promotionsabbrecher*innen in Deutschland

Stand der Forschung und Perspektiven

Gesche Brandt

Anja Franz

Hannover / Magdeburg

Nicht jedes Promotionsvorhaben führt zum Dokortitel. Es ist davon auszugehen, dass mehr als ein Sechstel der Doktorand*innen ihr Vorhaben nicht erfolgreich abschließt (vgl. Fabian et al. 2013: 31). Über die Personen, die ihre Promotion abbrechen, ist bisher wenig bekannt. Sie werden derzeit nicht in der

amtlichen Statistik erfasst und auch die Ursachen, die zum Abbruch führen, sind weitgehend unbeleuchtet.

Bislang gibt es vor allem qualitativ ausgerichtete Projekte zu diesem Thema (z.B. Franz 2018, Korff 2015, 2017). Abbrüche von Promotionsvorhaben sind jedoch kaum Gegenstand quantitativer Studien. Dies ist vor allem auf die mangelnde Datenverfügbarkeit zurückzuführen, die trotz der Relevanz des Themas noch immer besteht. Insbesondere die Prozesshaftigkeit des Abbruchs (vgl. Franz 2018) lässt sich mit den bisherigen Daten quantitativ nicht erfassen, genau so wenig wie individuelle und kontextuelle Ursachen und deren Zusammenhänge. Diese zu ergründen ist jedoch wesentliche Voraussetzung, um Fehlinvestitionen im Bildungsbereich auf individueller und gesellschaftlicher Ebene zu vermeiden, Promotionsbedingungen zu verbessern, Doktorand*innen gezielt auszuwählen und zum richtigen Zeitpunkt zu unterstützen.

Dieser Beitrag gibt zunächst einen Überblick über den aktuellen Wissensstand und das Ausmaß von Promotionsabbrüchen in Deutschland und leitet auf Grundlage des Abbruchverlauf-Modells von Franz (2018) wesentliche Ursachen für Promotionsabbrüche her. Anschließend werden das theoretische Modell mit der aktuell verfügbaren Datenlage abgeglichen, Lücken in den Daten identifiziert und auf dieser Basis die Voraussetzungen zur quantitativen Untersuchung von Promotionsabbrüchen ausgearbeitet. Ziel ist die Klärung der Frage, welche Daten perspektivisch erforderlich sind, um Ursachen und Folgen von Promotionsabbrüchen adäquat untersuchen zu können.

1. Wissensstand zu Abbrüchen von Promotionsvorhaben

Promovierende werden in der amtlichen Statistik nur dann erfasst, wenn sie als Promotionsstudierende an einer Hochschule eingeschrieben sind. Doch nur etwas mehr als die Hälfte der Promovierenden sind als Studierende registriert. Insbesondere extern oder berufsbegleitend Promovierende bleiben unberücksichtigt. Diese Datenlücke ist bekannt und soll durch eine Registrierungspflicht für Promovierende geschlossen werden. Die entsprechende Novellierung des Hochschulstatistikgesetzes (HStatG) vom 7.12.2016 schreibt in §5 ab 2017 die regelmäßige Vollerhebung der Promovierenden vor (Konsortium BuWiN 2017: 88). Die Daten haben zwar ein hohes Potential, dieses kann bisher jedoch aufgrund unvollständiger Datenbestände noch nicht ausgeschöpft werden (Vollmar 2019).

Bislang kann nur auf die Ergebnisse der Stichprobenerhebungen nach §7 Bundesstatistikgesetz zu Promovierenden des statistischen Bundesamtes aus den Wintersemestern 2010/2011 sowie 2014/2015 zurückgegriffen werden. An deutschen Hochschulen mit Promotionsrecht wurden zuletzt 196.000 Promovierende gezählt, in der ersten Erhebung waren es 182.800 Promovierende. Der Frauenanteil betrug 44 Prozent (Konsortium BuWiN 2017: 88).

Die Anzahl der abgeschlossenen Promotionen wird in der Prüfungsstatistik des statistischen Bundesamtes erfasst (Statistisches Bundesamt 2018). Sie steigt seit vielen Jahren kontinuierlich an. Im Jahr 2017 wurden 28.404 Promotionen erfolgreich beendet, der Frauenanteil betrug 45 Prozent. Das Durchschnittsalter der Promovierten lag bei 30,6 Jahren. Den höchsten Anteil Promovierter stellen die Fächergruppen Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften und Mathematik/Naturwissenschaften gefolgt von den Ingenieurwissenschaften (ebd.).

Zur Anzahl jener Promotionsvorhaben, die nicht erfolgreich abgeschlossen werden, stehen keine amtlichen Daten zur Verfügung. Die Absolventenstudien des DZHW weisen basierend auf einer bundesweit repräsentativen Befragung der Absolvent*innen des Prüfungsjahrgangs 2005 eine Abbruchquote von 18 % aus (Euler et. al 2018: 51). In den Fachrichtungen Psychologie, Pädagogik und Lehramt werden Promotionsvorhaben besonders häufig nicht beendet (42 %). Hohe Abbruchquoten bestehen auch in den Magisterstudiengängen (35 %) sowie in Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (32 %). In den MINT-Fächern (10 %) und in den naturwissenschaftlichen Fächern (6 %) ist die Abbruchquote am niedrigsten (ebd.).

Die Wahrscheinlichkeit eines Abbruchs unterscheidet sich nach Euler et al. (2018) auch nach Promotionsform. Besonders hoch ist die Ab-

bruchquote bei freien Promotionen (21 %), bei wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen auf Haushalts- oder Drittmittelstellen beträgt sie 13 Prozent und sechs Prozent für Mitglieder eines Promotions- oder Stipendienprogramms. Neben unterschiedlichen Promotionsbedingungen können hier auch Selektionseffekte in verschiedenen Kontexten wirksam sein (ebd.: 52).

Der Einfluss der Bildungsherkunft ist beim Übergang in strukturierte Promotionen und Stipendienprogramme von geringerer Bedeutung als bei der Aufnahme einer Promotion im Rahmen einer Anstellung als wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in oder in freier Form (de Vogel 2017). Herkunftsspezifische Effekte in Bezug auf Leistungsunterschiede und unterschiedliche Entscheidungen im Bildungsverlauf spielen nicht nur bei der Aufnahme einer Promotion (Jaksztat 2014), sondern auch beim Abschluss der Promotion und dem Übergang auf Post-Doc-Stellen eine zentrale Rolle (Lörz/Schindler 2016: 32f.).

Auch das Geschlecht hat einen, je nach Promotionsform unterschiedlich ausgeprägten, Einfluss bei der Aufnahme einer Promotion, was zu großen Teilen auf geschlechtsspezifische Studienfachentscheidungen zurückzuführen ist (de Vogel 2017). Lörz und Mühleck (2018: 398) stellen in Bezug auf geschlechtsspezifische Unterschiede zudem fest, dass Männer mit Kindern sich eher gegen weitere Schritte im Qualifizierungsverlauf entscheiden und Frauen mit Familie bestimmte Etappen wie die Promotion nicht abschließen. Die Promotionsabbruchquoten des Absolventenjahrgangs 2001 weisen eine etwas höhere Abbruchquote von Frauen im Vergleich zu Männern auf (19 % vs. 16 %, Fabian et al. 2013). Geschlechts- und herkunftsspezifische Unterschiede bei Abbrüchen müssen entsprechend in den Blick genommen werden.

Fabian und Briedis (2009: 102) beschreiben den Abbruch von Promotionsvorhaben als vielschichtigen, längeren Prozess, welcher in der Regel das Ergebnis „der Desintegration aus den Arbeitszusammenhängen der Promotion“ sei. Auch bei Franz zeigt sich, dass Abbrüche von Promotionsvorhaben „weniger aufgrund abrupter und kurzfristiger Entscheidungen der Betroffenen [erfolgen]. Es handelte sich bei einem Abbruch eher um das Ergebnis eines langwierigen und für die DoktorandInnen teilweise auch belastenden Entscheidungs-, Anpassungs- und Abwägungsprozesses, welcher mit großen Mühen verbunden war“ (Franz 2018: 394).

Dieser Abwägungsprozess zeigt sich auch in anderen Untersuchungen: Zwischen einem Viertel (Berning/Falk 2006) und der Hälfte der Promovierenden (Abels 2002) hat bereits an den Abbruch des Vorhabens gedacht, wobei keine entscheidenden Unterschiede zwischen den Fächergruppen zu bestehen scheinen (Jaksztat/Preßler/Briedis 2012). Neben in-

individuellen Faktoren wie Geschlecht, Bildungsherkunft, Persönlichkeit und Motivation der Promovierenden ist in strukturierten Promotionsprogrammen einer Studie von Korff (2015: 115ff.) zufolge bedeutsam, wie die Promotionsphase bzgl. der Betreuung, den zusätzlichen verpflichtenden Tätigkeiten und den angebotenen Veranstaltungen ausgestaltet ist. Insofern muss die Untersuchung von Abbrüchen den Prozesscharakter in den Blick nehmen.

2. Modell zum Verlauf von Promotionsabbrüchen

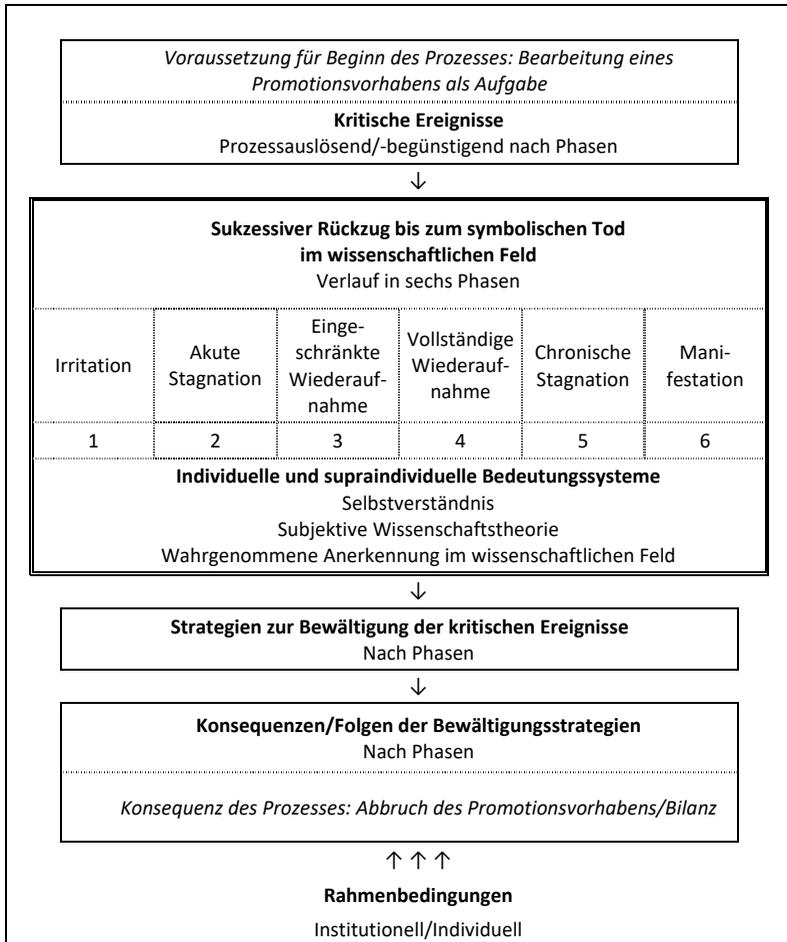
Entsprechend des überschaubaren Forschungsstandes zu Promotionsabbrüchen in Deutschland gibt es bislang kaum theoretische Ansätze, die sich mit der Erklärung dieses Phänomens befassen. Auf der Basis problemzentrierter Interviews nach Witzel (2000) entwickelte Franz (2018) mit Hilfe der Grounded Theory Methodologie ein theoretisches Modell zum Abbruch von Promotionsvorhaben, das die Prozesshaftigkeit des Phänomens in den Vordergrund rückt und den Verlauf von Abbrüchen anhand kritischer Ereignisse (vgl. Filipp 1995, Filipp/Aymans 2009) und den entsprechenden Folgen expliziert. Ähnlich wie in theoretischen Modellen zur Erklärung von Studienabbrüchen (vgl. Tinto 1993) ist der Entscheidungsprozess des Abbruchs eingebettet in individuelle und kontextuelle Rahmenbedingungen.

Die Ausgestaltung der Promotionsphase zeichnet sich dabei durch eine große Diversität aus und weist einige Spezifika auf (z. B. Individualpromotion, externe Promotion, berufsbegleitende Promotion, nur teilweise verpflichtendes Studienprogramm, Dauer nicht an Studienprogramm gebunden, Forschungspromotionen in allen Fächern), die sich weder im angloamerikanischen Raum wiederfinden lassen noch mit der Phase des Studiums vergleichbar sind. Zudem ist dieses Modell als Phasenmodell konzipiert, welches den Zeitverlauf berücksichtigt, der für die Betrachtung von Abbrüchen unerlässlich ist.

Der Abbruch von Promotionsvorhaben ist nach Franz als dynamischer Prozess zu verstehen, in dem „die DoktorandInnen infolge unterschiedlicher kritischer Ereignisse, darauf gerichteter Bewältigungsstrategien sowie entsprechender Konsequenzen sukzessive vermindert an ihrem Promotionsvorhaben arbeiteten, bis sie das Vorhaben vollständig aufgaben“ (ebd.: 394). Parallel ziehen sich die betroffenen Doktorand*innen aus dem wissenschaftlichen Feld zurück und orientieren sich beruflich um bzw. neu. Die Aufgabe eines Promotionsvorhabens erfolgt dabei weniger aufgrund kurzfristiger Entscheidungen der Betroffenen, sondern in Folge eines langwierigen Abwägungsprozesses. Es kommt dabei zu einer Ku-

mulation von verschiedenen abbruchbegünstigenden sowie -bremsenden Ereignissen. In der komplexen Struktur der für den Abbruch relevanten Ereignisse und ihrer Einordnung in den Verlauf spiegelt sich die Komplexität des gesamten Abbruchprozesses, wie Übersicht 1 in zusammengefasster Form zeigt.

Übersicht 1: Abbruchverlauf von Promotionsvorhaben



Vgl. Franz (2018: 396)

Je nach Phase des Abbruchprozesses treten unterschiedliche kritische Ereignisse auf. Der Rückzugsprozess aus dem wissenschaftlichen Feld

verläuft analytisch in sechs Phasen von der Irritation über die akute Stagnation, die eingeschränkte und teilweise später vollständige Wiederaufnahme der Bearbeitung des Vorhabens bis hin zur chronischen Stagnation und der Manifestation der Abbruchentscheidung. Wie der Prozess verläuft und welche Umgangsweisen zu beobachten sind, hängt von verschiedenen Rahmenbedingungen ab, die sich sowohl auf die individuellen Voraussetzungen der Doktorand*innen selbst als auch auf die institutionellen Modalitäten beziehen.

Das Handeln der Doktorand*innen im Abbruchprozess findet außerdem im Kontext ihrer Überzeugungen (individuellen und supraindividuellen Bedeutungssysteme) statt. Diese betreffen erstens die Vorstellungen über die Wissenschaftswelt und über das Selbst. Zweitens sind die Handlungen der Doktorand*innen abhängig von der von ihnen wahrgenommenen Anerkennung aus dem wissenschaftlichen Feld.

Die Doktorand*innen beteiligen sich im Verlauf des Abbruchsprozesses aufgrund unterschiedlicher kritischer Ereignisse sukzessive weniger erfolgreich am sozialen Spiel um Anerkennung. Die ihnen zugewiesene Anerkennung geht im Verlauf des Prozesses zurück. Die Anerkennung durch andere Akteur*innen des wissenschaftlichen Feldes bestimmt jedoch den symbolischen „Wert“ der Akteur*innen im wissenschaftlichen Feld. Die fehlende Anerkennung sowie die nicht erreichte Promotion sind dann mit einem symbolischen Tod im wissenschaftlichen Feld, d. h. der sozialen Bedeutungslosigkeit der Akteur*innen, gleichzusetzen.

Bestimmte Ereignisse haben eher am Anfang des Abbruchprozesses eine Bedeutung, während andere erst im späteren Verlauf eine Rolle spielen. Zu Beginn des Abbruchprozesses sind es vor allem Bearbeitungs- und Betreuungsprobleme, kritische Ereignisse, die das Wissenschafts- und Selbstbild der Befragten in Frage stellen. Auch Ereignisse des institutionellen Zwangs, womit hier der fachspezifische Zwang zur Aufnahme eines Promotionsvorhabens gemeint ist, sind einflussreich. Später führen unvorhergesehene Ereignisse in Bezug auf Gesundheit, Partnerschaft, Familie, akute Bearbeitungs- und Betreuungsprobleme sowie ebenfalls teilweise Ereignisse des institutionellen Zwangs (z.B. das Absolvieren bestimmter Nachqualifikationsmaßnahmen) zur akuten Stagnation der Arbeit an der Promotion.

Nach der Bewältigung der plötzlich aufgetretenen Ereignisse und mit erhaltener Anerkennung aus dem wissenschaftlichen Feld erfolgt oftmals die eingeschränkte Wiederaufnahme der Bearbeitung. Parallel unterstützen sowohl Ereignisse der beruflichen Neuorientierung als auch die Verweigerung von Anerkennung aus dem wissenschaftlichen Feld, Bearbeitungs- und Betreuungsprobleme sowie die wissenschaftliche Desintegra-

tion den Abbruchprozess. In der Phase der vollständigen Wiederaufnahme der Bearbeitung spielen dann Ereignisse der Wahrnehmung von Verantwortung gegenüber den Geldgebern oder nachfolgenden Doktorand*innen, die Suche nach Bestätigung der eigenen Leistungsfähigkeit und Anerkennung eine Rolle für die Weiterführung des Promotionsvorhabens.

Kritische Ereignisse, die das Selbstbild und das Wissenschaftsbild der Betroffenen (erneut) in Frage stellen, begünstigen hingegen den Abbruchprozess weiter. In der fünften Phase des Abbruchprozesses stagniert die Bearbeitung des Promotionsvorhabens dann dauerhaft. Als kritisch erweisen sich hier Ereignisse, die die (erfolgreiche) berufliche Neuorientierung, die Verwehrung von Anerkennung aus dem wissenschaftlichen Feld sowie die Familiengründung oder auch Kinderbetreuung betreffen. Wenn die berufliche Neuorientierung aus Sicht der Befragten abgeschlossen ist oder auch akute institutionelle Zwänge wie die Kündigung des Vertrags auftreten, erfolgt dann oftmals die Manifestation des Abbruchs in aller Stille.

3. Daten zur Erfassung des Promotionsabbruchs

Eine quantitative Untersuchung des von Franz (2018) beschriebenen Promotionsabbruchprozesses ist mit den bisher vorhandenen Daten nicht möglich. Zum aktuellen Zeitpunkt sind keine quantitativen Daten verfügbar, die sowohl ein repräsentatives Abbild der Promotionsabbrecher*innen in Deutschland als auch detaillierte Informationen zum Abbruchprozess bieten. In Befragungen, die sich speziell mit der Gruppe der Promovierenden befassen und Informationen zu Promotionsbedingungen liefern, ist diese Gruppe in der Regel stark unterrepräsentiert, da sie nach dem Abbruch häufig nicht mehr an den Befragungen teilnehmen.

Eine gute Schätzgrundlage für Abbruchquoten bieten die DZHW-Absolventenstudien, die auch von Fabian und Briedis (2009), Fabian et al. (2013) und Euler et al. (2018) verwendet wurden, in denen die Gruppe der Promotionsabbrecher*innen in ausreichender Zahl vorhanden ist. In Mehrthemenbefragungen, wie den DZHW-Absolventenbefragungen, liegen jedoch nur eingeschränkt Informationen zum Promotionskontext vor und sie werden nur im Querschnitt erfasst, sodass mit diesen Daten keine Aussagen über Prozesse gemacht werden können.

Im Rahmen der DZHW-Absolventenbefragungen wird alle vier Jahre jeweils eine bundesweit repräsentative Stichprobe von Hochschulabsolvent*innen ca. ein Jahr nach dem Studienabschluss schriftlich-postalisch befragt und in Wiederholungsbefragungen etwa fünf und zehn Jahre nach

dem Abschluss erneut befragt. In der dritten Befragungswelle erfolgt u.a. eine Vertiefungsbefragung zum Thema Promotion, in der auch Promotionsabbrüche¹ und deren Gründe erfasst werden. Für die Analysen werden drei Kohorten ausgewählt, deren Beobachtungszeitraum nach dem Studium eine Zeitspanne von zehn Jahren umfasst: die Abschlussjahrgänge 1997, 2001 und 2005. In unsere Auswertungen beziehen wir lediglich (ehemals) Promovierende ein, das umfasst in der 1997er-Kohorte 1.177, in der 2001er-Kohorte 1.108 und in der 2005er-Kohorte 1.120 Fälle.

In allen drei Kohorten der Absolventenstudien liegt die Abbruchquote zum Zeitpunkt der Vertiefungsbefragung zwischen 18 und 21 Prozent (Übersicht 2). Der Geschlechtervergleich zeigt, dass die Abbruchquote von Frauen knapp zwei Prozentpunkte höher liegt als die von Männern. Zudem brechen Frauen mit höherer Wahrscheinlichkeit schon in den ersten ein bis zwei Jahren ab. Deutliche Unterschiede bestehen auch im Fächervergleich: In promotionsstarken Fächern wie den Naturwissenschaften und Medizin sind die Abbruchquoten unterdurchschnittlich, stark erhöht hingegen in geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern sowie in Psychologie und Pädagogik. Viele brechen ihre Promotion bereits zu einem frühen Zeitpunkt ab. Fast jede*r Zweite gibt das Vorhaben innerhalb der ersten zwei Jahre auf, rund jede*r Fünfte sogar schon innerhalb des ersten Jahres.

Übersicht 2: Promotionsabbruchquoten und -zeitpunkte der Absolventenjahrgänge 1997, 2001 und 2005, Vertiefungsbefragung (in Prozent)

	Abbruchquote und Abbruchzeitpunkte			
	Gesamt	davon Abbruch in Jahr		
		1	2	>2
Geschlecht				
Männlich	18,2	18,8	24,5	57,3
Weiblich	20,6	24,1	23,8	52,1
Kohorte				
1997	21,0	21,4	24,0	54,6
2001	19,1	22,8	23,9	53,3
2005	18,1	19,6	25,0	55,4

¹ Da die Vertiefungsbefragung mit etwas zeitlichem Abstand zur dritten Befragungswelle erfolgte, liegen die hier ausgewiesenen Abbruchquoten etwas höher als in den Ergebnisberichten der DZHW-Absolventenstudien, in denen die Auswertungen auf Basis der dritten Erhebungswelle erfolgten.

Fachrichtung				
Geisteswissenschaften	32,4	20,0	17,7	62,4
Psychologie & Pädagogik	41,7	17,4	37,0	45,7
Sozialwissenschaften	39,1	12,8	23,1	64,1
Rechtswissenschaften	28,5	27,3	18,2	54,6
Wirtschaftswissenschaften	20,2	21,2	24,2	54,6
Mathematik-, Naturwissenschaften	10,3	21,9	35,4	42,7
Medizin	15,6	26,6	15,2	58,2
Ingenieurwissenschaften	22,9	15,2	21,2	63,6
Sonstiges	17,7	26,8	26,8	46,4
Promotionsform				
Wiss. Mitarbeiter*in	13,7	24,0	22,6	53,1
Strukturiertes Programm (Graduiertenschule)	7,8	–	–	–
Stipendium/Förderprogramm	7,9	–	–	–
Frei promovierend	25,5	21,8	23,2	54,9
Sonstiges	12,6	–	–	–
Gesamt	19,4	21,3	24,3	54,4

N = 3035 Befragte davon 536 Abbrecher*innen; die fehlenden Werte werden aufgrund zu geringer Fallzahlen nicht ausgewiesen; DZHW Absolventenpanel

Die in den DZHW-Absolventenstudien abgefragten Gründe für den Promotionsabbruch umfassen bereits eine Reihe jener kritischen Ereignisse, die nach Franz (2018) relevant für den Abbruch sind. Die am häufigsten genannten Gründe sind Arbeitsbelastung durch eine berufliche Tätigkeit und mangelnde Betreuung. Etwa ein Drittel der Befragten nennt ein Jobangebot und/oder berufliche Umorientierung als Grund. Bei diesen Gründen wird ein weiteres Problem des Forschungsdesigns deutlich: Die retrospektive Erfassung des Abbruchprozesses lässt keinerlei Rückschlüsse auf kausale Zusammenhänge zu. Eine berufliche Umorientierung kann sowohl Ursache als auch Folge von Abbruchgedanken sein.

Zudem ist nicht klar, zu welchem Zeitpunkt der Promotion die Gründe aufgetreten sind und inwiefern sie tatsächlich ausschlaggebend für die Entscheidung zum Abbruch waren. Zweifel an der eigenen Eignung für eine Promotion und das gewählte Promotionsthema oder Desinteresse daran werden vergleichsweise selten genannt. Ein wesentlicher Aspekt des Modells von Franz (2018) bleibt hier jedoch außen vor: die Desillusionierung oder auch Infragestellung des Wissenschafts- und Selbstbildes und mangelnde Anerkennung durch das wissenschaftliche Feld.

Übersicht 3: Gründe für Promotionsabbruch nach Abbruchzeitpunkt
(Absolventenjahrgänge 1997, 2001 und 2005, Vertiefungsbefragung, Anteile in %)

	Anteil der Nennungen			Gesamt
	Abbruch im 1. Jahr	Abbruch im 2. Jahr	Abbruch später als zwei Jahre	
Arbeitsbelastung durch eine berufliche Tätigkeit	53,2	50,7	63,1	59,8
Mangelnde Betreuung	43,6	52,6	45,9	45,7
Ein Jobangebot	38,7	41,7	32,4	36,6
Berufliche Umorientierung	32,3	32,1	31,8	31,9
Realisierbarkeit des Themas	21,3	28,0	32,7	28,6
Kindererziehung/Schwangerschaft	27,9	13,0	25,3	23,5
Probleme mit meinem Doktorvater/meiner Doktormutter	18,0	28,6	24,9	24,3
Finanzierungsprobleme	14,5	25,6	21,7	21,5
Belastung infolge promotionsfremder Aufgaben	9,7	19,5	21,4	19,0
Zweifel an meiner Eignung für das Thema	9,7	19,2	22,1	17,5
Mangelndes Interesse am Thema	8,1	13,2	15,2	12,6
Zweifel an meiner Eignung für eine Promotion	4,9	14,3	15,2	12,3
Gesundheitliche Probleme	4,9	3,9	3,6	3,7
Thematische Neuorientierung	3,2	0,0	4,8	3,8

N = 377; DZHW Absolventenpanel

4. Forschungsperspektiven

Um Promotionsabbrüche zu untersuchen, sind neben den individuellen Gründen nach Franz (2018) die individuellen und institutionellen Rahmenbedingungen für den Abbruch bedeutsam. Um diesen Rahmen zu erfassen, müssen Determinanten identifiziert werden, die die Wahrscheinlichkeit eines Abbruchs bedingen. Zu möglichen Determinanten gehören die demografischen Merkmale der Promovierenden, wie Geschlecht, Alter, Migrations- und Bildungshintergrund sowie die individuelle Leistung in der Schule und im Studium.

Auch die individuellen Bedingungen während der Promotion sind von Bedeutung, etwa ob die Promovierenden einer Erwerbstätigkeit außerhalb der Wissenschaft nachgehen, gesundheitliche Einschränkungen haben oder durch Elternschaft zusätzlich eingebunden sind. Auch die institutio-

nelle Ebene muss Berücksichtigung finden, wie etwa die Promotionsform, das Fach sowie die Art und Qualität der Betreuung. Wesentlich sind zudem soziale Integration und akademische Anerkennung. Voraussetzung zur Untersuchung der Determinanten sind ausreichend große Fallzahlen, die sämtliche Kontexte und Fächer abdecken, um einerseits ein repräsentatives Abbild der Doktorand*innen zu erhalten und andererseits fachspezifische Analysen und Vergleiche zu ermöglichen, da sich hier große Unterschiede abzeichnen.

Zur quantitativen Erforschung der konkreten Abbruchgründe, der „kritischen Ereignisse“ (Franz 2018), ist es wichtig, Vergleichsgruppen einzubeziehen. Hierbei sind besonders jene Personen interessant, die vergleichbare Krisen und kritische Ereignisse erfahren haben, diese aber erfolgreich bewältigen konnten. Neben Daten zu Abbrecher*innen sollten also auch Daten zu Promovierten in zukünftige Untersuchungen einbezogen werden. Um die Konsequenzen eines Abbruchs ermitteln zu können, sind darüber hinaus Langzeitstudien mit diesen beiden Gruppen erforderlich, welche die Berufseinstiege und -verläufe beobachten.

Wie die Studie von Franz (2018) gezeigt hat, kann die Entscheidung zum Promotionsabbruch kaum auf ein einzelnes Ereignis und einen konkreten Zeitpunkt zurückgeführt werden. Um den mehrphasigen Prozess des Abbruchs von der Irritation zur Manifestation empirisch nachzeichnen zu können, sind Paneldaten mit möglichst kurzen Zeitabständen zwischen den Erhebungen nötig. Diese Daten sollten möglichst schon zu Beginn des Promotionsprozesses und bis zum Ende (Abbruch oder Abschluss) erhoben werden, um sowohl die Einstiegsbedingungen als auch die gegenwärtige Promotionsmotivation zu messen und kausale Zusammenhänge ermitteln zu können. Wie im vorigen Kapitel beschrieben, ist die Definition des Promotionsbeginns und somit auch die Kontaktaufnahme mit den neuen Doktorand*innen schwierig. Jedoch gibt es im Rahmen der Änderungen des Hochschulstatistikgesetzes (HStatG) in 2016 Initiativen zur Erfassung von Doktorand*innen an den Hochschulen und die Einführung einer bundeseinheitlichen Promovierendenstatistik. Auf dieser Grundlage sollte es künftig möglich sein, eine repräsentative Stichprobe Promovierender für Befragungen auszuwählen.

Perspektivisch wird ein Großteil der hier aufgeführten Anforderungen für die Untersuchung der Promotionsabbrecher*innen von den Daten des Nacaps-Projekts (National Academics Panel Study) abgedeckt werden können. Es handelt sich dabei um eine Längsschnittstudie über Promovierende und Promovierte in Deutschland, die seit 2017 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird und bundesweit Promovierende und Promovierte zu ihren Promotionsbedingungen, Karriereab-

sichten und Karriereverläufen sowie zu ihren allgemeinen Lebensbedingungen befragt. Da die erste Promovierendenkohorte im Jahr 2018 befragt wurde, braucht es jedoch noch einige Zeit, bis ausreichende Längsschnittinformationen vorliegen. Sofern ausreichend Personen nach dem Abbruch ihrer Promotion am Panel teilnehmen, werden künftig große Forschungslücken im Forschungsbereich des wissenschaftlichen Nachwuchses geschlossen werden können.

Literatur

- BuWiN, Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2017): Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland, Bielefeld.
- Euler, Thorsten/Fabian Trennt/Maximilian Trommer/Hildegard Schaeper (2018): Weggänge der Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen 2005: Dritte Befragung des Prüfungsjahrgangs 2005 zehn Jahre nach dem Abschluss, Hannover.
- Fabian, Gregor/Kolja Briedis (2009): Aufgestiegen und erfolgreich. Ergebnisse der dritten HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 1997 zehn Jahre nach dem Examen, Hannover.
- Fabian, Gregor/Torsten Rehn/Gesche Brandt/Kolja Briedis (2013): Karriere mit Hochschulabschluss? Hochschulabsolventinnen und -absolventen des Prüfungsjahrgangs 2001 zehn Jahre nach dem Studienabschluss, Hannover.
- Filipp, Sigrun-Heide/Peter Aymanns (2009): Kritische Lebensereignisse und Lebenskrisen. Vom Umgang mit den Schattenseiten des Lebens, Stuttgart.
- Filipp, Sigrun-Heide (1995): Kritische Lebensereignisse, Weinheim.
- Franz, Anja (2018): Symbolischer Tod im wissenschaftlichen Feld. Eine Grounded-Theory-Studie zu Abbrüchen von Promotionsvorhaben in Deutschland, Wiesbaden; DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-20884-4>
- Jaksztat, Steffen/Nora Preßler/Kolja Briedis (2012): Promotionen im Fokus. Promotions- und Arbeitsbedingungen Promovierender im Vergleich, Hannover.
- Jaksztat, Steffen (2014): Bildungsherkunft und Promotionen: Wie beeinflusst das elterliche Bildungsniveau den Übergang in die Promotionsphase?, in: *Zeitschrift für Soziologie* 43, S. 286–301.
- Korff, Svea (2015): Lost in Structure? Abbruchgedanken von NachwuchswissenschaftlerInnen in der strukturierten Promotion, Wiesbaden; DOI <https://doi.org/10.1007/978-3-658-09497-3>
- Korff, Svea (2017): Abbruchgedanken – (k)ein Thema in der strukturierten Promotion, in: *Zeitschrift für Beratung und Studium* 1/2017, S. 19–25.
- Lörz, Markus/Kai Mühleck (2018): Gender differences in higher education from a life course perspective: transitions and social inequality between enrolment and first post-doc position, in: *Higher Education* 77, S. 381–402.
- Lörz, Markus/Steffen Schindler (2016): Soziale Ungleichheiten auf dem Weg in die akademische Karriere. Sensible Phasen zwischen Hochschulreife und Post-Doc-Position, in: *Beiträge zur Hochschulforschung* 4/2016, S. 14–39.
- Lovitts, Barbara E. (2001): *Leaving the Ivory Tower: The Causes and Consequences of Departure from Doctoral Study*, London

- Statistisches Bundesamt (2018): Prüfungen an Hochschulen 2017 – Fachserie 11, Reihe 4.2, Wiesbaden.
- Tinto, Vincent (1993): *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*, Chicago.
- De Vogel, Susanne (2017): Wie beeinflussen Geschlecht und Bildungsherkunft den Übergang in individuelle und strukturierte Promotionsformen?, in: *KZFSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 3/2017, S. 437–471.
- Vollmar, Meike (2019): Neue Promovierendenstatistik: Analyse der ersten Erhebung 2017, in: *WISTA Wirtschaft und Statistik* 1/2019, S. 68–79.

Der geplante Ausstieg aus der Wissenschaft

Ein Praxisbeispiel aus strukturierten Promotionsformen der Geistes-, Kultur- und Gesellschaftswissenschaften

Barbara Hendriks

Berlin

Spezifische Bedingungen im Kontext der Ausbildung von Promovierenden können den Ausstieg aus der Wissenschaft – den sogenannten Dropout (Metz-Göckel et al. 2010; Korff 2015: 7ff.) – begünstigen. Obwohl der allgemeine Forschungsstand in Bezug auf die Gruppe der Aussteiger*innen größere

Forschungslücken aufweist, zeigen verschiedene Studien zumindest spezifische Faktoren an, die einen Ausstieg aus der Wissenschaft auf Ebene der Promotion beeinflussen. Dazu gehören beispielsweise die zeitlich befristeten Arbeitsverträge, die ungünstigen Betreuungssituationen (Fräßdorf/Kaulisch/Hornbostel 2012) und die per se niedrigen Chancen, das Karriereziel „Professur“ (Hauss et al. 2012) tatsächlich erreichen zu können.

Schon Weber hatte diese spezifische Situation, mit denen Wissenschaftler*innen konfrontiert sind, bekannterweise als „Hazard“ (Weber 1919) bezeichnet und damit Anfang des 20. Jahrhunderts die vielfältigen Ungewissheiten des Berufs Wissenschaftler*in zum Ausdruck gebracht. Zwar in einem neuen Gewand gekleidet, scheinen diese Ungewissheiten aber nach wie vor Gültigkeit zu besitzen.

Damit der wissenschaftliche Karriereweg nicht mehr nur ein riskantes „Glücksspiel“ (Graf 2016) bleibt, in dem es viele Verlierer*innen und nur wenige Gewinner*innen gibt, werden auf wissenschaftspolitischer Ebene verschiedene Einzelmaßnahmen initiiert, um die Situation für den wissenschaftlichen Nachwuchs zu verbessern (Rogge/Tesch 2016). Zu diesen Maßnahmen gehören beispielsweise strukturierte Graduiertenprogramme, wie die Graduiertenkollegs der DFG oder die Helmholtz-Graduiertenschulen, die darauf zielen, die vorhandene ‚Ungewissheit‘ in eine strukturierte ‚Quasi-Gewissheit‘ zu transformieren.

Dabei setzen die strukturierten Graduiertenprogramme auf eine feste Lauf- und Vertragszeit von Promotionen, bieten ein begleitendes Curriculum zum Erwerb von (außeruniversitären) Schlüsselkompetenzen sowie

ein Betreuungsnetzwerk, das dem klassischen Lehrer-Schüler-Modell von Individualpromotionen gegenübersteht. Ob und welche Effekte eine derartige Neustrukturierung der Promotion auf die wissenschaftliche Karriere und den (vorzeitigen) Ausstieg hat, bleibt zuweilen noch abzuwarten.

Eine andere Möglichkeit, um mit Abbrüchen im Rahmen von Promotionen umzugehen, sind strukturierte, praxisorientierte Promotionsformen. Diese inkludieren eine außeruniversitäre Praxis in den Prozess der Promotion und konzeptionalisieren von Beginn an gezielt einen potenziellen „Abbruch“ im Sinne eines *geplanten Ausstiegs aus der Wissenschaft* nach Beendigung der Promotionsphase. Innerhalb dieser strukturierten Promotionsform wird die außeruniversitäre berufliche Praxis bewusst so integriert, dass die Promovierenden dezidiert auf einen möglichen „Karriereabbruch“ als Wissenschaftler*in und für den Weg in die außeruniversitäre Berufspraxis vorbereitet werden.

Vor diesem Hintergrund bezieht sich die vorliegende Untersuchung auf die von der *VolkswagenStiftung* geförderten praxisorientierten Promotionsprogramme im Kontext der Geistes-, Kultur- und Gesellschaftswissenschaften (GKG) als konkretes Fallbeispiel aus der Praxis. Die GKG werden im vorliegenden Fall durch folgende Fächergruppen repräsentiert: Amerikanistik, (Kunst-)Geschichte, Philosophie und Ethik, Kulturwissenschaften, Ethnologie, Germanistik, Medienwissenschaften, Kommunikationswissenschaften und Literaturwissenschaften (Klassifikation nach Destatis 2018).

Welche Perspektiven praxisorientierte Programmstrukturen für die Karriereentwicklung von Nachwuchswissenschaftler*innen im Kontext der GKG eröffnen, welche Verschiebungen sich in der Wahrnehmung von als ‚erfolgreich‘ verstandenen wissenschaftlichen Karrieren ergeben und mit welchen Herausforderungen die betroffenen Akteure in der Wissenschaft bei derartigen Verschiebungen konfrontiert sind, ist Gegenstand des vorliegenden Beitrages.

1. Untersuchungsgegenstand, methodisches Vorgehen und Limitationen

Die *VolkswagenStiftung* fördert erstmals in größerem Umfang, in Höhe von ca. 16,8 Mio. Euro, die Einrichtung von praxisorientierten Promotionsprogrammen in den GKG mit dem Ziel, das Karrierespektrum für Geisteswissenschaftler*innen zu erweitern. Um die Effekte einer Praxisinklusion auf Ebene der Promotion systematisch erheben zu können, fördert die Stiftung zeitgleich eine durch das Deutsche Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) durchgeführte Begleitfor-

schung, die die Einrichtung der Programme seit Oktober 2017 und bis Dezember 2024 begleitet. Das Studiendesign der Begleitforschung sieht einen Mixed Methods Approach aus quantitativen und qualitativen Verfahren vor, sodass das Vorhaben „Einrichtung praxisorientierter Promotionsprogramme“ explorativ mittels verschiedener Erhebungsverfahren und -perspektiven erfasst wird.

Die in der Einleitung skizzierten Fragen nach dem Verhältnis von praxisorientierter Promotion und Ausstieg aus der Wissenschaft werden mittels zwei methodischer Verfahren beantwortet, die im Rahmen der Begleitstudie zum Einsatz gekommen sind: Erstens mittels einer Analyse von bewilligten Projektanträgen, die auf das spezifische Förderformat der *VolkswagenStiftung* eingereicht wurden und Hinweise auf die Vorstellung von praxisorientierten Promotionen und dessen Gütekriterien aus Perspektive der Antragstellenden liefern. Die bewilligten Projektanträge wurden mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2000) ausgewertet und mittels induktiver Vorgehensweise ein Kodierschema entwickelt, das die inhaltliche Struktur der Anträge repräsentiert. Technisch wurde dieser Prozess unter Zuhilfenahme des Datenverarbeitungsprogrammes MAXQDA unterstützt.

Zweitens wurden im Sommer 2018 neun leitfadengestützte Interviews mit Wissenschaftler*innen geführt, die die Promotionsprogramme maßgeblich betreuen und (mit-)verantworten. Die leitfadengestützten Interviews adressieren dabei das Verhältnis von Wissenschaft und (Berufs-)Praxis. Die Leitthemen des Leitfadens beziehen sich auf drei Dimensionen: die praktische Umsetzung praxisorientierter Promotionsprogramme und ihre allgemeinen Chancen und Hürden (1), die Bedeutung derartiger Programme für die eigene wissenschaftliche Praxis (2) sowie die möglichen Effekte einer derartigen Neustrukturierung von Promotionen auf die wissenschaftliche Erkenntnisproduktion einerseits und den wissenschaftlichen Nachwuchs (Karriere) andererseits (3). Die Interviews wurden anhand der Interviewleitfragen¹ deduktiv analysiert. Für die Auswertung der Daten wurde ebenfalls das Datenverarbeitungsprogramm MAXQDA verwendet.

Bei der Interpretation der Ergebnisse sind folgende Limitationen zu beachten: Die Begleitstudie geht akteurszentriert vor, das heißt, die Probleme und Perspektiven der Akteure dienen zentral der Erkenntnisgenerierung. Dabei wird im Kontext der vorliegenden Auswertung mit dem Fokus auf den „Ausstieg aus der Wissenschaft“ die Perspektive der beteiligten Wissenschaftler*innen (Professor*innen und Postdoktorand*innen)

¹ Für eine detaillierte Auflistung der Leitfragen siehe Hendriks et al. (2019: 46–47).

berücksichtigt, nicht aber die der Promovierenden. Zudem handelt es sich hier um einen spezifischen Einzelfall (im Sinne der Einmalförderung durch die *VolkswagenStiftung*), dessen empirische Reichweite entsprechend begrenzt ist. Die vorliegende Arbeit erhebt somit keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit, sondern bleibt am Fall orientiert. Drittens kann aufgrund der (noch) fehlenden Längsschnittperspektive bisweilen keine Aussage über den ‚Erfolg‘ eines geplanten Ausstiegs gemacht werden.

2. Empirische Perspektiven auf den geplanten Ausstieg

Die folgende Darstellung der empirischen Befunde hat zum Ziel, die Perspektiven auf den *geplanten Ausstieg* zu erweitern, um damit neue Diskussionsmöglichkeiten für das Thema „Ausstieg aus der Wissenschaft“ zu schaffen. Dabei werden sowohl vorhandene Problemstellen als auch potenzielle Chancen erörtert, die von den betroffenen Akteuren thematisiert werden.

2.1. *Die Berufsorientierung als Kernelement praxisorientierter Promovierendenausbildung*

Grundsätzlich stellt das zentrale Merkmal von praxisorientierten Promotionsprogrammen deren Orientierung an einer (Berufs-)Praxis dar, selbst wenn die tatsächliche Ausgestaltung von Praxis variiert. Dies betrifft die Dauer von Praxisphasen, die Anzahl an Praxisstunden sowie die Platzierung von Praxisphasen während der Promotionszeit. Praxis meint dabei gewöhnlich – jedoch nicht notwendigerweise – ein außerakademisches Berufsfeld. Wie, wann und wo eine (Berufs-)Praxis erfolgt, hängt dabei vom Promotionskonzept und dessen Umgebung selbst ab (d.h. Universitätsstrukturen, Programmaufbau und -ausrichtung, Disziplin, Praxisfeld(er) etc.) und ist ferner von der individuell-persönlichen Ausrichtung des Promovierenden abhängig (d.h. Thema, Fragestellung, Gegenstand etc.) (Hendriks et al. 2019).

Die Analyse der bewilligten Projektanträge des vorliegenden Fallbeispiels zeigt, dass die Programme – neben einer Orientierung an Praxis – verschiedene *Ziele* hinsichtlich der Promovierendenausbildung verfolgen, die in ihrer Logik eher konträr zu einer rein forschungsorientierten Promotionsausbildung liegen. Als klare Zielvorstellungen werden – neben einer akademischen Weiterbildung – die ‚Vermittlung von Promovierenden an Berufsfelder‘, die ‚berufliche Qualifizierung von Promovierenden‘ und die ‚Entwicklung beruflicher Kompetenzen‘ formuliert. Mit diesen

Zielsetzungen wird die Praxis zu einem elementaren Bestandteil der praxisorientierten Promotionsausbildung, die nicht nur eine Orientierung an einer Berufspraxis beinhaltet, sondern ferner klare Zielvorstellungen über die Art des Verhältnisses zwischen Wissenschaftspraxis und Berufspraxis.

2.2. Die Berufspraxis nicht länger als zweiten Karriereweg betrachten

In den Interviews mit den Personen, die die praxisorientierten Promotionsprogramme maßgeblich betreuen und (mit-)verantworten, wurde nach den Gründen für die Einrichtung dieser Programme gefragt. Als einen wesentlichen Grund benennen einige Programmverantwortliche die *Verantwortungsfunktion*, die Wissenschaftler*innen gegenüber dem wissenschaftlichen Nachwuchs innehaben, welche in Deutschland jedoch kaum wahrgenommen würde. Eine befragte Person verweist dabei auf das Abgängersystem in den USA, welches die Universitäten danach bemisst, „ob die Abgänger denn auch was werden“ (ProVer04: 29). Diese Verantwortung beinhaltet der Befragten zufolge auch die Frage nach bestehenden Berufs- bzw. Karriereidealen, die sich nicht nur aus dem Ideal des Professors bzw. der Professorin speisen darf.

„Und in Amerika [...] ist es dann auch selbstverständlich, dass man sich drum kümmert und auch daran gemessen wird, ob die Abgänger denn auch was werden. Und dazu gehört dann auch nicht nur Professoren werden – das ist ja auch gar nicht möglich. Aber dass man dann darüber nachdenkt, über Berufsbilder nachdenkt“ (ProVer_04: 29).

Die Inklusion von Praxis kann darüber hinaus einen Einfluss auf die Stellung bzw. den Wert von Berufspraxis nehmen und diesen dahingehend verändern, sodass ‚Praxis‘-Arbeit nicht per se als weniger wert betrachtet wird als ‚Forschungs‘-Arbeit. Berufspraxis ist dann nicht länger als ein „zweite[r] Weg zu betrachten, sondern als (.) wirklich den wissenschaftlichen forschungsadäquaten Tätigkeitsbereich. Vergleichbar, nicht weniger wert“ (ebd.: 49).

Die betroffenen Akteure stehen indes vor der Herausforderung, einen adäquaten Gültigkeitsbereich für die Praxis im Kontext von Wissenschaft zu entfalten, sodass der Ausstieg bzw. der Einstieg in die Praxis nicht als ein Karriere(ab)bruch empfunden bzw. definiert wird. Dabei zeigen Vergleiche mit dem angloamerikanischen Diskurs, dass der Verbleib von Promovierenden in der (Berufs-)Praxis durchaus als ein Verantwortungsbereich von Wissenschaft wahrgenommen wird.

2.3. Praxisinklusion: bottom-up vs. top-down

Die dezidierte Praxisorientierung kann Effekte nach sich ziehen, die von den Befragten als wünschenswert erachtet werden. Dazu gehört die Perspektive – wie oben benannt –, dass der Ein- bzw. Ausstieg in die Praxis nicht mehr als ein „zweiter Karriereweg“ betrachtet wird und dadurch das Stigma eines „Karriereabbruchs“ zurückgedrängt wird. Ferner äußern die Befragten, dass die Diskussion über eine Praxisorientierung nicht darüber hinwegtäuschen darf, dass es keinen Praxisaustausch in den GKG gibt. Dazu folgendes Zitat eines Hauptverantwortlichen:

„Das einzige, wo man kritisch schauen muss, dass sich das Narrativ nicht verfestigt, dass Sozial-, Geistes- und Kulturwissenschaften eben diesen Praxisaustausch ansonsten nicht fahren. [...] Ich glaube, das ist ein Trugbild und ganz, ganz schnell zu falschen politischen und auch wissenschaftspolitischen Einschätzungen führt. Dass natürlich wir jetzt [von dem Förderformat] profitieren [...], das ist so ein bisschen die – wie soll ich sagen – die Schizophrenie des Ganzen. Man freut sich, aber gleichzeitig weiß man, dass es auf struktureller Ebene unintendierte negative Effekte haben kann. Also insofern ist es gut, diesen Austausch zu fördern. Er wird aber letztendlich auch schon gesucht, ob jetzt empirisch oder im kollegialen Miteinander zumindest in unserem und ich weiß es noch in anderen Feldern – das Narrativ „Elfenbeinturm“ hat man gerne bei der Hand, gerade auch wo sich Wissenschaft genauso wie andere gesellschaftliche Sphären ihre Legitimität und gesellschaftliche Relevanz beweisen müssen. Das ist so ein bisschen die Schwierigkeit dieser ganzen Situation“ (ProVer_03: 29).

Das Zitat verdeutlicht die „*Schizophrenie*“ einer förderpolitisch forcierten Praxisorientierung. Zum einen fördert sie ein neues, gewünschtes Narrativ für die Forschung in den GKG; gleichzeitig überschattet sie die Tatsache, dass bereits Bestrebungen auf Ebene der Akteure vorhanden sind, Praxis und Forschung miteinander zu verzahnen. Durch eine zunehmende förderpolitische top-down-Forcierung geraten jedoch die bestehenden bottom-up-Prozesse in den Hintergrund.

2.4. Herausforderungen für die Forschung

Es bleibt die Frage, welche Effekte sich für eine genuin wissenschaftliche Karriere im Kontext von praxisorientierten Promotionen ergeben. Welche Auswirkungen hat die Praxisorientierung möglicherweise auf wissenschaftliche Karriereprofile und -wege? Die möglichen Effekte, die eine finanzpolitisch gesteuerte Praxisorientierung auf die Forschung und damit auch auf das Profil einer/s Geistes-, Kultur-, und Gesellschaftswissenschaftler*in hat, werden seitens der Befragten ambivalent betrachtet und vielseitig diskutiert.

Eine Befragte äußert vor diesem Hintergrund, dass es

„wichtig ist, dass es in einer Art Balance bleibt. Dass es nicht in diese Ecke gerät, Wissenschaft ist nur gut, wenn sie unmittelbar nützlich ist. Weil in diese Kerbe schlagen wir mit dem Programm“ (ProVer_04: 51).

In ähnlicher Weise betrachtet es eine andere Befragte, wenn es um das Aufweichen der Grenzen zwischen Forschung und Praxis auf Ebene der Promotionsarbeit (Dissertation) geht:

„Also ich sehe das ambivalent. Ich sehe das nicht nur mit großer Begeisterung. [U]nter dem Stichwort ‚artistic research‘ wurde ja an den Kunsthochschulen seit vielen Jahren [über eine Praxispromotion] diskutiert. Und ich war nie eine große Freundin davon, weil ich mich immer gefragt habe: Warum brauchen Künstlerinnen und Künstler Künstlerdissertationen? Es [die Promotion] ist wirklich etwas, das die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auszeichnet. Also ich sehe nicht, warum man das jetzt ausweiten und damit auch aufweichen soll“ (ProVer_02: 46).

Ferner können begriffliche Konzepte wie das im Zitat erwähnte „artistic research“ inhaltliche Verschiebungen auf Ebene der Forschung bewirken. Begriffe wie auch ‚mode 2‘, ‚triple helix‘ oder ‚translation‘ fordern dabei das Innovationsverständnis heraus. Vor diesem Hintergrund birgt auch Praxisorientierung als Konzept die Gefahr einer derartigen Verschiebung. Hier stellt sich die Frage, inwiefern die geistes-, kultur-, und gesellschaftswissenschaftliche Forschung durch die Praxisintegration in ihrem traditionellen Verständnis herausgefordert wird. Eine Befragte verdeutlicht das Potenzial einer möglichen inhaltlichen Verschiebung durch Praxisorientierung anhand des Beispiels von Interdisziplinarität:

„Interdisziplinär‘ war immer das große Stichwort. Aber niemand konnte mehr von den eigenen Disziplinen überhaupt einen methodischen Zugang vorweisen. Oder, beispielsweise, gibt es so Exzellenzcluster, wo es stark um digitale Technologien geht. Und da wird der ganze Aspekt, sich zu fragen, was will man da überhaupt erforschen, auch sozusagen einfach zur Seite geschoben. Und stattdessen heißt es dann ‚tut doch einfach‘, ‚probiert‘, ‚tut‘, ‚entwickelt‘. Einerseits ist das schon okay. Aber wenn sozusagen dieser Aspekt der Fragestellung und der ständigen Befragung völlig unter den Tisch fällt, ist es ziemlich dramatisch“ (ProVer_02: 50).

3. Diskussion: Ausstieg, Aufstieg oder Einstieg?

Die empirischen Befunde verweisen darauf, dass die Praxisintegration ein Vorhaben darstellt, das von den Befragten – unabhängig von förderpolitischen Maßnahmen – angestrebt wird. Die Praxisintegration hat dabei u.a. eine berufliche Qualifizierung der Promovierenden zum Ziel. Die Beschreibung von Wissenschaft als „Elfenbeinturm“ scheint vor diesem Hintergrund eher ungerechtfertigt. Die Praxisintegration im Kontext der

strukturierten Promovierendenausbildung ermöglicht dabei insbesondere eine semantische Verschiebung von ‚Erfolg‘ bzw. ‚Misserfolg‘ wissenschaftlicher Karrieren, sofern außeruniversitäre Karrierewege nicht mehr per se als „zweite Karrierewege“ betrachtet werden. Dies zieht sodann auch eine Veränderung hinsichtlich der Fragen nach dem „Aus- oder Aufstieg?“ nach sich, die sich zu einer neuen Frage nach dem Einstieg in die außeruniversitäre Berufspraxis transformiert.

Gleichzeitig wird eine top-down² forcierte Praxisintegration von den Befragten durchaus kritisch betrachtet, die spezifische Herausforderungen für die Wissenschaft mit sich bringen. Dazu zählt insbesondere die Herausforderung, den wissenschaftlichen (Eigen-)Wert zu schützen, d.h. Wissenschaft nicht spezifischen Konzepten wie bspw. ‚Interdisziplinarität‘ oder ‚Praxisorientierung‘ unterzuordnen.

Insgesamt bleibt zu diesem Zeitpunkt abzuwarten, welche Effekte sich durch eine Praxisorientierung tatsächlich ergeben und inwiefern sich die Wahrnehmungen und Perspektiven auf den *Ausstieg aus der Wissenschaft* verändern. Die vorliegende Empirie und die Diskussion um die Verzahnung von Forschung und Praxis dienen in erster Linie als Perspektivfolie und machen dabei folgendes deutlich: Die Fragen danach, ob es sich beim Fall des *praxisorientierten Promovierens in den GKG* um einen (geplanten) Ausstieg, um einen Aufstieg (in Richtung praxisintegrierender Forschung) und/oder gar um einen Einstieg in die (Berufs-)Praxis handelt, ist eine nicht so leicht und noch empirisch zu beantwortende Frage. Es deutet sich jedoch an, dass eine stärkere Verbindung von Theorie und Praxis auch in den GKG begrüßt, wenn auch mit Vorsicht behandelt wird.

4. Fazit

Der vorliegende Beitrag hat sich mit den Perspektiven beschäftigt, die sich aus einer systematischen Integration von Praxis im Kontext der strukturierten Promovierendenausbildung in den GKG ergeben. Die GKG sind in der vorliegenden Arbeit durch ein breites Spektrum an Fächergruppen (Amerikanistik, Geschichte, Kunstgeschichte, Philosophie und

² Im Positionspapier „Anwendungsorientierung in der Wissenschaft – offen und souverän!“ des Wissenschaftsrates (2020: 44) wird die Förderinitiative der *VolkswagenStiftung* als Beispiel für eine „bottom-up-Initiativ[e] und risikoreiche Forschung mit Anwendungsbezügen“ genannt. Die Wahrnehmung, ob es sich hierbei um eine top-down oder um eine bottom-up gerichtete Initiative handelt, hängt zentral von der Position der urteilenden Akteure ab. Die befragten Wissenschaftler*innen bewerten eine derartige Initiative einer Praxisintegration als top-down forciert, da sie wissenschaftspolitisch lanciert ist.

Ethik, Kulturwissenschaften, Ethnologie, Germanistik, Medienwissenschaften, Kommunikationswissenschaften und Literaturwissenschaften) repräsentiert. Die am Fall orientierte Untersuchung, d.h. die Förderung und Einrichtung von praxisorientierten Promotionsprogrammen durch die *VolkswagenStiftung*, zeigt dabei, dass eine Praxisinklusion mindestens das Verhältnis von Ausstieg, Aufstieg und Einstieg zu verschieben vermag und sich damit die Grenzen zwischen ‚Erfolg‘ und ‚Misserfolg‘ bzw. zwischen ‚wissenschaftlich‘ und ‚unwissenschaftlich‘ verlagern können. Dies hat unter Umständen zufolge, dass eine Karriere außerhalb der Wissenschaft nicht mehr per se als „Karriere(ab)bruch“ gewertet wird.

Inwiefern ein Ausstieg aus der Wissenschaft als Karriere(ab)bruch oder gar als ein Einstieg in eine neue – praxisorientierte – Wissenschaftspraxis zu verstehen ist, bleibt weiterhin eine empirisch zu beantwortende Frage. Mithilfe des vorliegenden Fallbeispiels wurde eine Perspektiverweiterung zum Thema *Ausstieg aus der Wissenschaft* adressiert, welche verdeutlicht, dass die Akteure im Feld auf experimentelle Weise neue Lösungen (praxisorientiertes Promovieren in den GKG) für bestehende gesellschaftliche Probleme (Ausstieg aus der Wissenschaft) erarbeiten. Ob und welche Veränderungen erfolgen, bleibt Gegenstand weiterer empirischer Untersuchungen – und damit eben auch die Frage, ob die neue Promotionsform gar ein Ende des ewigen Karriereglücksspiels in der Wissenschaft bedeutet.

Ferner liefern die Ergebnisse weitere Anschluss- bzw. Diskussionsfragen zum Thema Ausstieg aus der Wissenschaft: Wann und in welchem Stadium der wissenschaftlichen Ausbildung ist ein Ausstieg bzw. Abbruch als (Miß-)Erfolg zu werten? Welche Akteure sind an dieser Zustandsbeschreibung beteiligt? Was sind Vor- und Nachteile einer derartigen Grenzziehung zwischen (geplantem) Ausstieg und Einstieg in eine neue (Wissenschafts-)Praxis? Diese Fragen gilt es im Verlauf weiterer Untersuchungen zu beantworten.

Literatur

- Destatis, Statistisches Bundesamt (2018): Bildung und Kultur. Personal an Hochschulen. Fächersystematik. 2017, Wiesbaden; URL https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Bildung/personal-stellenstatistik.pdf?__blob=publicationFile&v=5 (18.11. 2019).
- Fräßdorf, Anne/Mark Kaulisch/Stefan Hornbostel (2012): Armut und Ausbeutung, in: *Forschung und Lehre* 8: 622–623.
- Graf, Angela (2016): Leistung, Zufall oder Herkunft? Die Karrierewege der deutschen Wissenschaftselite, in: Julia Reuter/Oliver Berli/Manuela Tischler (Hg.), *Wissenschaftliche Karriere als Hasard. Eine Sondierung*, Frankfurt (Main), S. 157–184.

- Kalle Hauss/Marc Kaulisch/Manuela Zinnbauer/Jakob Tesch/Anna Fräßdorf/Sybille Hinze/Stefan Hornbostel (2012): Promovierende im Profil: Wege, Strukturen und Rahmenbedingungen von Promotionen in Deutschland. Ergebnisse aus dem Pro-File-Promovierendenpanel, Berlin.
- Hendriks, Barbara/Christophe Heger/Stefan Hornbostel (2019): Wissenschaft und berufliche Praxis in der Graduiertenausbildung. Berlin, URL https://www.dzhw.eu/pdf/29/Hendriks_Heger_Hornbostel_2019_Wissenschaft%20und%20berufliche%20Praxis_Zwischenbericht.pdf (2.1.2020).
- Korff, Svea (2015): Lost in Structure: Abbruchgedanken von NachwuchswissenschaftlerInnen in der strukturierten Promotion, Wiesbaden.
- Mayring, Phillipp (2000): Qualitative Inhaltsanalyse, in: Forum Qualitative Sozialforschung 1, URL <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0002204> (1.4.2020)
- Metz-Göckel, Sigrid/Petra Selent/Ramona Schürmann (2010): Integration und Selektion. Dem Dropout von Wissenschaftlerinnen auf der Spur. Beiträge zur Hochschulforschung 1/2010, S. 8–34.
- Rogge, Jan-Christoph/Jakob Tesch (2016): Wissenschaftspolitik und wissenschaftliche Karriere, in: Dagmar Simon/Andreas Knie/Stefan Hornbostel/Karin Zimmermann (Hg.), Wissenschaftspolitik, Wiesbaden, S. 355–374.
- Weber, Max (1919): Wissenschaft als Beruf, in: ders., Max Weber Schriften 1894–1922, Stuttgart, S. 474–511.
- Wissenschaftsrat (2020): Anwendungsorientierung in der Wissenschaft – offen und souverän! Berlin, URL https://www.wissenschaftsrat.de/download/2020/8289-20.pdf;jsessionid=389AD7F7E751D2709475CC52B128E2E9.delivery1-master?__blob=publicationFile&v=3 (10.2.2020).

Geplante Wege nach der Promotion

Gründe für den Ausstieg wissenschaftsorientierter Promovierender aus dem Wissenschaftssystem¹

Nicole Kaiser
Erlangen-Nürnberg

Eine zentrale Herausforderung für Universitäten ist es „die für Forschung und Lehre am besten qualifizierten und geeigneten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ... zu gewinnen bzw. zu halten“ (WR 2014: 7). Grundbaustein für diese Nachwuchsarbeit bildet die Promotion als notwendige Befähigung für eine wissenschaftliche Tätigkeit bzw. Weiterqualifikation an der Hochschule.

Während dieser Zeit qualifizieren sich die Promovierenden mit einer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit in ihrem Forschungsfeld und erwerben weitere Kompetenzen, bspw. durch Lehrtätigkeit und Administration. Dabei kann der wissenschaftliche Nachwuchs anstreben, seinen Karriereweg innerhalb des Hochschulsystems fortzusetzen – oder sich für den Arbeitsmarkt außerhalb entscheiden.

Hochqualifizierte Personen sind in der Wissensgesellschaft sowohl in Wissenschaft als auch Gesellschaft und Wirtschaft von Bedeutung für zentrale Positionen (Funken/Rogge/Hörlin 2015). Um das Wissenschaftssystem zukunftsfähig auszugestalten, wird darüber nachgedacht, wie passende Rahmenbedingungen geschaffen werden können, um wettbewerbsfähige Bedingungen für exzellente Forschung und Möglichkeiten für berufliche Entwicklung im Wissenschaftssystem zu schaffen.

Ziel der vorliegenden Studie ist es, quantitativ zu untersuchen, welche individuellen und strukturellen Faktoren beeinflussen, dass wissenschaftsorientierte Promovierende an Hochschulen ihre Karriereaspiration für die berufliche Tätigkeit innerhalb oder außerhalb des Wissenschaftssystems in der Zeit nach der Promotion verwerfen. Betrachtet werden in dieser Studie die Karriereaspirationen des an Hochschulen beschäftigten wissenschaftlichen Nachwuchses, der (noch) zu Beginn der Promotion

¹ Herzlichen Dank an Ramona Schürmann (ehemals DZHW), Monika Jungbauer-Gans (DZHW) sowie das Forschungsdatenzentrum des DZHW für die Unterstützung und die Bereitstellung der Daten.

primär eine wissenschaftliche Karriere in Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen anstrebt.

1. Wissenschaftssystem als Arbeitsmarkt

Im deutschen Hochschulsystem existieren nur wenige unbefristete Stellen – überwiegend auf der Ebene von Professuren (Hauss/Kaulisch/Tesch 2015). Die befristete Beschäftigung mit oft unklaren Anschlussbeschäftigungen ist insbesondere während der Qualifikationsphasen üblich (Krais 2000). Wissenschaftler*innen befinden sich dabei in einem zunehmend kompetitiven Umfeld (Kwiek/Antonowicz 2012). So ist in den letzten Jahren die Anzahl an Nachwuchswissenschaftler*innen gestiegen, die Anzahl der verfügbaren (Professoren-)Stellen im Wissenschaftsbereich ist im gleichen Zeitraum jedoch nicht in entsprechendem Umfang gewachsen (Konsortium BuWiN 2017). Diese Rahmenbedingungen prägen die Opportunitätsstrukturen für Wissenschaftskarrieren mit den Möglichkeiten der wissenschaftlichen Weiterqualifikation für eine mögliche Berufung auf eine Professur oder dem Ausstieg aus der Wissenschaft.

Nach Heusgen (2016) entwickelt bzw. modifiziert ein Großteil der Promovierenden während der Promotionszeit seine Karriereintention. Zentrale Faktoren für den Ausstieg von erfolgreichen Postdocs sind nach Best, Wangler und Schraudner (2016) die fehlende Sicherheit im Wissenschaftssystem, die mangelnde Klarheit über wissenschaftliche Karriereoptionen sowie Kritik am System. Verschiedene Befunde heben in diesem Kontext die Bedeutung von Selbstwirksamkeit als einen zentralen Prädiktor für Karriereaspirationen hervor (Betz/Voytek 1997). Briedis et al. (2014) arbeiten heraus, dass karrierebezogene Promotionsmotive wie Verdienst und Führungsmotivation die Wahrscheinlichkeit für eine spätere Tätigkeit im Wissenschaftssystem reduzieren, intrinsische Motive wie fachliche Neigung und Interesse am Thema hingegen erhöhen diese.

Studienfach und institutionelle Affiliation sind nach Hauss, Kaulisch und Tesch (2015) zentrale Faktoren für die Intention eines Verbleibs im Wissenschaftssystem. So strebt beispielsweise in den Gesellschaftswissenschaften ein höherer Anteil einen Verbleib im Wissenschaftssystem an als in den naturwissenschaftlichen Fächern. Diese Zahlen stehen in Übereinstimmung mit den Möglichkeiten der jeweiligen Fächer für außeruniversitäre Karrieren (Schürmann/Metz-Göckel 2016). Bezogen auf zukünftige Erträge wird im Wissenschaftssystem eine Promotion während der Zeit als Postdoc nur bedingt materiell entlohnt, außerhalb hingegen werden höhere Verdienste erzielt und ausbildungsadäquatere Jobs eingenommen (Heineck/Matthes 2012).

Die Unberechenbarkeit der wissenschaftlichen Karriere hat auch Auswirkungen auf weitere Lebensbereiche und auf die Lebensplanung (Krais 2000), beispielsweise werden im Altersabschnitt zwischen 25 und 40 zentrale Weichenstellungen für Familienplanung oder alternative Karrieren gestellt. Zugleich wird bei fortgeschrittener Wissenschaftskarriere ein Ausstieg aus dem Wissenschaftssystem und eine ausbildungsadäquate Beschäftigung immer schwieriger (WR 2014).

Einen weiterführenden Überblick zur Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses und dessen Berufsperspektiven sowie eine Übersicht der aktuellen Forschungsergebnisse und Datenlagen findet sich bei Krempkow, Huber und Winkelhage (2014) und Woolley, Cañibano und Tesch (2016).

2. Theoretische Überlegungen

Das Wissenschaftssystem wird im Rahmen dieses Beitrags als sozialer (Nah-)Raum angesehen, in dem Opportunitätsstrukturen für wissenschaftliche Karrieren definiert und relevante (Lern-) Erfahrungen gesammelt werden. Promovierende, die zu Beginn ihrer beruflichen Tätigkeit in der Wissenschaft bleiben wollen, entscheiden sich aufgrund bisheriger Erfahrungen und den daraus gezogenen Schlussfolgerungen, ob sie ihr Karriereziel beibehalten oder sich von ihm abwenden.

Änderungen von Karriereintentionen können in diesem Zusammenhang als Entwicklungen aufgefasst werden, die beispielsweise aufgrund von besserer Passung zu Präferenzen und Karrierezielen, geänderter Bewertung von Optionen oder veränderten Kosten und Opportunitäten geschehen. Nach dem Career-Choice Modell von Lent, Brown und Hackett (2002) zur (akademischen) Laufbahnaspiration entwickeln sich (berufliche) Aspirationen in einem dynamischen Prozess durch das wiederkehrende Zusammenspiel zwischen der Formulierung (beruflicher) Interessen, Aktionen zur Erreichung dieser Ziele und Rückmeldung im Sinne von Erfahrungen durch diese Aktionen. Neben sozial-kognitiven Faktoren beeinflussen nach dem Modell auch die Rahmenbedingungen die Entwicklung (beruflicher) Aspirationen. Lent et al. (2002) betonen in ihrem Modell somit strukturelle und individuelle Faktoren bei der Analyse von Karriereaspirationen. Einige dieser Faktoren, welche im Fokus der aktuellen hochschulpolitischen Diskussion stehen, werden vor diesem theoretischen Hintergrund nachfolgend differenzierter betrachtet.

Beim Blick auf strukturelle Faktoren kann aus den theoretischen Vorüberlegungen geschlussfolgert werden, dass bei vorteilhaften Rahmenbedingungen bereits entwickelte Karriereaspirationen beibehalten werden.

Bezogen auf den Arbeitskontext haben Projektmitarbeitende in ihrer Tätigkeit größeren Freiraum für Forschung als Lehrstuhlmitarbeiter. Zudem ermöglichen strukturierte Promotionsprogramme, meist mit Stipendien sowie strukturierter Betreuung und Mentoring versehen, expliziten Raum für die Forschung.

Auch die bisher erfahrenen (Un-)Sicherheiten der Beschäftigungsstabilität sind wichtige Faktoren. Durch die Ausgestaltung von Vertragsdauer und Arbeitszeitumfang erleben die Promovierenden die Arbeitsbedingungen sowie die Planbarkeit einer Wissenschaftskarriere in einem frühen Stadium der wissenschaftlichen Laufbahn selbst, was die Abkehr oder Beibehaltung der Karriereaspiration prägt. Zudem wird entsprechend den Bedingungen im jeweiligen Fach für die Umsetzung der persönlichen Ziele mit Verwertungschancen einer Promotion im entsprechenden Fach auf dem Arbeitsmarkt außerhalb des Wissenschaftssystems gerechnet.

Des Weiteren werden individuelle (Erfolgs-)Faktoren bei der Analyse von Karriereaspirationen diskutiert. Mit Blick auf relevante Erfahrungen sind die bisherigen beruflichen Erfolge im Wissenschaftssystem, insbesondere durch Publikationen und Projektdrittmittel, wesentlich. Bereits in der Promotionsphase sollten Promovierende, soweit entsprechend der Publikationskultur des Faches relevant, erste Veröffentlichungen wie Sammelbandbeiträge und Journalartikel erzielen. Veröffentlichungen und die damit verbundenen positiven Signale aus der Forschungsgemeinschaft sollten zu einer besseren Bewertung der eigenen Möglichkeiten im Wissenschaftssystem führen. Eine höhere Einschätzung der eigenen Fähigkeiten zur Bewältigung der Herausforderungen einer wissenschaftlichen Laufbahn (=Selbstwirksamkeit) sollte wissenschaftsorientierte Promovierende zudem darin bestärken, ihr Karriereziel „Wissenschaft“ beizubehalten.

3. Daten und Variablen

Die folgenden Analysen basieren auf der Welle 2015 der deutschlandweiten Onlinebefragung des wissenschaftlichen Nachwuchses (WiNbus), d.h. es wurden wissenschaftliche Mitarbeiter*innen mit erstem wissenschaftlichen Abschluss oberhalb der studentischen Hilfskraft und unterhalb der ordentlichen Professur befragt.² In die Berechnungen gehen alle Teilnehmer*innen der Befragung ein, die 2015 promovierten und zu Beginn der Promotion eine Karriere in der Wissenschaft angestrebt haben

² Promovierende der Medizin sind von den Analysen ausgeschlossen. Weitere Angaben zum Datensatz bieten Schürmann und Sembritzki (2017).

(=1261 wissenschaftsorientierte Promovierende). Diese Aspiration wird in der Querschnittserhebung retrospektiv mittels der Frage erhoben, ob die befragte Person zu Beginn ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit das Ziel hatte, dauerhaft in der Wissenschaft zu bleiben (ja/nein/keine Angabe).

Abhängige Variable ist die Karriereaspiration der wissenschaftsorientierten Promovierenden zum Befragungszeitpunkt. Dabei werden diejenigen, die aktuell für die berufliche Tätigkeit in zehn Jahren eine Tätigkeit außerhalb des Wissenschaftssystems anstreben (=1) der Gruppe gegenübergestellt, die für die berufliche Tätigkeit in zehn Jahren eine Tätigkeit innerhalb des Wissenschaftssystems anstreben (=0). Die strukturellen Rahmenbedingungen werden anhand des aktuellen Promotionskontextes erfasst (Lehrstuhlmitarbeitende, Projektmitarbeitende, Teilnehmende strukturiertes Promotionsprogramm, Sonstige). Mittels der Anzahl der Arbeitsverträge im Wissenschaftssystem seit dem letzten Studienabschluss sowie einer Vollzeitanstellung in der zuletzt ausgeübten Tätigkeit werden die vertraglichen Rahmenbedingungen operationalisiert. Als wichtiges Kriterium geht, gemessen anhand des Studienfaches, die fachliche Zuordnung ein. Der (bisherige) individuelle Erfolg im Wissenschaftssystem wird mit der Zahl der Veröffentlichungen von Sammelbandbeiträgen und Aufsätzen in Zeitschriften mit Review-Verfahren gemessen. Für die berufliche Selbstwirksamkeit und somit die Erwartungen bzgl. des eigenen Könnens in Bezug auf eine wissenschaftliche Laufbahn werden entsprechend der Ergebnisse der Faktorenanalyse zwei Summenindices zu Selbstwirksamkeit in die Analysen integriert.

4. Ergebnisse

4.1. Deskriptive Ergebnisse

Die Analysen zeigen, dass im Bereich Mathematik und Naturwissenschaften sowie Ingenieurwissenschaften über die Hälfte zum Befragungszeitpunkt aus dem Wissenschaftssystem aussteigen wollen (Übersicht 1).

Bezüglich des Promotionskontextes zeigt sich, dass über die Hälfte der Personen, die in Forschungsprojekten tätig sind, das Wissenschaftssystem verlassen wollen. Mitarbeitende an Lehrstühlen sowie Promovierende in strukturierten Promotionsprogrammen verwerfen zu einem etwas geringeren Anteil die Karriereaspiration.

Personen mit geänderter Karriereaspiration haben in Bezug auf die bisherigen wissenschaftlichen Leistungen weniger Beiträge in Sammelbänden veröffentlicht. Bei wissenschaftlichen Artikeln zeigt sich kein sig-

Übersicht 1: Karriereaspiration wissenschaftsorientierter Promovierender nach Fächern (Anzahl und in %)

Studienfach	Abkehr von der Karriereaspiration			
	nein		ja	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Sprach- und Kulturwissenschaft	185	73,1	68	26,9
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	105	58,3	75	41,7
Mathematik und Naturwissenschaften	283	44,2	358	55,9
Ingenieurwissenschaften	58	45,3	70	54,7
Sonstige	41	69,5	18	30,5
Gesamt	672	53,3	589	46,7

Quelle: WiNbus Studie 2015

nifikanter Unterschied. Zudem geben wissenschaftsorientierte Promovierende, die ihre Karriereaspiration nicht verändert haben, eine um 0,9 Punkte höhere Selbstwirksamkeit in Bezug auf die Motivation/das eigene Interesse für eine wissenschaftliche Laufbahn an und eine um 0,4 Punkte höhere Selbstwirksamkeit in Bezug auf eigenen Fähigkeiten/eigene Möglichkeiten als wissenschaftsorientierte Promovierende, die ihre Karriereaspirationen geändert haben (Differenz signifikant).

Keine relevanten Unterschiede in der zukünftigen Karriereaspiration zeigen sich bezüglich der sozialen Herkunft sowie des Geschlechts, für eigene Kinder findet sich ein geringer statistisch signifikanter Zusammenhang (ohne Darstellung).

Übersicht 2: Deskription des Analysesamples

Variable	N	Min	Max	MW	Std.-Abw.
Abhängige Variable					
Abkehr von der Aspiration (1=ja)	1261	0	1	0,47	0,499
Unabhängige Variablen					
Promotionskontext					
Lehrstuhlmitarbeitende	1261	0	1	0,38	0,487
Projektmitarbeitende	1261	0	1	0,40	0,491
Teilnehmende strukturiertes Promotionsprogramm	1261	0	1	0,10	0,302
Sonstige	1261	0	1	0,11	0,314
Anzahl Verträge	1261	1	6	2,86	1,758
Vollzeitbeschäftigt (1=ja)	1261	0	1	0,26	0,436

Variable	N	Min	Max	MW	Std.-Abw.
Studienfach					
Mathematik- und Naturwissenschaften	1261	0	1	0,20	0,401
Sprach- und Kulturwissenschaften	1261	0	1	0,14	0,350
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	1261	0	1	0,51	0,500
Ingenieurwissenschaften	1261	0	1	0,10	0,302
Sonstige	1261	0	1	0,05	0,211
Veröffentlichung in Zeitschrift m. Review (1=ja)	1261	0	1	0,55	0,498
Veröffentlichung in Sammelbänden (1=ja)	1261	0	1	0,28	0,450
Selbstwirksamkeit Fähigkeiten/Möglichkeiten (5=hoch)	1261	1	5	3,19	0,858
Selbstwirksamkeit Motivation/Interesse (5=hoch)	1261	1	5	3,33	1,170
Unterordnung Privatleben gegenüber Beruf (5=hoch)	1261	1	5	3,10	1,125
Inhaltliche Anforderungen belastend (5=hoch)	1261	1	5	3,14	0,920
Äußere Anforderungen belastend (5=hoch)	1261	1	5	2,97	0,939
Deutsche Staatsangehörigkeit (1=ja)	1261	0	1	0,84	0,364
Bisherige Promotionsdauer	1261	0	19	2,99	2,115
Alter bei Promotionsbeginn	1261	22	55	30,93	4,287
Mind. ein Elternteil promoviert (1=ja)	1261	0	1	0,14	0,367
Frau (1=ja)	1261	0	1	0,49	0,500
In fester Partnerschaft mit gemeinsamen Haushalt (1=ja)	1261	0	1	0,59	0,492
Kinder (1=ja)	1261	0	1	0,26	0,438

Quelle: WINbus Studie 2015

4.2. Multivariate Ergebnisse

Übersicht 3 beinhaltet die Ergebnisse der logistischen Regression, welche die Einflussfaktoren auf eine Abkehr von der Karriereaspiration zu Gunsten einer Tätigkeit außerhalb des Wissenschaftssystems misst. Die Effekte werden als durchschnittliche marginale Effekte (AME) mit robusten Standardfehlern dargestellt.³

Die Ergebnisse zu den diskutierten strukturellen Faktoren zeigen: Entgegen den Erwartungen haben Teilnehmer*innen an strukturierten Promotionsprogrammen und Projektmitarbeitende keine signifikant niedrigere Wahrscheinlichkeit, aus dem Wissenschaftssystem aussteigen zu

³ Modelle mit geclusterten Standardfehlern nach Fächern zeigten gleiche Effekte mit zum Teil höherer Signifikanz.

Übersicht 3: Determinanten einer Abkehr der Karriereaspiration von wissenschaftsorientierten Promovierenden (logistische Regression)

Variable	AME	Std.
Promotionskontext – Ref.: Lehrstuhlmitarbeitende		
Projektmitarbeitende	.02	(.030)
Teilnehmende strukturiertes Promotionsprogramm	-.06	(.042)
Sonstige	.03	(.043)
Anzahl Verträge – Ref.: Ein		
Zwei	.02	(.036)
Drei	.07*	(.039)
Vier	.11*	(.048)
Fünf	.15**	(.048)
Sechs und mehr	.15**	(.046)
Vollzeitbeschäftigt – Ref.: nicht vollzeitbeschäftigt	-.07*	(.032)
Studienfach – Ref.: Mathematik und Naturwissenschaften		
Sprach- und Kulturwissenschaften	-.26***	(.034)
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	-.12**	(.040)
Ingenieurwissenschaften	.11**	(.046)
Sonstige	-.18**	(.060)
Veröffentlichung in Zeitschrift mit Review – Ref.: keine Veröffentlichungen	-.01	(.027)
Veröffentlichung in Sammelbänden – Ref.: keine Veröffentlichungen	-.06*	(.032)
Selbstwirksamkeit Fähigkeiten/Möglichkeiten (zentriert)	-.04*	(.017)
Selbstwirksamkeit Motivation/Interesse (zentriert)	-.13***	(.011)
Kontrollvariablen		
Unterordnung Privatleben gegenüber Beruf	.02*	(.012)
Inhaltliche Anforderungen belastend (zentriert)	.04**	(.014)
Äußere Anforderungen belastend (zentriert)	-.03*	(.014)
Deutsche Staatsangehörigkeit – Ref.: keine deutsche Staatsangehörigkeit	.13***	(.036)
Bisherige Promotionsdauer (zentriert)	-.01	(.007)
Alter bei Promotionsbeginn (zentriert)	-.00	(.004)
Mind. ein Elternteil promoviert – Ref.: kein Elternteil promoviert	-.05	(.036)
Frau – Ref.: Mann	-.02	(.026)
In fester Partnerschaft mit gemeinsamen Haushalt – Ref.: (keine) Partnerschaft ohne gemeinsamen Haushalt	.01	(.028)
Kinder – Ref.: keine Kinder	-.01	(.033)
Prob>chi ²	0.000	
N	1261	
Pseudo R ²	0.19	

+ p < 0.1, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001; Ref. = Referenzkategorie; Quelle: WINbus Studie 2015

wollen. Im Modell ohne Kontrolle weiterer Aspekte (vgl. Übersicht 4) haben Projektmitarbeitende sogar eine leicht höhere Wahrscheinlichkeit, das Wissenschaftssystem verlassen zu wollen. Zugleich zeigt sich in Interaktionen, dass Projektmitarbeitende mit einer hohen Anzahl an Verträgen eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, auszusteigen (ohne Darstellung). Somit zeigen sich keine eindeutigen Effekte für die Art der Stelle während der Promotionszeit auf die Wahrscheinlichkeit, das Wissenschaftssystem verlassen zu wollen. Vor- und Nachteile der jeweiligen Stellenart scheinen sich aufzuheben.

Die Anzahl der bisherigen Verträge im Wissenschaftssystem erhöht in allen Modellen die Wahrscheinlichkeit, dass wissenschaftsorientierte Promovierende ihre Karriereaspiration verwerfen. Dem entgegen reduziert ein hoher Stellenumfang in allen Modellen die Wahrscheinlichkeit, dass wissenschaftsorientierte Promovierende ihre Karriereaspiration nicht weiterverfolgen. Wissenschaftsorientierte Promovierende, die bereits drei oder mehr Verträge hatten, haben eine mit der Anzahl steigende, signifikant höhere Wahrscheinlichkeit aus dem Wissenschaftssystem auszusteigen als Personen, die bisher erst einen Vertrag hatten.⁴ Die erlebte Sicherheit während ihrer bisherigen Tätigkeit im Wissenschaftssystem ist somit relevant. Die Ergebnisse sind dabei für die bisherige Promotionszeit kontrolliert. Auch der aktuelle Stellenumfang hat einen eigenständigen Einfluss auf die Karriereaspiration für die Zeit nach der Promotion. So haben wissenschaftsorientierte Promovierende mit einer Vollzeitstelle eine signifikant niedrigere Wahrscheinlichkeit, aus dem Wissenschaftssystem auszusteigen.

Promovierende der Fachrichtungen Sprach- und Kulturwissenschaften sowie Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften und sonstige Fächergruppen zeigen im Vergleich zu Promovierenden der Mathematik und Naturwissenschaften eine geringere Neigung, aus dem Wissenschaftssystem aussteigen zu wollen. Promovierende der Fachrichtung Ingenieurwissenschaften haben hingegen eine höhere Wahrscheinlichkeit, ihre Neigung zu ändern. Dies steht mit früheren Befunden im Einklang, dass technisch und naturwissenschaftlich geprägte Fachrichtungen außerhalb des Wissenschaftssystems vielfältigere Möglichkeiten haben, oftmals mit besseren (Verdienst-)Perspektiven auch im Bereich Forschung und Entwicklung in Unternehmen tätig zu werden.

Bezüglich der individuellen Faktoren zeigt sich Folgendes: Weder die Anzahl an Veröffentlichungen in Sammelbänden noch die Anzahl an Ver-

⁴ Modelle mit einem Proxy für die durchschnittliche Vertragszeit (bisherige Promotionsdauer/Anzahl Verträge) zeigten einen signifikant negativen Effekt für kürzere Vertragszeiten.

Übersicht 4: Determinanten einer Abkehr der Karriereaspiration von wissenschaftsorientierten Promovierenden (gestufte Modelle, logistische Regression)

Variable	AME	Std.	AME	Std.	AME	Std.	AME	Std.	AME	Std.	AME	Std.	AME	Std.
Promotionskontext – Ref.: Lehrstuhlmitarbeitende														
Projektmitarbeitende	.08**	(.032)	.08**	(.031)	.01	(.032)	.02	(.032)	-.01	(.030)	.02	(.030)	.02	(.030)
Teilnehmende strukturiertes Promotionsprogramm	-.02	(.049)	-.02	(.049)	-.07	(.048)	-.07	(.048)	-.07*	(.044)	-.06	(.044)	-.06	(.044)
Sonstige	.01	(.047)	.01	(.048)	-.02	(.046)	.01	(.046)	-.00	(.045)	.03	(.044)	.03	(.044)
Anzahl Verträge – Ref.: Ein														
Zwei			.04	(.040)	.04	(.039)	.05	(.039)	.04	(.036)	.02	(.036)	.02	(.036)
Drei			.07*	(.042)	.09*	(.041)	.10*	(.041)	.07*	(.040)	.07*	(.040)	.07*	(.040)
Vier			.09*	(.050)	.12*	(.049)	.14**	(.050)	.12*	(.048)	.11*	(.049)	.11*	(.049)
Fünf			.14*	(.053)	.14**	(.050)	.16**	(.051)	.15**	(.049)	.15**	(.049)	.15**	(.049)
Sechs und mehr			.10*	(.045)	.13**	(.044)	.16***	(.044)	.14**	(.044)	.15**	(.044)	.15**	(.047)
Vollzeitbeschäftigt (1=ja)			-.05	(.032)	-.10**	(.033)	-.09**	(.033)	-.06*	(.033)	-.07*	(.033)	-.07*	(.033)
Studienfach – Ref.: Mathematik und Naturwissenschaften														
Sprach- und Kulturwissenschaften					-.30***	(.034)	-.27***	(.036)	-.27***	(.034)	-.26***	(.035)	-.26***	(.035)
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften					-.14**	(.043)	-.13**	(.045)	-.13**	(.041)	-.12**	(.041)	-.12**	(.041)
Ingenieurwissenschaften					.04	(.050)	.04	(.050)	.09*	(.046)	.11**	(.046)	.11**	(.046)
Sonstige					-.26***	(.061)	-.26***	(.061)	-.20**	(.054)	-.18**	(.063)	-.18**	(.063)
Veröffentlichung in Zeitschrift mit Review – Ref.: keine Veröffentlichungen							-.03	(.029)	-.02	(.027)	-.01	(.027)	-.01	(.027)
Veröffentlichung in Sammelbänden – Ref.: keine Veröffentlichungen							-.08*	(.033)	-.06*	(.033)	-.06*	(.032)	-.06*	(.032)

Variable	AME	Std.	AME	Std.	AME	Std.	AME	Std.	AME	Std.	AME	Std.	AME	Std.
Selbstwirksamkeit Fähigkeiten/ Möglichkeiten (<i>zentriert</i>)														
Selbstwirksamkeit Motivation/Interesse (<i>zentriert</i>)														
Kontrollvariablen														
Unterordnung Privatleben ggü. Beruf	-.00	(.013)												
Inhaltliche Anforderungen belastend (<i>zentriert</i>)	.07***	(.016)												
Äußere Anforderungen belastend (<i>zentriert</i>)	.00	(.015)												
Deutsche Staatsangehörigkeit – Ref.: <i>keine deutsche Staatsangehörigkeit</i>	.15***	(.039)												
Bisherige Promotionsdauer (<i>zentriert</i>)	-.01	(.007)												
Alter bei Promotionsbeginn (<i>zentriert</i>)	-.01*	(.004)												
Mind. ein Elternteil promoviert – Ref.: <i>kein Elternteil promoviert</i>	-.05	(.041)												
Frau – Ref.: <i>Mann</i>	-.05*	(.028)												
In fester Partnerschaft mit gemeinsamen Haushalt – Ref.: <i>(keine) Partnerschaft ohne gem. Haushalt</i>	.02	(.030)												
Kinder – Ref.: <i>keine Kinder</i>	-.04	(.037)												
Prob> chi ²	0.000	0.034	0.011	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
N	1261	1261	1261	1261	1261	1261	1261	1261	1261	1261	1261	1261	1261	1261
Pseudo R ²	0.03	0.01	0.01	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.16	0.16	0.16	0.16	0.19	0.19

+ p < 0.1, * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001; Ref. = Referenzkategorie; Quelle: WINbus Studie 2015

öffentlichungen in Peer Review Zeitschriften haben einen Effekt. Es ist zu beachten, dass sich die Publikationskulturen zwischen den Fächern unterscheiden. Entsprechend zeigt sich bei näherer Analyse auf Basis gestufter Modelle (Übersicht 4) sowie in Interaktionseffekten zwischen Fach und Publikationsform (ohne Darstellung), dass der schwach signifikante Effekt der Sammelbandveröffentlichungen durch die Fächergruppen Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie Ingenieurwissenschaften getrieben wird. In diesen Fächern reduzieren bisherige Sammelbandveröffentlichungen die Wahrscheinlichkeit, die Karriereaspiration zu verwerfen, deutlich. Die jeweilige Fachkultur hinsichtlich Veröffentlichungen ist somit wichtig, und zumindest in einigen Fächern bestärken Sammelbandbeiträge und die damit verbundenen positiven Signale aus der Wissenschaft die Bewertung der eigenen Möglichkeiten. Der nicht vorhandene Effekt von Zeitschriftenartikeln ist möglicherweise damit zu erklären, dass der Prozess bis zur Veröffentlichung längere Zeit benötigt und dies zum Teil erst nach der Promotion erfolgt.

Personen mit einer hohen Selbstwirksamkeit verfolgen ihr Ziel, in diesem System zu bleiben, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit im Verlauf der Promotionsphase weiter. Dabei hat die Dimension der Selbstwirksamkeit bezüglich Motivation und Interesse einen stärkeren Einfluss auf die Karriereaspiration als die Dimension der Selbstwirksamkeit bezüglich der eigenen Fähigkeiten und Kenntnisse. Auch zeigt sich beim Blick auf den Modellfit in den gestuften Modellen, dass die Selbstwirksamkeit einen wesentlichen Beitrag zur Erklärung leistet. Dies zeigt im Einklang mit bisherigen Forschungsergebnissen die Bedeutung individueller Interessen für die Beibehaltung des Ziels, eine wissenschaftliche Karriere anzustreben.

5. Diskussion

Universitäten stehen im Wettbewerb mit der Praxis, Talente für die Forschung und Lehre zu gewinnen (WR 2014). Die Ergebnisse zeigen, dass die Karriereaspirationen der wissenschaftsorientierten Promovierenden insbesondere durch erlebte Unsicherheit sowie eigene Kompetenzerwartung beeinflusst werden. Im Detail wird deutlich, dass die strukturellen Faktoren wie die Vertragsanzahl und der Stundenumfang positive Prädiktoren für die Karriereaspirationen außerhalb des Wissenschaftssystems sind. Zudem ist das Fach als Proxy für die beruflichen Möglichkeiten in diesem Themenfeld außerhalb der Wissenschaft ein relevanter struktureller Prädiktor. So ist in der Mathematik und den Naturwissenschaften sowie den Ingenieurwissenschaften der Wechsel in die Praxis eine attrakti-

ve Option für wissenschaftsorientierte Promovierende. Auch zeigt sich die Bedeutung der Selbstwirksamkeit als individueller Faktor an diesem Übergang deutlich. Eine höhere Einschätzung der eigenen Fähigkeiten zur Bewältigung der Herausforderungen einer wissenschaftlichen Laufbahn reduziert die Wahrscheinlichkeit, den Weg in die Praxis zu wählen. Die Bedeutung erlebter Unsicherheit ist eine wichtige Erkenntnis für die Diskussionen zur Ausgestaltung der personalrechtlichen Rahmenbedingungen im Wissenschaftssystem.

In Fächern mit einem höheren Anteil an wissenschaftsorientierten Promovierenden, die ihre Karriereaspiration verwerfen, könnte bei zugleich hohen Bedarfen im Wissenschaftssystem mit fachspezifischen Maßnahmen angesetzt werden, beispielsweise mit attraktiven Stellen auch unterhalb der Professur oder mit Tenure-Track Optionen. Zu berücksichtigen ist, dass die Gruppe der wissenschaftsorientierten Promovierenden in den Fächergruppen unterschiedlich stark selektiv sein könnte. So könnte eine mögliche Positivselektion beispielsweise in den Sprach- und Kulturwissenschaften auch zu einer höheren Kontinuität der Aspirationen führen. Maßnahmen wie Coaching, die an der Stärkung der Selbstwirksamkeit als erlernte Kompetenzerwartung bezüglich einer wissenschaftlichen Laufbahn ansetzen, können weitere relevante Punkte sein, damit Promovierende ihre Karriereaspiration im Wissenschaftssystem realisieren können.

Bei der Einordnung der Ergebnisse ist zu beachten, dass die vorliegenden empirischen Ergebnisse methodischen Einschränkungen unterliegen. Zentral dabei ist, dass die ursprüngliche Aspiration retrospektiv erhoben wurde. Möglicherweise sind hier Rationalisierungseffekte eingetreten, wodurch die Effekte unterschätzt werden. Auch ist die Generalisierbarkeit der Ergebnisse aufgrund der Erhebung mittels Access-Panel und der damit einhergehenden Panelmortalität nur bedingt gegeben. Zudem beruhen die Analysen auf Querschnittsdaten. Anzustreben wäre zukünftig, dass eine Kohorte von Promovierenden während ihrer Promotionszeit mittels Panelerhebung begleitet wird und die Karriereaspiration, Erwerbsverlauf und Rückmeldungen aus Wissenschaft und Praxis dabei regelmäßig erfasst werden. Dadurch wären die Änderung der Aspiration, Rückkoppelungseffekte und mögliche (kausale) Zusammenhänge ermittelbar.

Literatur

Best, Kathinka/Julian Wangler/Martina Schraudner (2016): Ausstieg statt Aufstieg? Geschlechtsspezifische Motive des wissenschaftlichen Nachwuchses für den Ausstieg aus der Wissenschaft, in: Beiträge zur Hochschulforschung, 38 (3), S. 52–73.

- Betz, Nancy E./Karla Klein Voytek (1997): Efficacy and Outcome Expectations Influence Career Exploration and Decidedness, in: *The Career Development Quarterly*, 46 (2), S. 179–189.
- Briedis, Kolja/Steffen Jaksztat/Nora Preßler/Ramona Schürmann/Anke Schwarzer (2014): Berufswunsch Wissenschaft? Laufbahnentscheidungen für oder gegen eine wissenschaftliche Karriere, Hannover
- Funken, Christiane/Jan-Christoph Rogge/Sinje Hörlin (2015): *Vertrackte Karrieren. Zum Wandel der Arbeitswelten in Wirtschaft und Wissenschaft*, Frankfurt/New York.
- Hauss, Kalle/Marc Kaulisch/Jakob Tesch (2015): Against all odds. Determinants of doctoral candidates' intention to enter academia in Germany, in: *International Journal for Researcher Development*, 6 (2), S. 122–143.
- Heineck, Guido/Britta Matthes (2012): Zahlt sich der Dokortitel aus? Eine Analyse zu monetären und nicht-monetären Renditen der Promotion, in: Nathalie Huber/Anna Schelling/Stefan Hornbostel (Hg.), *Der Dokortitel zwischen Status und Qualifikation*, Berlin, S. 85–100.
- Heusgen, Kirsten (2016): Inter- und intrasektorale Mobilität von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, in: Sigrid Metz-Göckel/Ramona Schürmann/Kirsten Heusgen/Petra Selent (Hg.), *Faszination Wissenschaft und passagere Beschäftigung. Eine Untersuchung zum Drop-Out aus der Universität, Leverkusen-Opladen*, S. 101–120.
- Hurrelmann, Klaus (2006): *Einführung in die Sozialisationstheorie*, Weinheim/Basel.
- Konsortium BuWiN, Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs. (2017): *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*, Bielefeld.
- Krais, Beate (2000): Wissenschaftskultur und weibliche Karrieren, in: *Wechselwirkung*, 105/106 (22), S. 28–35.
- Krempkow, René/Nathalie Huber/Jeanette Winkelhage (2014): Warum verlassen Promovierte die Wissenschaft oder bleiben? Ein Überblick zum (gewünschten) beruflichen Verbleib nach der Promotion, in: *Qualität in der Wissenschaft*, 8 (4), S. 96–106.
- Kwiek, Marek/Donminik Antonowicz (2012): The changing paths in Academic Careers in European Universities: Minor steps and major milestones, in: Tatiana Fumasoli/Gaële Goastellec/Barbara M. Kehm (Hg.), *Academic Work and Careers in Europe: Trends, Challenges, Perspectives. The Changing Academy – The Changing Academic Profession in International Comparative Perspective*, Cham, S. 46–68.
- Lent, Robert W./Steven D. Brown/Gail Hackett (2002): Social Cognitive Career Theory, in: Duane Brown (Hg.), *Career choice and development*, San Francisco CA, S. 255–311.
- Schürmann, Ramona/Sigrid Metz-Göckel (2016): Die Bedeutung der Promotion für den Ausstieg aus oder den Verbleib in der Wissenschaft, in: Sigrid Metz-Göckel/Ramona Schürmann/Kirsten Heusgen/Petra Selent (Hg.), *Faszination Wissenschaft und passagere Beschäftigung. Eine Untersuchung zum Drop-Out aus der Universität, Leverkusen-Opladen*, S. 91–100.
- Schürmann, Ramona/Thorben Sembritzki (2017): *Wissenschaft mit Familie? Analysen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf der Nachwuchswissenschaftler(innen)* (Projektbericht), Hannover.

- WR, Wissenschaftsrat (2014): Empfehlungen zu Karrierezielen und -wegen an Universitäten. Dresden.
- Woolley, Richard/Carolina Cañibano/Jakob Tesch (2016): A Functional Review of Literature on Research Careers, Valencia; DOI: 10.13140/RG.2.1.3990.4246

„Bin ich auf dem richtigen Weg?“

Der Ausstieg aus der Wissenschaft als permanente Option im ereignisgestützten Orientierungsprozess der Postdoc-Phase

Svea Korff
Hildesheim

Durch zahlreiche Reform- und Ökonomisierungsprozesse ist in den letzten drei Jahrzehnten ein Wandel des Wissenschaftssystems zu verzeichnen, der mit der Schaffung neuer Positionen (Juniorprofessur, Nachwuchsgruppenleitung etc.), einer Zunahme an leistungsbezogenen und evidenzbasierten Bewertungsmaßstäben (z.B. Evaluationen oder Reviewverfahren) und vermehrten Wechseln von Projekten, Stellen sowie Wissenschaftsorganisationen im Besonderen die Postdoc-Phase zu tangieren scheint. Dieser Umstellungsprozess wird in den Wissenschaftsorganisationen abgesichert durch eine Orientierung an neuen Managementverfahren und den überwiegend marktorientierten internen Steuerungsinstrumenten des „New Public Management“, die von einer Verwertungs-, Angebots- und Leistungsorientierung geprägt sind (Stichweh 2005, 2011; Huber 2012).

Die neuen Steuerungsmechanismen führen auf individueller Ebene jedoch zu einer Zunahme von (kritischen) Ereignissen und haben somit eine wesentliche Bedeutung für den Verbleib im oder den Ausstieg aus dem Wissenschaftssystem in der Postdoc-Phase – so die These dieses Beitrags.

Für das Wissenschaftssystem ist es keineswegs einfach, die besten Forscher*innen zu gewinnen bzw. zum Bleiben zu bewegen. Forschungsergebnisse zeigen, dass selbstbewusste, karriereorientierte, mit Bestnoten ausgestattete und an Arbeitssicherheit interessierte Postdocs einen Verbleib in der Wissenschaft nicht (mehr) anstreben, wenn sie erwarten, einen sicheren Arbeitsplatz außerhalb der Wissenschaft erreichen zu können (Briedis et al. 2014: 43f., Krempkow et al. 2014: 100f.). Die Forschung zum Verbleib im und vor allem zum Ausstieg aus dem Wissenschaftssystem gewinnt dadurch immer mehr an Relevanz.

Was wir bislang nicht wissen, ist, wie es dazu kommt, dass sich Postdocs für den Verbleib im oder den Ausstieg aus der Wissenschaft entscheiden? Wie kann ihr Handeln oder Nicht-Handeln erklärt werden und

was fördert oder hemmt diesen Prozess? Der Beitrag wird zeigen, dass es sich um einen Orientierungsprozess in der Postdoc-Phase handelt, bei dem die Postdocs ihren Weg durch immer wieder eintretende (kritische) Ereignisse infrage stellen. Das permanente Mitdenken des Ausstiegs aus der Wissenschaft stellt eine wesentliche Strategie zur Bewältigung der Unsicherheit dar.

1. Gründe für den Ausstieg aus dem Wissenschaftssystem

Warum verlassen Promovierte die Wissenschaft? Die bisherige Forschung zum Qualifikationsverlauf im Wissenschaftssystem hat deutlich gemacht, dass es sich von der Promotion bis zur Berufung auf eine Professur um einen langen, hoch intensiven und prekären Laufbahnabschnitt handelt (Dörre/Neis 2008; Metz-Göckel et al. 2016). Im Vergleich zu den geringen Optionen bezüglich freiwerdender Professuren, einem hohen Erstberufungsalter (mit 41 Jahren), meist befristeten Beschäftigungsverhältnissen und mit zunehmenden Verbleib im Wissenschaftssystem rarer werdenden Exit-Optionen (Frey/Korff 2019) sehen die Perspektiven für Promovierte laut den Studien des BuWiN (2013) in der Wirtschaft mit höheren Monatseinkommen und Vorgesetztenfunktion sowie unbefristeten Beschäftigungsverhältnissen (81 Prozent in der Wirtschaft versus 13 Prozent in der Wissenschaft) besser aus (Krempkow et al. 2014).

Während die meisten Postdocs mit ihrem Tätigkeitsprofil zufrieden sind, besteht vor allem Unzufriedenheit hinsichtlich ihrer Arbeitsplatzsicherheit und der fehlenden Planbarkeit ihrer Karrieren (Jaksztat et al. 2010; Wagner-Baier et al. 2011). Auch unerfüllte Anerkennungsansprüche führen dazu, „dass die Begeisterung für eine Tätigkeit in der Wissenschaft ‚abkühlt‘ und Personen den wissenschaftlichen Karriereweg verlassen“ (Krempkow et al. 2014: 99). Allerdings spricht nicht alles für einen (leichten) Wechsel in die Wirtschaft, da „Promovierte, die gleich nach Abschluss der Promotion in die Industrie wechseln, ... nur bedingt über die von Unternehmen gewünschten Kompetenzen“, wie z.B. Mitarbeiterführung, Wissen über Unternehmensstrukturen, Management-Tools etc., verfügen (VDMA 2007).

2. Relationen von Strukturen, Ereignissen und Handlungen

Die theoretische Rahmung des Beitrags geht auf Bourdieus Modell zur Relation zwischen Ereignis und Struktur aus dem Werk „Homo academicus“ (1984) zurück. Nach Bourdieu fällt kritischen Ereignissen „eine be-

sondere Rolle bei der Überführung von Strukturkonflikten eines Feldes in allgemeine Krisensituationen“ (Gilcher-Holtey 2001: 121) zu. In diesem Beitrag geht es entsprechend um Strukturkonflikte im Wissenschaftssystem, die auf individueller Ebene kritische Ereignisse nach sich ziehen. „Kritische Ereignisse“ im individuellen Lebensverlauf werden nach psychologischem Verständnis von Filipp (1995) als klassische, normative Ereignisse, wie z.B. der Verlust des Arbeitsplatzes, der Ausbruch einer Krankheit oder die Geburt des ersten Kindes, betrachtet. Das Konzept der kritischen Ereignisse bezieht sich nach Filipp und Aymanns (2009) auf das Passungsverhältnis zwischen einer Person und ihrer Umwelt (ebd.: 12). Kritische Ereignisse verweisen dabei auf „Widersprüche in der Personen-Umwelt-Beziehung ..., die einer Lösung bedürfen bzw. die Herstellung eines neuen Gleichgewichts fordern“ (Filipp 1995: 9). Sie stellen die Ordnung und das „Vertraute“ der Passung in Frage, wodurch Abläufe nicht mehr den Erwartungen entsprechen und Handlungsrouitinen angepasst werden müssen (Filipp/Aymanns 2009: 12).

Während die psychologische Forschung zu kritischen Ereignissen vor allem von kognitiven Repräsentationen im Sinne einer entwicklungspsychologischen Betrachtung der Lebensspanne ausgeht (ebd.), werden kritische Ereignisse in der erziehungs- und sozialwissenschaftlichen Biographietheorie viel mehr von einem Erfahrungsbegriff aus konzipiert. Erfahrungen lassen sich grundlegend verstehen als die Verarbeitung individuellen Erlebens, welches an einen konkreten Raum und eine konkrete Zeit gebunden ist (vgl. Fischer/Kohli 1987). Mit Dewey (1964) lässt sich das „Erfahrung machen“ zudem auf jene Momente des Erlebens beziehen, in denen Handlungsrouitinen irritiert und diese problematischen Situationen handelnd bewältigt werden. „Erfahrung machen“ ist demnach stets ein Zusammenspiel von Erleben, Reflexion und Handeln (vgl. hierzu auch Dausien 2002). Dies zeigt sich auch im ereignisgestützten Orientierungsprozess in der Postdoc-Phase.

3. Methodisches Vorgehen und Datenbasis

Datenbasis für den Beitrag bilden 14 deutschlandweite, fächerübergreifende leitfadengestützte Telefoninterviews mit Postdocs, die im Rahmen des BMBF geförderten Projekts „Chancengleichheit in der Postdoc-Phase in Deutschland – Gender und Diversity“ (Laufzeit 2012–2015)¹ erhoben

¹ Das dieser Veröffentlichung zugrundeliegende Vorhaben „Chancengleichheit in der Postdoc-Phase in Deutschland – Gender und Diversity“ wurde aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und aus dem Europäischen Sozialfonds der Europäischen

wurden (Gundlach/Korff 2015). Die Auswahl der 14 Telefoninterviews (insgesamt 31 Interviews mit 18 Frauen und 13 Männern) beruhte in erster Linie auf Äußerungen zum (vorläufigen) Verbleib im oder (potenziellen) Ausstieg aus der Wissenschaft der interviewten Postdocs. Die Telefoninterviews wurden in Anlehnung an das Verfahren des „Theoretical Samplings“ nach Strauss und Corbin (1996) durch 9 Gruppendiskussionen mit Postdocs aus demselben Projekt ergänzt (41 TeilnehmerInnen, davon 31 Frauen und 10 Männer). Daher konnte sich die Sichtung und Analyse weiterer Ausschnitte – vor allem bezogen auf die kritischen Ereignisse in der Postdoc-Phase² – nach auftretenden Abweichungen und sich einstellender Sättigung richten.

Angesichts der unterschiedlichen Fragen zur Adressat*innenperspektive in den Erhebungsmethoden wurde die Untersuchung von Einzelmeinungen einer Analyse von Gruppenmeinungen vorgezogen. Die Datenbasis wurde im Sinne der Grounded Theory Methodologie und den verschiedenen Stufen des offenen, axialen und selektiven Kodierens analysiert (Strauss/Corbin 1996) mit dem Ziel der Entwicklung einer gegenstandsverankerten Theorie zu kritischen Ereignissen in der Postdoc-Phase und deren Bewältigung bzw. Bedeutung für den (vorläufigen) Verbleib im oder den (potenziellen) Ausstieg aus der Wissenschaft.

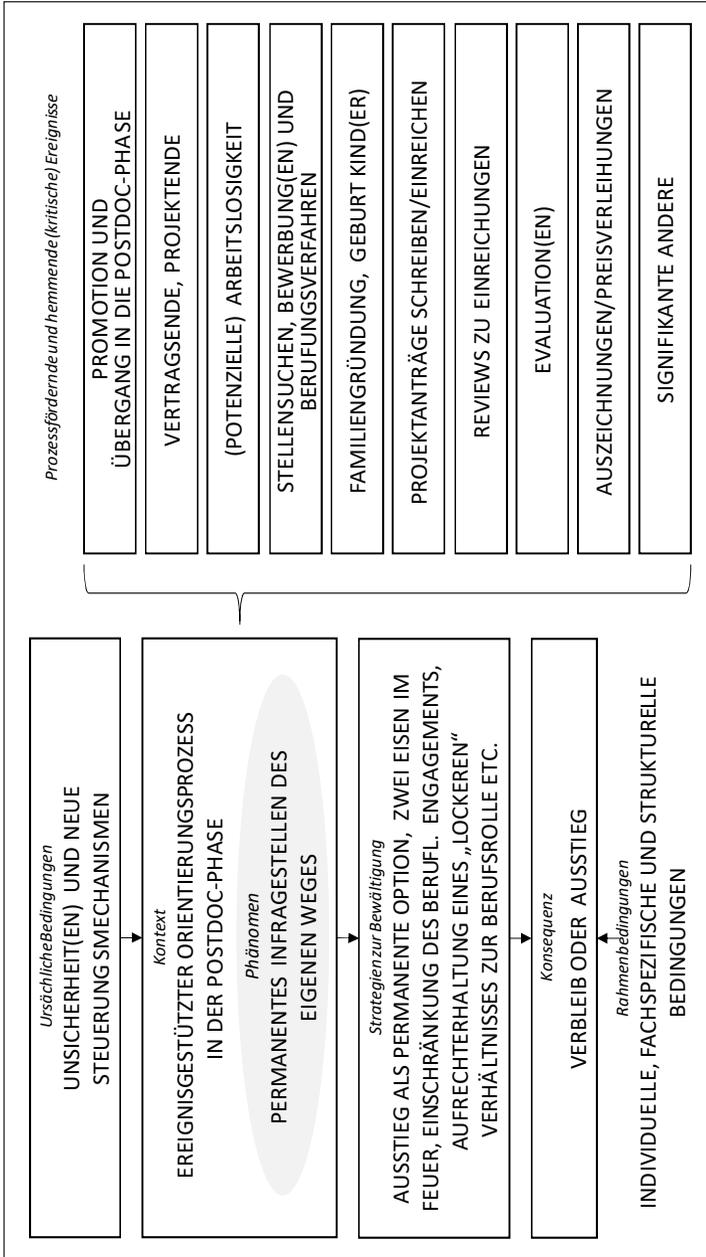
4. Der ereignisgestützte Orientierungsprozess in der Postdoc-Phase

Im Folgenden wird das Modell zum ereignisgestützten Orientierungsprozess in der Postdoc-Phase vorgestellt. Die Darstellung erfolgt auf einer von der Datengrundlage abstrahierten Ebene, um die wesentlichen Aspekte abbilden zu können (vgl. Strauss 2004: 429). In einem zweiten Schritt wird das Phänomen des ständigen Infragestellens des eigenen Weges und die Bewältigungsstrategien im Umgang mit Unsicherheit im Wissenschaftssystem beschrieben. Dies erfolgt anhand von exemplarischen Auszügen aus dem Datenmaterial zu den prozessfördernden und -hemmenden (kritischen) Ereignissen. Auf den in Schleifen verlaufenden ereignisgestützten Orientierungsprozess kann in diesem Beitrag

Union unter den Förderkennzeichen 01FP1207 und 01FP1208 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin.

² Die aus dem empirischen Materialien herauskristallisierten Ereignisse haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da die Interviews und Gruppendiskussionen zum Zweck der Beantwortung einer anderen forschungsleitenden Fragestellung erhoben wurden.

Übersicht 1: Modell zum ereignisgestützten Orientierungsprozess in der Postdoc-Phase (nach dem Kodierparadigma von Strauss/Corbin 1996)



leider aus Platzgründen nicht ausführlicher eingegangen werden. Einen Überblick über das gesamte Modell zeigt die Übersicht 1.³

4.1. Das Modell: der ereignisgestützte Orientierungsprozess

Die befragten Postdocs beschreiben ihren Orientierungsprozess anhand von Ereignissen, die durch die Einführung der neuen Steuerungsmechanismen an Bedeutung gewonnen haben und bei den Postdocs vermehrt zu Unsicherheiten im Umgang mit diesen führen. Diese *ursächlichen Bedingungen* führen zu dem untersuchten *Phänomen* des ständigen Infragestellens des eigenen Weges, der Kernkategorie des entwickelten Modells, und wirken im Prozess begünstigend.

Der *Kontext* des Phänomens ist der „ereignisgestützte Orientierungsprozess“, der mit der abgeschlossenen Promotion und dem Übergang in die Postdoc-Phase beginnt und mit dem Übergang in ein anderes Arbeitsverhältnis innerhalb oder außerhalb des Wissenschaftssystems oder in Arbeitslosigkeit endet (siehe institutioneller Zwang bei Franz 2018: 206). Weil die Postdocs durch die eintretenden fördernden und hemmenden Ereignisse und darauf bezogene Bewältigungsstrategien entweder voranschreiten oder länger im Orientierungsprozess – in sogenannten Orientierungsschleifen – verweilen, hat der Kontext des Phänomens Prozesscharakter. Ausnahmen bilden hier z.B. die Berufung oder andere attraktive Jobangebote. Aufgrund ihres begrenzten Zeithorizonts (Bewerbungsfristen) beschleunigen sie den Orientierungsprozess oder kürzen diesen ab, da sie eine schnellere Reflexion der vorhandenen Gegebenheiten und eine direkte Handlung erfordern und so geradewegs zu einer Verbleibs- oder Ausstiegsentscheidung führen können.

Die von den Postdocs als bedeutsam dargestellten *prozessfördernden (negativen) und -hemmenden (positiven) Ereignisse* beziehen sich zum größten Teil auf die Strukturen des Wissenschaftssystems (Arbeits-, Beschäftigungs- und Qualifizierungsbedingungen), wie z.B. das Auslaufen von Verträgen, die Ablehnung von Anträgen und Artikeln oder das ausgeteilt werden durch eine statushöhergestellte Person. Zum anderen treten sie unabhängig vom Wissenschaftssystem in anderen Lebensbereichen auf, wie z.B. durch die Geburt eines Kindes oder die Stellensuche der Partnerin oder des Partners (signifikante Andere), und haben somit ebenfalls einen Einfluss auf den Orientierungsprozess. Die (kritischen)

³ Die Darstellung erfolgte in Anlehnung an die Struktur der Modellvisualisierung aus der Grounded-Theory-Studie zum Abbruchverlauf von Promotionsvorhaben von Franz (2018: 195).

Ereignisse können sich dabei über einen längeren Zeitraum ankündigen oder plötzlich auftreten. Sie folgen aufeinander oder verlaufen parallel, wodurch sich der Verbleib im oder der Ausstieg aus der Wissenschaft aus einer Verkettung verschiedener Ereignisse ergeben kann (vgl. hierzu den Abbruchprozess von Promotionsvorhaben von Franz 2018: 192ff.).

Die Bewertung bestimmter Ereignisse im Orientierungsprozess als „kritisch“ ist individuell verschieden, was sich im Umgang mit diesen bzw. in den *Bewältigungsstrategien* zeigt, wie z.B. den Ausstieg als permanente Option mitzudenken, zwei Eisen im Feuer zu haben oder das berufliche Engagement einzuschränken. Die individuelle Bewertung der Ereignisse hängt zudem von den Handlungsoptionen und Handlungsanforderungen der Postdocs ab (Filip/Aymanns 2009: 12). Diese werden wiederum von verschiedenen *Rahmenbedingungen* bestimmt und können sich sowohl auf die individuellen Voraussetzungen der Postdocs als auch auf fachspezifische oder strukturelle Gegebenheiten beziehen. Am Ende des Modells steht die *Konsequenz* des Ausstiegs aus dem Wissenschaftssystem oder des Verbleibs im Wissenschaftssystem bzw. im Orientierungsprozess.

4.2. *Das Phänomen: das ständige Infrage stellen des eigenen Weges*

In den ereignisgestützten Orientierungsprozess ist jenes Phänomen eingebettet, in welchem die Postdocs als Folge des Eintritts von (kritischen) Ereignissen immer wieder ihren Weg, auf dem sie sich aktuell befinden, in Frage stellen. Dieser Prozess verläuft (analytisch) in unterschiedlichen Arten von Schleifen (Orientierungsschleifen) und kann somit wieder am Ausgangspunkt enden oder in fortschreitenden Schleifen mit transitorischem Charakter (Filipp/Aymanns 2009) – also verbunden mit (kleineren) Übergängen, wie z.B. von einer Projekt- auf eine Haushaltsstelle mit Lehrverpflichtung – bis hin zur Berufung oder dem Ausstieg aus der Wissenschaft enden. So hat z.B. das Ereignis des Erhalts eines „harsch“ geschriebenen Reviews zur Folge, dass man seine generelle Existenz im Wissenschaftssystem hinterfragt:

„Ich finde, dass diese Unsicherheit schon auch ein Hindernis ist. Dass man immer wieder Zeit auch für sich selber damit verbringt, sich zu fragen: Bin ich auf dem richtigen Weg? Ja? Immer/ Ich merke das auch im Gespräch mit Kolleginnen und Kollegen, dass sich sozusagen dieses Maß an Energie, was man damit aufbringt, darüber zu reflektieren, und zwar auch/ Also, ein gewisses Maß an Reflektieren ist auch hier produktiv, aber ein/ Zuviel. Ja, weil man ja auch an dieser Unsicherheit nichts ändern kann, die nächsten/ die ersten zwölf Jahre seiner Karriere als Wissenschaftler oder Wissenschaftlerin. Und das ist was/ Deswegen ist sozusagen, dass man diese ständige Überlegung:

Und ja, und dann kriegt man ein Review, und dann ist es harsch geschrieben, und dann überlegt man sich: Ist es/ Und jedes Mal sozusagen, weil man immer die Existenzfrage stellen muss, ja, wenn ich jetzt Professorin oder Professor bin, oder in irgendeiner anderen Weise entfristet bin, dann kann ich sagen: „Ja, gut, schade, diese Studie finde ich eigentlich ganz nett, die finden sie offensichtlich Kacke, und dann lasse ich es halt.“ Ja?“ (GD 1, Zeile 1404–1426)

Das gewählte Beispiel verbindet die ursächliche Bedingung der Unsicherheit und das Phänomen – das permanente Infragestellen des eigenen Weges – im Orientierungsprozess, mit einem (kritischen) Ereignis: dem Erhalt eines negativen Reviews. Durch den Erhalt „*eines harsch geschriebenen Reviews*“ wird das Phänomen des permanenten Hinterfragens („*Bin ich auf dem richtigen Weg?*“) in diesem Zitat sogar auf die Spitze getrieben, indem es mit der generellen Existenz im Wissenschaftssystem verbunden wird („*weil man immer die Existenzfrage stellen muss*“). Jedes individuell negativ bewertete Ereignis kann entsprechend („*immer*“ und „*jedes Mal sozusagen*“) zu einem existenziellen Hinterfragen der Wissenschaftskarriere führen.

Ein weiterer Aspekt des Phänomens ist das „*Maß an Energie*“, das für die Reflexion bzw. den Orientierungsprozess aufgebracht werden muss. Ein „*gewisses Maß*“ wird als „*produktiv*“ eingeschätzt, aber durch die ursächliche Bedingung der Unsicherheit, an der man „*nichts ändern kann*“, gibt es ein „*zuviel*“ an diesen „*ständige(n) Überlegung(en)*“. Ein gehäuftes in Frage stellen bzw. eine zunehmende Orientierung am Ausstieg aus der Wissenschaft kann sowohl Ursache als auch Folge einer Anhäufung negativer kritischer Ereignisse und damit verbundenen zunehmenden Distanzierung vom Wissenschaftssystem sein (vgl. Franz 2018). Umgekehrtes gilt für den (vorläufigen) Verbleib in der Wissenschaft. Hier sind es die (kritischen) Ereignisse, die die Postdocs für sich als positiv bewerten, die sie stärker an das Wissenschaftssystem binden und die sie den wissenschaftlichen Karriereweg – für den Moment – weniger in Frage stellen lassen.

4.3. Die Bewältigungsstrategie: der Ausstieg als permanente Option

Die Bewertung bestimmter Ereignisse als „*kritisch*“ im Orientierungsprozess ist also individuell verschieden, was sich auch in den *Bewältigungsstrategien* zeigt, wie z.B. den Ausstieg als permanente Option mitzudenken, zwei Eisen im Feuer zu haben, das berufliche Engagement einzuschränken oder die Unsicherheit im Wissenschaftssystem für sich umzudeuten, um nur ein paar der Strategien der Postdocs zu nennen.

Die Bewältigungsstrategien im ereignisgestützten Orientierungsprozess sind „ergebnisoffen und umfassen auf der Handlungsebene all jene Versuche ... die mangelnde Passung im Personen-Umwelt-Gefüge zu überwinden“ (Franz 2018: 197). Um mit der mangelnden Passung im vorliegenden Orientierungsprozess bzw. mit der Unsicherheit umzugehen – das kann als ein wesentliches Ergebnis dieser Studie festgehalten werden –, wird beim ständigen Hinterfragen des eigenen Weges von fast allen befragten Postdocs die Strategie verfolgt, den Ausstieg immer als eine Option mitzudenken:

„Ja, über die Zeit entwickelt man so viel, also in der Tat, das ist so eine Spinerei, sage ich mir, wenn ich dann tatsächlich irgendwann arbeitslos werden sollte und die Wissenschaft ist es nicht mehr, dann würde ich gerne [Berufswunsch] werden [...]. Ich habe auch schon einen so ein bisschen/ also ich habe schon ein Konzept schon so ein bisschen entwickelt, so, aber damit wird man natürlich auch nicht reich, aber ich glaube, das wäre schon etwas, was mir natürlich sehr Spaß machen würde, aber ich glaube tatsächlich, dass ich dann in so eine kreative Ecke vielleicht mich entwickeln würde. Man überlegt ständig, also ich mache das, wie wäre das, mit was könnte ich mich denn selbstständig machen“ (TI 1, Zeile 367–375)

Ausgehend von dem prozessfördernden Ereignis der potenziellen Arbeitslosigkeit („*wenn ich dann tatsächlich irgendwann arbeitslos werden sollte*“) wird in diesem Zitat zum einen die Option des Exits mitgedacht („*und die Wissenschaft ist es nicht mehr*“) und zum anderen in Form eines Berufswunsches („*dann würde ich gern [Berufswunsch] werden*“) die Strategie der zwei Eisen im Feuer verfolgt. Auch der Nachsatz verstärkt den Eindruck, dass die Person sich „ständig“ mit der Frage nach der Selbstständigkeit beschäftigt („*mit was könnte ich mich denn selbstständig machen*“) und sich somit, während sie noch in der Wissenschaft tätig ist, permanent mit dem Ausstieg aus der Wissenschaft beschäftigt. Dies ist im empirischen Material eher als die Regel und nicht als eine Ausnahme zu finden.

5. Fazit

Der Verbleib im oder der Ausstieg aus der Wissenschaft ist, wie der Abbruch eines Promotionsvorhabens (Franz 2018), weniger das Resultat plötzlicher, kurzfristiger Entscheidungen, sondern vielmehr ein langwieriger, für die Postdocs durchaus belastender Abwägungs-, Anpassungs- und (zu guter Letzt) Entscheidungsprozess. Abgesehen von attraktiven, alternativen Jobangeboten lässt sich nur selten ein einziges ursächliches Ereignis identifizieren, das zum Ausstieg führt. Vielmehr handelt es sich um einen Orientierungsprozess in der Postdoc-Phase, der von prozessför-

dernden und -hemmenden Ereignissen begleitet wird. Auf ein Ereignis und die darauf ausgerichtete Bewältigungsstrategie folgt ein weiteres oder mehrere Ereignisse, die es (ggf. gleichzeitig) zu bewältigen gilt. Im Verlauf dieses Prozesses und je nach individueller Bewertung der Ereignisse als positiv oder negativ variiert die Bewertung des Wissenschaftssystems und damit die Tendenz zum Verbleib oder zum Ausstieg.

Das Modell des ereignisgestützten Orientierungsprozesses liefert weitere Erkenntnisse zur Postdoc-Phase im Allgemeinen, aber auch über Details zu der Bedeutung von (kritischen) Ereignissen für den Verbleib im oder den Ausstieg aus dem Wissenschaftssystem. Als Folge des Eintritts von (kritischen) Ereignissen stellen die Postdocs ihren Weg, auf dem sie sich aktuell befinden, immer wieder in Frage und denken – zur Bewältigung der ursächlichen Unsicherheit – den Ausstieg aus der Wissenschaft immer als eine Option mit. Zudem bietet der Kontext „des ereignisgestützten Orientierungsprozesses“, in dem sich das Phänomen „des ständigen Infragestellens des eigenen Weges“ zeigt, einen ersten Ansatz zur Erklärung für das (Nicht-)Handeln bei beruflichen Entscheidungen von Postdocs. Dieser Prozess verläuft (analytisch) in unterschiedlichen Arten von Schleifen (Orientierungsschleifen) und kann somit wieder am Ausgangspunkt ankommen oder in fortschreitenden Schleifen mit transitorischem Charakter „niemals“ enden.

Auffällig ist auch, dass es sich vorwiegend um (kritische) Ereignisse handelt, die durch die Einführung der neuen Steuerungsmechanismen häufiger auftreten bzw. an Bedeutung gewonnen haben, wie die Orientierung an markt- und betriebswirtschaftlichen Faktoren. Diese zeigt sich z.B. durch Ziel- und Leistungsvereinbarungen (wie an Stellen gebundene Verpflichtung, Forschungsanträge zu schreiben), durch Bewertungsprozesse (wie Zwischen- und Lehrevaluationen oder Reviewverfahren) oder durch eine leistungsorientierte Mittelvergabe (Anträge auf Anschubfinanzierung, verlichende Preise für Forschung oder Lehre). Im Umgang mit diesen Ereignissen kommt es vermehrt zu Unsicherheiten: *„Also man hat irgendwie das Gefühl, egal was man macht, es ist falsch, oder es könnte falsch sein, aber es könnte vielleicht auch passen“* (TI 1, Z. 59–60).

Der Beitrag zeigt zudem, dass das Phänomen „des Infragestellens des eigenen Weges“ sich weniger auf die Forschung und das Generieren von neuem Wissen bezieht, sondern vielmehr (1) einen Versuch der strategischen Sicherung der wissenschaftlichen Karriere – im Sinne der neuen Steuerungsmechanismen – darstellt und (2) der Sicherung des Lebensunterhalts aufgrund von mangelnden alternativen und sicheren Beschäftigungsmöglichkeiten im Wissenschaftssystem dient, so dass bei der „*Exis-*

tenzfrage“ der Ausstieg aus der Wissenschaft immer als eine potenzielle Option mitgedacht wird.

Literatur

- Bourdieu, Pierre (1988): *Homo academicus*, Frankfurt am Main.
- Briedis, Kolja/Steffen Jaksztat/Nora Preßler/Ramona Schürmann/Anke Schwarzer (2014): *Berufswunsch Wissenschaft? Laufbahnentscheidungen für oder gegen eine wissenschaftliche Karriere*, Hannover.
- BuWiN, Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2013): *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2013. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland*, Bielefeld.
- Dausien, Bettina (2002): „Biographie“ und/oder „Sozialisation“? Überlegungen zur paradigmatischen und methodischen Bedeutung von Biographie in der Sozialisationsforschung, in: Margret Kraul/Marotzki, Winfried (Hg.), *Biographische Arbeit. Perspektiven erziehungswissenschaftlicher Biographieforschung*, Opladen, S. 65–91.
- Dewey, John (1964): *Erziehung und Demokratie. Eine Einleitung in die philosophische Pädagogik*, Beltz.
- Dörre, Klaus/Matthias Neis (2008): *Geduldige Prekarier? Unsicherheit als Wegbegleiter wissenschaftlicher Karrieren*, in *Forschung & Lehre* 10/2008, S. 672–674.
- Filipp, Sigrun-Heide (1995): *Kritische Lebensereignisse*, Weinheim.
- Filipp, Sigrun-Heide/Peter Aymanns (2009): *Kritische Lebensereignisse und Lebenskrisen: Vom Umgang mit den Schattenseiten des Lebens*, Stuttgart.
- Franz, Anja (2018): *Symbolischer Tod im wissenschaftlichen Feld. Eine Grounded-Theory-Studie zu Abbrüchen von Promotionsvorhaben in Deutschland*, Wiesbaden.
- Frey, Wibke/Svea Korff (2019): *Alter(n) in Wissenschaftsorganisationen – Wissenschaftskarriere eine Frage von Altersgrenzen?*, in: Ralf Knackstedt/Kristin Kutzner/Miriam Sitter/Inga Truschkat (Hg.), *Grenzüberschreitungen im Kompetenzmanagement*, Wiesbaden, S. 109–126.
- Gundlach, Julia/Svea Korff (2015): *Datenhandbuch. Chancengleichheit in der Postdoc-Phase in Deutschland – Gender und Diversity*, Hildesheim
- Huber, Michael (2012): *Die Organisation Universität*, in: Maja Apelt/Veronika Tacke (Hg.), *Handbuch Organisationstypen*, Wiesbaden, S. 239–252.
- Jaksztat, Steffen/Nora Schindler/Kolja Briedis (2010): *Wissenschaftliche Karrieren. Beschäftigungsbedingungen, berufliche Orientierungen und Kompetenzen des wissenschaftlichen Nachwuchses*, Hannover.
- Krempkow, René/Nathalie Huber/Jeanette Winkelhage (2014): *Warum verlassen Promovierte die Wissenschaft oder bleiben? Ein Überblick zum (gewünschten) beruflichen Verbleib nach der Promotion*, in: *Zeitschrift für Qualität in der Wissenschaft* 4/2014, S. 96–106.
- Metz-Göckel, Sigrid/Ramona Schürmann/Kirsten Heusgen/Petra Selent (Hg.), *Faszination Wissenschaft und passagere Beschäftigung. Eine Untersuchung zum Drop-Out aus der Universität*, Berlin/Toronto.
- Münch, Richard (2011): *Akademischer Kapitalismus. Über die politische Ökonomie der Hochschulreform*, Berlin.

- Stichweh, Rudolf (2005): Neue Steuerungsformen der Universität und die akademische Selbstverwaltung. Die Universität als Organisation, Berlin/Boston.
- VDMA, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (2007): Wir kümmern uns um die Elite. VDMA Positionen zur Promotion, Frankfurt/Berlin/Brüssel; URL <https://www.vdma.org/documents/105628/684579/VDMA%20Positionspapier%20Promotion.pdf/bfed384a-97cc-4eaf-8264-3e5523c41be4> (28.9.2019)
- Strauss, Anselm L. (2004): Methodologische Grundlagen der Grounded Theory, in: Jörg Strübing/Bernt Schnettler (Hg.), Methodologie interpretativer Sozialforschung. Klassische Grundlagentexte, Konstanz, S. 429–451.
- Strauss, Anselm L./Juliet M. Corbin (1996): Grounded Theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung, Weinheim.
- Wagner-Baier, Annette/Friedrich Funke/Amelie Mummendey (Red.) (2011): Analysen und Empfehlungen zur Situation von Postdoktorandinnen und Postdoktoranden an deutschen Universitäten und insbesondere an der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Graduierten-Akademie der Friedrich-Schiller-Universität Jena, Jena.

Können Vertrauenserfahrungen den Ausstieg aus der Wissenschaft abwenden?

Manuela Tischler
München

Wenn man sich der Frage widmen möchte, warum NachwuchswissenschaftlerInnen ihre Laufbahn in der Wissenschaft fortsetzen oder das Wissenschaftssystem zu einem gewissen Zeitpunkt verlassen, muss man einen Blick auf die Erfahrungen werfen, die sie im Laufe ihrer Bildungs- und Er-

werbsbiografie gesammelt haben. Denn ein Ausstieg aus bzw. Verweilen in der Wissenschaft hat immer eine Vorgeschichte. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass jedeR, der bzw. die den wissenschaftlichen Karriereweg verlässt, eine bewusste Exit-Entscheidung getroffen oder gar den Ausstieg bereits seit Promotionsbeginn gezielt mitgedacht hat. Daher intendiert der vorliegende Beitrag zunächst, durch eine Differenzierung zwischen verschiedenen Arten des Exits aus der Wissenschaft eine Begriffsschärfung zu erzielen.

Da wissenschaftliche Karrierewege nur schwer planbar sind, ist eine gewisse Unsicherheitstoleranz der NachwuchsakteurInnen als notwendige Voraussetzung für die Weiterverfolgung des Karrierepfads anzusehen. In meiner Dissertation (Tischler 2019) konnte ich zeigen, dass Vertrauenserfahrungen den AspirantInnen dabei helfen, mit der Karrierewegeunsicherheit umzugehen. Gleichmaßen sind Vertrauensenttäuschungen als kritische Ereignisse anzusehen, die das Vertrauen der AkteurInnen in den wissenschaftlichen Karriereweg empfindlich stören und einen Ausstiegsprozess initiieren können. Mit Blick auf die biografischen „Vorgeschichten“ exemplarischer NachwuchswissenschaftlerInnen werde ich anschließend an die theoretische Fundierung zwei Fragen nachgehen:

- Erstens: Welche Erfahrungen und Bedingungsfaktoren bewirken, dass der Ausstieg in den Möglichkeitsraum rückt?
- Zweitens: Wie werden Exit-Gedanken abgewendet?

Ziel meines Beitrags ist es zu ergründen, inwiefern interpersonale Vertrauenserfahrungen den Ausstieg aus der Wissenschaft abwenden können

und abschließend kritisch hinterfragen, ob Vertrauensbeziehungen auf dem wissenschaftlichen Karriereweg per se als förderlich für die JungforscherInnen anzusehen sind.

1. Ausstieg aus der Wissenschaft – eine Begriffsschärfung

Eine Aneinanderreihung befristeter Verträge kennzeichnet die Beschäftigungsbiografie vieler WissenschaftlerInnen und jedes Vertragsende führt „systembedingt immer wieder zu kritischen Entscheidungssituationen, quasi Sollbruchstellen und ... [ggf. auch] zu einem temporären oder dauerhaften Drop-Out“ (Metz-Göckel et al. 2016: 17). Da aufgrund der geringen Anzahl verfügbarer Stellen ohnehin nur ein sehr geringer Anteil an Promovierten weiterhin in der Wissenschaft tätig bleiben kann, ist das Verlassen der Wissenschaft nach dem Promotionsabschluss mehr als Normalfall denn als Ausnahme zu betrachten. Metz-Göckel et al. (2016) sprechen in ihrem Werk auch von einer „passageren Beschäftigung“, die durch „eine relativ kurze, vorübergehende Beschäftigung und eine wissenschaftliche Identifizierung auf Zeit“ (ebd.: 15) gekennzeichnet ist.

Das Ende der Beschäftigung sei dann als „Ausstieg“ aus der Wissenschaft definiert, wenn es sich um ein geplantes Verlassen des akademischen Qualifizierungswegs und den „Übergang in ein anderes Berufsfeld“ (ebd.: 17) handelt, also das Ergebnis eines bewussten Abwägungsprozesses. Als Untertypus des Ausstiegs ist das „Cooling Out“ (Kahlert 2015; Lind 2004; Burton 1959) zu betrachten. Dabei handelt es sich um ein „reflektiertes NichtmehrWollen“ (Matthies 2016) und es kommt zu einer stückweisen Aufgabe der Karriereambitionen.

Ein Cooling-Out-Prozess wird Matthies (2016) zufolge meist durch ein Gefühl der mangelhaften Wertschätzung im Beruf, enttäuschte Erwartungen oder das Auftreten von Konflikten initiiert. Von einem „Auscheiden“ kann in Abgrenzung zum „Ausstieg“ dann gesprochen werden, wenn es sich um einen von den Betroffenen ungeplanten und nicht intendierten Exit aus der Wissenschaft handelt. Ursächlich für das Ausscheiden kann die Kündigung bzw. Nicht-Verlängerung des Arbeitsvertrags, das Fehlen einer Anschlussfinanzierung als auch die Unmöglichkeit einer Weiterbeschäftigung aufgrund von gesetzlichen Regelungen (WissZeitVG, TzBfG) sein.

2. Wie Vertrauenserfahrungen in Zusammenhang mit Ausstiegsprozessen stehen

Da ein besonderes Kennzeichen des akademischen Qualifizierungswegs seine Unplanbarkeit ist, müssen diejenigen, die sich für ein längerfristiges Verweilen in der Wissenschaft entscheiden, eine gewisse Unsicherheitstoleranz mitbringen. Forschungsleitende These des vorliegenden Beitrags ist, dass es sich bei der Einstellung, die den AkteurInnen dabei hilft, die Unsicherheit zu tolerieren, um ihr Vertrauen in den wissenschaftlichen Karriereweg handelt. Damit ist ihr Vertrauen darin gemeint, dass sie ihr angestrebtes Karriereziel erreichen können, „ohne dass ... [sie] das Eintreten ... dieses Ereignisses ... mit Gewissheit vorhersagen oder intentionaler herbeiführen können“ (Hartmann 2011: 56).

Im Folgenden möchte ich das Funktionsmodell zum Karrierevertrauen von NachwuchswissenschaftlerInnen, das ich im Rahmen meiner Dissertation erarbeitet habe (Tischler 2019: 277), weiterentwickeln, um mich der Frage nach der Anbahnung von Ausstiegsprozessen aus der Wissenschaft theoretisch zu nähern. Die gegenstandsorientierte Theorie zum Karrierevertrauen ist als Produkt eines iterativ-zyklischen Forschungsprozesses (vgl. Alheit 1999) zu verstehen. Theoretische Vorannahmen der Forschenden sind als sensibilisierende Konzepte (vgl. Strauss/Glaser 1967: 46f.; Strauss/Corbin 1996; Alheit 1999: 9) in den Theoriebildungsprozess eingeflossen und wurden durch eine „intensive Auseinandersetzung mit der Empirie“ (Alheit 1999: 2) modifiziert und erweitert.

Zunächst stellt sich die Frage, wie bei NachwuchswissenschaftlerInnen im Laufe ihres Qualifizierungsverlaufs ein Karrierevertrauen entsteht. Beim Karrierevertrauen handelt es sich, so die Annahme, um eine Art positive „Erwartung unter der Bedingung von Unsicherheit“ (Nuissl 2002: 89), die durch vertrauensstärkende als auch -erodierende Erfahrungen, welche die AkteurInnen im Laufe ihrer Bildungsbiografie erleben, geprägt wird. Der Differenzierung einschlägiger Vertrauentheorien folgend wird davon ausgegangen, dass man zwischen zwei Typen von Vertrauenserfahrungen unterscheiden kann: einerseits interpersonales Vertrauen, andererseits generalisiertes Vertrauen (Simmel 1989: 669; Endreß 2002: 67).

Interpersonale Vertrauensbeziehungen können zwischen NachwuchswissenschaftlerInnen und ihren Betreuenden, Vorgesetzten und KollegInnen aber auch privaten Kontakten entstehen. Generalisiertes Vertrauen entsteht bzw. erodiert z.B. durch die Annahme bzw. Ablehnung von eingereichten Zeitschriftenartikeln oder die Bewertung von Qualifikationsarbeiten (Berli 2016: 358). Wohingegen generalisiertes Vertrauen meist

durch konkrete, punktuelle Erlebnisse bestärkt bzw. enttäuscht wird, müssen zwischenmenschliche Vertrauensbeziehungen erst über längere Zeit hinweg aufgebaut werden.

Zu Beginn ist ein „stillschweigende(s) Einverständnis“ (Beaufaÿs 2003: 198), ein Vertrauensvorschluss notwendig. Dann gilt es, in einer gemeinsamen sozialen Praxis zu beweisen, dass der bzw. die VertrauensempfängerIn das Vertrauen auch verdient hat (Hartmann 2011: 16 f.). AspirantInnen erfahren Vertrauen, wenn sie von ihren Vorgesetzten frühzeitig Handlungsspielräume eingeräumt bekommen, wie z.B. bei der selbstständigen Präsentation auf Fachtagungen. Reüssieren die Promovierenden bei der Bewältigung der Herausforderung, dann wird sowohl ihr Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten gestärkt als auch ihr Vertrauen darin, die Anforderungen, um Erfolg in der Wissenschaft zu haben, erfüllen zu können.

Auch das Bemühen um Anschlussverträge als auch eine kontinuierliche Unterstützung erleben JungforscherInnen als vertrauensstärkend. Wenn noch Unsicherheit bezüglich des Karriereziels besteht, können Vertrauenserfahrungen die Entscheidung für einen Weg befördern und ermöglichen damit auch das Tätigen gezielter Karriereinvestitionen. Hingegen wird das Vertrauen der NachwuchswissenschaftlerInnen in ihre Vorgesetzten durch kurze Vertragslaufzeiten, eine Überlastung durch promotionsfremde Tätigkeiten als auch eine mangelhafte Förderung gestört.

ProfessorInnen nehmen für die NachwuchsakteurInnen eine Sonderposition ein, da sie auch „Zugangspunkte“ zur Scientific Community sind. Damit sind sie, der Definition von Endreß (2002: 43) folgend, auch „Vertrauensintermediäre“ für das wissenschaftliche Feld für die AspirantInnen, die ihnen dabei helfen, das „abstrakte [System-]Vertrauen zu ‚vermenschlichen‘“ (Hartmann 2011: 284). Daher kommt ProfessorInnen eine Schlüsselrolle beim Aufbau eines Karrierevertrauens in die Wissenschaft zu. Aufgrund dessen können Negativerfahrungen mit ProfessorInnen nicht nur zur Beendigung der Zusammenarbeit mit dem Vorgesetzten führen, sondern auch den Ausstiegsprozess aus der Wissenschaft initiieren, da es zu einem Verlust des Vertrauens in den wissenschaftlichen Karriereweg kommen kann. Existieren ausreichend zusätzliche Positiverfahrungen oder ein besonders förderliches Arbeitsumfeld, welche das Karrierevertrauen der AspirantInnen bestärken, ist es möglich, dass eine Vertrauenserschütterung, z.B. durch den Vorgesetzten, kompensiert werden kann (Tischler 2019: 279–283).

Um Erfahrungsräume für das Erleben von Vertrauen zu schaffen und ein Karrierevertrauen aufbauen zu können, bedarf es geeigneter struktu-

reller und personeller Bedingungsfaktoren. Zu den personenbezogenen Merkmalen zählen z.B. die Ausgestaltung der bisherigen Bildungs- und Erwerbsbiografie, konkret etwa die erlebte Stetigkeit des Karriereverlaufs oder die Konfrontation mit besonderen Herausforderungen (ebd.: 284). Aber auch die aktuelle Karrierephase, da sie Einfluss auf die Bewertung der Karrierechancen nimmt (Jaksztat et al. 2010: 29).

Ebenso gilt es, strukturelle Faktoren, wie den Zugang zu Unterstützungsangeboten der strukturierten Nachwuchsförderung, als auch die Vernetzung und Einbindung in Arbeitskontexte zu berücksichtigen (vgl. u.a. Engler 2001; Beaufäys 2003; Lange-Vester/Teiwes-Kügler 2013), die sich sowohl positiv, als auch negativ auf die Ausbildung eines Karrierevertrauens auswirken können. Je nach Ausprägung des Karrierevertrauens rückt eher ein Verweilen in der oder ein Ausstieg aus der Wissenschaft in den Möglichkeitshorizont der AkteurInnen.

3. Vorgeschichten des Aussteigens und Verweilens

Im Folgenden werden basierend auf 29 bildungs- und erwerbsbiografischen Interviews mit NachwuchswissenschaftlerInnen vertrauensrelevante Aspekte eines längerfristigen Verweilens bzw. Ausstiegs aus der Wissenschaft präsentiert.¹ Der Großteil des Samples besteht aus Promovierten, die zum Interviewzeitpunkt in der Wissenschaft tätig sind und nicht explizit den Ausstieg planen. Aufgrund dessen können keine Aussagen über bereits realisierte Ausstiegsprozesse und die jeweiligen Bedingungsfaktoren getroffen werden.

Jedoch ist es möglich, anhand der Erzählungen der NachwuchswissenschaftlerInnen zu rekonstruieren, wie bestimmte Erfahrungen den bisherigen Karriereweg der AspirantInnen geprägt haben. Damit soll der Frage nachgegangen werden, inwieweit insbesondere interpersonale Vertrauenserfahrungen den Ausstieg aus der Wissenschaft abwenden können oder sie gar unabdingbar dafür sind, dass die AkteurInnen eine Fortsetzung der Wissenschaftskarriere erwägen. Für die empirische Analyse sind folgende Fragen forschungsleitend:

- 1) Welche Erfahrungen und Bedingungsfaktoren fördern Exit-Gedanken?
- 2) Wie werden Exit-Gedanken abgewendet?

¹ Die Interviews wurden im Rahmen des BMBF-Verbundprojektes (FKZ: 16FWN002/003) mit dem Titel »Vertrauen und Wissenschaftlicher Nachwuchs (VWiN): Einfluss von Vertrauen auf Karrierebedingungen, Karriereentwicklungen und Karriereverläufen von Wissenschaftlichem Nachwuchs innerhalb der Hochschule« (Laufzeit 2013–2016) geführt.

3.1. Welche Erfahrungen und Bedingungsfaktoren fördern Exit-Gedanken?

Die Entscheidung für oder gegen ein Verweilen in der Wissenschaft wird nicht notwendigerweise bewusst getroffen und häufig ist ihr kein expliziter Abwägungsprozess vorangestellt. Eine Postdoktorandin berichtet davon, bisher noch nicht über den Ausstieg nachgedacht zu haben. Sie plane, nach Abschluss ihrer Habilitation „diesen wissenschaftlichen Weg weiterzugehen“ (Postdoktorandin, Geschichte). Sie sei sich aber nicht sicher, wie lange. Denn während ihr zufolge die Statuspassagen bis zum Habilitationsabschluss gut vereinbar mit der Familie seien, folge im Anschluss eine „Phase, wo es eben nicht so richtig familienkompatibel ist, und da weiß ich noch nicht, wie lange ich das dann wirklich durchhalten werde“.

Damit spielt sie auf die hohen Mobilitätsanforderungen an, die NachwuchswissenschaftlerInnen zusätzlich zu einer nahezu uneingeschränkten zeitlichen Investitionsbereitschaft abverlangt würden. Wie lange sie sich auf das riskante „Spiel“ einlassen kann, könne sie insbesondere vor dem Hintergrund schwer einschätzen, dass sie auch ihre Kinder und ihren befristet beschäftigten Ehemann, der die finanzielle Absicherung der Familie nicht gewährleisten könne, mitberücksichtigen müsse. Wenn Vereinbarkeitsprobleme zwischen Berufs- und Privatleben akut werden und die Sicherung des Lebensunterhalts auf dem Spiel steht, wird demnach vermehrt über einen Ausstieg aus der Wissenschaft nachgedacht. Insbesondere in Karrierephasen, in denen die verfügbaren Stellen in der Wissenschaft besonders knapp sind, wird der Ausstieg zu einer Option.

Eine andere fortgeschrittene Postdoktorandin führt an, selbst noch nicht über einen Ausstieg nachgedacht zu haben, da sie stets langfristige Arbeitsverträge erhalten habe. Jedoch weist sie mit Nachdruck darauf hin, dass sie dies sehr wohl getan hätte, wenn bei ihr ein Jahresvertrag auf den nächsten gefolgt wäre. Dann „hätte ich nach der Promotion gesagt, vergesst es Leute, lasse ich mich nicht darauf ein, hätte ich auf keinen Fall gemacht“ (Postdoktorandin, BWL).

Folglich ist ein weiterer Moment, an dem über einen Ausstieg nachgedacht wird, das Ende eines Arbeitsvertrags. Je kürzer die Vertragslaufzeiten sind, desto häufiger wird die Unsicherheit besonders groß und Exit-Gedanken werden wahrscheinlicher. Neben Vertragsenden sind auch Statusübergänge Episoden, in denen der Ausstieg eher in den Möglichkeitsraum der AkteurInnen rückt. So führt eine Postdoktorandin an, sowohl nach Abschluss ihres Studiums alternative Angebote aus der Wirtschaft in Erwägung gezogen zu haben. Auch nach Promotionsabschluss

habe sie einen „Plan B im Hinterkopf“ (Postdotorandin, BWL) gehabt und kurzzeitig erwogen, die Wissenschaft zu verlassen.

Weiterhin kann das Fehlen einer Anerkennungs- und Wertschätzungskultur am Arbeitsplatz dazu führen, dass bei den NachwuchswissenschaftlerInnen ein Cooling-Out-Prozess einsetzt. So empfindet eine Habilitandin den Sachverhalt, dass sie trotz guter Leistungen keine dauerhafte Beschäftigungsperspektive durch ihren Arbeitgeber in Aussicht gestellt bekommt, als „Nicht-Wertschätzung und -Anerkennung ... meiner Leistung“ (Postdotorandin, BWL) und damit empfindliche Vertrauensstörung. Wenn sonst keine oder kaum weitere vertrauensgenerierende Erfahrungen existieren, sind Erlebnisse dieser Art höchstwahrscheinlich der Anfang vom Ende eines wissenschaftlichen Karrierewegs.

3.2. Wie werden Exit-Gedanken abgewendet?

Interpersonale Vertrauenserfahrungen können eine enorme Bindungskraft besitzen. So kann sowohl die initiale Ermutigung eines bzw. einer ProfessorIn, eine Wissenschaftskarriere einzuschlagen, als auch die Bestärkung bei Statusübergängen NachwuchswissenschaftlerInnen dabei helfen, eine Entscheidung für den wissenschaftlichen Karriereweg zu treffen. So berichtet eine Postdotorandin aus dem Sample, die sich nach ihrer Promotion fragt, ob sie die Wissenschaft verlassen solle, davon, dass „sehr früh mein Chef wieder gesagt (hat) ..., bleiben Sie doch, und ich kurz in mich rein gehorcht habe und gesagt habe, ja, ich will eigentlich bleiben, es ist meins“ (Postdotorandin, BWL).

Die beständigen Vertrauensbeweise seitens ihres Vorgesetzten, die Vergabe von langjährigen Arbeitsverträgen und eine kontinuierliche Förderung haben dazu geführt, dass sie ein starkes Vertrauen in ihren Vorgesetzten aufbauen konnte. Da dieser auch als Vertrauensintermediär für eine Karriere in der Wissenschaft für sie fungiert, verfügt sie ebenso über ein starkes Karrierevertrauen. So formuliert sie:

„Ich habe ihm auch ein Stück weit vertraut, dass er mich an die Hand nimmt und mir die Dinge beibringt, die ich brauche, um diesen wissenschaftlichen Teil eben auch erfüllen zu können“. Und sie fährt fort: „Ich vertraue ihm, dass er an mich glaubt in dem Sinne, dass er mich fördert und das macht er auch“ (Postdotorandin, BWL).

Das ausgeprägte interpersonale Vertrauen in ihren Vorgesetzten und dessen Kompetenzen als Förderer und Karriereberater ist als zentrale Ressource für die Postdotorandin anzusehen, um Exit-Gedanken abzuwenden – obwohl sie auch von vertrauenserschütternden Erfahrungen zu be-

richten weiß, wie ihre Enttäuschung über das Verwehren einer dauerhaften Beschäftigungsperspektive durch ihren Arbeitgeber, die Universität.

Nichtsdestotrotz erwägt sie nicht, die Wissenschaft zu verlassen. Das führt sie auf die beständige Unterstützung ihres Betreuers zurück, der die Vertrauenserschütterung durch ihren Arbeitgeber kompensiert. So kommt sie zu der Folgerung: „Das war mein großes Glück letztendlich und ich glaube, wenn ich die Konstellation so nicht gehabt hätte, hätte ich auch nicht weitergemacht“ (Postdoktorandin, BWL).

Auch ein anderer Postdoktorand führt die Tatsache, dass er bisher nicht ernsthaft darüber nachgedacht hat, die Wissenschaft zu verlassen, maßgeblich auf eine Vertrauensperson auf seinem Qualifizierungsweg zurück. So formuliert er: „Wenn es diese Person nicht gäbe, wäre ich garantiert nicht in der Wissenschaft. [...] ich wäre schon längst rausgegangen ..., wenn es diese Person nicht gegeben hätte, die mich mit Begeisterung bei der Wissenschaft gehalten hat“ (Postdoktorand, Physik). Bei dieser Person handelt es sich um seinen Vorgesetzten, der ihn, wie er es formuliert, bisher davor „bewahrt“ habe, die Wissenschaft zu verlassen. So habe sein Chef ihm bei Stellenwechseln stets offeriert, ihn an den neuen Arbeitsort als wissenschaftlicher Mitarbeiter zu begleiten und habe ihn ermutigt, darauf zu vertrauen, dass sich auch in Zukunft eine Weiterbeschäftigungsmöglichkeit für ihn finden wird.

Damit ist für den Postdoktoranden der Physik wie bei der Postdoktorandin der BWL die Vertrauensbeziehung zu ihrem Vorgesetzten zentral dafür, um Exit-Gedanken gar nicht erst aufkommen zu lassen. Jedoch wird auch deutlich, dass man nicht davon ausgehen kann, dass interpersonales Vertrauen stets gleich geartet ist. Denn während die Postdoktorandin in die Kompetenzen ihres Professors als Nachwuchsbetreuer und Karriereberater für die Wissenschaft vertraut, vertraut der Postdoktorand vor allem darauf, dass sein Vorgesetzter auch in Zukunft eine Stelle für ihn organisieren wird.

4. Fazit

Resümierend lässt sich festhalten, dass auf dem wissenschaftlichen Karriereweg meist in Übergangsphasen über einen Ausstieg nachgedacht wird. Dazu zählen Statuswechsel, das Ende von Arbeitsverträgen oder wenn Vereinbarkeitsprobleme von Privat- und Berufsleben auftreten. Ebenso können Negativerfahrungen wie das Gefühl einer mangelnden Wertschätzung durch den Arbeitgeber oder Vorgesetzten zum Erodieren des Vertrauens in den wissenschaftlichen Karriereweg führen und Ausstiegsgedanken initiieren. Interpersonale Vertrauensverhältnisse zwischen Nach-

wuchswissenschaftlerInnen und ProfessorInnen sind insbesondere in unsicheren Episoden als hilfreich anzusehen, um Exit-Gedanken abzuwenden. Viel mehr noch, sie sind unabdingbar dafür, dass der Ausstieg nicht erwogen wird.

Jedoch gilt es an dieser Stelle kritisch zu hinterfragen, inwiefern Vertrauensbeziehungen eine rein förderliche Funktion auf dem akademischen Qualifizierungsweg besitzen. Denn die Ungewissheit bleibt nichtsdestotrotz ein Strukturmerkmal von Wissenschaftskarrieren. Daher stellt sich die Frage, inwiefern die ungleichen Machtverhältnisse von ProfessorInnen und MitarbeiterInnen durch eine Vertrauensbeziehung nicht auch verschleiert und reproduziert werden. Denn das Vertrauen der AspirantInnen ist vor allem wegen der hohen Unsicherheit wissenschaftlicher Karrieren, dem „Hazard“, wie Weber ([1919] 2002) es umschreibt, nötig und würde durch ein Laufbahnmodell, bei dem der Karriereweg anhand transparenter Kriterien planbar wird, gewissermaßen redundant.

Vertrauensverhältnisse besitzen durchaus einen ambivalenten Charakter, denn es kann sich auch um ein reines Abhängigkeitsverhältnis handeln und nicht notwendigerweise um eine Förderbeziehung, bei der dem bzw. der Unterstützenden die Unabhängigkeit und der Karriereerfolg der jungen ForscherInnen am Herzen liegt. Nur dann kann auch von einer „Mentorenschaft“ (Metz-Göckel 2016: 106f.) gesprochen werden, und derartige Beziehungen zeigen eher Richtung Aufstieg oder geplantem Ausstieg, denn Richtung Ausscheiden.

Handelt es sich dagegen bei der Vertrauensbeziehung in erster Linie um ein Abhängigkeitsverhältnis, bei dem der statusmächtigere Akteur großteils aus Eigeninteresse eine längerfristige Bindung der MitarbeiterInnen anstrebt, bspw. um eine gute rechte Hand in Forschung und Lehre zu behalten, wird ein Ausscheiden aus der Wissenschaft wahrscheinlicher. Die Verweilentscheidung liegt in diesen Fällen mehr bei den Vorgesetzten als bei den NachwuchswissenschaftlerInnen selbst.

Literatur

- Alheit, Peter (1999): Grounded Theory. Ein alternativer methodologischer Rahmen für qualitative Forschungsprozesse, Göttingen.
- Beaufaÿs, Sandra (2003): Wie werden Wissenschaftler gemacht? Beobachtungen zur wechselseitigen Konstitution von Geschlecht und Wissenschaft, Bielefeld.
- Berli, Oliver (2016): Subjektive Möglichkeitshorizonte und die Genese von Karriereambitionen. Zur empirischen Problematisierung exemplarischer Theorien wissenschaftlicher Karrieren, in: Julia Reuter/Oliver Berli/Manuela Tischler (Hg.), *Wissenschaftliche Karriere als Hasard. Eine Sondierung*, Frankfurt/New York, S. 339–363.

- Burton, Clark R. (1959): The „Cooling Out“ Function in Higher Education, in: *The American Journal of Sociology* 1/1959, S. 569–576.
- Endreß, Martin (2002): *Vertrauen*, Bielefeld.
- Engler, Steffani (2001): ‚In Einsamkeit und Freiheit?‘ Zur Konstruktion der wissenschaftlichen Persönlichkeit auf dem Weg zur Professur, Konstanz.
- Glaser, Barney G./Anselm L. Strauss (1967/1998): *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*, Mill Valley.
- Hartmann, Martin (2011): *Die Praxis des Vertrauens*, Berlin.
- Jaksztat, Steffen/Nora Schindler/Kolja Briedis (2010): *Wissenschaftliche Karrieren. Beschäftigungsbedingungen, berufliche Orientierungen und Kompetenzen des wissenschaftlichen Nachwuchses*, Hannover; URL http://www.dzhw.eu/pdf/pub_fh/fh-201014.pdf (6.1.2019).
- Kahlert, Heike (2015): Nicht als Gleiche vorgesehen. Über das „akademische Frauensterben“ auf dem Weg an die Spitze der Wissenschaft, in: *Beiträge zur Hochschulforschung*, 3/2015, S. 60–78.
- Lind, Inken (2004): *Aufstieg oder Ausstieg? Karrierewege von Wissenschaftlerinnen: Ein Forschungsüberblick*. Bielefeld.
- Matthies, Hildegard (2016): „Ein schleichender Prozess“, in: *DUZ Karriere Letter* 06/2016, URL <https://www.duz.de/beitrag/!id/385/ein-schleichender-prozess> (6.1.2019).
- Metz-Göckel, Sigrid/Ramona Schürmann/Kirsten Heusgen/Petra Selent (2016): Passagere Beschäftigung und Drop-Outs – Begriffserläuterungen, in: dies. (Hg.): *Faszination Wissenschaft und passagere Beschäftigung. Eine Untersuchung zum Drop-Out aus der Universität, Opladen/Berlin/Toronto*, S. 15–25.
- Metz-Göckel, Sigrid (2016): Der perfekte Lebenslauf. Wissenschaftlerinnen auf dem Weg an die Spitze, in: Julia Reuter/Oliver Berli/Manuela Tischler (Hg.), *Wissenschaftliche Karriere als Hasard. Eine Sondierung*, Frankfurt/M./New York, S. 101–130.
- Nuissl, Henning (2002): Bausteine des Vertrauens. Eine Begriffsanalyse, in: *Berliner Journal für Soziologie* 1/2002, S. 87–108.
- Simmel, Georg (1989): *Philosophie des Geldes*, Frankfurt am Main.
- Strauss, Anselm/Juliet Corbin (1996): *Grounded Theory. Grundlagen Qualitativer Sozialforschung*, Weinheim.
- Tischler, Manuela (2019): *Vertrauen in die Wissenschaftskarriere. Eine empirische Studie zu den Qualifizierungswegen von Nachwuchswissenschaftlern*, Wiesbaden.
- Weber, Max (1919/2002): *Wissenschaft als Beruf*, in: ders., *Schriften 1894–1922*, Stuttgart, S. 474–511.

Auf den Spuren der wissenschaftlichen Drop-Outs

Sigrig Metz-Göckel
Dortmund

Wissenschaftliche Arbeit hat eine faszinierende und eine problematische Seite. Das Faszinierende an der wissenschaftlichen Arbeit besteht darin, dass die Identifizierung mit dem Inhalt als Lernprozess und persönliche, intellektuelle Befriedigung erlebt werden kann. Nicht umsonst wird das Berufsfeld auch mit

dem der Kunst in Verbindung gebracht. So äußert Siri Hustvedt im Gespräch mit dem Neurowissenschaftler Vittorio Gallese: „Was Wissenschaft und Kunst verbindet, ist menschliche Neugier“ (Hustvedt/Gallese 2016).

Sandra Beaufaÿs (2015: 40) schreibt mit Bezug auf Bourdieu, von ‚seiner‘ Arbeit fasziniert zu sein, gehöre zum Selbstverständnis kultureller Felder: „Wissenschaftliche Arbeit ist, wie die Kunst, keine Arbeit aus schierer Notwendigkeit, sie ist immer auch eine Form der Selbstaktualisierung“. Diese Aussagen spiegeln *die verführerische Seite der Wissenschaft* wider, entsprechend dem berühmten Ausspruch von Max Weber: „Wem die Leidenschaft fehlt, sollte der Wissenschaft fernbleiben“ (Weber 1975: 12).

Diese ‚Idealkonstruktion‘ als impliziter wissenschaftlicher Standard trifft in den Universitäten auf eine ganz andere Wirklichkeit. Der universitäre Personalausbau mit seiner Vermehrung der wissenschaftlichen Stellen bei gleichzeitiger Befristung und Stellenteilung hat für die wissenschaftlichen Mitarbeitenden (im Folgenden Mitarbeiter/innen) unstete Beschäftigungsverläufe, Verunsicherung und unberechenbare wissenschaftliche Berufsperspektiven mit sich gebracht, kurz: prekäre Arbeitsbedingungen und fragile Wissenschaftskarrieren (Dörre 2007, Metz-Göckel et al. 2016: 65ff). Für befristet wie unbefristet Beschäftigte ist die Vollzeitbeschäftigung rückläufig. Dieser prekäre Modus der Beschäftigung bildet die *problematische Seite* der wissenschaftlichen Arbeitsbedingungen. Die größte Personengruppe im wissenschaftlichen Personal befindet sich viele Jahre lang in einer Übergangslage (Klecha/Reimer 2008, Rogge 2015, Metz-Göckel et al. 2016) mit geringen Chancen des

Verbleibs.¹ Im Grunde ist das vorab befristete Arbeitsverhältnis, auf das sich die Einzelnen einlassen, bereits eine symbolische Kündigung und ein antizipierter Drop-Out.

Von der Wissenschaft fasziniert und passager in ihr beschäftigt zu sein, konstituiert ein besonderes Spannungsverhältnis. Profession und Organisation driften auseinander (Schimank 2002) bzw. organisatorische und epistemische Differenzierung bewegen sich gegenläufig (Heintz et al. 2004) – das sind soziologische Deutungen auf der Systemebene für das Auseinanderklaffen von professioneller Idealvorstellung und erlebtem Alltag. Für die individuelle Handlungsebene sind dagegen die subjektiven Konstruktionen in Betracht zu ziehen, die sich als Reaktionen auf die prekären Verhältnisse entwickeln.

Anders als wissenschaftliche Aufstiegskarrieren und -barrieren ist wenig erforscht, welche Alternativen mit dem auslaufenden Arbeitsvertrag wahrgenommen werden, ob auf das Vertragsende ein Abbruch der wissenschaftlichen Beschäftigung, ein Wechsel in einen anderen Arbeitsmarktsektor oder lediglich eine Unterbrechung und dann eine Wiederaufnahme u.a.m. folgt. Dies haben wir quantitativ und qualitativ in dem Projekt „Auf der Suche nach dem verlorenen Nachwuchs. Kurzform Mobile Drop-Outs“ empirisch auf großer Datenbasis genauer untersucht (Metz-Göckel et al.: 2016).

1. Drop-Out Begrifflichkeit für Studium und wissenschaftlich Beschäftigte

Vorliegende Forschungen beziehen sich im Wesentlichen auf Wissenschaftskarrieren und den wissenschaftlichen Nachwuchs (Konsortium 2013, Kahlert 2013, Kreckel/Zimmermann 2014). Dieser ist aber nur eine Teilmenge des wissenschaftlichen Mittelbaus. Das Forschungsprojekt „Auf der Suche nach dem verlorenen Nachwuchs“² war dagegen auf den gesamten Mittelbau ausgerichtet. Etwa zwei Drittel des wissenschaftli-

¹ „Von 2003 bis 2013 ist der akademische Mittelbau an deutschen Universitäten (ohne gleichgestellte Hochschulen) von 120.545 auf 171.037, d. h. um 50.492 Personen (42 %) angewachsen. Die Zahl der ordentlichen Professuren hingegen ist im gleichen Zeitraum nur um 1.054 (8 %), von 21.129 auf 22.183 gestiegen.“ (Rogge 2015: 693) Das Verhältnis zwischen Professuren und Mittelbau hat sich somit zuungunsten des wissenschaftlichen Nachwuchses verändert.

² Das Forschungsprojekt „Auf der Suche nach dem verlorenen Nachwuchs. Die mobilen Drop-Outs“ wurde vom BMBF zwischen 2010 und 2013 in der Bekanntmachung ‚Frauen an die Spitze‘ gefördert. Mitarbeiterinnen waren Kirsten Heusgen, Dorothee Koch, Christina Möller, Ramona Schürmann und Petra Selent.

chen Personals waren in der ersten Dekade dieses Jahrhunderts an der Universität beschäftigt, ohne vorzuhaben, langfristig in der Wissenschaft zu bleiben oder eine Professur zu erringen (Janson et al. 2006). Der Drop-Out aus dem Mittelbau ist demnach der Normalfall.

Die Drop-Out-Begrifflichkeit war lange Zeit mit Studienabbrüchen assoziiert (Heublein et al. 2012, Neugebauer et al. 2019).³ Als Abbruch des Studiums ist der studentische Drop-Out kaum exakt zu bestimmen, da eine Wiederaufnahme des Studiums aus einer Studienverlaufsperspektive sehr lange möglich ist. Ebenso kann längere Zeit unklar bleiben, wer sich zum wissenschaftlichen Nachwuchs entwickelt, sodass sich eine Verlaufsperspektive auch für die Situation der Mitarbeiter/ innen anbietet (Schürmann et al. 2016a). Die Ausrichtung auf eine wissenschaftliche Karriere kann im universitären Beschäftigungsverlauf erst entstehen, sie kann auch wieder vergehen und lange diffus bleiben. Dem Drop-Out aus dem universitären Mittelbau kann ebenfalls ein komplexer Prozess vorausgegangen sein, der vor dem endgültigen Ausstieg begonnen hat. Ausstieg aus und Wechsel im Wissenschaftssystem sind somit nicht auf wissenschaftliche Aufstiegskarrieren zu verengen.⁴

2. Vertragsende und Drop-Out

Dem Projekt lagen drei eigens hergestellte Datenbestände zugrunde (Sellent et al. 2016). Für die Ermittlung der Ausstiegsdaten diente ein Sample von 18 Universitäten (Uni-Daten), die nach Ost-West-Lage, Technische Universität, Volluniversität und Größe zusammengesetzt waren (n= 28.534). Diese Universitäten stellten dem Projekt die anonymisierten Personalstandsdaten zur Verfügung. Sie repräsentieren ca. 30 % des gesamten wissenschaftlichen Mittelbaus an öffentlichen Universitäten. Aus den Daten wurden diejenigen ausgefiltert, deren Vertrag 2009 beendet wurde. Diese wurden als Drop-Out definiert. Zudem wurde 2011 eine Online-

³ In letzter Zeit allerdings wurde sie auch auf strukturierte Promotionsprogramme angewandt (Korff 2015). Wie Abbruchgedanken im Verlauf des Promotionsprozesses entstehen, hat Franz (2018) als sukzessiven Rückzug über kritische Ereignisse rekonstruiert und als symbolischen Tod bezeichnet.

⁴ Der Mittelbau selbst ist sehr heterogen bezogen auf die Stellenart (Projekt- oder Haushaltsstelle), die Qualifikation (promoviert oder nicht promoviert (promovierend), die unterschiedlichen Fachrichtungen und Kulturen. Die Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses einer bestimmten Universität muss nicht den Ausstieg aus der Wissenschaft bedeuten. Die Arbeit kann ggfs. an einer anderen Universität oder Forschungseinrichtung fortgesetzt werden.

Befragung von Drop-Outs durchgeführt sowie 2012 Interviews mit 20 Ausgestiegenen (7 Frauen und 13 Männer).

Befristete Beschäftigungsverhältnisse haben in der Regel ein vertraglich festgelegtes Ende, daher ist für die Mitarbeiter/innen das Ende ihrer Zeit an der Universität pünktlich vorauszusehen. Allerdings sind mehrere Vertragsverlängerungen die Regel.

Drop-Out, definiert als Ende des Arbeitsvertrags, ist einigermaßen präzise festzustellen. Aus den Universitätsdaten lassen sich die Vertragsbiographien zu einem bestimmten Zeitpunkt konkret rückverfolgen, wie lange die Einzelnen beschäftigt waren und mit welcher Art von Verträgen das Arbeitsverhältnis in 2009 beendet wurde.

Die Auswertung der Drop-Outs ergab in aller Kürze: Knapp ein Fünftel der Mitarbeiter/innen hat 2009 die Universität nach einer Verweildauer von durchschnittlich 4,6 Jahren und 3,6 Verträgen verlassen. Ein Drittel verließ die Universität bereits nach zwei Jahren und weitere 42 % erst nach fünf Jahren, mehr Frauen (19 %) als Männer (17 %). Mehr als die Hälfte (57 %) hatte eine Teilzeitstelle, die Frauen häufiger (66 %) als die Männer (52 %). Fast alle (87 %) waren befristet beschäftigt und etwa gleich häufig promoviert und nicht promoviert (noch promovierend). Die Gründe für den Drop-Out waren:

- Das Ende des Arbeitsvertrags (63 %),
- das Erreichen der Höchstdauer der Beschäftigung nach WissZeitVG (13 %),
- die vorzeitige Kündigung (24 %) seitens der Universität oder der Mitarbeiter/innen.⁵

Der eingebaute Automatismus der Beendigung durch die befristete Einstellung oder das Erreichen der Höchstdauer der Beschäftigung entlastet die Universitätsverwaltung und macht die weitere Beschäftigung zu einem Problem der Einzelnen. Es sind eher die jüngeren Jahrgänge,⁶ die erste Erfahrungen gesammelt haben und nach knapp fünf Jahren und mehreren kurzfristigen Arbeitsverträgen ausscheiden, darunter sind aber auch vereinzelt Ältere und Habilitierte.

⁵ Aus den Universitätsdaten ist nicht zu entnehmen, von wem die Kündigung ausging.

⁶ 42 % derjenigen, die 2009 die Universität verlassen haben, gehören zur Gruppe der 26 bis 30-Jährigen, 34 % zur Gruppe der 31 bis 35-Jährigen (vgl. Metz-Göckel et al. 2016: 72ff.).

3. Passagere Beschäftigung und wissenschaftliche Identifizierung auf Zeit

Die strukturell erzeugte personelle Fluktuation fordert die persönliche Mobilität der temporär Beschäftigten heraus, sodass die Verhältnisse einen Modus der Beschäftigung erzeugen, der für die Mitarbeiter/innen ihre Zeit an der Universität zu einer vorübergehenden, zu einer passageren Beschäftigung macht und – um im Wortspiel zu bleiben – lediglich zu einer Passage in ihrem Lebensverlauf. Die Charakterisierung als *passagere Beschäftigung* akzentuiert das Vorübergehende der Beschäftigung. Der befristete Arbeitsvertrag wird gleichsam zum Ticket, das es ermöglicht, eine bestimmte Strecke im Zug der Wissenschaft mitzufahren. Die Aussteigenden gleichen Reisenden, die eine begrenzte Zeit mitfahren, dann aus- oder umsteigen und/oder den Zielort wechseln. Der Modus der *passageren Beschäftigung* schließt die prekäre Beschäftigung ein (Selent et al. 2011, Metz-Göckel et al. 2010), ja letztere hat die passagere Beschäftigung erst hervorgebracht. Was aus der institutionellen universitären Perspektive wie ein befristetes Arbeitsverhältnis aussieht, ist im Lebensverlauf der Mitarbeiter/innen eine zeitlich begrenzte Passage.

Für die theoretische Rahmung der subjektiven Konstruktionen, die damit einhergehen, bietet sich das Konzept der ‚äußeren‘ und ‚inneren Karriere‘ an, das Kahlert (2012) für den Übergang von der Promotion zur Postdoc Phase eingeführt hat. Kahlert hat diese Differenzierung von Edgar Schein (2004) übernommen, der sie im Kontext der Managementforschung entwickelt hat. Für die heterogene Untersuchungsgruppe der Drop-Outs eignet sich das Konzept insofern, als diese wissenschafts- wie berufsorientierte Aussteiger umfasst. Nachwuchswissenschaftler/innen „müssen ihre Karriere planen, und zwar möglichst verschiedene Optionen gleichzeitig, sodass sie sowohl für den Aufstieg als auch für den Ausstieg gerüstet sind“ (Kahlert 2012: 63f).

Drop-Outs haben sich gegen die ‚äußere Wissenschaftskarriere‘ mit ihren vorgesehenen Kletterpartien entschieden und ihre wissenschaftliche Identifizierung zur Seite gelegt. Dagegen dürfte die ‚innere Karriere‘, so die Annahme, für sie an Bedeutung gewonnen haben. Die innere Karriere meint nach Schein die „subjektive Sicht der Person auf die eigene Berufsbiographie, das heißt die Selbsteinschätzung der Entwicklung des Berufslebens“ (ebd.: 64). Schein unterscheidet acht Karriereanker, die in kritischen Situationen, z.B. in Übergangssituationen, ihre Wirkungsmacht entfalten, wobei die Orientierung an fachlicher Kompetenz der primäre Karriereanker sei, „der das Selbstkonzept darstellt, das jemand keinesfalls aufzugeben gewillt ist“ (ebd.: 65).

Die von vornherein zeitlich begrenzte wissenschaftliche Tätigkeit lässt sich nur schwer mit der leidenschaftlichen Identifikation in Übereinstimmung bringen, die wissenschaftliche Arbeit kenn- und auch auszeichnet. Äußere und innere Karriere brechen auseinander. Dem gehe ich in den qualitativen Aussagen der Drop-Outs nach.

4. Drop-Out Erzählungen – ein Blick zurück

Themen der Interviews⁷ waren, wie die Drop-Outs ihre universitäre und gegenwärtige Beschäftigung erleben bzw. erlebt haben, inwiefern die befristeten Arbeitsverträge ihre subjektiven Erwartungen und wissenschaftliche Identifikation beeinflusst haben, aber auch welche persönlichen Begründungen sie für ihren Ausstieg haben und welchen Belastungen und Erschöpfungssyndromen sie ausgesetzt waren (Metz-Göckel et al. 2016: 121–158).

Die Interviews enthalten viele Erzählungen über Erfahrungen, die zum Ausstieg aus der Universität geführt haben. Dieser wird retrospektiv fast immer gerechtfertigt. Es sind Erinnerungen und Bewertungen im Nachhinein über einen Zeitabschnitt ihres Lebensverlaufs, in den zwischenzeitliche Erfahrungen, nachträgliche Reflexionen und enttäuschte Hoffnungen eingehen. Eine Interviewpartnerin reflektiert dies:

„Die Menschen erzählen das ... in einer anderen Reihenfolge, ja, die haben eine andere Prioritätensetzung, wenn sie etwas erzählen Ja, dass einfach die numerische Reihung anders ist als die subjektive nach Wichtigkeit und so“ (I 16: 7f).

Die vergegenwärtigte Zeit an der Universität wird mit anderen Berufserfahrungen verglichen und auch re-interpretiert. Einige äußern sich entspannt zu ihrer Universitätszeit und betrachten diese im Nachhinein aus einer erreichten Selbständigkeit heraus, die ihnen neue Optionen eröffnet hat. Andere haben den erlebten Stress ihrer Uni-Zeit hinter sich gelassen und äußern sich sehr kritisch zu dieser Zeit. Andere lassen die Option einer Rückkehr an die Universität offen und wiederum Andere blicken mit einer gewissen Wehmut und Frustration zurück, weil das Umfeld und die Bedingungen sie krankgemacht haben und ihre Wünsche unerfüllt blieben (Schürmann et al. 2016, Metz-Göckel et al. 2016: 169–185).

Einige Äußerungen enthalten Umdeutungen und auch Verzerrungen, z.B. über Lehrdeputate (I 19), Gehaltsstrukturen und Promotionsstandards. Ein inzwischen in der Schule verbeamteter Aussteiger sagt:

⁷ Zur Kooperation mit den Universitätsverwaltungen siehe Selent et al. (2016: 51–64). Die Interviewten haben sich in der Online-Befragung zu einem Interview bereit erklärt.

„Ich habe bestimmt jetzt fünf Leute gehört, die alle mal eine Diss angefangen hatten und alle haben gesagt: ‚Nee, das war mir irgendwie zu doof.‘ So ein bisschen nach dem Motto: Die noch mit Menschen umgehen können, die gehen dann an eine Schule. Und die halt nicht mit Menschen umgehen können, bleiben an der Uni“ (I 5: 18f).

Auffällig oft ist in den Interviews die Rede davon, dass ihnen Stellen angeboten wurden, selten, dass sie sich darum beworben haben. Ein Interviewpartner berichtet von offenen Grenzen zwischen der universitären und außeruniversitären Beschäftigung:

„Ich kenne sehr viele Leute, die zwischen Wissenschaft und Uni und Nicht-Uni hin und her springen, aber trotzdem in akademischen und forschungsnahen Wirtschaftsbetrieben arbeiten. Und von daher sind die Übergänge sehr viel fließender und auch die Karrierewege sehr viel fließender“ (I 6: 30).

Dieses Bild der fließenden Übergänge zwischen dem universitären und außeruniversitären Kontext findet sich mehrfach in den Interviews, aber auch von harten und scharfen Abgrenzungen ist die Rede.

Dass die prekären Beschäftigungsbedingungen die wissenschaftliche Identifikation wider Willen gefährden und sogar zerstören können, berichtet eine Naturwissenschaftlerin:

„Man arbeitet ja nicht für eine Rente ..., das ist das Fatale. Die ganzen Jahre macht man wirklich alles für die Forschung. Und dann trifft man auf diesen rechtsfreien Raum und das war es. Das finde ich ungerecht“ (I 7: 18).

Eine promovierte Sozialwissenschaftlerin hat ihre Habilitation abgebrochen. Sie hat als Lehrbeauftragte sechs Jahre unterrichtet. „Ja, das hat mir Spaß gemacht, war nicht gut bezahlt, aber hat Spaß gemacht.“ Sie habe eine „mordslange Publikationsliste“, sagt sie, weil sie immer geschrieben habe. „Mir macht das ja auch Spaß.“ Auf einer halben wissenschaftlichen Mitarbeiterstelle „habe (ich) halt überwiegend zu Menschenrechtsthemen, Les-bi-schwul-trans-, Frauen, Anti-Gewalt... publiziert, denen war nicht ganz klar, dass das auch meine Themen sind.“ Sie ist von ihrer Erscheinung her bereits eine ‚provokative Andere‘ und meint, dass ihr Habitus „mit verschiedenen wissenschaftlichen Anforderungen kollidierte“ (I 16: 4).

Trotz der prekären Situation waren einige mit ihrer wissenschaftlichen Arbeit hochgradig identifiziert. Eine Naturwissenschaftlerin, die sich als leidenschaftliche Forscherin bezeichnet, hat sich für den Ausstieg entschieden und sogar überlegt, etwas ganz anderes zu machen:

„Ich war krank, ich war schon im MRT, zwei Mal. Ich glaube, ich hing einfach noch sehr an der Wissenschaft. Also, das war einfach so diese Leidenschaft, die ich aufgeben musste“ (I 7: 24).

Sie äußert dennoch Verständnis für die Institution:

„Weil ich krank geworden bin... dann wird man ja auch nutzlos für die Uni. Irgendwann kann man da ja keine Leistung mehr zeigen“ (ebd.).

Auf die Frage, was sie denn krankgemacht habe, antwortet sie:

„Diese Unsicherheit, die Perspektivlosigkeit, der Mangel an Vertrauensverhältnis, das ich nie aufbauen konnte zu meiner Chefin (I 7: 23).

Ohne die Forschung wäre sie aber „mega unzufrieden“ geworden. Sie ist jetzt an einer Bundesanstalt unbefristet angestellt, wo sie auch ein wenig Forschung betreiben kann, wie sie sagt.

5. Die Wechsler/innen und die Aussteiger/innen

Die Ausgeschiedenen spalten sich zum Zeitpunkt des Interviews grob in Wechsler/innen – Faszinierte und die Aussteiger/innen auf. Es gibt allerdings auch einige Unklare, die auf eine sich bietende Gelegenheit hin die Tätigkeit an der Universität aufgenommen haben und auf weitere Gelegenheiten warten. Ein beim DLR angestellter Physiker sagt: „Wenn man mir eine Fachhochschulprofessur anbietet, weiß ich nicht, ob ich nein sagen würde“ (I 20: 27).

Die *Wechsler/innen* haben die Universität zugunsten einer anderen Universität oder wissenschaftsnahen Institution verlassen. Für einige bringt der Wechsel eine existenzielle Stabilisierung in unbefristeter Anstellung (I 2) und für andere einen Aufstieg in eine Leitungsposition. Für einige bedeutet dieser Wechsel aber auch eine Fortsetzung ihrer bisherigen Situation, z.B. die Beschäftigung in einem (befristeten) Drittmittelprojekt in einer anderen Hochschule oder außeruniversitären wissenschaftsnahen Einrichtung. Einige kehren nach einer (prekären) Phase der Selbständigkeit oder einer außerwissenschaftlichen Berufstätigkeit an die Hochschule zurück, z.B. auf eine Fachhochschulprofessur oder eine Professur auf Zeit (I 13). Dieser Fall ist allerdings in unserem Sample selten.

Die *Aussteiger* haben das wissenschaftliche Feld verlassen und sind als Lehrer, Ingenieur, Journalist, Freiberufliche u.a.m. in außerwissenschaftlichen Berufsfeldern tätig. Einige schauen mit einer gewissen Wehmut, andere frustriert auf die Zeit an der Universität zurück. Für die meisten dieser Gruppe war die Zeit an der Universität eine Übergangssituation.

Die Aussteiger aus dem Wissenschaftssystem lassen sich noch einmal unterscheiden in Berufszentrierte und Wissenschaftsorientierte.

Die *Berufszentrierten* waren ohne Verbleibsabsicht im Mittelbau und haben von vornherein nur eine zeitweise universitäre Beschäftigung in-

tendiert. Für die meisten ist der Ausstieg eine Verbesserung, er kann aber auch (selten) die Fortsetzung einer unsicheren Situation sein (I 16).

Die *Wissenschaftsorientierten* wären gern in der Wissenschaft geblieben. Ihr Ausstieg hat sich im Verlauf ihrer Zeit an der Universität vorbereitet und ihre anfängliche Karriereambition hat sich durch die Beschäftigungsbedingungen verflüchtigt.

6. Resümee

Die Figur temporärer Wissenschaftler/innen ist ein Produkt der strukturellen Beschäftigungsbedingungen, die lediglich eine wissenschaftliche Identifizierung auf Zeit ermöglicht. Die meisten Drop-Outs haben sich der äußeren Karriere mit ihrer Stufenabfolge und dem engen zeitlichen Regime nicht unterworfen. Für diese ist die innere Karriere mit ihren Wertvorstellungen wichtiger. Diese beruht auf ihrer fachlichen Kompetenz, die für sie handlungsleitend ist, so dass sich resümieren lässt: Mit einem abgeschlossenen Studium und einer wenn auch nur kurzen Beschäftigungsdauer an der Universität haben die Drop-Outs ihr Qualifikationsprofil angereichert. Sie sehen ihre universitäre Zeit nicht als verlorene Zeit. In ihrer Wahrnehmung wird der Ausstieg als ‚erfolgreicher‘ Schritt verbucht, der mit der individuellen Lebensplanung übereinstimmt. In seltenen Fällen war er von Enttäuschungen und gar Verletzungen begleitet.

Wenn ca. ein Fünftel der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen jährlich ‚ausgewechselt‘ wird, mag diese personelle Fluktuation aus universitärer Perspektive der Bestenauslese dienen. Aus der Perspektive der Drop-Outs erscheint ihre universitäre Beschäftigung als Passage ihres Lebensverlaufs, die mit einer Besserstellung außerhalb der Universität, in einigen Fällen aber auch mit einer fortgesetzten Unsicherheit verbunden ist. Zu den Ausgestiegenen können auch Faszinierte zählen, die leidenschaftlich bei der Sache waren und enttäuscht wurden. Die anderen Aussteiger unterscheiden sich von ihnen darin, dass ihnen die Bereitschaft fehlt, die wissenschaftliche Arbeit über alles zu stellen.

Literatur

Beaufaÿs, Sandra (2015): Die Freiheit arbeiten zu dürfen. Akademische Laufbahn und legitime Lebenspraxis, in: Beiträge zur Hochschulforschung 3/2015, S. 40–59.

Dörre, Klaus/Matthias Neis (2008): Forschendes Prekariat? Mögliche Beiträge der Prekarisierungsforschung zur Analyse atypischer Beschäftigungsverhältnisse in der Wissenschaft, in: Stephan Klecha/Wolfgang Krumbain (Hg.): Die Beschäftigungssituation von wissenschaftlichem Nachwuchs, Wiesbaden, S. 127–142.

- Franz, Anja (2018): Symbolischer Tod im wissenschaftlichen Feld, Wiesbaden.
- Heintz, Bettina/Martina Merz/Christina Schumacher (2004): Wissenschaft, die Grenzen schafft. Geschlechterkonstellationen im disziplinären Vergleich, Bielefeld.
- Hustvedt, Siri/Vittorio Gallese (Iv.) (2016): „Dieses tiefe Begehren, zu begreifen, wer wir sind“. Interview mit Bernd Eberhart und Jessica Sabasch, in: Die Zeit, 29.12.2016, S. 35; URL <https://www.zeit.de/2017/01/kunst-wissenschaft-neurowissenschaft-siri-hustvedt-vittorio-gallese> (7.2.2020)
- Janson, Kerstin/Harald Schomburg/Ulrich Teichler (2006): Wissenschaftliche Wege zur Professur oder ins Abseits? Strukturinformationen zu Arbeitsmarkt und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und in den USA, Kassel.
- Heublein, Ulrich/Johanna Richter/Robert Schmelzer/Dieter Sommer (2012): Die Entwicklung der Schwund- und Studienabbruchquoten an deutschen Hochschulen, Hannover.
- Kahlert, Heike (2012): Was kommt nach der Promotion? Karriereorientierungen und -pläne des wissenschaftlichen Nachwuchses im Fächer- und Geschlechtervergleich, in: Sandra Beaufaÿs/Anita Engels/Heike Kahlert (Hg.): Einfach Spitze? Neue Geschlechterperspektiven auf Karrieren in der Wissenschaft, Frankfurt/Main.
- Kahlert, Heike (2013): Riskante Karrieren. Wissenschaftlicher Nachwuchs im Spiegel der Forschung, Opladen.
- Klecha, Stephan/Melanie Reimer (2008): Wissenschaft als besonderer Arbeitsmarkt. Grundtypologie des Umgangs mit unsicherer Beschäftigung beim wissenschaftlichen Personal, in: Stephan Klecha/Wolfgang Krumbein (Hg.), Die Beschäftigungssituation von wissenschaftlichem Nachwuchs, Wiesbaden.
- Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2013): Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland, Bielefeld.
- Korff, Svea (2015): Lost in Structure. Abbruchgedanken von NachwuchswissenschaftlerInnen in der strukturierten Promotion, Wiesbaden.
- Kreckel, Reinhard/Karin Zimmermann (2014): Hasard oder Laufbahn. Akademische Karrierestrukturen im internationalen Vergleich, Leipzig.
- Metz-Göckel, Sigrid/Petra Selent/Ramona Schürmann (2010): Integration und Selektion. Dem Dropout von Wissenschaftlerinnen auf der Spur, in: Beiträge zur Hochschulforschung 1/2010, S. 8–35.
- Metz-Göckel, Sigrid/Ramona Schürmann/Kirsten Heusgen/Petra Selent (2016): Faszination Wissenschaft und passagere Beschäftigung. Eine Untersuchung zum Dropout aus der Universität, Opladen.
- Neugebauer, Martin/Ulrich Heublein/Bettina Hannover (2019): Editorial Studienabbruch, in: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 22, S. 1019–1023.
- Rogge, Jan-Christoph (2015): The Winner Takes It All? Die Zukunftsperspektiven des wissenschaftlichen Mittelbaus auf dem akademischen Quasi-Markt, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 4/2015, S. 685–707; <http://dx.doi.org/10.1007/s11577-015-0341-6>
- Schein, Edgar (2004): Karriereanker. Handbuch. Die verborgenen Muster in ihrer beruflichen Entwicklung, Darmstadt
- Schimank, Uwe (2002): Neue Steuerungssysteme an den Hochschulen. Expertise für die Förderinitiative Science Policy Studies des BMBF, URL www.sciencepolicy.studies.de
- Schürmann, Ramona/Sigrid Metz-Göckel/Dorothee Koch, Petra Selent (2016): Ressourcen und Beanspruchungserleben von Unibeschäftigten und Drop-Outs, in:

- Sigrid Metz-Göckel, Sigrid/Ramona Schürmann/Kirsten Heusgen/Petra Selent, *Faszination Wissenschaft und passagere Beschäftigung. Eine Untersuchung zum Drop-Out aus der Universität*, Opladen, S. 121–158.
- Schürmann, Ramona/Sigrid Metz-Göckel (2016a): Die Bedeutung der Promotion für den Ausstieg aus oder den Verbleib in der Wissenschaft, in: Sigrid Metz-Göckel/Ramona Schürmann/Kirsten Heusgen/Petra Selent: *Faszination Wissenschaft und passagere Beschäftigung. Eine Untersuchung zum Drop-Out aus der Universität*, Opladen, S. 91–100.
- Selent, Petra/Kirsten Heusgen/Dorothee Koch/Ramona Schürmann/Sigrid Metz-Göckel (2016): Datenquellen und methodische Ermittlungsschritte zu den Drop-Outs, in: Sigrid Metz-Göckel/Ramona Schürmann/Kirsten Heusgen/Petra Selent: *Faszination Wissenschaft und passagere Beschäftigung. Eine Untersuchung zum Drop-Out aus der Universität*, Opladen, S. 51–64.
- Selent, Petra/Ramona Schürmann/Sigrid Metz-Göckel (2011): Arbeitsplatz Hochschule. Beschäftigungsbedingungen und Kinderlosigkeit des wissenschaftlichen Personals an Universitäten in Deutschland, in: Ute Klammer/Markus Motz (Hg.), *Neue Wege – gleiche Chancen. Expertisen zum Ersten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung*, Wiesbaden.
- Weber, Max (1975): *Wissenschaft als Beruf*, Berlin.

Inkongruenz

Ausstieg aus der Wissenschaft als Folge eines Mismatch zwischen Feld und Habitus

Hildegard Matthies
Stella Rehbein
Berlin / Erfurt

Die Wissenschaft gilt als Berufsfeld mit einer hohen Ausstiegsrate: 60 bis 80 Prozent der promovierten Wissenschaftler*innen verlassen nach Verlaufsanalysen die akademische Forschung nach der Promotion (Briedis et al. 2014), Frauen signifikant häufiger als Männer. Die Gründe dafür sind vielfältig. An-

hand von zwei Fällen legen wir in diesem Beitrag dar, wie solche Entscheidungen auf das sukzessive Erfahren von Diskrepanzen zwischen dem beruflichen Feld und persönlichen Dispositionen gründen.

Diesen Prozess eines beruflichen Cooling out fassen wir in Anlehnung an Bourdieu (1993) als Folge eines misslungenen Passungsverhältnisses zwischen Habitus und wissenschaftlichem Feld.¹ Wir lösen uns damit von dem noch stark funktionalistisch orientierten Cooling out-Verständnis bei Goffman (1952) und rücken auch implizite Selektionsmechanismen von Organisationen oder beruflichen Feldern in den Blick: inkorporierte Normen sowie dominierende Deutungsmuster und kulturelle Praktiken, die auf der Subjektebene unterschiedlich gute Passungen ergeben. Ziel des Beitrags ist es zu zeigen, wie Feldbedingungen und individuelle Dispositionen bei Entscheidungen zum Berufsausstieg auf relationale Weise ineinandergreifen.

Das Denken von Cooling out als *Mismatch* von Feld und Habitus überwindet die Entweder-Oder-Struktur von Selbst- und Fremdselektion: Cooling out ist im ‚Dazwischen‘ von Feld und Habitus angesiedelt und kann keiner der beiden Seiten eindeutig zugeschlagen werden. Es lässt sich also nicht nur als ein ‚Kaltstellen‘ von Personen gegen deren Willen, sondern auch als eine spezifische Form der individuellen Krisenintervention verstehen, bei der die betroffene Person eine Nichtpassung zwischen den eigenen beruflichen Erwartungen und den Feldbedingungen subjektiv

¹ Zur Rolle der habituellen Passung in der Wissenschaft vgl. Beaufaÿs (2003), Engler (2003), Matthies/Torka (2019) sowie Zimmermann (2000).

erkennt und verarbeitet. Die Ausstiegsentscheidung stellt dabei nur den End- und Umschlagspunkt eines solchen Prozesses dar. Sie mutet zwar wie eine Selbstselektion (als individuelle und autonome Entscheidung) an, ist aber *gleichermaßen* ein Produkt von Feldstrukturen und biographischen Erfahrungsaufschichtungen.

Das erste *Mismatch* wird durch den Biologen Lars Lambrecht² repräsentiert, der unmittelbar nach seiner Promotion in das Wissenschaftsmanagement gewechselt ist, da ihm in seiner Selbstwahrnehmung affektive und performative Kompetenzen fehlen, die für Anerkennung und Erfolg im Feld notwendig sind. Das zweite *Mismatch* von familialer Orientierung und der Erwartung einer ungeteilten Leidenschaft für die Wissenschaft wird durch die Physikerin Claudia Ruprecht² verkörpert, die in die Wirtschaft gewechselt ist. Beide Fälle geben zudem Hinweise auf neue Mechanismen der Vergeschlechtlichung von Wissenschaft.

Das empirische Material entstammt dem DFG-Projekt „Cooling out als Transformation der beruflichen Antriebsstruktur“, das von 2015 bis 2017 am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung durchgeführt wurde. Die verschrifteten Interviewmitschnitte haben wir in Anlehnung an die Objektive Hermeneutik (Oevermann 1981; Wernet 2009) sequenzanalytisch ausgewertet und auf ihre latente Sinnstruktur befragt.

Im Folgenden werden wir für die bereits genannten *Mismatch*-Konstellationen anhand der berufsbiographischen Verläufe (Feldeinstieg, krisenhafte Erfahrungen, subjektive Bearbeitung und Bewältigung) die Entstehungszusammenhänge nachzeichnen, die letztlich in der Entscheidung münden, aus der Wissenschaft auszusteigen. Abschließend gehen wir auf Merkmale der Vergeschlechtlichung in diesen Cooling out-Prozessen ein.

1. Leichtfüßiger Eintritt in die Wissenschaft

Beide der hier betrachteten Cooling out-Repräsentant*innen sind Anfang der 1980er Jahre geboren und gehören somit derselben Wissenschaftler*innengeneration an. Und beide scheinen herkunftsbedingt für eine wissenschaftliche Karriere sehr gut ausgestattet zu sein. Die Eltern und zum Teil auch die Großeltern haben bereits eine akademische Ausbildung absolviert und sind in gehobenen beruflichen Positionen tätig. Der Vater von Claudia ist Professor für Volkswirtschaft, Lars' Vater bekleidet als promovierter Geologe eine führende Position in der Wirtschaft. Die Müt-

² Die Namen wurden zu Anonymisierungszwecken geändert.

ter sind beide als Lehrerinnen tätig, Claudias Mutter als promovierte Sprachwissenschaftlerin und Lars' Mutter als Biologin.

An kulturellem Kapital (Bourdieu 1992) mangelt es beiden Fällen folglich nicht und so überrascht es wenig, dass beide ihren Weg in die Wissenschaft auf bemerkenswert leichtfüßige Weise beschreiten. Für Claudia war „das akademische Leben schon immer was sehr Konkretes“,³ wo sie sich „auch sehr gut vorstellen konnte in Zukunft zu arbeiten“. Lars hat bereits mit „sieben, acht so was“ auf die Frage, was er einmal werden möchte, geantwortet: „Wissenschaftler!“ Nach der Grundschule wechseln beide wie selbstverständlich auf das Gymnasium und beenden es mit einem Einser-Abitur. Für beide ist es gleichsam der natürliche Weg, dass sie anschließend studieren und später promovieren.

Claudia beginnt unmittelbar nach dem Abitur ein Studium der Physik. Das Fach hat sie mit Fünfzehn während eines halbjährigen Auslandsaufenthaltes der Familie in den USA entdeckt, nachdem sie der Physikunterricht dort „einfach gepackt (hat)“ Als sie nach Deutschland zurückkommt, weiß sie: „Ich will Physik machen“. Sie beschreibt diese Entwicklung gleichsam als Initiation, durch die ein Wechsel zwischen zwei vergeschlechtlichen Welten vollzogen wird. Denn bis dahin hatte sie keine Idee, was sie beruflich machen will, hat „viel gestrickt und gehäkelt und natürlich mit Puppen gespielt und all' so die ganzen Sachen“. Zugleich bekommt sie mit der Begeisterung für die Physik eine konkrete Vorstellung davon, wie sie die stumme Erwartung der Mutter, deren missglückte wissenschaftliche Karriere wettzumachen, mit Inhalt füllen kann: „für meine Mutter war immer klar, dass ich mal Professorin werde“.

Claudias Interesse gilt der Teilchenphysik, „das zu verstehen, im Prinzip, was die Welt im Innersten zusammen hält“. Schon während des Studiums unternimmt sie etliche Aktivitäten, sich für dieses Feld zu präparieren. Im Grundstudium absolviert sie ein Praktikum an einem weltweit bekannten Forschungsinstitut, nach dem Vordiplom eine Sommerschule an einer ebenfalls sehr renommierten wissenschaftlichen Einrichtung und für die Diplomarbeit wechselt sie an eine für die Teilchenphysik spezialisierte Universität, wo sie das Studium mit „sehr gut“ abschließt. Gleich im Anschluss heiratet sie einen promovierten Physiker, den sie noch während des Studiums kennengelernt hat. Mit ihm teilt sie nicht nur das Interesse am Fach, sondern auch den Kinderwunsch: Die familiäre Reproduktion – und zwar identisch zur jeweiligen Herkunftsfamilie – gehört für

³ Bei den in Anführungszeichen gesetzten Textpassagen handelt es sich um Zitate der jeweiligen Wissenschaftler*in, die zwecks besserer Lesbarkeit sprachlich geglättet wurden.

beide zu einem gelingenden Leben. „Wir haben immer von vier Kindern gesprochen“, sagt Claudia, die wie ihr Ehemann mit drei Geschwistern aufgewachsen ist. Für die Promotion folgt Claudia ihrem Mann an jenes namhafte internationale Forschungsinstitut, wo sie schon als Praktikantin tätig war und nun als Doktorandin an einem großen Experiment mitarbeiten kann.

Anders als bei Claudia war Lars' früher Wunsch, Wissenschaftler zu werden, „schon immer“ mit Naturwissenschaft verknüpft. Er führt dies auf seine Familie – neben seinen Eltern auch dem Großvater, einen Tierarzt – zurück, die ihm einen naturwissenschaftlichen Bezug vermittelte. Gleichwohl grenzt Lars sich in seiner Selbstdarstellung deutlich vom alltagsweltlichen Bezug der elterlichen Berufe ab, vor allem von dem der Mutter, die er als „Feld-Wald-Wiesenbiologin“ bezeichnet. Stattdessen möchte er ein ernstzunehmender Wissenschaftler werden, der sich für die „allerkleinsten Zusammenhänge“ interessiert.

Mitte der zwölften Klasse wechselt Lars auf ein internationales College im englischsprachigen Ausland, eine elitäre und mit finanziellen wie sozialen Zugangsschwellen versehene Einrichtung, für die nach seiner Darstellung nur Jugendliche ausgewählt werden, die „an intellektuellen Fähigkeiten einiges mitbringen“. Getreu der Zielorientierung und strategischen Planung seines Werdegangs wählt Lars dort Biologie und Chemie als Leistungskurse, an die er später bruchlos mit seinem Studium der Biochemie anschließen kann.

Sein International Baccalaureate beendet er mit Bestnote. Das Studium absolviert er sehr zielgerichtet, begleitet von mehreren Hilfskraftjobs und Praktika, die er mit klarem Blick auf seine berufliche Zukunft auswählt, aus „lebenslauftechnischen Gründen“ nicht selten im Ausland, und schließt es in Regelstudienzeit ab. Nach einer kurzen „Übergangsphase“ beginnt er anschließend an einer international angesehenen Institution seine Promotion. Ausschlaggebend für die Wahl der Promotionsstelle ist das „hochkarätige Institut“ und nicht das Thema, welches ihm „vorgeschlagen“ wurde.

2. ‚Mismatch‘-Erfahrungen und die Entscheidung zum Austritt aus der Wissenschaft

Obwohl der Einstieg in das wissenschaftliche Feld bei Lars und Claudia aufgrund ihrer privilegierten Position und ihrer habituellen Ausstattung mühelos gelingt und ihre Werdegänge zunächst äußerst erfolgreich und vielversprechend verlaufen, kommt es schon in der Promotionsphase zu Verunsicherungen. Für Lars ist es die Erkenntnis, den neuerdings in der

Wissenschaft geforderten Dispositionen, insbesondere dem Anspruch an die performative Inwertsetzung der eigenen Leistungen – wie sie bspw. in Forschungen zur Subjektivierung von Arbeit (Moldaschl/Voß 2003), zum unternehmerischen Selbst (Bröckling 2007) oder zu beruflich verwertbaren affektiven Kapital (Penz/Sauer 2016) beschrieben werden – nicht zu entsprechen. Für Claudia treten die Verunsicherungen im Zuge der Familienbildung ein. Mit der Realisierung ihres Wunsches nach vielen Kindern macht sie die Erfahrung, dass die Gleichzeitigkeit von beruflicher Aspiration und familialer Orientierung für eine erfolgreiche Karriere in der Wissenschaft problematisch ist.

Lars, der durchaus bereit ist, entgrenzt zu arbeiten und alle anderen Lebensbereiche dem angestrebten Ziel einer Professur unterzuordnen, seine Leistungsbereitschaft unternehmerisch zu nutzen und quantitative Leistungsnachweise (bspw. Publikationszahlen) zu erbringen, scheitert – zumindest dem eigenen Eindruck nach – an spezifischen neuen Anforderungen an eine erfolgreiche wissenschaftliche Persönlichkeit. Auf Konferenzen schafft er es nicht, Aufmerksamkeit und Interesse zu generieren, sondern steht zumeist im Abseits: „dass wirklich mal eine Traube von Menschen vor meinem Poster angehalten ... und gesagt hat, ‚ach das ist ja spannend‘, ja solche Erlebnisse sind einfach ausgeblieben“. Neben seinen charismatischen Konkurrenten (als relevante Vergleichsfolie scheinen bei ihm nur Männer auf) erscheint er trocken, spröde und langweilig.

Laut Selbstbeschreibung hat er kein Gespür für innovative Themen und findet so in der wissenschaftlichen Community kaum „Response“: „Ich hab auch gezielt, also mit wirklich schlafwandlerischer Sicherheit ... immer Projekte rausgesucht, die ich total spannend fand und der Rest der Welt total langweilig“. Schmerzhaft realisiert Lars im Laufe der Promotion, dass es für eine erfolgreiche Karriere in der Wissenschaft nicht ausreicht, ein Thema mit Fleiß und Sachverstand zu bearbeiten. Maßstab sind für ihn der Idealtyp eines charismatischen ‚Machers‘, den er in vergeschlechtlichter Wahrnehmung als „toller Hecht“ oder „golden boy“ bezeichnet, sowie all jene, die „brennender von ihrem Thema erzählen“, die „interaktiv“ sind, die „Tatendrang“ aufweisen und forsch vorangehen.

Penz und Sauer (2016: 77) nennen dieses Bündel an Dispositionen „affektives Kapital“ und zielen damit auf „das Potenzial einer Person, andere Menschen zu affizieren, sie anzusprechen, sie zu berühren bzw. anzurühren, ihre Aufmerksamkeit zu erregen“. Affektives Kapital als eine spezifische Form des Bourdieu’schen kulturellen Kapitals wird in Interaktionen aktiviert und ermöglicht die Bildung von sozialem Kapital (vgl. ebd.). Genau diese Konversion in soziales Kapital wird für Lars zum Problem. Am eigenen Institut gelingt es ihm nicht, ein enges soziales Netz-

werk aufzubauen; insbesondere die fehlende Wertschätzung der Chefin macht ihm zu schaffen, was er zunächst als „unfair“ beschreibt.

Im Laufe der Zeit kommt es jedoch zu einer Veränderung in der Zuschreibung und es beginnen Selbstzweifel an der Eignung für das Feld. In ihnen kommt zum Ausdruck, dass er sich das (neue) Ideal des Feldes zwar angeeignet hat, es jedoch praktisch nicht füllen kann. Bei diesem Ideal wird eine spezifische Form der Affektivität zum notwendigen Zusatz zu formaler Leistungserbringung, nämlich performativ in Szene gesetzte intrinsische Motivation, Kreativität und Begeisterung, mit der man „neue Impulse entwickelt“.

Seine eigene Haltung zur Arbeit charakterisiert Lars demgegenüber relativ offen als extrinsisch motiviert: „das war eine Aufgabe, die ich zu bewältigen hatte ... was man von außen gegeben bekommt und bei der man erfolgreich ist oder nicht“. Mit der Übernahme einer solcherart gelagerten *illusio* wird die fehlende Passung als ein persönliches Defizit (an-) erkannt und kommt Lars zu dem Schluss: „da kann ich nicht wirklich mithalten“. Er macht die Promotion zwar noch zu Ende, bewirbt sich parallel aber auf Stellenangebote außerhalb der Forschung und findet an einer großen deutschen Universität eine Stelle als Forschungsreferent. Damit ist für ihn, als er die Promotion abschließt, „völlig klar: ich bleibe nicht“.

Anders als Lars erlebt Claudia die ersten Promotionsjahre noch als Zeit der beruflichen Erfüllung und inhaltlichen Zuwächse. Erst mit dem Abschluss der Dissertation, die mit der zweiten Schwangerschaft zusammenfällt und mit *magna cum laude* nicht das Niveau ihrer bisherigen Noten erreicht, nimmt sie erste Passungsprobleme mit dem wissenschaftlichen Feld wahr. Darauf angesprochen sagt sie: „Ich hab’ die Doktorarbeit abgegeben eine Woche bevor mein zweites Kind geboren wurde und ich hab’ mich mit dem Aufschreiben der Arbeit sehr schwer getan. Und ich hab’ die Doktorprüfung gemacht, da war der Kleine drei Monate alt und ich hab’ ’ne ziemlich schlechte Prüfung hingelegt“.

Diese Erfahrung trübt Claudia noch nicht allzu sehr, da sie bereits vor Abschluss der Promotion vom Institut ein zweijähriges Research Fellowship erhalten hat, der als Beleg für Exzellenz mehr Gewicht hat, als die Note: „das wiegt viel mehr ..., das ist eine ziemliche Auszeichnung, das zu bekommen“. Dennoch kann sie die zwei weiteren Jahre am Institut nicht richtig genießen, weil ihr Ehemann sich angesichts der nunmehr zwei Kinder auf unbefristete Stellen bewirbt und ein Jahr später in einer anderen Stadt eine Tätigkeit außerhalb der Wissenschaft beginnt. Damit ist beiden klar, dass dort auch der künftige Lebensmittelpunkt der Familie sein soll: Sie kaufen ein Haus, richten es nach ihren Wünschen her und

nach Beendigung von Claudias Fellowship zieht die gesamte Familie dorthin um.

Mit der dritten Schwangerschaft nimmt für Claudia die bisher noch rudimentäre Verunsicherung Konturen an. Trotz eines Fünfjahresvertrages an einem renommierten Forschungsinstitut fragt sie sich: „wo soll’s denn jetzt eigentlich hingehen und was kommt dann danach?“ Für einen Verbleib in der Wissenschaft rechnet sie sich inzwischen „ganz schlechte Chancen“ aus und wie bei Lars sind auch ihre Überlegungen vom Vergleich und dem Gefühl getragen, mit den anderen nicht mithalten zu können, in ihrem Fall jedoch in den familialen Verpflichtungen begründet. Sie misst sich an einem Kollegen, der „jeden Tag im Büro zehn Stunden sitzt und natürlich eine ganz andere Publikationsliste (hat)“ und räumt allen ohne die Zusatzbelastung durch Care Work bessere Chancen ein, eine Professur zu bekommen. Sie schließt daraus, dass es keinen Sinn hat, weiter an diesem Wettbewerb teilzunehmen: „Bevor ich mit den inzwischen drei Kindern wirklich ewig arbeite, ’nen richtigen Stress mache und dann irgendwann mit knapp vor 40 feststelle, hat doch nicht geklappt, lass ich’s lieber bleiben und geh ’nen anderen Weg“. Schon im Zuge des Ortswechsels hatte sie sich – zunächst erfolglos – in der Industrie beworben, nach Entbindung des dritten Kindes findet sie durch eine Jobmesse eine unbefristete Stelle bei einem Ingenieursdienstleister.

3. Cooling out und Warming up als ineinandergreifende Strategien der Krisenbewältigung

Hinsichtlich des Umgangs mit dem wahrgenommenen Mismatch sind sowohl Lars wie Claudia prototypisch für ein Zusammenspiel von Cooling out und Warming up (vgl. Alexander et al. 2008). Lars, der mit der festen Überzeugung in die Wissenschaft gestartet ist, „in der akademischen Laufbahn (zu) bleiben“, trifft die Erkenntnis, in diesem Feld keine Anerkennung zu finden, ausgesprochen hart und löst erst einmal eine Sinnkrise aus. Er fragt sich: „Was mache ich hier? Weshalb bin ich Biochemiker und promoviere, wenn das Ergebnis keine Professur sein soll? [...] Was mache ich denn dann mit meinem Leben?“

Seine Überzeugung, eigentlich ein begeisterter Wissenschaftler zu sein, schrumpft im Zuge dieser Auseinandersetzung zum bloßen Interesse am Erwerb von Wissen: „Ich hab gemerkt, mir reicht es, über die Dinge zu erfahren ..., an einem guten Seminar teilzunehmen und einem spannenden Vortrag zuzuhören oder ein Paper zu lesen, das gut und spannend geschrieben ist“. Parallel zu diesem Cooling out sucht er systematisch nach alternativen beruflichen Optionen, die bei ihm einen Reiz auslösen.

Er recherchiert nach „großen Organisationen“ und „großen Initiativen“ sowie „diesen ganzen supranationalen Sachen“ und fragt sich: „Könnte ich mich hier sehen?“ Das Renommée eines potentiellen Arbeitgebers scheint ihn in gewissem Maße mit einer abgebrochenen Wissenschaftskarriere zu versöhnen und das Versprechen zu geben, im Zentrum relevanter, beachteter und sozial anerkannter Arbeit zu stehen, anstatt kaum wahrgenommen in der wissenschaftlichen Peripherie zu verbleiben.

Als gelöst empfindet er die Krise, nachdem er für sich „diesen Begriff Wissenschaftsmanagement gefunden und definiert hatte“. Im Sinne des Ineinandergreifens von Cooling out und Warming up beginnt er zu „differenzieren zwischen ‚ich will selber die Wissenschaft vorantreiben oder das wissenschaftliche Umfeld gestalten‘“ und erkennt dabei „plötzlich ... ‚ja, das ist das wissenschaftliche Umfeld, das ich gestalten will‘“.

Noch stärker greifen Cooling out und Warming up bei Claudia ineinander. Als sie realisiert, dass es zwischen ihren beruflichen und privaten Interessen einen Konflikt gibt, gibt sie dem privaten Leben den Vorrang: „Also ich würd’ jetzt nicht die Kinder gegen ’ne wissenschaftliche Karriere tauschen“. Für Claudia geht der Wechsel von der Wissenschaft in die Industrie über einen Wechsel der Profession hinaus und betrifft sie als ganze Person: „man lässt alles los, was man kennt“.

Zugleich ist diese Entscheidung eng mit dem Wunsch nach einem anderen Lebensstil verkoppelt. Dem ihr bekannten „akademischen Leben“, das sich durch Mobilität, Internationalität und geistige Autonomie (auch: Einsamkeit) auszeichnet, stellt sie ein Modell des „guten Lebens“ mit eher traditionell anmutenden Werten der Familie, der sozialen Integration und materiellen Annehmlichkeiten entgegen. Sie vergleicht ihre Freundeskreise, den alten, akademischen, in dem sich viele Gespräche um Existenz- und Zukunftssorgen drehen, „immer wie geht’s weiter, für alle auf ’nem ganz existenziellen Level“, mit dem neuen, der sich vor allem aus Kolleg*innen ihres Mannes zusammensetzt und wo „man ... sich darüber [unterhält], wer am Wochenende im Konzert war oder wo man gut mit den Kindern ’nen Ausflug hinmachen kann und weiß ich nicht. Dann gibt’s welche, die haben ihr Boot oder einer ist, glaub’ ich, Segelflieger, und das sind so die Themen, man erzählt sich sowas und man hat Hobbys, die man entwickelt“.

Parallel reflektiert sie im Stile eines selbst initiierten Cooling out (Fürst 2016) ihre Erfahrungen in der Wissenschaft und kommt zu dem Ergebnis, dass das, was ihr an der Arbeit Freude macht, das Arbeiten im Team und die praktischen Tätigkeiten, das Organisieren und Koordinieren, nicht auf die Wissenschaft beschränkt ist, während „das Theoretische“ nicht so ihre Sache ist. „Das Geschriebene“, resümiert sie, „spricht

nicht so doll zu mir“. Der ursprüngliche Anspruch nach einem umfassenden Verständnis der Welt wird zu einem Interesse an überschaubaren Aufgaben und am Lösen von alltagspraktischen Problemen umgedeutet. Vom Zauber, den die Teilchenphysik noch als Teenager auf sie ausgeübt hatte, ist dabei keine Rede mehr.

4. Resümee

Wie wir gezeigt haben, können Cooling Out-Prozesse in der Wissenschaft als Folge einer misslungenen Passung von Feld und Habitus gedacht werden. Mit dieser relationalen Perspektive wird das Entweder-Oder-Denken von Selbst- und Fremdselektion überwunden. Beide der vorgestellten *Mismatches* machen deutlich, dass die individuell anmutende Entscheidung zum Ausstieg aus der Wissenschaft auf relationale Weise mit den spezifischen Bedingungen im wissenschaftlichen Feld verwoben ist, wenngleich sie in den Selbstdeutungen der Fälle individualisiert wird. Dabei sind die beiden Fälle zugleich exemplarisch für das Zusammenwirken von alten und neuen Strukturen der Vergeschlechtlichung des wissenschaftlichen Feldes, auf die wir hier abschließend ebenfalls kurz eingehen.

Im Fall von Claudia erwachsen die Probleme der Passung mit dem wissenschaftlichen Feld aus dem Konflikt zwischen ihrem Kinderwunsch und dem tradierten Verständnis von *Wissenschaft als Lebensform* (Mittelstrass 1997: 15f.). Nüchtern konstatiert sie, „man gehört der Arbeit (dann) nicht mehr mit Leib und Seele“ und verweist damit (implizit) auf die institutionalisierte Erwartung, dass die wissenschaftliche Arbeit „nicht *neben* dem privaten Leben statt(zufinden hat), sondern *in* ihm“ (Matthies 2006: 157), sodass alles andere der wissenschaftlichen Tätigkeit unterzuordnen ist. Doch Claudia problematisiert diese strukturellen Implikationen ihres Konfliktes nicht, sondern deutet ihn als (selbstverschuldete) Folge einer individuellen Lebensentscheidung, womit sie zugleich den Zusammenhang ihres Ausstiegs aus der Wissenschaft mit gruppen- oder kategorispezifischen Zugehörigkeiten negiert.

Stattdessen hebt sie hervor, aufgrund ihres Geschlechts in ihrer wissenschaftlichen Karriere – anders noch als ihre Mutter – keine Benachteiligung erfahren zu haben. In dieser Deutung zeigt sich schließlich auch die Ungleichheiten verschleiende Wirkmacht des Objektivitäts- und Gleichheitsversprechens neuer Leistungsbewertungsverfahren. Dass Claudia den nunmehr stark quantitativ ausgerichteten Leistungsindikatoren nicht vollumfänglich entsprechen kann, lastet sie ihrer familialen Orientierung an und legitimiert damit unhinterfragt eine Vergesellschaftung

tungsform, in der berufliche Leistungen (symbolisch wie materiell) eine höhere Wertigkeit haben als Leistungen zur Reproduktion (Becker-Schmidt 2003).

Im Fall von Lars ergeben sich die Passungsprobleme vor allem aus den veränderten Feldbedingungen im Zuge des institutionellen Wandels, die zu einer Umwertung dessen führen, was als symbolisches Kapital anerkannt wird. So sieht Lars sich zwar als hoch motivierter Forscher, doch die neue Erwartung an die performative Inwertsetzung von Leistung kann er nicht erfüllen. Eine erfolgreiche wissenschaftliche Karriere erscheint ihm deshalb aussichtslos.

Die kulturelle Kodierung sowohl der wissenschaftlichen Persönlichkeit wie auch des Entrepreneurs ist bis heute mit den vergeschlechtlichten Zügen einer hegemonialen Männlichkeit assoziiert. Unter geschlechtersoziologischer Perspektive interessiert nun, wie Dispositionen, die wir als ‚affektives Kapital‘ gefasst haben und die traditionell mit Privatheit und Weiblichkeit assoziiert und abgewertet wurden (vgl. Penz/Sauer 2016), diese Kodierungen herausfordern. Folgt man Illouz (2012), die in diesem Zusammenhang von emotionalem Kapital spricht, habe sich diese *vergeschlechtlichte* Ressource in Zeiten des emotionalen Kapitalismus „in Entitäten verwandelt“, die nunmehr „bewertet, inspiziert, diskutiert, verhandelt, quantifiziert und kommodifiziert werden“ (ebd.: 161). Davon *per se* Vorteile für Frauen bzw. für eine bestimmte Personenkategorie abzuleiten, erscheint uns zwar verkürzt, zumal auch Zuschreibungen einem sozialen Wandel unterliegen – auch Lars erwähnt bezeichnender Weise ausschließlich Männer, die er als charismatisch oder kreativ erlebt. Gleichwohl stellt sich an künftige Forschungen die Frage, ob es infolge der neuen performativen Anforderungen zu Veränderungen in den Vergeschlechtlichungsstrukturen des wissenschaftlichen Feldes kommt.

Die Individualisierung von Scheitern, die wir in den biographischen Selbstdeutungen identifiziert haben, ist nicht zuletzt dem Umstand geschuldet, dass die Strukturen sozialer Räume „sich eigentlich nur in Gestalt von ganz abstrakten objektiven Relationen zu erkennen geben“ (Bourdieu/Wacquant 2006: 264), also subjektiv kaum zugänglich sind. Es ist also nicht erstaunlich, dass Akteur*innen mit abweichenden habituellen Dispositionen glauben, es läge an ihnen, dass sie sich im Feld ‚fehl am Platze‘ fühlen. Es ist das Verdienst einer konsequenten relationalen Perspektive, rekonstruieren zu können, wie der Maßstab dafür, welche Dispositionen als passend und anerkennungswürdig bewertet werden, tatsächlich im Feld gelegt wird (ebd.).

Literatur

- Alexander, Karl/Robert Bozick/Doris Entwisle (2008): Warming Up, Cooling Out, or Holding Steady? Persistence and Change in Educational Expectations After High School, in: *Sociology of Education*, Vol. 81 (October), S. 371–396.
- Beaufaÿs, Sandra (2003): Wie werden Wissenschaftler gemacht?, Bielefeld.
- Becker-Schmidt, Regina (2003): Zur doppelten Vergesellschaftung von Frauen, in: *Gender-politik-online*, URL https://www.fu-berlin.de/sites/gpo/soz_eth/Geschlecht_als_Kategorie/Die_doppelte_Vergesellschaftung_von_Frauen/index.html (8.8.2019).
- Bourdieu, Pierre (1992): Die verborgenen Mechanismen der Macht, Hamburg.
- Bourdieu, Pierre (1993): Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft, Frankfurt am Main.
- Bourdieu, Pierre/Loïc J. D. Wacquant (2006): *Reflexive Anthropologie*, Frankfurt am Main.
- Briedis, Kolja/Steffen Jaksztat/Nora Preßler/Ramona Schürmann/Anke Schwarzer (2014): Berufswunsch Wissenschaft? Laufbahnentscheidungen für oder gegen eine wissenschaftliche Karriere, Hannover.
- Bröckling, Ulrich (2007): *Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform*, Frankfurt am Main.
- Engler, Steffani (2003): „Aufsteigen“ oder „Aussteigen“. Soziale Bedingungen von Karrieren in der Wissenschaft, in: Ronald Hitzler/Michaela Pfadenhauer (Hg.), *Karrieropolitik. Beiträge zur Rekonstruktion erfolgsorientierten Handelns*, Opladen, S. 113–128.
- Fürst, Henrik (2016): Handling Rejection as Failure. Aspiring Writers Getting the Rejection Slip, in: *Valuationstudies*, Vol. 4 (2), S. 153–176; doi: <https://doi.org/10.3384/VS.2001-5992.1642153>
- Goffman, Erving (1952): On Cooling The Mark Out: Some Aspects of Adaption to Failure, in: *Journal for the Study of Interpersonal Processes*, Vol. 15 (4), S. 451–463.
- Illouz, Eva (2012): *Gefühle in Zeiten des Kapitalismus*, Frankfurt am Main.
- Matthies, Hildegard (2006): ‚Entrepreneurshipping‘ in unvollkommenen Märkten – das Beispiel der Wissenschaft, in: Karin Lohr/Hildegard Nickel (Hg.), *Subjektivierung von Arbeit – Riskante Chancen*, Münster, S. 148–179.
- Matthies, Hildegard/Marc Torka (2019): Academic Habitus and Institutional Change: Comparing Two Generations of German Scholars, in: *Minerva* 57, S. 345–371; doi:10.1007/s11024-019-09370-9
- Mittelstrass, Jürgen (1997): *Der Flug der Eule. Von der Vernunft der Wissenschaft und der Aufgabe der Philosophie*, Frankfurt am Main.
- Moldaschl, Manfred/G. Günther Voß (Hg.) (2003): *Subjektivierung von Arbeit*, München.
- Oevermann, Ulrich (1981): Fallrekonstruktionen und Strukturgeneralisierung als Beitrag der objektiven Hermeneutik zur soziologisch-strukturtheoretischen Analyse, URL <http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/4955> (10.9.2019).
- Penz, Otto/Birgit Sauer (2016): *Affektives Kapital. Die Ökonomisierung der Gefühle im Arbeitsleben*, Frankfurt.
- Wernet, Andreas (2009): *Einführung in die Interpretationstechnik der objektiven Hermeneutik*, Wiesbaden.
- Zimmermann, Karin (2000): *Spiele mit der Macht in der Wissenschaft. Passfähigkeit und Geschlecht als Kriterien für Berufungen*, Berlin.

Fünf Jahrzehnte des Experimentierens

Hochschulsteuerung und die Gestaltung der

Hochschullehrerrolle. Teil 1

Ulrich Teichler

Kassel

1. Auf der Suche nach besseren Lösungen von Steuerung

Seit mehr als fünf Jahrzehnten beobachten wir in der Bundesrepublik Deutschland ein weitreichendes Experimentieren in der Hochschulsteuerung. Erstens wurden dabei neue Lösungen für die

Beziehungen von Staat und Gesellschaft zu den Hochschulen erprobt: Wieweit und auf welche Weise sollen Staat und Gesellschaft auf die Hochschulen einwirken bzw. die Hochschulangehörigen ihre Angelegenheiten selbst gestalten („Hochschulautonomie“ der Institutionen bzw. „Freiheit der Wissenschaft“ für die Individuen)? Zweitens war das immer mit Versuchen verbunden, die Entscheidungsbefugnisse und die Macht innerhalb der Hochschulen neu zuzuordnen und zu verteilen: Welches Gewicht haben die leitenden und verwaltenden Instanzen, die Professorenschaft und andere Mitglieder der Hochschulen bei strategischen Entscheidungen und bei der Gestaltung des wissenschaftlichen Alltags?

Das Miteinander der Gestaltung der Beziehungen von Hochschul Umwelt mit der Hochschule einerseits und innerhalb der Hochschulen zwischen den beteiligten Akteuren andererseits wird hier mit dem Begriff „Hochschulsteuerung“ angesprochen. Dieser Begriff scheint angemessen, weil „Governance“ zumeist ganz auf die ersteren Beziehungen und „Management“ eher auf die letzteren Beziehungen zielen.

Die folgende Analyse beabsichtigt nicht, die gesamte Breite der Steuerungsmechanismen und -prozesse abzudecken. Im Mittelpunkt soll vielmehr die Entwicklung der *Entscheidungsstrukturen* stehen: Welche exter-

nen und internen Akteure waren für welche Entscheidungen und Beratungen zuständig und an ihnen beteiligt? Was für ein Macht- und Einflussgefüge bestand? Wie entwickelte sich die jeweilige Konstellation über Jahre? Welche Wirkungen entfaltete es – insbesondere im Hinblick auf den Hochschullehrerberuf? Was löste die jeweils nächste Generation der Entscheidungsstrukturen aus? Nur ergänzend werden Fragen der tagtäglichen Organisation, Verwaltung, Finanzierung u.ä. behandelt.

Hochschulsteuerung ist nicht als isoliertes strukturelles bzw. prozedurales Phänomen zu sehen: ob sie ‚glatt‘ verläuft, von den Beteiligten als befriedigend empfunden und von den Betroffenen akzeptiert wird. Denn zentral sind die *Wirkungen*, die sie *jenseits von Organisation und Entscheidungen* entfaltet: so z.B. Verbesserungen in den primären Funktionsbereichen der Hochschulen – in Forschung, Lehre und Studium – und der gesellschaftliche Stellenwert dieser Funktionen.

Das Experimentieren in der Hochschulsteuerung hat sich in der Bundesrepublik Deutschland in den letzten Jahrzehnten eindeutig in einer *Zunahme von formellen und informellen Beurteilungsmechanismen* niedergeschlagen: In der Einführung von Evaluations- und Akkreditierungssystemen, einer zunehmenden Vergabe von Ressourcen auf der Basis von Anträgen und gutachterlich basierten Bewilligungen und einer häufigeren Aggregation von ‚leistungs‘-bezogenen Bewertungen zu ‚Indikatoren‘. Diese vielfältigen Beurteilungen trugen zu einer stärkeren Evidenzbasierung der Hochschulsteuerung bei.

Möglicherweise noch folgenreicher schlugen sich die Veränderungen in der Hochschulsteuerung in einem zweiten Trend nieder: in einer zunehmenden *Dirigierung des Hochschullehrerberufs*. So führten Veränderungen in den Entscheidungsstrukturen zur Reduktion des Einflusses und der Macht der Wissenschaftler/innen – vor allem der Professor/inn/en. Auch wurde das Handeln des Hochschullehrerberufs im Alltag der zentralen funktionalen Prozesse der Hochschule – Forschung, Lehre und Studium – immer stärker durch Regelungen, durch Anreize und Sanktionen und vielerlei machtgestützte „Erwartungen“ zu prägen gesucht.

In dreierlei Hinsicht geht die folgende Analyse über den Schwerpunkt der Entscheidungsstrukturen hinaus. Erstens wird übergreifend zu klären gesucht, was jeweils die *Anlässe und Gründe* dafür waren, *neue Wege der Hochschulsteuerung einzuschlagen*: Was galt zum Beispiel schon lange zuvor an alten Modalitäten der Steuerung als unbefriedigend? Gab es aktuelle Anlässe oder Bewegungen, die die Suche nach neuen Lösungen aufdrängten? Gab es langfristige Hochschulentwicklungen, die die Wirksamkeit früherer Steuerungsakzente in Frage stellten?

Zweitens werden die Veränderungen der Hochschulsteuerung in der Bundesrepublik Deutschland im Folgenden international vergleichend eingeordnet: Inwieweit ist die Hochschulsteuerung in der Bundesrepublik Deutschland in den verschiedenen Entwicklungsphasen *idiosynkratisch*, d.h. auf der Basis bestimmter Charakteristika und bestimmter Kontextbedingungen des deutschen Hochschulwesens und seiner gewachsenen Traditionen der Hochschulsteuerung zu erklären? Wieweit wurde dagegen versucht, neue Handlungsmaximen durch *vergleichende Betrachtungen* zu gewinnen? Galten bestimmte Lösungen als international am besten oder modernsten, wurden bestimmte Länder gerne als Vorbilder gewählt, glaubte man, internationale Konvergenzen oder Globalisierungstrends zu erkennen, denen gefolgt werden sollte?

Drittens soll geklärt werden, welchen Stellenwert *größere Paradigmenwandlungen* im Nachdenken über die Ansprüche besserer Hochschulsteuerung hatten: Etwa eine steigende Erwartung an die Hochschulen, sich als effizient und leistungsstark zu legitimieren, eine wachsende Aufmerksamkeit auf die komplexen internen und externen Bedingungen für Hochschulsteuerung und schließlich eine wachsende Professionalisierung der an der Steuerung beteiligten Akteure.

Die hier beabsichtigte Gesamtbilanz einer Entwicklung über einige Jahrzehnte kann hier nicht im Detail durch wissenschaftliche Belege gestützt werden. Im Folgenden werden stattdessen Übersichten zu ausgewählten Publikationen angeboten, die für die behandelten Themen von besonderem Interesse sind. In viele der folgenden Aussagen fließen auch Erfahrungen ein, die der Autor selbst als teilnehmender Beobachter gemacht hat.

2. Relativ stabile Charakteristika des deutschen Hochschulwesens

Der Rahmen, in dem in der Bundesrepublik Deutschland mit Hochschulsteuerung experimentiert worden ist, ist sicherlich durch Charakteristika des deutschen Hochschulwesens beeinflusst. Daher lohnt es sich, vorab einen Blick auf solche Charakteristika zu werfen. In vergleichenden Analysen werden vier Merkmale des Hochschulwesens in der Bundesrepublik Deutschland am häufigsten genannt, die sich als charakteristisch bezeichnen lassen (siehe Teichler 2018: 506f.):

Erstens wird gewöhnlich die *starke Wissenschaftsorientierung der Universitäten* in Deutschland genannt. Das Prinzip der ‚Einheit von Forschung und Lehre‘, wie es Wilhelm von Humboldt für die Berliner Universität des 19. Jahrhunderts hervorgehoben hatte, lebt darin fort, dass alle Universitätsprofessoren zugleich in Forschung und Lehre tätig sind

und dass die Finanzierung der Forschung im Hochschulhaushalt grundlegend abgesichert sein soll. Dabei wird Lehre oft als Transmission von Wissenschaft bzw. als Diskurs mit relativ mündigen jüngeren Partnern in einer ‚Gemeinschaft der Lehrenden und Lernenden‘ verstanden; weniger

Übersicht 1: Ausgewählte Publikationen zu den Charakteristika des Hochschulwesens in der Bundesrepublik Deutschland

- Huber, L. (Hrsg.) (1983): *Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule*. Stuttgart: Klett-Cotta (Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Bd. 10).
- Goldschmidt, D., Teichler, U. und Webler, W.-D. (Hrsg.) (1984): *Forschungsgegenstand Hochschule, Überblick und Trendbericht*. Frankfurt a. M./ New York: Campus Verlag.
- Neusel, A. und Teichler, U. (Hrsg.) (1986): *Hochschulentwicklung seit den sechziger Jahren*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Oehler, C. (1989): *Hochschulentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland seit 1945*. Frankfurt a. M./New York: Campus Verlag.
- Teichler, U. (Hrsg.) (1990): *Das Hochschulwesen in der Bundesrepublik Deutschland*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Führ. C. (1993): *Die deutsche Universität: Im Kern gesund oder verrottet? Überlegungen zur fälligen Neuorientierung der deutschen Hochschulpolitik*. In: Neusel, A., Teichler, U. und Winkler, H. (Hrsg.): *Hochschule – Staat – Politik. Christoph Oehler zum 65. Geburtstag*. Frankfurt a. M./New York: Campus Verlag, S. 55–67.
- Kehm, B. M. (1999): *Higher Education in Germany*. Wittenberg und Bukarest: Institut für Hochschulforschung (HoF) und CEPES-UNESCO.
- Kehm, B. M. und Pastenack, P. (2001): *Hochschulentwicklung als Komplexitätsproblem. Fallstudien des Wandels*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Stöltzing, E. und Schimank, U. (Hrsg.) (2001): *Die Krise der Universitäten (Leviathan Sonderheft Nr. 20)*.
- Turner, G. (2001): *Hochschule zwischen Vorstellung und Wirklichkeit*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Kehm, B. M. (Hrsg.) (2008): *Hochschule im Wandel. Die Universität als Forschungsgegenstand*. Festschrift für Ulrich Teichler. Frankfurt a. M./New York: Campus Verlag.
- Erichsen, H.-U., Schäferbarthold, D., Staschen, H. und Zöllner, E. J. (Hrsg.) (2012): *Lebensraum Hochschule. Grundfragen einer sozial definierten Bildungspolitik*. Festschrift für Albert von Mutius. Aus Anlass des 70. Geburtstag. Siegburg: W. Reckinger.
- Hans-Böckler-Stiftung (Hrsg.) (2012): *Expertisen für die Hochschule der Zukunft. Demokratische und soziale Hochschule*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hüther, O. und Krücken, G. (2016): *Hochschulen. Fragestellungen, Ergebnisse und Perspektiven der sozialwissenschaftlichen Hochschulforschung*. Wiesbaden: Springer VS. Überarbeitete Fassung in englischer Sprache: Hüther, O. und Krücken, G. (2018): *Higher Education in Germany – Recent Developments in International Perspective*. Cham: Springer.
- Teichler, U. (2018): *Hochschulbildung*. In: Tippelt, R. und Schmidt-Hertha, B. (Hrsg.): *Handbuch Bildungsforschung*. 4., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Wiesbaden: Springer VS, S. 505–548.

als in manchen Ländern werden den Lehr- und Lernprozessen große Aufmerksamkeit geschenkt und die Verantwortung der Lehrenden für Lern-erfolge und Persönlichkeitsentwicklung betont.

Zu ergänzen ist sicherlich, dass die Humboldtsche Idee der ‚Einheit von Forschung und Lehre‘ in vielen Ländern der Welt einflussreich war. Aber die Beziehung von Forschung und Lehre ist von Land zu Land unterschiedlich ausgeprägt. Bei deutschen Universitätsprofessoren gehören sie zwar im gleichen Maße zum Dienstauftrag, aber die international vergleichende Hochschullehrerstudie von 2007/2008 zeigte, dass eine gleich hohe Wertschätzung von Forschung und Lehre eher in den USA und Großbritannien gegeben ist, während die Professoren in Deutschland und Japan sich häufiger als Forscher verstehen, für die Lehre weniger Kompetenzaufbau betreiben und ihr weniger Aufmerksamkeit widmen (siehe Teichler/Arimoto/Cummings 2013).

Zweitens gelten *die einzelnen deutschen Universitäten* traditionell als *mehr oder weniger gleich in der Qualität*. Dies zeigt sich zum Beispiel in dem weitgehend einheitlichen Zulassungssystem und in hochschul- und länderübergreifenden Koordinationsmechanismen der Studiengänge, die einen Wechsel der Studierenden zwischen den Universitäten leichtmachen. Auch die Hochschulfinanzierung sowie einige Regelungen zur Hochschullehrerkarriere – z.B. das ‚Hausberufungsverbot‘, das Mobilität bei der Erstberufung auf eine Professur zur Regel macht – stellen ein Gegengewicht gegen eine in vielen anderen Ländern zu beobachtende Stratifizierung der Universitäten nach wissenschaftlicher Reputation oder anderen Kriterien dar. So erfolgte in Deutschland die sichtbare Differenzierung lange Zeit primär über die Gliederung nach Hochschularten (insbesondere Universitäten und Fachhochschulen); dagegen wurde eine Profilbildung einzelner Hochschulen nur begrenzt ermutigt, war besondere differenzierte Finanzierung nach Qualitäts Gesichtspunkten traditionell gering, und galt unterdurchschnittliche Qualität einer Hochschule oder eines Fachbereichs als Zeichen des Versagens.

Sicherlich hat vertikale Differenzierung in Deutschland im Laufe der letzten Jahrzehnte etwas zugenommen – so auch gezielt dadurch, dass viele Neugründungen nicht in dem Maße wie traditionelle Universitäten ausgestattet wurden und dass die im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts gestartete „Exzellenzinitiative“ einige Universitäten besonders prämierte. Aber die Unterschiede zwischen den deutschen Universitäten in Reputation und vermuteter Qualität sowie in den Berufsperspektiven ihrer Absolventen sind weiterhin recht gering geblieben – etwa im Vergleich zu Ländern wie Großbritannien, Japan und den USA.

Ein drittes Charakteristikum wird nicht so häufig genannt: *Studiengänge* sollen in Deutschland *im Prinzip berufsqualifizierend* sein und führen in der Tat zumeist auf spezifische Berufsbereiche zu. So endete, und endet z. T. noch heute, das Studium an einer deutschen Universität in manchen Fächern mit einem Staatsexamen. Die Vorstellung, dass mit der Wahl eines Fachs bei Studienbeginn weitgehend eine Berufswahl getroffen wird, hat seit den 1970er Jahren zu besonders kontroversen Diskursen geführt, wieweit Absolventenzahlen und Arbeitskräftebedarf zueinander passen. Bezeichnend ist auch, dass das Recht der Abiturient/inn/en, ein Hochschulstudium aufzunehmen, als eine Komponente der verfassungsrechtlich geschützten ‚Freiheit der Berufswahl‘ gilt.

Übersicht 2: Ausgewählte Publikationen zu den Charakteristika der Hochschulsysteme im internationalen Vergleich

- Ben-David, J. (1977): *Centers of Learning: Britain, France, Germany, United States*. New York: Mac-Graw-Hill.
- Clark, B. R. (Hrsg.) (1984): *Perspectives on Higher Education: Eight Disciplinary and Comparative Views*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Teichler, U. (1988): *Changing Patterns of the Higher Education System. The Experiences of Three Decades*. London: Jessica Kingsley Publishers. Erweiterte Fassung in deutscher Sprache: Teichler, U. (1990): *Europäische Hochschulsysteme: Die Beharrlichkeit vielfältiger Modelle*. Frankfurt a. M./New York: Campus Verlag.
- Clark, B. R. und Neave, G. (Hrsg.) (1992): *The Encyclopedia of Higher Education*. 4 Bände. Oxford: Pergamon Press.
- Barnett, R. (2000): *Realizing the University in an Age of Supercomplexity*. Buckingham: SRHE und Open University Press.
- Enders, J. und Fulton, O. (Hrsg.) (2002): *Higher Education in a Globalizing World. International Trends and Mutual Observations. A Festschrift in Honour of Ulrich Teichler*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Forest, J. J. F. und Altbach, P. G. (Hrsg.) (2006): *International Handbook of Higher Education*. 2 Bände. Dordrecht: Springer.
- Altbach, P. G., Reisberg, L. und Rumbley, L. E. (2009): *Trends in Global Higher Education. Tracking an Academic Revolution*, Paris: UNESCO.
- Burrage, M. (Hrsg.) (2010): *Martin Trow. Twentieth-Century Higher Education*. Baltimore, MD: John Hopkins University Press.
- Rüegg, W. (Hrsg.) (2011): *A History of the University in Europe. Volume IV: Universities since 1945*. Cambridge: Cambridge University Press. Übersetzung in die deutsche Sprache: Rüegg, W. (Hrsg.) (2010): *Geschichte der Universität in Europa. Bd. IV: Vom Zweiten Weltkrieg bis zum Ende des 20. Jahrhunderts*. München: C.H. Beck.
- Teichler, U. (2014): *Hochschulsysteme und quantitativ-strukturelle Hochschulpolitik*. Münster: Waxmann.
- Teixeira, P. und Shin, J. C. (Hrsg.) (2020): *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions*. Cham: Springer.

Analysen zum Verhältnis von Studium und Beruf zeigen zwar für die Bundesrepublik Deutschland eine höhere Flexibilität in den Beziehungen von Studienfach und Berufsbereich auf, als es die öffentliche Diskussion zu diesem Thema erwarten lässt. Dennoch führt das Studienfach in Deutschland mit größerer Wahrscheinlichkeit zu bestimmten Berufsbereichen als in vielen anderen vergleichbaren Ländern.

Als ein viertes Charakteristikum ist der *hohe Einfluss des Staates auf die Hochschulen* zu nennen. Das trifft auch für andere Länder im Prinzip zu, aber ist von Land zu Land anders ausgeprägt. In Deutschland wird vom Staat traditionell erwartet, das Hochschulsystem planend-vorsorgend zu gestalten und weitgehend zu finanzieren, Rahmenbedingungen für die institutionellen Strukturen und Studiengänge zu setzen, die Verwaltung zu beaufsichtigen und – eine besondere deutsche Regelung – die neu zu berufenden Hochschullehrer aus Vorschlagslisten der Hochschulen auszuwählen. Die Hochschulen haben allerdings institutionelle Autonomie in einer Fülle organisatorischer Entscheidungen, und den Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern wird wissenschaftliche Freiheit sogar durch die Verfassung garantiert.

Die staatliche Aufsicht und Kontrolle der Hochschulen in Deutschland ist in den jüngsten Jahrzehnten reduziert worden. Aber auch heute scheint hier der Einfluss des Staates auf die Hochschulen größer zu sein als zum Beispiel in Großbritannien und den USA.

3. Traditionelle Charakteristika der Hochschulsteuerung

Wenn wir auf das Hochschulwesen der Bundesrepublik Deutschland in den 1950er und 1960er Jahren und dabei spezifisch auf die Hochschulsteuerung zurückblicken, bietet es sich an, zwei weitere Charakteristika hervorzuheben – solche, die später einen grundlegenden Wandel erfuhren:

- Die insbesondere in den 1950er und 1960er Jahren *recht schwache Position der mittleren Ebene der Steuerung*, d.h. der hochschulleitenden Instanzen, im Gesamtgefüge der Hochschulsteuerung;
- die lange Zeit sehr starke Stellung der Professoren sowohl im Gefüge der Hochschulsteuerung als auch in der Gestaltung des funktionalen Hochschulalltags, die oft mit dem Begriff ‚*Ordinarienuniversität*‘ charakterisiert wurde; sie scheint später in mancher Hinsicht völlig erodiert zu sein, in mancher Hinsicht aber fortzuleben.

Das Gesamtgefüge der bundesdeutschen Hochschulsteuerung unterschied sich in diesen früheren Jahren am deutlichsten von dem US-amerikanischen, wo die Hochschulleitungen sehr machtvoll und einflussreich sind. Für Deutschland und manch andere europäische Länder war damals großer Einfluss und große Macht auf der supra-institutionellen Ebene – in diesem Falle vor allem durch den Staat – einerseits und auf der dezentralen institutionellen Ebene andererseits kennzeichnend; dagegen war die Position der zentralen institutionellen Ebene – in diesem Falle vor allem der Rektoren – relativ schwach.

Für die supra-institutionelle Ebene ist dabei bemerkenswert, dass es sich im Falle Deutschlands um ein *föderalistisches System* handelt. Ähnlich wie zum Beispiel in Kanada und in den USA ist dies eher von dezentraler Macht geprägt: Die Länder sind für die detaillierte Gesetzgebung und Aufsicht der Hochschulen zuständig, und sie haben auch immer mehr als 80 Prozent der öffentlichen Hochschulausgaben getragen. Der Bund trägt bzw. trug zeitweilig insbesondere zur Forschungsfinanzierung, Studienfinanzierung, Baufinanzierung, zur Förderung verschiedener Reformen und zu den internationalen Beziehungen bei. Im Gegensatz zu den USA zum Beispiel kooperieren Bund und Länder allerdings in vielen Aspekten der Gestaltung des Hochschulwesens und in der Förderung zahlreicher Aktivitäten regelmäßig miteinander.

Die starke Stellung der supra-institutionellen Ebene manifestierte sich in Deutschland lange Zeit in sehr detaillierten Regelungen und in einer oft sehr feingliedrigen Aufsicht seitens der Länder. In den jährlichen Haushalten wurden selbst einzelne Personalstellen fixiert. Studiengänge wurden durch die Genehmigung von Prüfungsordnungen geformt, und in einigen Fächergruppen wurden und werden zum Teil noch heute staatliche Abschlussprüfungen des Studiums durchgeführt. Allerdings wird der Staat nicht allein als starker Aufseher verstanden, sondern auch im Idealfall als Schutzengel für die Freiheit der Wissenschaft.

Für die traditionell relativ schwache Position der universitären Leitung in Deutschland war kennzeichnend, dass einzelne Professoren zumeist nur für ein Jahr als *Rektor* gewählt wurden und dass ihre Tätigkeit oft nur symbolisch von Bedeutung war. Die Verwaltung wurden von einem *Kanzler* koordiniert, der in der Regel als sehr staatsnaher Akteur und als weitgehend unabhängig vom Rektor verstanden wurde. Eine ähnliche traditionelle Schwäche von Universitätspräsidenten in Japan wurde dort häufig als ein Mechanismus interpretiert, der die Wissenschaft vor größeren Eingriffen des Staates schützt.

In den meisten ökonomisch fortgeschrittenen Ländern, in denen die Position der zentralen Hochschulebene traditionell relativ schwach war,

galt auf der dezentralen Ebene die Stellung des ‚Kollegiums‘ als sehr stark – sei es informell die Gesamtheit der Wissenschaftler/innen, die einer Fakultät oder einer anders bezeichneten Organisationseinheit angehörten, oder seien es die institutionellen Koordinationsinstanzen – Fakultätsräte, Dekane usw. Dies traf zum Beispiel für Frankreich und Japan zu, wo ebenfalls der Staat als einflussreich galt, aber auch für Großbritannien, wo der Staat weit weniger direkt auf die Hochschulen einwirkte. Im Kontrast zu diesen Ländern beruhte die Stärke der dezentralen Ebene in Deutschland traditionell nicht primär auf kollegialen Strukturen, sondern auf der Bedeutung der einzelnen ‚Ordinarien‘ bzw. ‚Lehrstühle‘. Der häufig verwendete Ausdruck ‚Ordinarienuniversität‘ unterstreicht, dass die einzelnen ‚ordentlichen‘ Professoren als ‚Lehrstuhlinhaber‘ (damals waren darunter nicht so viele Frauen, sodass ein Nebeneinander von maskuliner und femininer Formulierung gewöhnlich nicht als nötig erachtet wurde) die Träger von Einfluss und Macht waren.

Für die ‚Ordinarienuniversität‘ war typisch, dass wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, Labore und andere Ressourcen in der Regel einzelnen oder kleinen Gruppen von Professor/inn/en zugeordnet waren. Die wichtigsten Ressourcenfragen wurden bei Berufungs- und Bleibebehandlungen in der Regel mittelfristig zwischen der Regierung und dem Ordinarius ausgehandelt. Für die Forschungsplanung waren die einzelnen Professuren oder die in einem Institut zusammenarbeitenden kleinen Gruppen von Professor/inn/en zuständig. Die Lehrkoordination oblag zwar der Fakultät, aber der Professor fühlte sich weitgehend für sein Fachgebiet verantwortlich und war damals nur in Lehr- und Prüfungsordnungen mit zumeist sehr geringer Regelungsdichte eingebunden.

Zur starken Stellung des einzelnen Professors trug traditionell auch bei, dass inter-institutionelle Mobilität der Wissenschaftler/innen hoch geschätzt wurde: Für die Erstberufung galt und gilt auch heute noch, wie bereits erwähnt, weitgehend das ‚Hausberufungsverbot‘. Auch eine Verbesserung von Einkommen und Ressourcen konnte der ordentliche Professor in erster Linie durch einen ‚Ruf‘ von einer anderen Universität erreichen. Dies bedeutete implizit, dass eine Loyalität zur einzelnen Universität bzw. Fakultät weniger gefördert wurde als in Ländern, in denen die einzelne Hochschule bzw. Fakultät mit größerer Wahrscheinlichkeit eine langdauernde Heimstätte war und großen Einfluss auf die Zuteilung von Ressourcen hatte.

Der Ausdruck ‚Ordinarienuniversität‘ unterstreicht darüber hinaus die herausragende Stellung der ordentlichen Professoren. Professoren, die nicht den Rang eines ‚ordentlichen Professors‘ hatten, und andere Dozenten waren zwar auch in der Gestaltung ihrer Forschungsaktivitäten unab-

hängig, hatten aber in der Regel keine eigenständigen Ressourcen zur Verfügung und einen weitaus geringeren Einfluss innerhalb der Hochschule. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter – in großer Zahl als ‚Assistenten‘ bezeichnet – waren den einzelnen Lehrstühlen zugeordnet und gegenüber den Professoren weisungsgebunden, wobei allerdings das Verständnis der Professoren über die Dichte und Spezifität solcher Weisungen stark variierte.

Schließlich war von ‚Ordinarienuniversität‘ traditionell die Rede, wenn hervorgehoben werden sollte, wie stark der funktionale Alltag der Universitäten durch die wissenschaftliche Ausstrahlung, die Persönlichkeit, den Arbeitsstil und möglicherweise auch durch merkwürdige Attitüden der einzelnen Professoren geprägt ist. Hier trafen sich Bewunderung und Spott über Skurrilitäten - sei es mit Blick auf Professoren generell oder auf einzelne Professoren.

Diese Merkmale der ‚Ordinarienuniversität‘ sind miteinander verflochten. Die Verfügung über ‚Assistenten‘ und andere Ressourcen stärkten die Stellung der Professoren im Rahmen der Hochschulsteuerung. Der relativ große Einfluss der Professoren im System der Hochschulsteuerung schuf große Spielräume für die Gestaltung des funktionalen Hochschultags durch die einzelnen Professoren. Damit bekamen die Ausstrahlung und all die Stärken und Schwächen der einzelnen Professoren ein großes Gewicht.

Das Image der starken Position der deutschen Professoren sei hier mit einer persönlichen Erfahrung illustriert. Als die Volksrepublik China sich in den 1980er Jahren stärker den internationalen Modernisierungstendenzen öffnen wollte, suchte sie internationalen Expertenrat. Zu verschiedenen Themenbereichen wurden jeweils fünf oder sechs renommierte Experten aus aller Welt eingeladen, die sogar als ‚Weise‘ charakterisiert wurden. Der Autor dieses Beitrages wurde geehrt, als einer von solchen Weisen zu Hochschulfragen zu fungieren. Welchen Themenbereich die eingeladenen Experten ansprechen sollten, wurde ihnen nicht selbst überlassen, sondern auf chinesischer Seite bestanden Vorstellungen davon, bei welcher Dimension des Gegenstandsbereichs das Herkunftsland des jeweiligen Experten besonders exzellent sei. So sollte der Experte aus den USA über Hochschulmanagement sprechen; der britische Experte sollte Möglichkeiten der Exzellenz in der Beziehung von Forschung und Lehre verdeutlichen. Die Erwartung an den deutschen Experten war entsprechend klar: Es sollte um den Professor gehen. Der Professor galt offensichtlich als das Bemerkenswerteste am deutschen Hochschulsystem und möglicherweise auch als vorbildlich.

Wie bereits erwähnt, soll später aufgezeigt werden, wie stark Veränderungen in der Hochschulsteuerung im Laufe der Zeit auch Elemente enthalten, um die Professoren selbst stärker zu steuern. Der Professor ist *heute* nicht mehr der große und möglicherweise eigenwillige Gestalter, sondern er wird heute zum Beispiel als „kognitiver Dienstleister“ (Enders 2004) charakterisiert. Allerdings scheinen manche traditionellen Charakteristika des Professors beharrlich zu sein.

4. Auslöser der Suche nach neuen Wegen der Hochschulsteuerung

Fragen, ob große Veränderungen des Hochschulwesens an der Zeit seien, waren bereits unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg an der Tagesordnung. In Japan zum Beispiel wurden große Veränderungen vorgenommen; die meisten Experten schätzten diese als die größten Umwälzungen seit der Modernisierung des japanischen Hochschulwesens um 1870 ein; Fragen der Hochschulsteuerung standen allerdings bei den japanischen Nachkriegsreformen nicht im Zentrum. Im Westen Deutschlands endeten dagegen die Diskussionen um eventuelle grundlegende Hochschulreformen sehr bald nach dem Zweiten Weltkrieg mit der weithin geteilten Einschätzung, dass das deutsche Hochschulwesen vor dem Einsetzen der Nazi-Herrschaft ‚im Kern gesund‘ gewesen sei und deshalb eine Restituierung des alten Systems und dessen Konsolidierung angebracht seien.

In den 1960er Jahren verbreitete sich jedoch in der Bundesrepublik Deutschland die Vorstellung, dass das Hochschulwesen grundlegender Veränderungen bedürfe. Vor allem zwei Impulse für diesen Stimmungswandel sind zu nennen:

- Das *rasche Wachstum der Zahl der Studierenden*, in der Regel damals veranschaulicht mit der Zunahme des Anteils der Studienanfänger an einem entsprechenden Geburtsjahrgang, löste in der Bundesrepublik Deutschland wie in allen ökonomisch fortgeschrittenen Ländern Reformdiskussionen aus.
- Im *studentischen Protest* in den 1960er Jahren, der auch in den USA, Japan und Frankreich sehr ausgeprägt war, wurde in der Bundesrepublik Deutschland massive Kritik an der ‚Ordinarienuniversität‘ laut – an der Art, wie die Professorenschaft machtvoll die Universitäten prägte, aber auch in dem Vorwurf, dass der gesellschaftlichen Verantwortung der Universität zu geringe Aufmerksamkeit geschenkt würde. Obwohl der studentische Protest keine breite Unterstützung in der

Öffentlichkeit erreichte, löste er weithin kritische Betrachtungen über den Zustand des Hochschulwesens aus.

Bereits um 1960 wurde die sichtbare Zunahme der Studienanfänger zum Gegenstand kontroverser Diskussionen. Der Verweis vieler Ökonomen in den 1950er Jahren, dass die Bildungsexpansion das Wirtschaftswachstum stimulieren könnte, wurde in Deutschland Anfang der 1960er zum populären Thema, als der Philosoph Georg Picht die These vertrat, es drohe eine ‚deutsche Bildungskatastrophe‘, weil das Land in der Bildungsexpansion hinterherhinke. Es verbreitete sich auch die Vorstellung, dass sich mit der Bildungsexpansion die Ungleichheit der Bildungschancen nach sozialer Herkunft verringern könnte; Schriften wie „Bildung ist Bürgerrecht“ des Soziologen Ralf Dahrendorf unterstrichen diese Hoffnungen.

Gegenüber optimistischer Unterstützung der Bildungsexpansion wurden auch pessimistische Stimmen laut: Da der Bedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften nicht entsprechend steige, werde die Hochschulexpansion zu einem rapiden Wachstum des ‚akademischen Proletariats‘ führen. Unabhängig von diesen unterschiedlichen Sichtweisen über die Chancen und Gefahren der Hochschulexpansion fand sehr bald die Einschätzung breite Zustimmung in der Bundesrepublik Deutschland, dass ein Hochschulwesen, das für fünf Prozent eines Jahrgangs als angemessen gegolten hatte, so nicht für 20 Prozent weitergeführt werden könnte.

Studentischer Protest wurde in der Bundesrepublik Deutschland schon Anfang der 1960er Jahre sichtbar, hatte seinen Höhepunkt in den Jahren 1965 bis 1967 in Berlin (West) und breitete sich zunächst allmählich und ab 1967 schnell über das ganze Land aus; 1968 nahm die Heftigkeit des Protests zu, der aber sehr schnell in vielfältige Positionen und Gruppierungen zersplitterte, als radikale Gruppen mit revolutionären Ansprüchen die höchste öffentliche Aufmerksamkeit auf sich zogen. In Deutschland thematisierte der studentische Protest – wie auch in anderen Ländern – übergreifende gesellschaftspolitische Probleme und die internationale politische Szenerie, aber er artikulierte auch deutlich Kritik an der Verfassung des Hochschulsystems.

„Hochschule in der Demokratie“ hieß eine Denkschrift des Sozialistischen Deutschen Studentenbunds – damals noch studentische Organisation der SPD – aus dem Jahre 1961 und vier Jahre später ebenso ein grundliches Buch von vier Mitautoren der Denkschrift, die später selbst Professoren wurden. Diese Schriften unterstrichen die Diskrepanz von den hohen Ansprüchen der Universität und der Realität der ‚Ordinarienuniversität‘. Ein anderes Buch mit kritischen Stimmen aus der Studentenschaft, das 1967 veröffentlicht wurde, trug den markanten Titel „Wider die Un-

tertanenfabrik“. Der studentische Protest hatte eindeutig zur Folge, dass die zuvor verbreitete Annahme, die deutsche Universität sei „im Kern gesund“, ins Wanken geriet. Eine Grundsatzdiskussion über erforderliche Reformen setzte ein, und in der Tat kam es um 1970 zu einigen weitreichenden Änderungen.

5. Die erste Welle der Veränderungen in der Hochschulsteuerung

Fragen der Hochschulsteuerung wurden ein zentrales Thema, als es in der Bundesrepublik Deutschland in den späten 1960er und frühen 1970 Jahren zu manchen Veränderungen in der Hochschullandschaft kam. Allerdings hatten auch andere Themen Gewicht. Schließlich sei vorab bemerkt, dass die damaligen Änderungen der Hochschulsteuerung eher der Beginn eines vielfältigen Experimentierens als der Start einer regelmäßigen Entwicklung waren.

Zu den wichtigen Aspekten der Gestaltung des Hochschulsystems gehörte damals auch die Frage, wie man mit Fragen von *Hochschulzugang und Hochschulzulassung* umgehen sollte – angesichts der deutschen Tradition einerseits, dass die mit dem wissenschaftsorientierten Sekundarschulabschluss – dem Abitur – erworbene ‚Hochschulreife‘ zum Studium an jeder Universität und in jedem Fach berechtigte, und der Tatsache andererseits, dass die Hochschulen keinen Zuwachs an Mitteln entsprechend dem zunehmenden Andrang der Studierenden erhielten. Es wurde ein System des bedingt geschlossenen bzw. bedingt offenen Hochschulzugangs geschaffen.

Auf der Basis staatlicher Kapazitätsverordnungen konnten die Universitäten feststellen, wann ein Numerus clausus bei höheren Bewerberals Studienplatzzahlen für ein einzelnes Fach oder die Universität insgesamt verkündet werden sollte. Dieser wurde, wenn er sich für bestimmte Fächer bundesweit entwickelte, durch die dafür eingerichtete Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen gemanagt. Im Falle der medizinischen Fächer, wo die Engpässe am größten waren, wurden elaborierte Auswahlverfahren entwickelt. Dazu entschied das Bundesverfassungsgericht, dass alle Abiturienten irgendwie die Chance bekommen müssten, auch in solchen hochselektiven Fächern ein Studium aufzunehmen – etwa nach längerer Wartezeit.

International setzte sich die Vorstellung durch, dass den wachsenden Zahlen von Studierenden durch eine *Differenzierung des Hochschulsystems* zu begegnen sei. Dazu trugen Überlegungen bei, dass die finanziellen Ausgaben für die Hochschulen nicht entsprechend der Zahl der Stu-

dierenden gesteigert werden könnten, aber auch die Idee, dass ein differenzierteres Hochschulsystem eher mit der im Expansionsprozess steigenden Vielfalt der Studierenden in ihren Eignungen, Neigungen und Berufsperspektiven gerecht werden könne. In der Bundesrepublik Deutschland wurde als Antwort auf diese Entwicklungen eine klare Zweiteilung nach Hochschularten etabliert:

- Die bestehenden Hochschulen, die nicht den vollen Status einer Universität hatten, wurden näher an die Universitäten herangeführt, so dass sie sich zusammen als eine Gruppe von wissenschaftlichen und künstlerischen Hochschulen bezeichnen ließen. Kennzeichnend war für sie, dass ein erster Studienabschluss nach vier oder mehr Jahren erworben werden konnte, der international als einem „Master“ äquivalent galt.
- Im Jahre 1968 einigten sich die Länder der Bundesrepublik Deutschland darauf, Fachhochschulen als eine zweite Hochschulart einzuführen. Zahlreiche Ingenieurschulen und höhere Fachschulen wurden zu Beginn der 1970er Jahre entsprechend aufgewertet. Die Bildungsweg zu einer ‚Fachhochschulreife‘ waren ein Jahr kürzer als zu einer ‚Hochschulreife‘; die Studiengänge an Fachhochschulen sollten drei Jahre – oft mit einem zusätzlichen Jahr für Praxisphasen – dauern und stark anwendungsorientiert sein; die Professor/inn/en an Fachhochschulen, von denen weniger wissenschaftliche Vorqualifikation und mehr berufspraktische Erfahrung verlangt wurde, waren nicht zur Forschung verpflichtet, bekamen mehr als doppelt so hohe Lehrverpflichtung wie Universitätsprofessor/inn/en und erhielten kaum Unterstützung durch wissenschaftliche Mitarbeiter/innen.

Im Laufe der Jahre wurde durch verschiedene Modalitäten der Abstand zwischen den theorieorientierten Universitäten und den anwendungsorientierten Fachhochschulen verringert. Die institutionelle Zweiteilung des Hochschulsystems blieb jedoch bestehen.

In den 1970er Jahren stand in der Bundesrepublik Deutschland gegenüber der inter-institutionellen Differenzierung zwischen wissenschaftlichen Hochschulen und Fachhochschulen auch ein Modell der intra-institutionellen Differenzierung zur Diskussion: Universitäten und Fachhochschulen sollten zu Gesamthochschulen zusammengeführt werden. Das wurde in einigen Fällen realisiert, aber als flächendeckendes Modell in den späten 1970er Jahren verworfen. Die in einigen der realisierten Fälle vorgenommene Entscheidung, an einer Gesamthochschule jeweils zwei Ebenen von Studienabschlüssen zu etablieren, setzte sich jedoch einige

Jahrzehnte später fast flächendeckend durch, als Bachelor- und Master-Abschlüsse an allen Hochschulen eingeführt wurden.

Von dem Diskurs über die Folgen der Hochschulexpansion und von der studentischen Kritik beeinflusst, kam es an Universitäten in der Bundesrepublik Deutschland in den 1970er Jahren zu deutlichen Veränderungen in der *Gestaltung der Studiengänge*. In den Studienfächern an Universitäten, in denen es traditionell nur wenige strukturierende Regelungen und Praktiken gab, wurde eine recht hohe Strukturierung zur Norm: Überall wurden elaborierte Studien- und Prüfungsordnungen formuliert. Mit wöchentlich etwa 20 Stunden Lehrveranstaltungen, mit klaren Vorgaben über Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlveranstaltungen sowie mit zahlreichen Regelungen zu Studiendauer, Fächerkombinationen, Prüfungen u.ä.

Hinzu kamen einige Maßnahmen, die Qualität der Lehre zu stärken und diejenigen Studierenden zu unterstützen, die sich in der traditionellen Lernfreiheit nicht gut aufgehoben fühlten. Dazu gehörte die Etablierung von hochschuldidaktischen Zentren an zahlreichen Universitäten, die die Aufgaben der Weiterbildung vor allem für den wissenschaftlichen Nachwuchs, der Beratung der Ausgestaltung von Studiengängen und der Forschung zu Lehr- und Lernfragen übernahmen. Auch richteten viele Hochschulen und Fachbereiche allgemeine studentische Beratungsdienste und spezielle Studienberatungsdienste ein bzw. bauten bereits bestehende Angebote dieser Art aus. Dazu passte, dass statistische Erhebungen und Forschung zu Studienwegen, Studienerfolgen und Studienabbrüchen und zum beruflichen Verbleib der Absolventen stärker gefördert wurden.

Im Mittelpunkt der Umgestaltung der Hochschullandschaft um 1970 stand jedoch eindeutig ein Element der Hochschulsteuerung. Keine andere Veränderung dieser Zeit zog so viel Aufmerksamkeit innerhalb und außerhalb der Hochschulen auf sich, löste so kontroverse Diskurse aus und absorbierte so viel Zeit und Energie der beteiligten Akteure wie diese Veränderung, mit der die ‚Ordinarienuniversität‘ durch die – hier seien die oft verwendeten Begriffe mit ähnlich kritischem Unterton genannt – ‚Gremienuniversität‘ oder auch ‚Gruppenuniversität‘ abgelöst wurde. In Senaten, Fakultätsversammlungen und anderen hochschulinternen Beratungs- und Entscheidungsgremien, in denen zuvor Professoren die klare Mehrheit hatten oder ausschließlich entschieden, waren – nach Novellierungen der Landhochschulgesetze in den späten 1960er und den frühen 1970er Jahren – Vertreter der Wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen, sonstigen Mitarbeiter/innen und Studierenden vertreten, die dann zusammen zwischen mehr als der Hälfte und einem Drittel der Gremien-Mitglieder ausmachten. Nach erfolgreicher Verfassungsbeschwerde von pro-

fessoraler Seite wurden der Professorenschaft schließlich in zentralen Fragen der Forschung mindestens 51 Prozent der Stimmen und in denen der Lehre mindestens die Hälfte der Stimmen garantiert. Tatsächlich nahmen an den meisten Hochschulen die Länge von Sitzungen und die Diskussionen ihrer Mitglieder deutlich zu, wobei Abstimmungsmehrheiten oder -minderheiten oft eher nach hochschul- und gesellschaftspolitischen Akzenten als eindeutig nach Gruppen von Mitgliedern zustande kamen.

Befürworter einer stärkeren Partizipation anderer Gruppen als die der Professoren an Entscheidungen sprachen oft von ‚Demokratisierung der Hochschulen‘. Gemeint waren damit sowohl die Mitwirkung aller Akteursgruppen an hochschulinternen Entscheidungen als auch eine postulierte höhere Aufmerksamkeit der Hochschulen auf ihre gesellschaftliche Verantwortung über die Hochschule hinaus. Im internationalen Vergleich ist festzustellen, dass von ‚Demokratisierung der Hochschulen‘ andersorts eher die Rede war, wenn sich die soziale Ungleichheit der Studierenden nach sozio-biographischer Herkunft verringerte.

Für Änderungen in der Hochschulsteuerung in dieser Zeit war auch von Bedeutung, dass der Bund ein stärkeres Gewicht bekam. In der Verfassung der Bundesrepublik Deutschland wurden ‚gemeinsame Aufgaben‘ von Bund und Ländern verankert. Das hatte zur Folge, dass vor allem über den Mechanismus der gemeinsamen Finanzierung neuer Hochschulbauten, aber auch über die Forschungsfinanzierung und andere Aktionsfelder der Bund großen Einfluss auf Prioritäten bei quantitativ-strukturellen Fragen der Entwicklung des Hochschulsystems bekam. Insgesamt nahmen bundesweite Koordinationsaktivitäten zu – gleichgültig, ob der Bund allein, Bund und Länder gemeinsam, bundesweite Beratungsgremien oder die Gemeinschaft der Länder dabei das größte Gewicht hatten.

Darüber hinaus kam es zu einer Stärkung der Hochschulleitungen. In einigen Ländern der Bundesrepublik Deutschland wurde eine Präsidial-Verfassung eingeführt: Als Präsident konnte auch jemand anderes als ein Professor gewählt werden, und die Bewerber mussten nicht mehr der jeweiligen Hochschule angehören. Der Präsident wurde nunmehr für mehrere Jahre gewählt, und er war auch eindeutig der Leiter der gesamten Hochschule – d.h. auch für die Organisations- und Funktionsbereiche des Kanzlers. In anderen Ländern kam es zu einer neuen Rektoratsverfassung mit ebenfalls längeren Amtszeiten und mit einer – im Vergleich zur Präsidialverfassung – etwas geringeren Verstärkung der Entscheidungsfunktionen dieses Amtes.

Insgesamt gewann Hochschulplanung an Gewicht: Deutlich mehr mittelfristig vorausschauende Strategien und Arbeitspläne, mehr schriftliche

Dokumente zur Präzisierung der Hochschulentwicklung und Hochschulorganisation, deutlich detailliertere Festlegungen der Ressourcen und eine Zunahme von Planern, d.h. von hauptberuflichem Personal mit Primärfunktionen der Entscheidungsvorbereitung und Service-Leistungen innerhalb der staatlichen Verwaltungen, der einzelnen Hochschulen und der verschiedenen Interessenträger.

Im internationalen Vergleich zeigte sich, dass in vielen anderen Ländern zur gleichen Zeit ebenfalls Schritte in Richtung stärkerer Hochschulleitungen und vermehrter Hochschulplanung unternommen wurden. Aber nur in wenigen europäischen Ländern wurden so weitreichende Veränderungen in der Zusammensetzung der Gremien vorgenommen wie in der Bundesrepublik Deutschland.

Die ‚Gremienuniversität‘ blieb ein ständiges Streitthema der Hochschulpolitik. In den 1980er Jahren wurde der Einfluss der Professoren gegenüber anderen Mitgliedergruppen wieder etwas gestärkt. Es kam allerdings insgesamt nicht zu so starken Revisionen im formalen Apparat der Hochschulsteuerung, wie es die Kritiker der 1970er Hochschullandschaft gewünscht hätten. Vielmehr rückten Fragen der Hochschulfinanzierung immer stärker in den Vordergrund. Die Hochschulen wuchsen deutlich mehr in der Zahl der Studierenden, im Personal und vielen anderen Aspekten, als die öffentlichen Hände durch höhere Hochschulausgaben zu unterstützen bereit waren. Staatliche Instanzen forderten von den Hochschulen, einige Jahre eine höhere Last zu tragen, bis der ‚Studentenberg‘ aufgrund demographischer Entwicklungen geringer würde. Vielfach wurde auch in Fragen der Hochschulpolitik zu einer zeitweiligen ‚Organisationsruhe‘ aufgerufen, damit die Mühen bei der ‚Untertunnelung des Studentenberges‘ gemeinsam bewältigt würden.

Als schließlich in den späten 1980er und frühen 1990er Jahre in vielen anderen Ländern der Welt größere Veränderungen in der Hochschulsteuerung in Bewegung kamen, war man in Deutschland noch weiter mit einigen Revisionen der Gruppenuniversität und mit den wachsenden finanziellen Problemen beschäftigt. Nach der Vereinigung Deutschlands kamen in den frühen 1990er Jahren enorme Aktivitäten zur Umgestaltung der gesamten Hochschullandschaft in den sogenannten ‚Neuen Ländern‘ der Bundesrepublik Deutschland hinzu. So gehörte – im internationalen Vergleich gesehen – Deutschland schließlich zu den Nachzüglern bei der nächsten Welle der Veränderungen von Hochschulsteuerung.

Übergreifend lässt sich sicherlich feststellen, dass die Veränderungen der Hochschulsteuerung in der Bundesrepublik Deutschland ab den späten 1960er Jahren von einem deutlichen Verlust des Vertrauens in die Weisheit der Konzeptionen und Aktionen von Professoren getragen wa-

ren. Die Reformen dieser Zeit waren stattdessen von einem Vertrauensvorschuss für die partizipative Weisheit und für eine planerische Interaktion von Staat und Hochschulleitung bzw. -verwaltung getragen.¹

Zitierte Literatur

- Enders, Jürgen (2004): Von der Ordinarienuniversität zum kognitiven Dienstleister: Die Veränderung der Rahmenbedingungen wissenschaftlicher Arbeit an den Hochschulen, in: Frauke Gützkow/Gunter Quaißer (Hg.), Hochschule gestalten – Denkanstöße aus Hochschulpolitik und Hochschulforschung. Festschrift zum 60. Geburtstag von Gerd Köhler, Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler, S. 53–68.
- Teichler, Ulrich (2018): Hochschulbildung, in: Rudolf Tippelt/Bernhard Schmidt-Hertha (Hg.), Handbuch Bildungsforschung. 4., überarbeitete und aktualisierte Auflage, Wiesbaden: Springer VS, S. 505–548.
- Teichler, Ulrich/Akira Arimoto/William K. Cummings (Hg.) (2013): The Changing Academic Profession: Major Findings of a Comparative Survey, Dordrecht: Springer.

¹ Die Fortsetzung im nächsten Heft widmet sich der zweiten Welle der Veränderungen in der Hochschulsteuerung, die mit dem Begriff der ‚Managerial university‘ verbunden ist. Beleuchtet werden auch der damit verbundene Wandel der Erwartungen und Ansprüche an den Hochschullehrerberuf sowie die Reaktion der Professor/inn/en in Deutschland darauf.

Kompetenzorientierung Revisited

Eine kritische Betrachtung des Konzeptes der Kompetenzorientierung in der Hochschullehre

Timo Becker
Freiburg

Kompetenzorientierung hat sich in den letzten 20 Jahren ihren festen Platz in der bildungspolitischen Diskussion erkämpft und durchdringt mittlerweile die Anforderungen an Studiengänge quer durch alle akademischen Fachbereiche. Ebenso anhaltend ist jedoch auch die Kritik an diesem Konstrukt, dessen Anspruch es ist, Absolventen besser auf das Arbeitsleben vorzubereiten, indem man näher an den praktischen Aspekten von Berufsbildern ausbildet und Handlungsfähigkeit vermittelt anstelle von inflexiblen und unbeständigen Wissensinventaren. Kompetenzorientierung trägt damit auch das Versprechen einer fortschrittlichen, personenzentrierten Didaktik in sich.

Der nachfolgende Text versucht zunächst eine Begriffsklärung, um darauf aufbauend gängige Kritikpunkte darzustellen und zu verknüpfen. Dabei erübrigt sich die Frage, ob Kompetenzorientierung als Grundlage zur Entwicklung von Studiengängen einzufordern wäre, da dies bereits flächendeckend geschieht. Die Frage, ob es auch sinnvoll ist und damit die propagierten Ziele erreichbar sind, ist indes eine ganz andere Frage.

1. Kompetenz

Um zu klären, woran man sich orientiert, wenn man kompetenzorientiert ist oder es sein möchte, sollte man zunächst definieren, was unter Kompetenz zu verstehen ist. So naheliegend diese Aussage ist, so selten findet man eine zufrieden stellende Erläuterung – insbesondere in den Schriften, die Kompetenzorientierung einfordern (z.B. Grunert 2012: 38).

Kompetenz wird, laut Wörterbuch, zum einen als Fähigkeit verstanden, was man auf die Frage zuspitzen kann, was jemand kann. Die zweite Deutung wird mit dem Begriff Zuständigkeit übersetzt, also der Frage, was jemand tun muss oder darf. Nimmt man noch die Frage hinzu, ob jemand auch eine Bereitschaft zu einer bestimmten Tätigkeit aufzeigt, hat man mit dem „Können, Wollen, Dürfen“ eine der Kronjuwelen heuristi-

scher Führungs- und Beratungskonzepte entdeckt; sozusagen ein Mantra zeitgenössischer Personal- und Führungsarbeit.

Mit dieser Trinität ist die Forderung verbunden, dass der moderne Mitarbeiter zunächst fähig sein muss, eine Tätigkeit auszuführen; andernfalls ist er entweder der falsche Mitarbeiter oder er muss entsprechend „entwickelt“ werden, soll heißen: geschult, gecoacht oder gegängelt (letzteres findet sich seltener in der einschlägigen Literatur als in der beruflichen Praxis). Das Wollen eröffnet das breite Feld der Motivationstheorien und der sozialpsychologischen Aspekte von Arbeitsbeziehungen. Der Mitarbeiter soll motiviert sein – ein Zustand, der von außen nur schwer zu diagnostizieren ist, weshalb man dies oft mit Anstrengungsbereitschaft gleichsetzt. Im Bereich des Dürfens stehen nicht mehr nur die Aspekte hierarchischer Ausgestaltung von Entscheidungsbefugnissen, sondern auch deren Übertragung auf Mitarbeiter zur Herstellung eines Gefühls, mit Handlungsspielräumen ausgestattet zu sein. Im Business-Sprech wird dies dann „Empowerment“ genannt.

Diese drei Aspekte zusammen sollen die Kompetenz des einzelnen widerspiegeln und weisen sie oder ihn als fähigen, engagierten und selbstständig agierenden Mitarbeiter aus.

Grunert (2012: 38) weist darauf hin, dass der Kompetenzbegriff auch im Wissenschaftsbereich zu einem Modewort avanciert ist. Darüber hinaus verweist sie darauf, dass entgegen der zeitgenössischen Nutzung des Begriffs die historische Bedeutung die Zuständigkeit oder Befugnis betont. Der durchaus erhellende historische Überblick findet seine Zuspitzung im Kompetenz-Performanz-Modell von Noam Chomsky (Chomsky 1965).

Kompetenzen entstehen in Sozialisationsprozessen und werden dort auch gefestigt und erweitert. Sie entstehen in der aktiven Auseinandersetzung des Individuums mit seiner Umwelt. Dewe fasst dies zu einer Definition zusammen, die ihrerseits nochmals die Grenzen des Konzeptes betont.

„Kontextunspezifische bzw. sozialkontextfreie Kompetenzen kann es im Rahmen eines sozialwissenschaftlichen Verständnisses nicht geben. Wissen und der Kontext der Anwendung von Wissen sind nicht zu trennen. Es handelt sich hier vielmehr um emergente Prozesse, welche nicht nach einer Seite hin zu bestimmen bzw. aufzulösen sind.“ (Dewe 2010)

Dies stellt im wesentlichen eine Erweiterung bei gleichzeitiger Schärfung der häufig verwandten Definition von Weinert (2001) dar, der Kompetenz als die „bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten“ versteht, sowie „die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fä-

higkeiten.“ Mit Kruse (2010: 79) kann ergänzt werden, dass diese emergenten und kontextbezogenen Prozesse niemals ganz durchdrungen und damit auch nicht für eine der Praxis entzogenen Situation darstellbar sind.

Kompetenz ist also immer kontextabhängig und kann nur in sozialen Zusammenhängen in Erscheinung treten. Das Erscheinen von Kompetenz, das von anderen wahrgenommen werden kann, bedingt darüber hinaus die Motivation des Individuums, Kompetenz zeigen zu wollen. Auch wenn man Kompetenz erkennen kann, ist es nicht immer möglich, ihre Einzelteile aufzuschlüsseln.

Ausgehend von diesen Einsichten über Kompetenz könnte man zu der Überzeugung kommen, dass Kompetenz an sich nicht vermittelbar ist, zumindest nicht unmittelbar und ohne Kontext. Dennoch würde man nicht dazu übergehen, den Feuerwehrmann fortan nur noch an echten Brandfällen auszubilden oder künftige Chirurgen das Operieren nur noch an echten Patienten trainieren zu lassen. Über die Definitionen von Kompetenz kommt man also lediglich an den Punkt, dass Kompetenz ein komplexes Konstrukt ist, welches nicht vermittelt werden kann, ohne auch den näheren Kontext zu beachten.

2. Kompetenzerwerb

In der Konsequenz stellt sich die Frage, wie ein gezielter und strukturierter Kompetenzerwerb aussehen sollte. Nieke (2012: 10) bezieht sich auf den Paragraph 7 des Hochschulrahmengesetzes, der besagt, dass Lehre und Studium auf ein berufliches Tätigkeitsfeld vorbereiten und die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden vermitteln sollen.

Ziele für ein Studium sollten also hauptsächlich aus den Anforderungen der beruflichen Praxis abgeleitet werden. Als Praxis wird ein Ensemble konkreter beruflicher Handlungssituationen verstanden. Dazu ist es erforderlich, dass sich die Anforderungen jeweils vieler Arbeitsplätze sehr ähnlich sind (ebd.: 11). Hier wird dann in der Regel von Praxisorientierung gesprochen. Eine zu starke Praxisorientierung im Sinne einer Orientierung an konkreten Berufsbildern zur Stärkung der sogenannten Employability führt jedoch dazu, dass Absolventen mit einer sehr viel geringen Praxistauglichkeit die Hochschulen verlassen (Becker/Kaiser-Jovy 2016). Berufsbilder sind sowohl inhaltlich als auch zeitlich so begrenzt, dass sie entweder auf eine nicht ausreichende Anzahl angrenzender Berufe übertragen werden können oder mit der Zeit überhaupt nicht mehr nachgefragt werden.

Zu selten wird nach Alkmeyer und Buschmann (2017: 271) hier die Unterscheidung zwischen Praxis und Praktik gemacht. Praxis bezeichnet demnach „den kontingenten Ablauf aller möglichen Lebenstätigkeiten“, während Praktik für „... typisierte, historisch und sozial formatierte und somit unterscheidbare Bündel verbaler und nonverbaler Aktivitäten“ steht. Die Perspektive der Praxis betont „die Ungewissheit, Uneindeutigkeit und Unsicherheit allen Tuns“. In der Perspektive der Praktik „erscheint jedes Tun als ein im Voraus strukturiertes Geschehen“. Eine am Umgang mit Routinen und vorgefertigten Problemlösungen orientierte Praxisorientierung kann vermutlich nur sehr eingeschränkt eine tatsächliche Praxistauglichkeit und in der Konsequenz Kompetenz und Employability herbeiführen.

Nieke (2012) liefert in diesem Zusammenhang eine wertvolle Differenzierung der Begriffe Kompetenz und Qualifikation und stützt sich dabei auf die Erläuterung des Deutschen Bildungsrates: „Qualifikation bezeichne den Lernerfolg im Hinblick auf seine Verwertbarkeit, Kompetenz hingegen im Hinblick auf die Person des Lernenden“ (vgl. Deutscher Bildungsrat 1974: 16). Der stärkere Personenbezug des Kompetenzbegriffs wird auch von Kurtz (2010: 8) hervorgehoben, der feststellt, dass Kompetenzen nutzlos sind, „wenn sie im Individuum versteckt bleiben und von anderen in der Kommunikation nicht wahrgenommen werden können. ... Kompetenzen sind also eher sozial zugeschriebene Qualitäten, die sich über vielgestaltige Kommunikationen und Interaktionen manifestieren“.

Der Kompetenzbegriff wird dann zum Begriff der Handlungskompetenz ausgebaut. Professionelle Handlungskompetenz ist demnach eine allgemeine Kompetenz zum Handeln, über welche alle Interaktionspartner des beruflichen Handelns verfügen (Nieke 2012: 15). Die hier fast beiläufige Einführung des Begriffs Befähigung scheint im Bezug auf die Handlungskompetenz beachtenswert und referiert nochmals auf die Vernachlässigung des Kontextes im Kompetenzkonzept:

„Das Konzept der Befähigung bringt einerseits zum Ausdruck, dass Menschen erst in ihrer Teilnahme an Praktiken zu Trägern bestimmter Fähigkeiten werden. Es verweist andererseits darauf, dass der Status als Mitspieler von Akten gegenseitiger Anerkennung abhängt, in denen sich normative Erwartungen geltend machen. ... Unter dem Blickwinkel der Befähigung machen sich Teilnehmer gegenseitig mitspielfähig, indem sie einander Kompetenz zuerkennen und damit als Mitspieler einsetzen.“ (Alkmeyer/Buschmann 2017: 273)

Mitspielfähigkeit entsteht gemäß Alkmeyer und Buschmann (2017: 274) in den Spannungsfeldern von Aktivität und Passivität, Anpassung und Widerstand, Routine und Reflexivität, welche die lernende Ausformung

kennzeichnet. Damit betreten sie ein Themengebiet, „das durch die Begriffe wie Sozialisation, Lernen und Bildung abgesteckt wird“.

Kruse (2010: 77) sieht in der Kompetenzorientierung sogar das Verdrängen wichtigerer Aspekte einer Hochschulausbildung, in welcher nicht einfach nur Wissen oder Fertigkeiten vermittelt werden, sondern vor allem der kritische Umgang mit den Annahmen und Praktiken der jeweiligen Disziplin. Es seien jedoch andere Ziele – wie Effizienz, berufliche Relevanz, Mobilität, Output- und Kompetenzorientierung – an die Stelle des kritischen Denkens getreten. Dieses ist dadurch zur „Kann-Größe“ geworden, was in der Praxis der Hochschulausbildung zu Verschulung und Verflachung geführt habe.

Bereits Grey (2004) hat den Mangel an der Vermittlung zur Fähigkeit der kritischen Auseinandersetzung kritisiert. Kritisches Denken wird auch in anderen Zusammenhängen als tragisches Opfer der Kompetenzorientierung identifiziert. Krautz (2015) streicht dies in seiner Streitschrift „Kompetenzen machen unmündig“ heraus.

Er macht darauf aufmerksam, dass Kompetenzorientierung nicht logisch an Konzepte der Selbststeuerung des Lernens gekoppelt wäre. Genau diese Selbststeuerungsfähigkeit ist aber jene Fähigkeit, auf die Bildung abzielen würde. Der Kompetenzorientierung läge demgegenüber ein eher „technisches Menschenbild“ zugrunde, nach welchem derjenige kompetent wäre, wer sich durch von außen gesetzte (Handlungs-)Vorgaben steuern ließe. Damit, so argumentiert Krautz weiter, ziele das Konzept der Kompetenzorientierung auf „unhinterfragte Anpassung“ an Vorgaben. Der Mensch solle sich demnach dadurch als kompetent erweisen, dass er sich geschmeidig „und auch etwas kreativ“ in ein System einpassen könne. Darüber hinaus ginge der innere Zusammenhang von Unterrichtsgegenständen verloren, was einer weiteren angeblichen „Schlüsselqualifikation“ entgegenstände, der Fähigkeit zu vernetztem Denken.

3. Kompetenz in der Hochschullehre

Zusammen mit der Kompetenzorientierung haben weitere Konzepte verstärkt Einzug in die Hochschulwelt gehalten. Liessmann (2014: 90ff) benennt hier insbesondere Evaluierung, Qualitätssicherung und Internationalisierung. Er fügt hinzu, dass dies Begriffe sind, die man nicht ablehnen könne, ohne sich selbst zu beschädigen. Ähnlich verhalte es sich mit der Kompetenzorientierung. Kritik sei hier verpönt, da man sofort im Verdacht stehe, nicht qualitätsorientiert oder gar provinziell zu sein. Den eigentlichen Zweck dieser Postulate sieht er in der „schleichenden Transformation von freier Wissenschaft in ein unfreies Dienstleistungsgewer-

be“. Traditionelle Indikatoren für Qualität würden ergänzt oder ersetzt durch quantifizierende Verfahren aus der Betriebswirtschaftslehre, wie Kennzahlen, Punktesysteme, Input-Output-Analyse, Organigramme etc. Studierende würden eher behandelt wie Touristen, die durch die Institution geschleust und dadurch in ihrer Konsumerwartung nur noch bestärkt werden. Letztlich wäre das ultimative Gütekriterium das Gehalt, welches der Absolvent nach seinem Abschluss erhält. Auch das sei eine Form der Berufsorientierung.

Die Gesellschaft für Bildung und Wissen (GBW) hat zehn Thesen zur Debatte um kompetenzorientierte Bildungsstandards aufgestellt. Hier wird sehr drastisch von einer „Unterwerfung aller Lebensbereiche unter ökonomische Verwendungsbedingungen“ gesprochen. Bildungspolitik, heißt es, soll zu „einem Teil der Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitik verkommen“. Darüber hinaus wird angezweifelt, inwieweit das Konzept der Kompetenzorientierung wissenschaftlich fundiert sei. Es wird darauf verwiesen, dass Kompetenzen zur Bildung gehören, Bildung aber nicht in der Summe von Kompetenzen aufgehe (GBW 2012).

Im Wired Magazin fragt Rhett Allain (2015), was wäre, wenn Hochschulen nur dazu da wären, Berufsausbildung zu betreiben? Er greift damit eine gängige Forderung aus Politik und Wirtschaft auf. Beim Durchdeklinieren dieses Gedankens kommt er zu der (ironisch gemeinten) Einschätzung, dass man dann auch keine Hauptfächer wie Mathematik, Physik oder Englisch brauchen würde, das seien ja schließlich keine Jobs. Es müsse auch keine Grundlagenpflichtfächer in anderen Disziplinen mehr geben, denn eigentlich müsse es überhaupt keine Fächer mehr geben. Das Ganze wäre dann nur noch ein einziges langes Praktikum. Berufsausbildung funktioniere bestenfalls für Berufe, die man schon kennt.

Der Versuch, auch im Hochschulbereich Bildungsangebote zu machen, die eine besondere Nähe zu bestimmten Berufsbildern haben, führt dazu, dass das Feld der Überschneidungen mit bestimmten Fertigkeiten dieser Berufsbilder immer enger gefasst werden muss. Die Konsequenz sind immer neue Nischenstudiengänge, was bereits 2015 vom Wissenschaftsrat kritisiert wurde (Schauberger 2016).

Gleichzeitig entfaltet sich eine Kritik daran, dass immer mehr Fachgebiete in die Hochschulen gehoben werden, die vorher ausschließlich Gegenstand der Berufsausbildung waren. Der wohl prominenteste Vertreter dieser Kritik ist Julian Nida-Rümelin (2014). Er sieht darin nicht nur ein Risiko für das Ansehen der Hochschulausbildung, sondern auch eine unzulässige Abwertung der Berufsausbildung.

4. Kompetenz und Kognition

Beim Versuch der Fundierung des Kompetenzgedankens in der Kognitionstheorie stößt man bei Varela (1990: 92ff.) auf einen überzeugenden Gedanken, den er das „Problem des Problemlösens“ nennt. Damit meint er die kognitionswissenschaftliche Problematik, Problemlösungsprozesse zu analysieren und zu beschreiben. Das Grundproblem sieht Varela darin, dass Wissen als ständig ablaufender Verstehens- und Interpretationsprozess aufgefasst werden muss, der nicht in angemessener Weise als eine Anzahl von Regeln und Annahmen beschrieben werden kann. Vielmehr kommt es auf eine „aktive Mitgliedschaft“ in den Kontexten an, in denen dieses Wissen entsteht und angewendet werden soll. Würde man „mentale Tätigkeiten“ als reine Regelanwendungen bestimmen, lässt man die „vitale Dynamik“ aller Kognition außer Acht (ebd.: 96). Mit Kruse (2010: 79) kann hier ergänzt werden, dass der Versuch, wissenschaftliches Denken und Handeln zu formalisieren, zu Dogmatismus führen wird.

In der Konsequenz bedeutet das, dass egal, wie realistisch ein Seminar versucht, durch Fallstudien, Übungen, Simulationen oder Rollenspiele Realsituationen herzustellen, bei allen Beteiligten stets die Gewissheit besteht, dass es sich um etwas anderes handelt. Auch das Prinzip des Lernens durch Nachahmung wird in einem der eigentlichen Anwendungssituation entzogenen Kontext keine Wirkung entfalten. Wird also das Handeln eines Professors nachgeahmt (auch wenn dieser sein Handeln bewusst in einer Übungssituation modifiziert), lässt sich bestenfalls lernen, sich wie ein Professor zu verhalten.

Was nach Varela in solchen künstlichen Situationen fehlen würde, bezeichnet er als Alltagswissen. Das Erkennende und das Erkannte bedingen somit einander. Für die Kompetenzorientierung bedeutet dies, dass sie als ein – der tieferen Erkenntnis entrücktes – Trainingsprogramm beschrieben werden muss, welches aber nicht einmal als solches besonders tauglich ist. Das von Arnold (2011) hervorgehobene Erleben der Selbstwirksamkeit bei Studierenden könnte in einem solchen Verständnis von Kompetenzorientierung nur sehr eingeschränkt einen Effekt entfalten.

5. Kompetenz und Qualifikation

Kühl (2012) polemisiert, dass das Problem nicht im Schlagwort Kompetenz bzw. Kompetenzorientierung liege, sondern im Bildungsideal, welches derzeit damit verbunden sei. Man könne sich schließlich nicht für eine „Inkompetenzorientierung“ aussprechen, und es wäre auch kein Miss-

erfolg, wenn Studierende Kompetenzen erwerben. Das zu kritisierende Bildungsideal ist der Gedanke, man könne Einzelkompetenzen so lange herunterbrechen, bis einzelne Elemente einfach bearbeitbar und messbar werden, gefolgt von der Unterstellung, man könne diese dann wieder zu einer Art vergleichbarer Gesamtkompetenz zusammensetzen. Eine solche Herangehensweise erinnere an die Hochzeiten der Industrialisierung, wo mit den Ideen von Frederick Taylor (1911) das Prinzip der Arbeitsteilung auf die Spitze getrieben wurde und damit die extreme Zerlegung von Arbeitsvorgängen in kleinste Arbeitsschritte. Auch bei der Produktion eines Automobils wird vorher genau festgelegt, wie das Endprodukt aussehen soll. Bei der Kompetenzorientierung ist das Endprodukt der Absolvent.

Die Methode dahinter vergleicht er indes mit einer Sprachschule und sieht erhebliche Parallelen zwischen dem Europäischen Referenzrahmen für Sprachkenntnisse und dem Europäischen Qualifikationsrahmen (man beachte die Namensgebung), der von der Vorschule bis zur Promotion festlegt, welche Kompetenzen unterstellt werden dürfen. Die Ausbildung der Studierenden werde wie eine Technologie behandelt, in welcher sich die zahlreichen heruntergebrochenen Einzelkompetenzen zu einer vorher definierten Gesamtkompetenz addieren sollen (Kühl 2012: 3f.). Bildung wird dadurch zum Bildungsprodukt – ein Produkt, das zudem komplett transparent mit anderen Anbietern verglichen werden kann. In seiner Bewertung zieht Kühl ein eindeutiges Fazit:

„Die Forschung hat jedoch gezeigt, dass Erziehung ... nicht nach einem solchen technologischen Verständnis funktioniert. ... Es gibt keine Möglichkeiten, um festzustellen, wie viel Zeit vonnöten ist, um bei Studierenden eine vorher definierte Kompetenz zu produzieren, und man kann auch nicht sicher davon ausgehen, dass die Addition von dreißig in Modulen erworbenen Einzelkompetenzen am Ende die übergreifend beschriebene Kompetenz eines Studiums ergibt.“ (Kühl 2012: 4)

In sogenannten mechanistischen Lerntheorien, so Alkemeyer und Buschmann (2017: 275), wird Lernen zu einer „sozialisatorischen Einpassung“, bei der sich die Frage nach Um- oder Neubildung gar nicht erst stellt. Es wird nicht nur ein bestimmtes Know-How vermittelt, sondern eine Form der Wahrnehmung.

Darauf aufbauend attestiert Wex (2012) den Hochschulen „Selbstbetrug“ bei der Frage der Kompetenzenprüfung. Denn das Dilemma, an dem sich das Kernproblem der Kompetenzorientierung zeigt, sei die Frage, wie man diese Kompetenzen beim einzelnen Studierenden feststellen kann. Spätestens seit der Widerlegung der Idee, dass die Kompetenzorientierung zu professionellem Handeln im Beruf führe – gerne auch „Employability“ genannt – als kognitive Unmöglichkeit, steht auch die Überprüfung dieser Employability in keinem guten Licht. Wex stellt fest,

dass weder die Kultusministerkonferenz noch die Hochschulrektorenkonferenz, der Wissenschaftsrat oder die Akkreditierungsagenturen darlegen können, wie Kompetenzen nachgewiesen (also geprüft) werden können. Er verweist auf den Wissenschaftsrat, der selbst feststellen musste, dass es „kein überzeugendes Verfahren zur Kompetenzmessung“ gibt.

6. Situatives Lernen von kritischem und vernetztem Denken als Perspektive

Man bleibt ratlos zurück, wenn man die Kritik an der Kompetenzorientierung annimmt und unwillkürlich die Frage auftaucht: Was sonst könnte man tun? Oder: Wie könnte man es besser machen?

Postman und Weingartner (1969) verweisen mit Bezug auf John Dewey auf die Nicht-Linearität und Nicht-Steuerbarkeit des Lernens:

„Once you start a man thinking, there is no telling where he will go. Just as unnerving is the fact that there is no telling how he will go. A syllabus not only prescribes what story lines you must learn ..., it also prescribes the order in which your skills must be learned. ... This is called the ‘sequential curriculum’, and one has to visit the Ford Motor plant in Detroit in order to understand fully the assumptions on which it is based. In fact, the similarities between mass-production industries and most existing school environments are striking.“ (Postman/Weingartner 1969: 29)

Zwei Begriffe tauchen in diesem Zusammenhang an vielen Stellen auf: kritisches Denken und vernetztes (bzw. systemisches) Denken. So fordert beispielsweise Kruse (2010: 84), dass der Hochschulunterricht von Beginn an auf kritisches Denken hin ausgerichtet sein sollte. Didaktisch fordert er hierzu ergänzend ein auf Entdeckung ausgerichtetes, forschendes Lernen als Standard. Darunter versteht er ein Training von Denkformen und die Fähigkeit zur Modellbildung. Die Lernziele sollten also keine Sammlung „beliebiger Kompetenzen“ darstellen, sondern die gezielte Bildung der für das jeweilige Fachgebiet spezifischen kritischen und wissenschaftlichen Fähigkeiten. Hierzu sei es notwendig, Studierende intellektuell zu fordern, statt ihre „Konsumhaltung zu befriedigen“.

Ergänzend hierzu konnte bereits gezeigt werden, dass wissenschaftliches Arbeiten eine herausragende Kernkompetenz darstellt: Sie führt in zahlreiche Denkmodi ein und vermittelt mit der Abstraktionsfähigkeit einerseits sowie der Transferfähigkeit andererseits Fähigkeiten, die weit über eine Anwendung im Forschungsbereich hinausgehen und die allgemeine sowie spezielle Praxistauglichkeit überhaupt erst ermöglichen. Probleme aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten zu können, ist

vermutlich die höchste Form der Praxistauglichkeit (Becker/Kaiser-Jovy 2016).

Euler (2005) erläutert weiter, was mit forschendem Lernen gemeint ist. Er nennt drei Kernaspekte für ein Selbstverständnis der Hochschulen als gesellschaftlichem Ort zur Entwicklung, Diskussion und Aneignung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden:

1. Forschung und Lehre bilden eine Einheit und einen kontinuierlichen Prozess der Erkenntnisgewinnung. Das Erlernen von wissenschaftlichem Denken geschieht durch Teilhabe.
2. Daraus resultiert die Gemeinschaft von Lehrenden und Lernenden, die in Dialog und Diskurs den sozialen Kontext zum Kompetenzaufbau ermöglichen.
3. Wissenschaftliches Denken wird als Universalprinzip verstanden und disziplinenübergreifend angewandt und trainiert.

Ein solches Verständnis entzieht sich einem utilitaristischen Bildungsverständnis und setzt eine zentrale Forderung der Kompetenzorientierung tatsächlich um: die persönliche Entwicklung des einzelnen Individuums. Dessen Handlungskompetenzen erstrecken sich dann, über die „unreflektierte Anpassung an die bestehende Praxis“ hinaus, zur „kritischen Reflexion der vorfindlichen Praxis“ bis hin zur „Weiterentwicklung und Gestaltung der bestehenden Praxis“ in Eigenverantwortlichkeit und dem permanenten Erleben von Selbstwirksamkeit. Mit Markl (2009: 154) kann hier ergänzt werden, dass das Erlernen und Anwenden von Wissen keineswegs der bedeutendste Bildungswert ist. Denn Forschung bildet, indem sie lehrt, begründet zu zweifeln.

Schulze (2009: 26f.) formuliert, was man unter Kompetenzorientierung eigentlich verstehen sollte:

„Angesichts der offenkundigen Unmöglichkeit, Bildung allein über fest definierte kognitive Kerne zu definieren, die auf verschiedenen Stufen der Ausbildung von Schülern und Studenten zu lernen wären, kann eine Neuorientierung von Bildung sich letztlich nur über ein Set von Kompetenzen definieren, die junge Menschen in die Lage versetzen, das beruflich und gesellschaftlich notwendige Wissen zu erwerben, es kritisch zu prüfen und gegebenenfalls unbrauchbare Wissensbestände auszuschneiden. Die Kompetenz zum Erwerb dieses Wissens bedeutet, die Fähigkeit sich die relevanten Wissensbestände im jeweils notwendigen Grad von Spezialisierung zu verschaffen. ... Insgesamt ließe sich aus diesen Anforderungen ein Set von Kompetenzen ermitteln, die sich vor allem auf die Entwicklung einer kritisch-rational argumentierenden und handelnden Persönlichkeit beziehen“

Was Schulze hier beschreibt, ist wissenschaftliches Arbeiten im weiteren Sinn. Es beinhaltet auch und vor allem die Fähigkeit, Wissensbestände zu

identifizieren und sich selbstständig aneignen zu können. Dies ist eine Fähigkeit, die beim reinen Nachvollzug von Techniken und Funktionen zurückbleiben würde.

Damit darf die Frage aufgeworfen werden, ob eine Hochschule nicht dann die beste Praxistauglichkeit und Employability ihrer Absolventen sicherstellt, wenn sie das tut, was sie am besten kann: (wissenschaftlichen) Diskurs betreiben.

Betrachtet man Hochschulen, wie bei Euler beschrieben, als Lernkontexte mit einer ganz eigenen Verfasstheit (Diskurs, wissenschaftliches Arbeiten als Universalprinzip), ohne den Versuch, andere lebensweltliche Kontexte zu simulieren, dann bilden sie selbst einen Kontext, in dem ein Erlernen von kritischem und vernetztem Denken ermöglicht wird.

Alkemeyer und Buschmann (2017: 278ff) schlagen das Konzept des „situated learnings“ vor, das auf Lave und Wenger (1991) zurückgeht. Lernen kann demnach als Prozess der Teilnahme an Praktiken verstanden werden, in welchem mit Wissen und Können Identität und soziale Zugehörigkeit entstehen. Unter Zugehörigkeit wird die Teilhabe an so genannten „Communities of Practice“ verstanden.

Die Hochschule selbst ist eine solche Community, in der sich alle gegenseitig die Teilnahme erlauben. Das Lernen kann dann als sukzessive Aneignung eines „Repertoires disparater Dispositionen“ verstanden werden. Diese umfassen sowohl Körpertechniken und Geschicklichkeiten als auch Einstellungen und Neigungen. Der Studierende wird mit der Zeit immer besser darin, mit Situationsbezug zu agieren und seine Praktiken zu modifizieren. Dadurch wird das Studium zum Muster professionalisierten Handelns. Der Eintritt in eine Hochschule bedeutet vor allem den Eintritt in eine professionelle Gemeinschaft, in welcher im Minimalfall das Vokabular, das Denken und die Praktiken einer Disziplin vermittelt, und im besten Fall die Fähigkeit zur kritische Reflexion über diese Disziplin sowie das Entwerfen alternativer Positionen angeleitet werden.

Bereits Postman und Weingartner (1969) zeigen mit Verweis auf Marshal McLuhan auf, dass vorkonfektionierte Lerninhalte nicht der Weg zu reflektiertem, kritischem Denken sein können. Sie propagieren die Inquiry Method, die nicht nach einer bestimmten Information fragt, sondern danach, wie man sich die Fähigkeit aneignet, relevante Informationen zu finden und zu verwenden.

7. Fazit

Kompetenzorientierung wird derzeit überwiegend verstanden als bausteinhaftes Zusammensetzen von Teilkompetenzen zu einer Gesamtkom-

petenz, das zudem ohne eine hinreichende Würdigung des situativen und sozialen Kontextes funktionieren soll. Dies suggeriert, dass jedwede Kompetenz lediglich durch die richtige Kombination von Teilkompetenzen entstehen kann – gleichsam, als könnte man den nächsten Picasso, Leonardo da Vinci oder Mozart einfach dadurch ausbilden, indem man Studierende die notwendigen Kompetenzmodule durchlaufen lässt.

Mit der modularisierten Kompetenz hat die Industrialisierung (weiter) Einzug in den Bildungssektor gehalten. Sie hat die Versprechen von Messbarkeit und Vergleichbarkeit, von Regelbarkeit und Kontrolle im Gepäck. Sie verspricht Steuerungsfähigkeit, wo Kultivierung gefragt wäre. Es verhält sich hier ähnlich wie beim Paradox des Innovationsmanagements: Man kann Innovation und Kreativität nicht managen, da das Management stets versucht, planerisch zukünftige Entwicklungen und Handlungen vorwegzunehmen und damit Ungewissheit zu vermeiden. Gemäß Definition entsteht das Neue aus dem Unerwarteten. Umso stärker versucht wird, das Unerwartete zu vermeiden, desto eher wird Innovation verhindert. Wird dieses Paradoxon auf die Kompetenzorientierung übertragen, so lässt sich sagen: Umso mehr versucht wird, Kompetenz zu modularisieren (und damit steuerbar zu machen), desto mehr wird Bildung verhindert. Der Verfall des Ideals der Persönlichkeitsentwicklung durch ein Studium indes wird nicht allein der Kompetenzorientierung angelastet werden können. Dazu tragen zahlreiche weitere Entwicklungen im Hochschulbereich gleichermaßen bei.

Literatur

- Alkemeyer, Thomas/Nikolaus Buschmann (2017): Befähigen. Praxistheoretische Überlegungen zur Subjektivierung von Mitspielfähigkeit, in: Markus Rieger-Ladich/Christian Grabau (Hg.), Pierre Bourdieu: Pädagogische Lektüren, Wiesbaden, S. 271–297.
- Allaine, Rhett (2015): What If a University Was Only Designed to Produce Workers?, in: Wired 17.2.2015, URL <https://www.wired.com/2015/02/university-designed-produce-workers/> (20.3.2020)
- Arnold, Rolf (2011): Denn sie wissen nicht, was sie tun? Die deutschen Hochschulen auf dem Weg zur Kompetenzentwicklung, in: Weiterbildung 4/2011, S. 28–31.
- Becker, Timo/Sebastian Kaiser-Jovy (2016): Zur Fragwürdigkeit von Praxisorientierung im Rahmen der Hochschulausbildung, in: Peter Tresp/Sarah Tresch (Hg.), Akademische Freiheit. ‚Core Value‘ in Forschung, Lehre und Studium (=die hochschule 2/2016), Halle-Wittenberg, S. 104–113.
- Chomsky, Noam (1965): Aspects of the Theory of Syntax, Cambridge.
- Deutscher Bildungsrat (1974): Zur Neuordnung der Sekundarstufe II. Konzept für eine Verbindung von allgemeinem und beruflichem Lernen, Stuttgart.

- Dewe, Bernd (2010): Begriffskonjunkturen und der Wandel vom Qualifikations- zum Kompetenzjargon, in: Thomas Kurtz/Michaela Pfadenhauer (Hg.), *Soziologie der Kompetenz*, Wiesbaden, S. 107–118.
- Euler, Dieter (2005): *Forschendes Lernen*, in: Sascha Spoun/Werner Wunderlich (Hg.), *Studienziel Persönlichkeit. Beiträge zum Bildungsauftrag der Universität heute*, Frankfurt/New York, S. 235–271.
- GBW, Gesellschaft für Bildung und Wissenschaft (2012): 10 Thesen zur Debatte um kompetenzorientierte Bildungsstandards, URL <https://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/10-thesen-zur-debatte-um-kompetenzorientierte-bildungsstandards.html> (27.3.2020).
- Grey, Christopher (2004): *Reinventing Business Schools. The Contribution of Critical Management Education*, in: *Academy of Management Learning and Education*, Vol. 3, No. 2, S. 178–186.
- Grunert, Cathleen (2012): *Bildung und Kompetenz. Theoretische und empirische Perspektiven auf außerschulische Handlungsfelder*, Wiesbaden.
- Krautz, Jochen (2015): *Kompetenzen machen unmündig. Eine zusammenfassende Kritik zuhanden der demokratischen Öffentlichkeit*, Berlin.
- Kruse, Otto (2010): *Kritisches Denken als Leitziel der Lehre. Auswege aus der Verschulungsmisere*, in: *die hochschule* 1/2010, S. 77–86.
- Kühl, Stefan (2012): *Modell Sprachschule. Die Effekte der neuen Mode der Kompetenzorientierung an den Hochschulen (=Working Paper 4/2012)*, URL http://www.uni-bielefeld.de/soz/personen/kuehl/pdf/Working-Paper-Stefan-Kuehl-4_2012-Der-Traum-von-der-Kompetenzorientierung-SK-15102012.pdf (31.3.2019).
- Kurtz, Thomas (2010): *Der Kompetenzbegriff in der Soziologie*, in: ders./Michaela Pfadenhauer (Hg.), *Soziologie der Kompetenz*, Wiesbaden, S. 7–25.
- Lave, Jean/Etienne Wenger (1991): *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*, New York.
- Liessmann, Konrad Paul (2014): *Theorie der Unbildung*, München.
- Markl, Hubert (2009): *Bildung durch Forschung, Forschung durch Bildung*, in: Andreas Schlüter/Peter Strohschneider (Hg.), *Bildung? Bildung! 26 Thesen zur Bildung als Herausforderung im 21. Jahrhundert*, Berlin, S. 154–163.
- Nida-Rümelin, Julian (2014): *Der Akademisierungswahn: Zur Krise beruflicher und akademischer Bildung*, Hamburg.
- Nieke, Wolfgang (2012): *Kompetenz und Kultur. Beiträge zur Orientierung in der Moderne*, Wiesbaden.
- Postman, Neil/Charles Weingartner (1969): *Teaching As a Subversive Activity. A No-Holds-Barred Assault on Outdated Teaching Methods-with Dramatic and Practical Proposals on How Education Can Be Made Relevant to Today's World*, New York.
- Schauberger, Anja (2016): *Die erfolgreichen Nischenstudenten*, in: *Zeit Campus*, URL <https://www.zeit.de/campus/2016-09/studiengaenge-karriere-ethnologie-phonetik-theaterwissenschaft-nischenstudium> (15.09.2010).
- Schulze, Winfried (2009): *Kompetenz statt Bildung*, in: Andreas Schlüter/Peter Strohschneider (Hg.), *Bildung? Bildung! 26 Thesen zur Bildung als Herausforderung im 21. Jahrhundert*, Berlin, S. 22–33.
- Taylor, Fredereick W. (1911): *The Principles of Scientific Management*, New York/London, URL <https://archive.org/details/principlesofscie00taylrh/> (1.3.2019).
- Varela, Francisco J. (1990): *Kognitionswissenschaft – Kognitionstechnik. Eine Skizze aktueller Perspektiven*, Frankfurt a.M.

- Weinert, Franz E. (2001): Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – Eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: ders. (Hg.): Leistungsmessungen in Schulen, Weinheim u. Basel, S. 27f.
- Wex, Peter (2012): Das leere Versprechen der Kompetenzenprüfung, Frankfurter Allgemeine Zeitung, URL <https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/forschung-und-lehre/selbsttaeuschung-der-universitaeten-das-leere-versprechen-der-kompetenzenpruefung-11910676.html> (3.12.12).
- Wissenschaftsrat (2015): Empfehlungen zum Verhältnis von Hochschulbildung und Arbeitsmarkt. Zweiter Teil der Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften vor dem Hintergrund des demographischen Wandels, URL <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4925-15.pdf> (16.10.2015).

Forschung an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften

Eine nicht ganz neue Aufgabe?

Jörg-Peter Pahl
Hannes Ranke
Hamburg

In den Jahren nach der Gründung der Fachhochschulen lag der Schwerpunkt ihrer Tätigkeit vor allem in der Lehre.¹ Doch schon frühzeitig wurden weitere Perspektiven für diesen neuen Hochschultyp gesehen, und auch das Interesse der Hochschullehrer/-innen richtete sich allmählich verstärkt auf den Be-

reich der Forschung. Inzwischen finden sich an den Hochschulen für Angewandte Wissenschaften vielfältige Forschungsaktivitäten. Dies zeigen schon eine ältere, aber immer noch informative Forschungslandkarte für die Fachhochschulen (Kulicke/Stahlecker 2004) und die aktuellere der Hochschulrektorenkonferenz (HRK 2020).²

Bereits Ende des letzten Jahrhunderts hatte der Wissenschaftsrat in den „Thesen zur Forschung in den Hochschulen“ festgestellt, dass die Hochschulgesetze aller Länder „der Fachhochschule als Institution auch die Aufgabe angewandter Forschungs- und Entwicklungsarbeiten“ zuweisen (WR 1996: o.S.). Angewandte Forschung wird dabei an den Hochschulen für Angewandte Wissenschaften häufig als systematische sowie schöpferische Arbeit zur Erweiterung des Kenntnisstandes gesehen, mit dem Ziel, neue und innovative Anwendungsmöglichkeiten für verschiedenartige Problemlösungen zu entdecken. Forschung zu betreiben, ist mittlerweile in den Landeshochschulgesetzen als Dienstaufgabe der Hochschullehrerinnen und -lehrer an Fachhochschulen festgeschrieben.

Mit der Zuweisung des Forschungsauftrages auch an die Fachhochschulen zeigen sich dort Entwicklungstendenzen einer Profilierung durch angewandte Forschung bzw. Anwendungsforschung. Dieses erscheint nicht nur für die Fachhochschule, sondern auch für eine funktionale Dif-

¹ Der Artikel schließt an Pahl/Ranke (2019 und 2019a) in „die hochschule“ 1/2019 und 2/2019 an.

² Die Forschungslandkarte der HRK präsentiert herausragende Forschungsschwerpunkte der deutschen Universitäten und Fachhochschulen.

ferenzierung zwischen den Hochschultypen sinnvoll.³ Zugleich wird Forschung an Fachhochschulen auch selbst zum Forschungsgegenstand, den es zu untersuchen gilt.

1. Forschungsaufgaben, -felder und -ziele an Fachhochschulen

Mit der Einführung forschungsorientierter Masterstudiengänge im Zuge der Bologna-Reform, durch Fachhochschulgründungen mit speziellen Profilen und die Erweiterung der Studiengänge an den bestehenden Instituten wurden zunehmend Fragen nach den Forschungsaufgaben der Fachhochschulen thematisiert. Veränderungen des Aufgabenspektrums und erweiterten Anforderungen an die Fachhochschule führten auch zu neuen Auftragsstellungen.⁴

Betrachtet man die bereits vorhandenen Forschungsfelder an Fachhochschulen, so zeigt sich, dass damit bereits heute eine außergewöhnliche Themenbreite abgedeckt wird.⁵ Dabei lassen sich innerhalb der anwendungsbezogenen Forschung beschreibende und gestaltende Forschungsvorhaben unterscheiden, deren Ziele aus analytischen Gründen nachfolgend weiter differenziert werden (Übersicht 1).

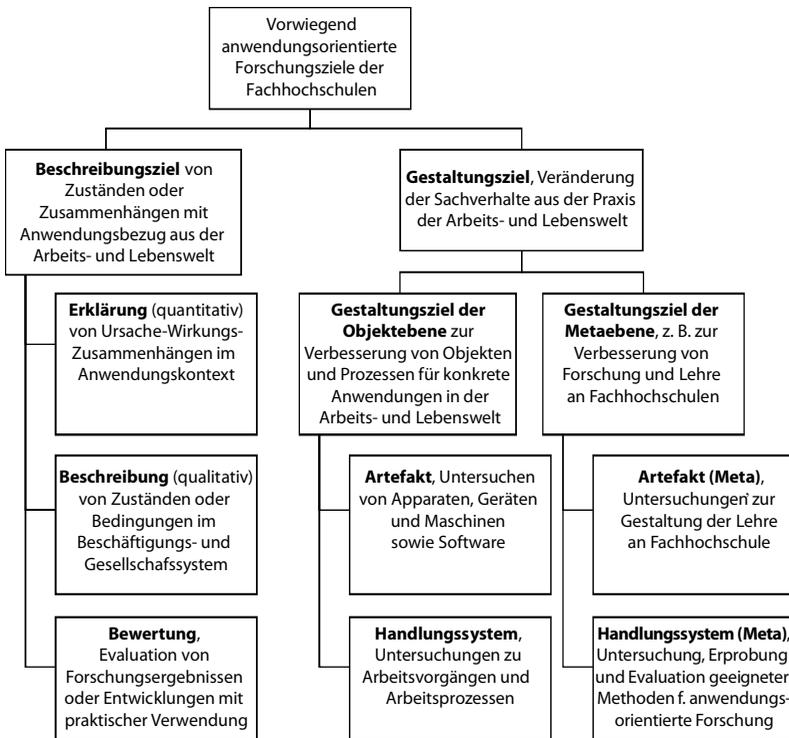
Angewandte Forschung an Fachhochschulen kann beispielsweise darauf abzielen, Sachverhalte aus der Arbeitswelt in ihrer Beschaffenheit zu beschreiben, zu erklären oder zu bewerten. Anwendungsorientierte Forschung, in der ein Gestaltungsziel verfolgt wird, adressiert in der Regel eine Verbesserung bestehender Bedingungen durch Innovation. Bei Arbeiten im Anwendungsbereich kann sich die Forschung auf Berufsfelder bzw. Branchen, betriebliche Funktionalitäten oder sozio-technische und gesellschaftliche Arbeitsfelder richten.

³ Dieses steht allerdings etwas im Gegensatz zu der von Dieter Lenzen (2017: 874) aufgestellten These: „Die eigentlichen funktionalen Differenzen zwischen den Hochschultypen in Deutschland sind nicht immer erkennbar und tendieren zur Verwischung.“

⁴ Nicht nur deshalb haben viele Fachhochschulen „in letzter Zeit ihre Namen von ‚Fachhochschule‘, in ‚Hochschule‘, ‚Technische Hochschule‘ oder ‚Hochschule für Angewandte Wissenschaften‘ geändert. Mit dieser Namensänderung geht oft ein verändertes Selbstverständnis, gerade auch im Bereich Forschung einher“ (Hachmeister/Duong/Roessler 2015: 3).

⁵ Dazu können gehören – wenn auch nicht als zentrale Forschungsaufgabe –, dass die Hochschulen für Angewandte Wissenschaften selbst zum Forschungsgegenstand werden. Derartige Ansätze zeigen sich beispielsweise in einigen Festschriften der Fachhochschulen. So finden sich solche Überlegungen unter anderem anlässlich des Jubiläums der Technischen Hochschule Lübeck mit dem Titel „50 Jahre Hochschulen für Angewandte Wissenschaften“ (CHE/TH Lübeck 2019) und auch jenes der „Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg 1970–2010“ (HAW Hamburg 2010).

Übersicht 1: Differenzierung möglicher Forschungsziele an Fachhochschulen

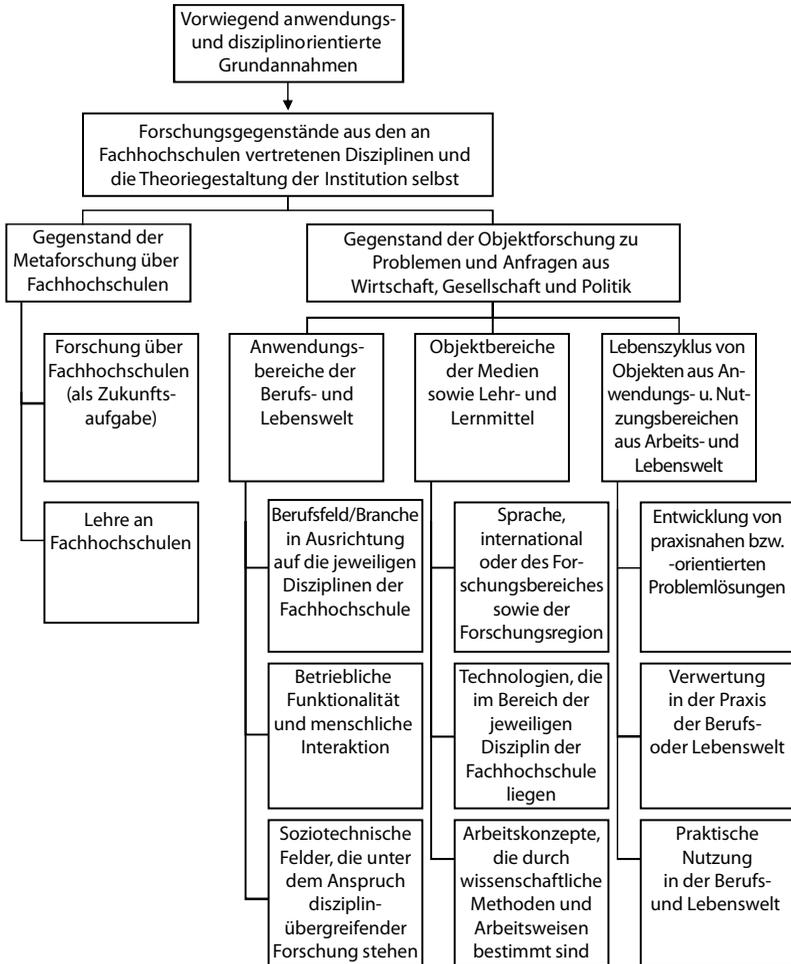


Quelle: in Anlehnung an Lange (2005: 12)

Darüber hinaus geht es für den Objektbereich der Medien und Mittel darum, wie und mit welchen Mitteln ein Anwendungsbereich unterstützt werden kann oder soll. Dieses kann gegebenenfalls für eine angemessene Einordnung von Forschungsgegenständen als sehr bedeutsam eingeschätzt werden (Übersicht 2). Mittel oder Medien dazu können mündlich- oder schriftlich-sprachliche Kommunikation, Technologien und Konzepte sein. Zum Lebenszyklus des Objektes können bspw. Forschungen zur Entwicklung und Verwertung vorgenommen werden (vgl. Lange 2005: 2ff.).

Gegenstände anwendungsorientierter Metaforschung können die Lehre oder die Forschung selbst, z.B. an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften, sein. Objektbezogene Forschungsgegenstände lassen sich hingegen nach ihrem Anwendungs- und Objektbereich sowie nach der Phase im Lebenszyklus des zu beforschenden Gegenstandes differenzieren.

Übersicht 2: Differenzierung der anwendungsorientierten Forschungsgegenstände



Quelle: in Anlehnung an Lange (2005: 4)

Wissenschaftliches Arbeiten unter dem Aspekt der Anwendungsorientierung an Fachhochschulen sollte sich einerseits auf einen abgrenzbaren Gegenstand der Forschung fokussieren. Andererseits sollte damit aber auch die Einordnung der Zielsetzungen in größere oder interdisziplinäre Zusammenhänge ermöglicht und reflektiert werden.

2. Formen der Forschung an Fachhochschulen

Je nach Hochschultyp können die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sehr unterschiedliche Formen annehmen. International wird dabei zwischen Grundlagenforschung (*basic research*), angewandter Forschung (*applied research*) und experimenteller Entwicklung (*experimental development*) unterschieden (OECD 2002: 30).

Grundlagenforschung, welche auf die Gewinnung fundamental neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse zielt, findet vor allem an Universitäten statt. Angewandte Forschung, ausgerichtet auf die praxisnahe Gewinnung neuer Erkenntnisse, wird insbesondere an Fachhochschulen und in forschenden Wirtschaftsunternehmen betrieben. Experimentelle Entwicklung, also die auf bereits existierendem Wissen aufbauende und direkt anwendungsorientierte Forschung zur Generierung oder Verbesserung von Produkten, Instrumenten, Prozessen oder Dienstleistungen, ist vorwiegend an den Forschungsbereichen betrieblicher Einrichtungen, d.h. Laboren, Versuchseinrichtungen und nur ausnahmsweise auch an denjenigen der Hochschulen angesiedelt.⁶

Mit dieser Dreiteilung geht das Verständnis einher, dass „angewandte Forschung zur Lösung ihrer Aufgaben auf Grundlagenforschung zurückgreifen“ müsse. Dabei sei Grundlagenforschung die Voraussetzung anhaltend erfolgreicher technischer Innovationen. (Weingart/Carrier/Krohn 2015: 97)

Gegenstände und Inhalte angewandter Forschung an Fachhochschulen sind Probleme und Fragestellungen, die in wirtschaftlichen oder gesellschaftlichen bzw. sozialen Praxiszusammenhängen auftreten und einer Lösung bedürfen. Die Ziele dieser Art der Forschung sind dabei häufig sehr konkret und die Forschungsmethoden eher pragmatisch bestimmt. Diese Form der Forschung ist auf die Erzeugung spezifischer Erkenntnisse ausgerichtet mit dem Ziel, dieses neue Wissen in der Praxis zu nutzen oder anzuwenden. Durch die Ausrichtung auf die Praxis der Berufs- und Lebenswelt stellt angewandte Forschung eine besondere Form von Untersuchungen dar. Anders ist die Einordnung experimenteller Entwicklung einzuschätzen. Diese zeigt zwar eine große Nähe zur Anwendungsforschung, unterliegt aber Manipulationsrisiken. Hier ist deshalb bei der

⁶ Experimentelle Entwicklung ist – meist unternehmensfinanziert – „als Teil eines Prozesses von den Grundlagen zum vermarktbareren Produkt oder Verfahren zu betrachten und als solches die systematische, schöpferische Arbeit zur Erweiterung des Kenntnisstandes und Suche neuer Anwendungsmöglichkeiten aus neuen Erkenntnissen“ (Langerwisch 2000: 45f.). Experimentelle Entwicklungsarbeiten können an der Fachhochschule durchgeführt werden, sie sollten aber keinesfalls zu einer zentralen Aufgabe der Hochschule werden.

Auftragsnahme besonders zu beachten, dass die Freiheit und Unabhängigkeit der Forschenden nicht zu stark eingeschränkt werden.

Formal haben die Projekte angewandter Forschung im Regelfall eine kürzere Laufzeit, da sie möglichst kurzfristig zu anwendbaren Vorschlägen, Konzepten, Ergebnissen und Lösungen im jeweiligen Anwendungsbereich führen sollen. Aus analytischen Gründen sollte zwischen Grundlagen- und Anwendungsforschung möglichst sauber unterschieden werden. Die Unterschiede lassen sich durch eine vergleichende Gegenüberstellung verdeutlichen (Übersicht 3).

Übersicht 3: Vergleich zwischen Grundlagenforschung und Anwendungsforschung

Vergleichskriterien	Grundlagenforschung (eher an Universitäten)	Anwendungsforschung (eher an Fachhochschulen)
Forschungsthemen ...	... können von den Forschenden meist relativ frei gewählt werden.	... werden in der Regel von Auftraggebern vorgegeben.
Forschungsziel ...	... ist es, einen Betrag zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn zu leisten.	... ist es, für Auftraggeber und Praxis nützliche Befunde zu produzieren.
Orientierungsrahmen ...	... bildet der theoretisch und methodisch aktuelle Forschungsstand und strebt größtmögliche wissenschaftliche Strenge an.	... bilden die Randbedingungen des Auftrags (Zeit- und Finanzrahmen) sowie die Praxisbedingungen; es müssen oft Abstriche bei der wissenschaftlichen Strenge gemacht werden.
Forschungskontrolle ...	... erfolgt über Fachkollegium primär anhand wissenschaftsimmanenter Kriterien. Aber auch die praktische und gesellschaftliche Relevanz der Befunde kann ein Kriterium sein.	... erfolgt durch Auftraggeber primär anhand praxisbezogener Erfordernisse. Auch an Anwendungsforschung werden jedoch Kriterien der Wissenschaftlichkeit angelegt.
Forschungsergebnis- und Wissenstransfer ...	... erfolgt über Publikationen in Fachzeitschriften und werden in der Fachcommunity zitiert. Theorien, Methoden und/oder Befunde sind zudem indirekt praxisrelevant, da Anwendungsforschung auf Grundlagenforschung aufbaut.	... liefert die Grundlagen für Entscheidungen in der Praxis. Sie werden zuweilen aber auch publiziert und tragen ihrerseits zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn bei.

Quelle: in Anlehnung an Döring/Bortz (2016: 19)

Realiter können sich aber Grundlagen- und Anwendungsforschung organisatorisch wie auch inhaltlich mehr oder weniger stark durchdringen oder sogar beeinflussen. Beispielweise geben Ergebnisse der Anwendungs-

forschung mitunter Impulse für neue Fragestellungen der Grundlagenforschung oder ein anwendungsorientiertes Forschungsinteresse initiiert Grundlagenforschung. Darüber hinaus können die Ergebnisse aus Grundlagenforschung auch anwendungsorientierte Forschung anregen. Die Verfahren der angewandten Forschung an Fachhochschulen sollten bedarfs- und kompetenzbasiert weiterentwickelt werden. Damit können – so meint der Wissenschaftsrat (2010: 38) – Verlagerungen von Ressourcen

„sowohl im Fachhochschulsektor insgesamt als auch innerhalb einzelner Fachhochschulen verbunden sein. [...] Die gesellschaftliche Relevanz von Forschung und Entwicklung sowie die Bedeutung von Forschungsaktivitäten für Lehre und Studium müssen sich in angemessenen Fördermöglichkeiten von Forschung und eventuell Experimenteller Entwicklung an Fachhochschulen ausdrücken.“

Als zentrale Aufgabe – neben der Lehre (vgl. Pahl/Ranke 2019a) – lässt sich die anwendungsorientierte Forschung an Fachhochschulen nach Forschungsbereichen in komplexe wissenschaftliche Studien, Detailuntersuchungen und Bewertungen differenzieren (Übersicht 4).

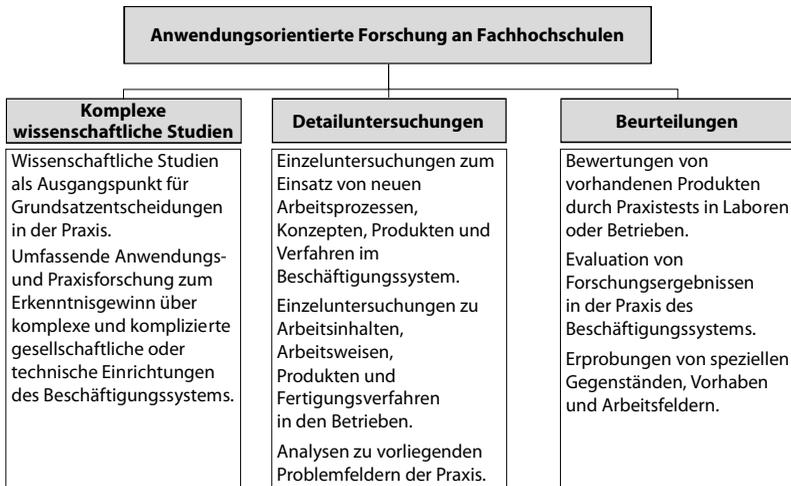
Von angewandter Forschung, aber teilweise auch von experimenteller Entwicklung an Fachhochschulen können wesentliche Impulse für Innovationen ausgehen. Forschungsaktivitäten, die auf die Praxis der Berufs- und Lebenswelt ausgerichtet sind, können darüber hinaus Lehre und Studium um interdisziplinäre Aspekte und zusätzliche Praxisbezüge bereichern. Diese Art von Anwendungsforschung und experimenteller Entwicklung kann obendrein zu einer erweiterten fachlichen Qualifikation des lehrenden Personals beitragen.

Auch wenn sich für die Anwendungsforschung an Fachhochschulen viele interessante Perspektiven aufzeigen lassen, so muss dennoch einschränkend festgestellt werden, dass entsprechende Arbeiten und Untersuchungen nicht von allen Fachhochschulen in gleicher Form geleistet werden können. Es wird – wie bereits der Wissenschaftsrat (2010: 72) annimmt – „auch in Zukunft Fachhochschulen bzw. Bereiche von Fachhochschulen geben, die Forschung und Entwicklung zu Lasten anderer Aufgaben verstärkt wahrnehmen, und andere, für die Aktivitäten in Forschung und Entwicklung eine geringere Rolle spielen.“

In den letzten Jahren haben sich die Forschungstätigkeiten an Fachhochschulen zunehmend erhöht.⁷ Dass sich die Anwendungsforschung damit immer mehr zu einer Domäne der Fachhochschulen entwickelt, wird

⁷ Die zunehmende Forschungstätigkeit an Fachhochschulen ist auch politisch gewollt. So hat sich der Haushaltssatz für das Programm „Forschung an Fachhochschulen“ „seit 2005 von 10,5 Millionen auf 56,0 Millionen Euro im Jahr 2019 mehr als verfünffacht“ (BMBF 2020: o.S.).

Übersicht 4: Ausgewählte Felder der anwendungsorientierten Forschung an Fachhochschulen⁸



Quelle: in Anlehnung an Pahl (2018: 111)

absehbar langfristig das Profil dieses Hochschultyps mitbestimmen und schärfen.⁹ Dagegen sollten mit experimenteller Entwicklung verbundene Arbeiten nicht zur zentralen Aufgabe im Feld der Forschung an Fachhochschulen werden. Entsprechende Aufträge aus den Unternehmen müssen in besonderer Weise darauf geprüft werden, ob sie nicht die grundgesetzlich garantierte Freiheit der Forschung einschränken.

Anwendungsforschung in Zusammenarbeit mit den Unternehmen kann zu grundsätzlichen Problemen für die Forschungsfreiheit an Fach-

⁸ Angewandte Forschung an Fachhochschulen reicht aktuell von komplexen wissenschaftlichen Studien, wie beispielsweise zur Verbindung von Laser und Plasma bei der Behandlung dünner Halbleiterschichten für Displays (SiPLaH, BMBF 2010–2013), über Detailuntersuchungen, bspw. zum montageunterstützten Einsatz von Datenbrillen (ADAB, BMBF 2014–2017), bis zur Evaluation von Forschungsergebnissen in der Praxis, wie bei der Wirksamkeitsprüfung vorhandener Konzepte zur Wohnraumversorgung wohnungsloser Menschen (SenIAS, 2018–2021). Wie sich Forschungsschwerpunkte an Fachhochschulen zukünftig weiter etablieren oder auch verändern werden, bleibt zu beobachten.

⁹ Die Forschung an Fachhochschulen kann dazu beitragen, dass die Lehre Impulse erhält. Dies kann dadurch geschehen, dass über Forschungsvorhaben oder Ergebnisse berichtet wird und Aussagen zu Studieninhalten revidiert oder aktualisiert werden (vgl. Pahl/Ranke 2019a: 132f.). Forschungsnahe Lehrveranstaltungen lassen die wissenschaftlichen Arbeiten deutlich werden. Die Beteiligung der Studierenden an Forschungsvorhaben stellt aber eine Ausnahme dar.

hochschulen führen. Diese Probleme können aus finanziellen oder technologischen Abhängigkeiten von den beteiligten Unternehmen resultieren. Ferner können die Unternehmen auch in die Freiheit der Lehre eingreifen, etwa wenn sie Studieninhalte von Werksstudierenden beeinflussen. Damit ergeben sich Gefahren der Ökonomisierung für diesen Hochschultyp, die nicht zuletzt durch die Konkurrenz bei den Unternehmen und zwischen den hochschulischen Anbietern begünstigt werden. Dem steht entgegen, dass Wettbewerb seit der Hochschulreformdebatte von den verschiedensten gesellschaftlichen und bildungspolitischen Stellen gefordert wird. Für Anwendungsforschung und experimentelle Entwicklung an Fachhochschulen könnten sich bei einem ausufernden Wettbewerb Probleme etwa in Form unreflektierter und ungewollter Abhängigkeiten ergeben.

3. Forschungsmethoden und -verfahren an Fachhochschulen

Als Forschungsmethoden werden die generellen Vorgehensweisen bezeichnet, mit denen das Forschungsziel erreicht werden soll. Die Methoden kommen bei der Planung, der Durchführung und der Auswertung einer Untersuchung zum Einsatz. Sie sind diejenigen Verfahren und Analysetechniken, die zur Klärung von wissenschaftlichen Fragestellungen und zur Lösung von Problemen bei Forschungsaufgaben eingesetzt werden. Mit Methoden werden die Regeln, Systematiken und die Wege vorgegeben, nach denen zielgerichtet gehandelt werden kann. Dabei gibt es auch disziplinspezifische Methoden.

Grundsätzlich gibt es keine Unterschiede in der Methodenwahl zwischen verschiedenen Institutionentypen, da Methoden nach universal geltenden Kriterien für die Gestaltung von Forschungsprozessen gewählt werden. Für das Feld der Anwendungsforschung aber sind methodische Spezifikationen erforderlich. Diese genügen in erster Linie forschungspragmatischen Gründen und weisen in der Regel einen starken Fallbezug auf. Ausdruck findet dies auch im Methodenmix. Die Methoden sind hinsichtlich ihrer Angemessenheit bei der Anwendungsorientierung ständig zu überprüfen und zu verbessern. Dabei müssen die Untersuchungsmethoden, wie bei jeder Forschung, objektiv, zuverlässig und tragfähig sein und von äußeren Einflüssen, beispielsweise durch die Auftraggeber, freigehalten werden.

Die Art des Zugangs zur Realität, d.h. hier zu den Problemen der Praxis, ist eine wichtige Dimension von Forschungsmethoden. Generell kann auch in der angewandten Forschung zwischen quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden unterschieden werden. Dabei gibt es jedoch

viele Mischformen. Insofern können sie als die beiden Enden eines Kontinuums angesehen werden. Daneben lassen sich Verfahren hinzuziehen, die zum Nachweis der Gültigkeit des Forschungsergebnisses beitragen (vgl. Lange 2005: 13), z.B. Pretests oder Verifizierungen und Validierungen.

Einige Methoden können für Anwendungsforschungen an Fachhochschulen besondere Bedeutung haben. Dazu gehören die empirischen – qualitativen und quantitativen – Methoden vor allem in den Sozialwissenschaften. Solche spielen aber auch in ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen, in denen Effekte, Wirkungen und Reaktionen gemessen werden, eine bedeutsame Rolle. Verbreitet sind – über alle anwendungsorientierten Disziplinen hinweg – befragende, beobachtende, inhaltsanalytische oder auch experimentelle Vorgehensweisen, die wiederum Besonderheiten aufweisen können. So ist bspw. bei einem Experiment zu unterscheiden, ob es an der Fachhochschule in einer Laborsituation oder aber in einem Betrieb als Untersuchungsfeld stattfindet. Externe Untersuchungsorte bergen die Gefahr indirekter oder unbewusster Nebenwirkungen.

Auch die wissenschaftliche Methode der Beobachtung ist für die Anwendungsforschung, etwa in sozialpädagogischen Fragestellungen, sehr relevant. Mit dieser Forschungsmethode kann Verhalten von Personen in der Arbeits- und Lebenswelt erfasst, aufgezeichnet und bewertet werden. Das Verfahren kann als teilnehmende oder nicht teilnehmende Beobachtung erfolgen und als wissenschaftlich fundiertes Handeln im Rahmen verschiedener anwendungsorientierter Problemstellungen verstanden werden. Befragungen können beispielsweise eingesetzt werden, um praxisorientierte soziologische Themenstellungen zu bearbeiten, die sich einer Beobachtung entziehen. Für viele Fragen, die in der Praxis eine anwendungsbezogene und praxisgerechte Lösung erfordern, kann eine Kombination oder Integration von qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden hilfreich sein.

Neben den hier vorrangig für die Anwendungsforschung aufgeführten Forschungsmethoden existieren freilich weitere Forschungsverfahren. Auch für die Forschung an der Fachhochschule gibt es keinen festgeschriebenen Methodenkanon und keinen „Methodenzwang“ (Feyerabend 1976). Viele der vorhandenen Forschungsmethoden lassen sich für verschiedene Phasen einer nutzungs- und praxisorientierten Anwendungsforschung modifizieren, miteinander kombinieren oder adaptieren. Auch für die Anwendungsforschung an der Fachhochschule muss immer das zu lösende Praxisproblem den Methodeneinsatz bestimmen.

4. Forschungsperspektiven

Forschung und Entwicklung an Fachhochschulen sind traditionell und gegenwärtig anwendungs- und umsetzungsorientiert geprägt. Zu den Forschungsaufgaben und -gegenständen an Hochschulen für Angewandte Wissenschaften zählen vor allem kooperative und unternehmensnahe Produkt- und Dienstleistungsentwicklung sowie -optimierung. Ausdruck findet dies insbesondere im Wissens- und Technologietransfer von Forschungsergebnissen, der in enger Kooperation mit Wirtschaftsunternehmen erfolgt. Dabei nehmen Fachhochschulen durch ihren wissenschaftlichen Hintergrund und die anwendungsorientierte Ausrichtung eine zentrale Vermittlungsfunktion zwischen Theorie und Praxis ein. Dadurch können sie Absolventen durch gezielt auf aktuelle und zukünftige berufliche Herausforderungen vorbereiten.

In Zukunft geht es einerseits um Kontinuität der wissenschaftlichen Arbeit für eine hochschuldidaktisch fundierte Lehre, denn die „besondere Stärke der Fachhochschulen in der praxisorientierten akademischen Ausbildung sollte unbedingt beibehalten werden.“ (Hachmeister/Duong/Roessler 2015: 28) Andererseits werden von den Fachhochschulen „seitens der Politik Forschungsaktivitäten und Innovationen erwartet“ (ebd.). Daher sollten die Forschungsaktivitäten an den Hochschulen für Angewandte Wissenschaften bundesweit ausgeweitet und verbreitert, aber auch stärker aufeinander bezogen werden.

Zu den Maßnahmen, um die Rahmenbedingungen für anwendungsorientierte Forschung an Fachhochschulen zu verbessern, werden entsprechend der Ergebnisse der empirischen Begleitforschung des Programms „Forschung an Fachhochschulen“ (Geyer et al. 2016: 68ff.) eine Grundfinanzierung von und eine bessere Ausstattung für Forschung gefordert. Auch eine Verringerung der Lehrverpflichtung und die Einrichtung von Forschungsprofessuren sowie bessere Möglichkeiten zur Beteiligung an Förderprogrammen sind Ansatzpunkte zur Verstetigung und Ausweitung der Forschungsaktivitäten. Gefordert werden ferner das Promotionsrecht in forschungsstarken Fächern,¹⁰ mehr Zusammenarbeit mit regionalen Partnern und die „Verbesserung der internen Organisation, der Verwaltungsabläufe sowie der Anreizmechanismen für Forschung“ an Fachhochschulen (ebd.).

Dabei geht es auch gegenwärtig und zukünftig um ausgewählte Forschungsaufgaben der angewandten Wissenschaft, denn eine „Stärkung

¹⁰ Unter bestimmten Voraussetzungen ist das Promotionsrecht mittlerweile an Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen, Hessen und Sachsen-Anhalt landesrechtlich ermöglicht.

von Forschung und Entwicklung sollte im Fachhochschulsektor wie auch innerhalb der [anderen; d. Verf.] Hochschulen differenziert erfolgen“ (Wissenschaftsrat 2010: 9). Angewandte Forschung sollte dabei begrifflich und organisatorisch von der experimentellen Entwicklung abgegrenzt werden. Nicht nur in absehbarer Zeit, sondern solange die Fachhochschulen ihr Profil als Hochschulen der Angewandten Wissenschaften bewahren wollen, sollte die Anwendungsforschung ihre Domäne sein.

Mit der Anwendungsforschung ist der Anspruch verbunden, für ein ganz konkretes Problem mit wissenschaftlichen Methoden eine spezifische Lösung zu suchen oder gewonnene Erkenntnisse, Verfahren oder Instrumente durch Untersuchungen für verschiedene Fragestellungen der Praxis nutzbar zu machen. Auch wenn die Ergebnisse der Anwendungsforschung häufig nur wenig verallgemeinerbare Erkenntnisse bringen, entspricht diese Art der Forschung dem herkömmlichen Verständnis einer Erkenntniserweiterung, die sich in erster Linie auf Handlungswissen richtet.

Die Pfade dazu sind systematische, planvolle und wissenschaftlich begründete Untersuchungen. Diese wiederum zielen immer auf das Anwenden und Nutzen von Forschungsergebnissen in bestimmten Bereichen der Technik wie der wirtschaftlichen, handwerklichen, industriellen und gesellschaftlichen Entwicklung.

Bei der Übernahme von Aufträgen zur Entwicklung von Produkten als Vertragsforschung im Auftrag von Unternehmen müssen Vor- und Nachteile auch künftig sehr genau abgewogen werden. Das ist mit Herausforderungen verbunden, denn wie „auch zwischen Grundlagen- und angewandter Forschung fließende Übergänge zu beobachten sind, wird die Abgrenzung von Forschung zu Entwicklung ebenfalls als schwierig eingestuft“ (Langerwisch 2000: 44). Experimentelle Entwicklung kann und sollte auch in absehbarer Zeit – anders als Anwendungsforschung – keine Normalform der Tätigkeit an der Fachhochschule sein. Denn ein eigenständiges Profil lässt sich am ehesten mit einer verstärkten Hinwendung zu einer angewandten Forschung schaffen. Dadurch kann ein wesentlicher Tätigkeitsbereich an der Fachhochschule weiter ausgeformt und konturiert werden.

5. Fazit

Es kann festgestellt werden, dass Fachhochschulen als Hochschulen für Angewandte Wissenschaften ihren Platz im Hochschulsystem gefunden haben. Im Rahmen der Aufgabendifferenzierung der Hochschulen können die Fachhochschulen durch ein sehr spezifisches anwendungsorien-

tiertes Forschungsprofil ihr Alleinstellungsmerkmal gewinnen und etablieren. In einer Hinsicht bietet es sich aber durchaus an, den Universitäten ähnlicher zu werden: Auch die Fachhochschulen als Hochschulen für Angewandte Wissenschaften können sich in ihren anwendungsorientierten Forschungsprojekten stärker darum bemühen, sich nicht nur im nationalen, sondern auch im internationalen Rahmen zu betätigen und zu bewähren.

Literatur

- BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2020): Forschung an Fachhochschulen; URL <https://www.bmbf.de/de/forschung-an-fachhochschulen-543.html> (15.6.2020).
- CHE/TH Lübeck, Centrum für Hochschulentwicklung/Technische Hochschule Lübeck (Hg.), 50 Jahre Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. 2019; URL https://www.che.de/wp-content/uploads/upload/50_Jahre_HAW.pdf (15.6.2020).
- Döring, Nicola/Jürgen Bortz (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften, Berlin/Heidelberg.
- Feyerabend, Paul (1976): Wider den Methodenzwang. Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie, Frankfurt a. M.
- Geyer, Anton/Florian Berger/Tobias Dudenbostel (2016): Empirische Begleitung des Programms „Forschung an Fachhochschulen“. Abschlussbericht, Wien.
- Hachmeister, Cort-Denis/Sindy Duong/Isabel Roessler (2015): Forschung an Fachhochschulen aus der Innen- und Außenperspektive: Rolle der Forschung, Art und Umfang, Gütersloh; URL https://www.che.de/downloads/CHE_AP_181_Forschung_an_Fachhochschulen.pdf (15.6.2020).
- HAW, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hg.) (2010): 1970–2010. HAW Hamburg. Wissen fürs Leben, Hamburg; URL https://www.haw-hamburg.de/fileadmin/PK/Publikationen/40_Jahre-HAW_Hamburg-Festschrift.pdf (15.6.2020).
- HRK, Hochschulrektorenkonferenz (2020): Profilbildende Forschung an Fachhochschulen. Forschungslandkarte Fachhochschulen. Schwerpunkte der Forschung; URL <http://www.forschungslandkarte.de/profilbildende-forschung-an-fachhochschulen/> (15.6.2020).
- Kulicke, Marianne/Thomas Stahlecker (2004): Forschungslandkarte Fachhochschulen. Potenzialstudie, Bonn/Berlin; URL <https://d-nb.info/973918292/34> (15.6.2020).
- Lange, Carola (2005): Ein Bezugsrahmen zur Beschreibung von Forschungsgegenständen und -methoden in Wirtschaftsinformatik und Information Systems, Duisburg-Essen; URL <http://hdl.handle.net/10419/58148> (15.6.2020).
- Langerwisch, Peik (2000): Organisation von Forschung und Entwicklung in Japan. Eine empirische Untersuchung am Beispiel von Unternehmen des japanischen Werkzeugmaschinenbaus, Berlin; URL [urn:nbn:de:kobv:188-2000001448](http://nbn:de:kobv:188-2000001448) (15.6.2020).
- Lenzen, Dieter (2017): Zwischen Differenzierung und Entropie. Das deutsche Universitätssystem, Forschung & Lehre 24. Jg. (2017) H. 10, S. 872–874.

- OECD (2002): Frascati-manual. Proposed standard practice for surveys on research and experimental development, Paris; URL <https://doi.org/10.1787/9789264199040-en> (15.6.2020).
- Pahl, Jörg-Peter (2018): Fachhochschule. Von der Fachschule zur Hochschule für angewandte Wissenschaften, Bielefeld.
- Pahl, Jörg-Peter/Hannes Ranke (2019): Von der Höheren Fachschule zur Fachhochschule. Entstehung und Etablierung einer Institution, die: hochschule 1/2019, S. 80–93.
- Pahl, Jörg-Peter/Hannes Ranke (2019a): Von der Fachhochschule zur Hochschule für Angewandte Wissenschaften. Entwicklungen zur handlungs- und anwendungsorientierten Lehre, die: hochschule 2/2019, S. 126–139.
- Weingart, Peter/Martin Carrier/Wolfgang Krohn (2015): Nachrichten aus der Wissenschaftsgesellschaft. Analysen zur Veränderung der Wissenschaft, Weilerswist.
- WR, Wissenschaftsrat (1996): Thesen zur Forschung in den Hochschulen, in: Hochschulrektorenkonferenz (1997): Zur Forschung der Fachhochschulen. Entschließung des 183. Plenums vom 10. November 1997; URL <https://www.hrk.de/positionen/beschluss/detail/zur-forschung-der-fachhochschulen/> (15.6.2020).
- WR, Wissenschaftsrat (2010): Empfehlungen zur Rolle der Fachhochschulen im Hochschulsystem, Berlin; URL https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/10031-10.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (15.6.2020).

Bibliografie: Wissenschaft & Hochschulen in Ostdeutschland seit 1945

Peer Pasternack
Daniel Hechler
Halle-Wittenberg

Die an dieser Stelle fortlaufend publizierte Bibliografie weist Veröffentlichungen nach, die seit 1990 publiziert wurden. Erfasst werden ausschließlich *selbstständige* Publikationen: Monografien, darunter auch unveröffentlicht gebliebene Graduiierungsarbeiten, Sammelbände, Broschüren, Zeitschriften-

Ausgaben, sofern diese einen hier einschlägigen thematischen Schwerpunkt haben, daneben auch ausführlichere Internetveröffentlichungen und auf elektronischen Datenträgern publizierte Texte oder Filme.

1. Publikationen

Bude, Roland: *Workuta. Strafe für politische Opposition in der SBZ/DDR* (Schriftenreihe des Berliner Landesbeauftragten für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen DDR Bd. 30), in Zusammenarbeit mit Falco Werkentin, Berlin 2012, 108 S. Volltext unter https://www.berlin.de/aufarbeitung/veroeffentlichungen/schriftenreihe/mbd-lstu-schriftenreihe-heft30_text_pdf_1_web.pdf

Bude (*1926) begann 1947 ein Slawistikstudium in Jena, fortgesetzt in Rostock, betätigte sich politisch gegen die Etablierung kommunistischer Strukturen an der Universität und wurde 1950 aufgrund fingierter Anschuldigungen zu sowjetischem Arbeitslager verurteilt, aus dem er dann erst 1955 in die Bundesrepublik entlassen wurde.

Gräfe, Sylvia: *Büro Kurt Hager im ZK der SED 1953–1989. DY 30* [Findbuch], Stiftung Archiv der Parteien und Massenorganisationen der DDR im Bundesarchiv, Berlin 2011. Nur online unter <http://www.argus.bstu.bundesarchiv.de/dy30/bha/index.htm> (31.5.2020).

Kurt Hager war als ZK-Sekretär für Ideologie u.a. für die ZK-Abteilung Wissenschaft, die politische Anleitung des Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen und die hochschulgebundene Wissenschaft zuständig. Das Archivgut dokumentiert die Zusammenarbeit innerhalb der SED-Führung, mit Abteilungen des Zentralkomitees und nachgeordneten Bereichen, mit Ministerien, Kultureinrichtungen, Hochschulen und Organisationen der DDR, die Vorbereitung und Durchführung wissenschaftlicher Konferenzen, die internationale Zusammenarbeit vor allem mit kommunistischen Parteien sozialistischer Länder (insbesondere auf ideologischem Gebiet).

Schmidt, Nadin: ***Die Deportation der wissenschaftlichen Intelligenz an den Universitäten der SBZ nach 1945 und deren Re-Integration an den Universitäten der Bundesrepublik Deutschland und der Deutschen Demokratischen Republik***. Dissertation, Universität Leipzig, Fakultät für Geschichte, Kunst- und Orientalwissenschaften, Leipzig 2015, 194 S.; URL <https://ul.qucosa.de/api/qucosa%3A15594/attachment/ATT-0/>

Die Arbeit befasst sich mit den Nachkriegseingriffen der Besatzungsmächte, die dem akademischen bzw. universitären Wissen und den Wissenschaftlern galten. Der Fokus liegt einerseits auf den Universitäten der SBZ/DDR, die als Quelle von Know-how bei der Deportation und dann als (Re-)Integrationselement bei der Rückkehr der Spezialisten dienten, sowie auf den Deportationen der sowjetischen Besatzungsmacht, schließt dabei aber eine vergleichende Beschäftigung mit dem amerikanischen Vorgehen ein. Denn die doppelte amerikanisch-sowjetische Besetzung des mitteleuropäischen Raums betraf die Universitäten Leipzig, Halle und Jena, während die Universitäten Dresden, Berlin, Greifswald und Rostock gleich nach Kriegsende allein im sowjetischen Machtbereich lagen. Während die Eingriffe der Besatzungsmächte im angewandten, außeruniversitären Forschungsbereich als gut erforscht bezeichnet werden könnten, sei das Ausmaß der Entnahmen an den Universitäten bisher eher wenig untersucht.

Engelberg, Achim: ***Wer verloren hat, kämpfte. In den Abgründen des 20. Jahrhunderts***, Dietz, Berlin 2007, 207 S. € 14,90. Im Buchhandel.

Berichtet werden aus der Perspektive interviewter Zeitzeugen die Flucht vor dem Nationalsozialismus, Exilerfahrungen, die Remigration und das Leben im Osten und Westen Deutschlands. Im hießigen Kontext interessieren die Berichte von Ernst Engelberg, Moritz und Sonja Mebel und Wolfgang Ruge.

Krause, Friedhilde: ***Erlebt und geprägt. Erinnerungen aus 80 Lebensjahren***, Olms Verlag, Hildesheim/Zürich/New York 2009, 103 S. € 12,80. Im antiquarischen Buchhandel.

Friedhilde Krause (1928–2014) studierte ab 1947 an der Humboldt-Universität zu Berlin Slawistik, Pädagogik und Germanistik. 1953 wurde sie Hauptreferentin im Staatssekretariat für Hoch- und Fachschulwesen der DDR, Abteilung Philosophische und Theologische Fakultäten. 1958 bis 1969 war sie Fachreferentin für Slawistik in der Deutschen Staatsbibliothek, ab 1969 Stellvertreterin des Generaldirektors Horst Kunze und wurde als seine Nachfolgerin 1977 die erste Direktorin der Deutschen Staatsbibliothek. 1988 ging sie in den Ruhestand. In den hier versammelten Texten befasst sie sich in autobiografischer Perspektive u.a. mit Wolfgang Steinitz, Gerhard Harig und Horst Kunze.

Krause, Friedhilde: ***Rund um die Bibliothek. Gesammelte Aufsätze und Studien*** (Beiträge aus der Staatsbibliothek zu Berlin, Preußischer Kulturbesitz Bd. 7), Reichert, Wiesbaden 1998, 284 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Im hiesigen Kontext interessieren neben dem Vorwort vor allem die folgenden Beiträge: „Bruno Kaiser als Organisator einer bahnbrechenden Kinderbuchausstellung im Jahre 1948“, „Bibliotheken in Berlin“ und „Ich habe das Beste gewollt ...“. Zudem enthält der Band eine Bibliografie der Veröffentlichungen von und über Friedhilde Krause.

Walther, Karl-Klaus: *Nostradamus oder die Zeiten, die sich geändert haben*, Edition Octopus, Münster o.J. [2016], 307 S. € 17,10. Im antiquarischen Buchhandel.

Der 1935 geborene Karl Klaus Walther studierte Anglistik und Bibliothekswissenschaft an der Humboldt-Universität Berlin. Von 1969 bis 1988 war er stellvertretender Direktor der Universitäts- und Landesbibliothek Halle/Saale.

Förderkreis Archive und Bibliotheken zur Geschichte der Arbeiterbewegung (Hg.): *Bibliothek im IML. Beiträge zur Geschichte der Bibliothek des Instituts für Marxismus-Leninismus beim ZK der SED (IML)*, Berlin, o.J. [2012?]. Nur online unter <http://www.fabgab.de/aufsaeetzeundbeitraege/bibliothek/fabgab.html> (31.5.2020).

Autor:innen der Artikelsammlung sind ehemalige Mitarbeiter:innen der Bibliothek. Mit folgenden Beiträgen: Dr. Jürgen Stroech: Vor- und Frühgeschichte der Bibliothek; Dagmar Goldbeck: Der Bestandsaufbau der Bibliothek; Heinz Sommer: Die Benutzung in der Bibliothek; Heinz Sommer: Die bibliographische Arbeit in der Bibliothek.

Bauder, Christoph / Dörte Franke / Marc Bauder (Regie): *Keine verlorene Zeit*, Dokumentarfilm, Denkmal Film Marc Bauder, Köln 1999/2000, DVD, 90 Minuten. € 19,90. Bezug bei: Bauderfilm, Görlitzerstr. 53, 10997 Berlin

Der Film dokumentiert die Geschichte einer Gruppe junger Menschen in Leipzig – viele von ihnen Studenten –, die Ende der 1970er Jahre einen Gesprächszirkel mit dem Ziel unterhielten, die DDR positiv verändern zu können. Dessen spektakulärste Aktion bestand darin, 1978 am Völkerschlachtdenkmal zweimal die Losung „Freiheit für Bahro“ anzusprechen. Dieser Zirkel gruppierte sich um Heinrich Saar (1920-1995). Saar hatte ab 1948 dialektischen und historischen Materialismus an der Leipziger Universität studiert, wurde 1952 Dozent für Marxismus-Leninismus an der Berliner Humboldt-Universität und arbeitete zwischen 1953 und 1958 als einer von drei Leitern des dortigen Instituts für Gesellschaftswissenschaften. In Folge des XX. Parteitages der KPdSU beteiligte er sich an kontroversen Diskussionen innerhalb der SED. Dafür wurde er 1958 von der Staatssicherheit verhaftet und zu acht Jahren Zuchthaus verurteilt. Nach seiner Entlassung 1961 arbeitete er als Lektor. Die Gruppe wurde intensiv von der Staatssicherheit überwacht, und 1979 wird in Reaktion auf das Anbringen der Losung am Völkerschlachtdenkmal ein Teil der Mitglieder, u.a. Saar, verhaftet und wegen „staatsfeindlicher Hetze“ zu bis zu fünf Jahren Haft verurteilt.

Max-Stirner-Archiv (Hg.): *Wissenschaftlicher Atheismus*, Leipzig o.J.; URL <http://www.max-stirner-archiv-leipzig.de/philosophie.html#wissenschaftlicherAtheismus>

Die Website dokumentiert in der DDR erschienene Texte aus dem Fachgebiet Wissenschaftlicher Atheismus (als PDF-Dateien, OCR-erkannt), darunter einige Hefte der „Atheistischen Forschungen“, die von der zeitweiligen Professur für Wissenschaftlichen Atheismus an der Universität Jena in den 60er Jahren herausgegeben worden waren, ausgewählte Artikel aus den „Beiträgen zur Theorie und Geschichte der Religion und des Atheismus“ 1988/89, die von der dann in Rostock-Warnemünde ansässigen Professur publiziert wurden, Bibliografien zum einschlägigen Schrifttum aus den Jahren 1964 und 1965 sowie eine Reihe von in der DDR genutzten oder entstandenen Büchern und Studien: Robert Steigerwald:

Marxismus – Religion – Gegenwart, 1973; Dmitri M. Ugrinowitsch: Vorlesungen zum wissenschaftlichen Atheismus, Teil 1, 1980; Ulrike Lucas: Christen und sozialistische Lebensweise. Forschungsbericht, Rostock 1983; Gabriele Böhm: Die Entwicklung gesellschaftskritischer Positionen in der katholischen Studentenbewegung der BRD. Forschungsbericht, Rostock 1984; Renate Billinger: Die katholische Kirche im XX. Jahrhundert. Forschungsbericht, Rostock 1985; Gabriele Böhm: Der Bund der Deutschen Katholischen Jugend (BDKJ). Forschungsbericht, Rostock 1987; Olof Klohr u.a.: Grundlagen des wissenschaftlichen Atheismus, Rostock 1987; Autorenkollektiv: Katholische Christen und katholische Kirche in den politischen und geistigen Kämpfen unserer Zeit. Forschungsbericht, Rostock 1988; Petra Zeugner: Katholische Kirche und gesellschaftliche Mitarbeit katholischer Christen im Sozialismus. Forschungsbericht, Rostock 1988; Władisław Pałubicki: Kirchen und Religionsgemeinschaften in der Volksrepublik Polen. Forschungsbericht, Rostock 1989; Bill Rebiger: Judentum. Forschungsbericht, Rostock 1989.

Röder, Bettina: *Axel Noack. Biografie eines frohgemuten Protestanten*, Wartburg Verlag, Leipzig 2019, 271 S. € 18,-. Im Buchhandel.

Noack (*1949) war von 1997 bis 2009 Bischof der Evangelischen Kirche der Kirchenprovinz Sachsen, anschließend zehn Jahre Professor für Kirchliche Zeitgeschichte an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Im hiesigen Kontext interessieren die ausführlichen Darstellungen zu Noacks Studien- und Assistentenzeit am Katechetischen Oberseminar Naumburg (1969–1979) und zu seiner Zeit als Studentenpfarrer in Merseburg (1978–1985).

Käppner, Joachim: *Erstarnte Geschichte. Faschismus und Holocaust im Spiegel der Geschichtswissenschaft und Geschichtspromaganda der DDR* (Forum Zeitgeschichte Bd. 9), Ergebnisse Verlag, Hamburg 1999, 320 S. € 30,-. Im Buchhandel.

Die DDR lehnte die Verantwortung für die deutsche Vergangenheit fast vollständig ab, was deutliche Folgen für die DDR-Historiker hatte: Obwohl sich die DDR als staatliche Verkörperung des Antifaschismus betrachtete, blieb die Beschäftigung mit dem Völkermord an den Juden in der DDR stets ein prekäres Thema, wie diese Rekonstruktion der Geschichte der DDR-Holocaust-Forschung zeigt.

Grimm, Thomas: *Die Sammlung Kuczynski*. DVD, Zeitzeugen TV, Berlin 2005, 47 Minuten.

Die Sammlung besteht aus der Arbeitsbibliothek und dem Nachlass des Wirtschaftshistorikers Jürgen Kuczynski (1904-1997) und seines Vaters Robert René Kuczynski (1876-1947). Sie ist mit ca. 70.000 Bänden eine der größten und wertvollsten Privatbibliotheken in Deutschland. Ihr Grundstein wurde im 18. Jahrhundert gelegt – sechs Sammlergenerationen der Gelehrtenfamilie gaben der Bibliothek ihr Profil. 2003 wurde die Sammlung von der Zentral- und Landesbibliothek Berlin übernommen und ist in den Historischen Sammlungen der Stiftung Zentral- und Landesbibliothek Berlin aufgestellt.

Zentral- und Landesbibliothek (Hg.): *Einblick in einen Nachlass – die Kuczynskis*, Berlin 2008, 80 S. Volltext unter https://www.zlb.de/fileadmin/user_upload/Berlin-Sammlungen/Schatz_des_Monats/Einblick_Nachlass_Kuczynskis.pdf

Brockmann, Agnieszka: *Der Kuczynski-Nachlass in der Zentral- und Landesbibliothek Berlin*, Zentral- und Landesbibliothek, Berlin 2011, 103 S. Volltext unter <https://www.yumpu.com/de/document/read/6700696/sammlung-kuczynski-in-der-zentral-zentral-und-landesbibliothek->

Engelberg, Ernst: *Wie bewegt sich, was uns bewegt? Evolution und Revolution in der Weltgeschichte*, hrsg., bearb. und erg. von Achim Engelberg, Steiner Verlag, Stuttgart 2013, 229 S.

Engelberg (1909-2010) hatte nach Aussage seines als Herausgeber wirkenden Sohnes immer vorgehabt, seine geschichtstheoretischen Skizzen und Artikel zu einem Buchmanuskript auszuarbeiten. Dazu war es dann nicht mehr gekommen. Daher fasst dieser Band die entsprechenden Texte zusammen, wobei über das Zustandekommen der letztlichen Druckfassungen ein eigener Beitrag des Herausgebers informiert. Eine Einführung hat Peter Brandt geschrieben. Es folgen die Texte von E. Engelberg: Was brachten die Werke von Marx und Engels für die Geschichtsbetrachtung?; Was ist Weltgeschichte?; Warum begann die Revolution Nr. 1 der Bourgeoisie in Deutschland und wann endete sie?; Was ist eine Revolutionsepoche?; Wie ist das Verhältnis von Innen- und Außenpolitik?; Was ist eine Revolution von oben?; Sind Zeitalter-Begriffe überflüssig?; Was ist eine historische Biographie? Abschließend eine Bibliografie der theoretischen Schriften Ernst Engelbergs.

Engelberg, Ernst: *Evolution und Revolution in der Weltgeschichte. Wie bewegt sich, was uns bewegt?* (Edition Marxistische Blätter Bd. 107), Neue Impulse-Verlag, Essen 2015, 255 S.

Erweiterte Ausgabe der 2013 erfolgten Edition bei Steiner (s. voranstehend). Dem Vorwort von Herausgeber Achim Engelberg und der Einleitung von Peter Brandt ist nun ein Geleitwort von Robert Steigerwald vorangestellt. Zudem wurde ein Anhang aufgenommen, der drei Artikel Ernst Engelbergs enthält, die dieser in den 1960er Jahren in den „Marxistischen Blättern“ publiziert hatte, sowie die Grabrede Engelbergs für Jupp Schleiße 1992.

Koffer, Blanka: *Kulturalanalyse und Kulturarbeit. Volkskunde an den Akademien der Wissenschaften der DDR und der CSSR nach 1972*. Dissertation, Institut für Geschichtswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin 2014, 228 S. Volltext unter <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/17912/koffer.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Die Arbeit widmete sich der Frage nach der Wechselwirkung der Entwicklungen in den Bereichen Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit während der 1970er und 1980er Jahre in der Tschechoslowakei und der DDR. Untersucht wird dies anhand zweier der Volkskunde zuzuordnenden Instituten an den Akademien der Wissenschaften: der Wissenschaftsbereich Kulturgeschichte/Volkskunde im Zentralinstitut für Geschichte der AdW der DDR und das Institut für Ethnographie und Folkloristik der ČSAV.

Randall, Amanda Ziemba: *Translating the Discipline: On the Institutional Memory of German Volkskunde, 1945 to Present*, Dissertation, Faculty of the Graduate School of The University of Texas at Austin, Austin 2015, 386 S. Volltext unter <https://repositories.lib.utexas.edu/bitstream/handle/2152/31445/RANDALL-DISSERTATION-2015.pdf?sequence=1>

Untersucht wird, wie europäisch orientierte Ethnologen (Volkskundler/Europäische Ethnologen) in Deutschland (Ost, West und nach der Vereinigung) die Geschichte ihrer Disziplin vom Ende des Zweiten Weltkriegs bis in die Gegenwart rekonstruiert haben. Wie wird das institutionelle Gedächtnis über historische Brüche hinweg und im Gespräch mit anderen gesellschaftlichen Feldern umgeschrieben oder übersetzt? Dabei wird u.a. die Dynamik des institutionellen Gedächtnisses der ostdeutschen Volkskunde untersucht und die Herausforderung, nach 1990 die ost- und westdeutschen Traditionen zu einem einheitlichen institutionellen Gedächtnis zusammenzuführen.

Fronzek, Henrik: *Klassik-Rezeption und Literaturunterricht in der SBZ/DDR 1945–1965. Zur Konstruktion eines pädagogischen Deutungskanons* (Epistemata. Würzburger Wissenschaftliche Schriften Reihe Literaturwissenschaft Bd. 752), Königshausen & Neumann, Würzburg 2012, 517 S. € 49,80. Im Buchhandel.

Klassikrezeption galt in der DDR, insbesondere in ihren ersten beiden Jahrzehnten, als pädagogisches Leitmotiv. Die schulischen Lehrpläne schrieben für die höheren Klassen Klassikerlektüren in einem „aus heutiger Sicht nachgerade unvorstellbaren Umfang“ vor. Die Untersuchung rekonstruiert neben den schuldidaktischen und -politischen Debatten die literaturwissenschaftliche Rezeption des klassischen Erbes und die entsprechenden Umsetzungen in der wissenschaftlichen Literaturdidaktik.

Batts, Michael: *Fünfzig Jahre IVG. Die Geschichte der Internationalen Vereinigung für Germanische Sprach- und Literaturwissenschaft 1951–2000*, Edition Praesens, Wien 2000, 80 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Die „Internationale Vereinigung für Germanistik“ (IVG) ist ein Zusammenschluss von Wissenschaftler.innen, die im Bereich der Germanistik tätig sind, und wurde 1951 in Florenz als eine Tochtergesellschaft „Fédération Internationale des Langues et Littératures Modernes“ gegründet. Alle fünf Jahre veranstaltet sie einen Kongress; der Austragungsort ist meist der Wirkungsort des jeweiligen Präsidenten. Seit Mitte der 1970er Jahre hatte die IVG auch Mitglieder aus der DDR, die unter den Teilnehmern aber von Beginn an vertreten war, welche wiederum auch regelmäßig in den „Weimarer Beiträgen“ oder anderen DDR-Zeitschriften über die IVG-Kongresse berichteten.

Kossuth, Leonhard: *Volk & Welt. Autobiographisches Zeugnis von einem legendären Verlag*, NORA, Berlin 2002, 379 S. € 23,50 Im Buchhandel.

Leonhard Kossuth studierte nach dem zweiten Weltkrieg Slawistik und Anglistik in Halle/Saale und Berlin. Von 1955 bis 1957 arbeitete er als Oberassistent am Literaturinstitut Leipzig. Von 1958 bis 1989 war er zunächst stellvertretender Cheflektor, dann Cheflektor im Verlag Kultur und Fortschritt sowie leitender Lektor für Sowjetliteratur im Verlag Volk und Welt in Berlin. Er wirkte als bedeutender Mittler sowjetischer Literatur, zu der auch umfangreich publizierte.

Janka, Walter: *... bis zur Verhaftung. Erinnerungen eines deutschen Verlegers*, Aufbau-Verlag, Berlin/Weimar 1993, 202 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Walter Janka gehörte zu einer reformorientierten Intellektuellenströmung innerhalb der SED, die Ende der 50er Jahre durch Walter Ulbricht ausgeschaltet wurde. Von 1951 bis 1956 war er Leiter des Aufbau-Verlags. In den hier vorgelegten Texten erinnert er sich an diese Zeit, u.a. in einem Gespräch mit Werner Mittenzwei.

Hagedorn, Udo: *„Der Marxismus und die Fragen der Sprachwissenschaft“. Die Diskussion der Stalinschen Linguistik-Briefe in der DDR* (Politikwissenschaft Bd. 101), Lit Verlag, Münster 2005, 162 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Der 1950 veröffentlichte Aufsatz von Stalin „Der Marxismus und die Fragen der Sprachwissenschaft“ beendete eine sowjetische Linguistikdebatte und hinterließ auch in der DDR-Sprachwissenschaft deutliche Spuren. Die Arbeit untersucht diskursanalytisch vorwiegend die sprachwissenschaftlich orientierten Diskussionsfelder, in denen die Stalinsche Schrift in der DDR rezipiert wurde.

Jahns, Joachim: *Die Kirschs oder Die Sicht der Dinge*, Dingsda-Verlag, Leipzig 2016, 224 S. € 24,99. Im Buchhandel.

Wolfgang Kirsch, Bruder des Dichters Rainer Kirschs, der wiederum bis 1968 mit Sarah Kirsch verheiratet war, steht im Mittelpunkt dieser Darstellung der konfliktreichen Geschichte der Familie Kirsch. Rekonstruiert wird insbesondere Wolfgang Kirschs Entlassung 1992 aus der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg aufgrund von unbegründeten Stasi-Vorwürfen. Wolfgang Kirsch (1938–2010) studierte von 1956 bis 1962 Germanistik, Anglistik und Latinistik an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Von 1962 bis 1967 war er Lehrer und anschließend Lektor. Nach Promotion und Habilitation wirkte er ab 1982 als Dozent und ab 1986 als ordentlicher Professor für Lateinische Philologie an der MLU.

Orientwissenschaftliches Zentrum der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Hg.): *Johannes Mehlig zum 75. Geburtstag. Die akademische Feier*, Halle (Saale) 2004, 38 S. Bezug beim Zentrum für Interdisziplinäre Regionalstudien (ZIRS) der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Reichardtstraße 6, 06114 Halle (Saale).

Der Indologe Mehlig galt als „Deutschlands dienstältester Universitätsassistent“, der nach Selbstauflösung aufgrund seiner fortwährenden Aufsässigkeit in der DDR nicht zum Hochschullehrer berufen wurde. Dies geschah dann 1992, nachdem Mehlig eine kontrovers bewertete Rolle bei den universitätsinternen Erneuerungsaktivitäten wahrgenommen hatte. Die Jubiläumsbroschüre verschweigt diese Dinge nicht, sondern würdigt sie.

Meyen, Michael (Hg.): *BLexKom-Feature: Das Rote Kloster. Leipziger Neuanfang*. Online-Edition (Biografisches Lexikon der Kommunikationswissenschaft, hrsg. von Michael Meyen und Thomas Wiedemann), Herbert von Halem Verlag, Köln 2017. URL <http://blexkom.halemverlag.de/das-rote-kloster/>

Michael Meyen, von 1988 bis 1992 Journalistikstudent in Leipzig und seit 2002 Professor für Allgemeine und Systematische Kommunikationswissenschaft an der LMU München, dokumentiert Material zur Journalistenausbildung in der DDR in den 1950er Jahren. Mit folgenden Beiträgen: Franz Knipping: Dusiska hat an meinem Stuhl gesägt; Heinz Halbach: Wir hatten Narrenfreiheit; Jochen Jedraszcyk: 1945 bis 1952; Michael Meyen: Studieren im Roten Kloster; Siegfried Schmidt: Budzislawski und die Leipziger Journalistik.

Meyen, Michael (Hg.): *BLexKom-Feature: Journalistik in der DDR. Leipziger Biografien*. Online-Edition (Biografisches Lexikon der Kommunikationswissenschaft, hrsg. von Michael Meyen und Thomas Wiedemann), Herbert von Halem Verlag, Köln 2015. URL <http://blexkom.halemverlag.de/journalistik-in-der-ddr/>

Meyen dokumentiert sechs biografische Interviews mit führenden DDR-Journalistikwissenschaftlern: Fritz Beckert: Der Mensch kommt in der Journalismustheorie zu kurz; Hans Pörschke: Ich habe gesucht; Karl-Heinz Röhr: Um journalistische Qualität geht es immer und überall; Klaus Preisigke: Wir waren ein Hort des Opportunismus; Werner Michaelis: Journalismus braucht Sprache; Wulf Skaun: Es gibt keine unpolitische Wissenschaft.

Meyen, Michael (Hg.): *Der Abriss des Roten Klosters. Feature*. Online-Edition (Biografisches Lexikon der Kommunikationswissenschaft, hrsg. von Michael Meyen und Thomas Wiedemann), Herbert von Halem Verlag, Köln 2020; URL <http://blexkom.halemverlag.de/abriss/>

Hier geht es um die Umbruchzeit 1989 bis 1992, als in Leipzig die Sektion Journalistik zunächst ersatzlos abgewickelt werden sollte, dann als Institut für Kommunikations- und Me-

dienwissenschaft neu gegründet worden war. Neben zwei ausführlichen Darstellungen des Herausgebers „Abwicklung und Neustart“ und „Der Ost-West-Gipfel vom Mai 1990“ (in letzterem geht es um einen ‚Gipfel‘ der nun gesamtdeutschen Kommunikationsforschung in Leipzig) enthält die Zusammenstellung ein Interview mit Bernd Okun, je einen Beitrag von Gabriel Wonn und Karl-Heinz Röhr zur journalistischen Methodik in Leipzig, die Dokumentation einer Zeitzeugen debate mit Heike Schüler, Michael Haller, Hans Poerschke und Horst Pöttker im November 2019 sowie einen Beitrag von Sigrid Hoyer „Unser Handwerk ist brauchbar“.

Arno Rink: *Ich male!*, hrsg. von Alfred Weidinger für die Stadt Leipzig, Hirmer Verlag, München 2018, 233 S. € 24,90. Im Buchhandel.

Arno Rink (1940–2017) nahm 1962 ein Studium an der Hochschule für Grafik und Buchkunst (HGB) in Leipzig auf. Nach dem Abschluss 1967 in der Fachklasse von Bernhard Heisig erhielt er 1975 an der HGB eine Dozentur. Seit 1979 Professor, war er 1987 und 1994 Rektor und bis 1997 Prorektor der HGB. Rink gilt als Vertreter der zweiten Generation der Leipziger Schule und als Wegbereiter der Neuen Leipziger Schule. Der zu einer Retrospektive im Leipziger Museum der bildenden Künste erschienene Band dokumentiert neben seinem künstlerischen Werk die folgenden Aufsätze: „Arno Rink. Ich male!“ (Alfred Weidinger), „Arno Rink und die Leipziger Schule“ (Paul Kaiser), „Genese der Zerrissenheit“ (Peter Guth), „Ateliorgespräch“ (Arno Rink/Henry Schumann) sowie eine Biografie.

Der Bundesbeauftragte für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik (Hg.): **„Eingeschränkte Freiheit“**. *Der Fall Gabrielle Stötzer* (Einblicke in das Stasi-Unterlagen-Archiv. Dokumentenheft), Berlin 2014, 76 S.; Volltext unter https://www.bstu.de/assets/bstu/de/Publikationen/dh_05_ingeschraenkte-freiheit_barrierefrei.pdf

Der Bundesbeauftragte für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik (Hg.): **„Eingeschränkte Freiheit“**. *Der Fall Gabrielle Stötzer* (Einblicke in das Stasi-Unterlagen-Archiv. Pädagogisches Angebot), Berlin 2014, 10 S.; Volltext unter https://www.bstu.de/assets/bstu/de/Bildungsmaterialien/bildung_begleitmaterial_dokumentenheft_ingeschraenkte_freiheit.pdf

Die Broschüren erzählen das Leben von Gabriele Stötzer, Studentin für Deutsch und Geschichte an der PH Erfurt-Mühlhausen, anhand von Dokumenten des MfS. Sie wurde verhaftet, verurteilt und eingesperrt, weil sie sich 1976 solidarisch mit einem kritischen Kommilitonen und später mit dem Liedermacher Wolf Biermann zeigte. Das pädagogische Angebot umfasst Aufgabenbögen, die zur Nutzung der Dokumentenhefte durch Schülerinnen und Schüler entwickelt wurden.

Bonz, Bernhard (Hg.): **Lehrerbildung für berufliche Schulen. Materialien und Ergebnisse der Leipziger Konferenz am 17. und 18. Februar 1992 zum Studium von Lehrern an beruflichen Schulen in den neuen Bundesländern** (Hochschule & berufliche Bildung Bd. 28), Leuchtturm-Verlag, Alsbach/Bergstr. 1992, 116 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Im hiesigen Kontext interessieren Kurzberichte zur Ausbildungssituation von Lehrern für berufliche Schulen in den östlichen Bundesländern, der Artikel „Lehrerbildung für berufliche Schulen in den neuen Bundesländern und ihre Probleme“ (Franz Bernhard), eine aktuelle Übersicht zum Studium von Lehrern für berufliche Schulen in den östlichen Bundesländern, eine Stellungnahme der dokumentierten Tagung zum Thema und ein Interview mit Martin Kipp zur Berufsschullehreausbildung in der ostdeutschen Ländern.

Bernard, Franz: **Die Berufsschullehrerausbildung am Institut für Ingenieurpädagogik der Technischen Hochschule Otto von Guericke Magdeburg. Analysen, Konzeptionen, Erfahrungen 1964–2000** (Diskussion Berufsbildung Bd. 8), Schneider Verlag Hohengehren, Baltmannsweiler 2008, 166 S. € 16,-. Im Buchhandel.

Franz Bernard (*1936) war der erste wissenschaftliche Mitarbeiter am Institut für Ingenieurpädagogik und hat dieses seit 1965 mit aufgebaut. Von 1969 bis 1974 war der dort Forschungsgruppenleiter und ab 1984 Professor für Methodik der Lehre des Maschinenwesens, Direktor des Instituts und Fachrichtungsleiter. Später wurde er zum Dekan der Fakultät für Pädagogik gewählt.

Apeoljg, Benjamin / Gerhard Banse (Hg): **Technische Bildung und berufliche Orientierung im Wandel. Rückblicke, Einblicke, Ausblicke** (Sitzungsberichte Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin Bd. 133/134), Trafo Verlag, Berlin 2017, 247 S. € 26,80. Im Buchhandel.

Der Band versammelt Beiträge, die aus Anlass der Pensionierung von Bernd Meier, Professor für Technologie und Berufliche Orientierung an der Universität Potsdam, auf einem Kolloquium 2017 gehalten wurden. Meier (*1951) war seit 1981 an der damaligen PH Potsdam tätig. Unter anderem mit folgenden Beiträgen: „Der Abschied, wie bedrängt, wie trübe“?? Hommage für Bernd Meier anlässlich seiner Emeritierung (Gerhard Banse); Professor Dr. Bernd Meier. Ein engagierter Pädagoge mit einem großen Herz für Vietnam (Thi Viet Thang Duong); Professor Bernd Meier as an Active Academic Scholar (Quang Thu Dinh); Dankschreiben (Ulf Stopperka); Bernd Meier – mein Doktorvater und sein Einfluss auf die Bildungsreform in Vietnam (Van Cuong Nguyen); A Friendship Across the Globe. Bernd Meier and his Influence in the Developing World (Viktor Jakupec); Bernd Meier. Ein Schulbuchautor aus Leidenschaft (Peter Hübner); Allgemeine Didaktik und Fachdidaktik. Anmerkungen zu einem Spannungsverhältnis mit Blick auf Lothar Klingberg (1926-1999) (Frank Tosch); Ein Leben für die technische Allgemeinbildung. (Fiktives) Interview von Gerhard Banse (Leibniz-Sozietät der Wissenschaften) mit Herrn Professor Dr. paed. habil. Bernd Meier, Universität Potsdam, anlässlich seines Wechsels in den (Un-)Ruhestand; Bibliografie Bernd Meier.

Ilgner, Joachim: **Mein Leben – vom Sohn eines armen Kleinbauern zum Universitätsprofessor in fünf widerspruchsvollen Etappen der gesellschaftlichen Entwicklung. Ein Erlebnisbericht**, Verlag März, Dahme/Mark 2012.

Ilgner (1925–2017) war 1982–1990 Professor für Ökonomie der Land- und Nahrungsgüterwirtschaft an der Sektion Tierproduktion und Veterinärmedizin der Leipziger Universität.

Frensch, Peter A. / Bodo Krause / H. Wandke / K. Zimmer / T. Markner / R. Franke (Red.): **100 Jahre Institut für Psychologie der Humboldt-Universität zu Berlin**, Institut für Psychologie der Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin o.J. [2000?], 66 S. Volltext unter <https://www.psychologie.hu-berlin.de/de/institut/geschichte/geschichte/broschure>

Während ein Großteil der Broschüre der Darstellung der gegenwärtigen Situation des Instituts gilt, interessieren im hiesigen Kontext vor allem die Abschnitte zur Geschichte des Instituts nach 1945 („Die Ära Gottschaldt“, „Die Ära Klux“, „Das Institut für Psychologie ab 1990“) sowie die Aufstellung der Ehrungen am Institut, der Habilitationen seit 1969 und der Promotionen ab 1990.

Scheer, Udo: **Jürgen Fuchs. Schriftsteller, Bürgerrechtler, Sozialpsychologe. Ein Porträt**, Landeszentrale für politische Bildung Thüringen, Erfurt 2019, 148 S.

Bezug bei: Landeszentrale für politische Bildung, Regierungsstr. 73, 99084 Erfurt.

Jürgen Fuchs (1950–1999) begann 1971 ein Studium der Sozialpsychologie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Er wurde aus politischen Gründen 1975 exmatrikuliert, unter Androhung langer Haftstrafe 1977 zur Ausreise gezwungen und nach West-Berlin abgeschoben. Scheer schildert das Leben von Fuchs gruppiert um ausführliche Kapitel zu seinen Jenaer Jahren und seiner Exmatrikulation.

Lehnert, Alfons: *Ich und die Russen. Persönliche Erlebnisse, Erfahrungen, Einsichten*, Leipzig 2016, 270 S. € 19,90. Bezug bei: Druck- und Kopiercenter Steffen Franz, eMail: Steffen.Franz@gmx.de

Lehnert (*1928) berichtet zunächst sein Leben bis zur Entlassung aus der sowjetischen Kriegsgefangenschaft und danach von seinem Weg zum und als Sportwissenschaftler: Studium am Zentralen Forschungsinstitut für Körperkultur in Moskau, ab 1959 Arbeit an der Forschungsstelle der DHfK in Leipzig, schließlich 23 Jahre Professor für Theorie und Methodik des sportlichen Trainings. Als solcher war er auch viele Jahre Mitglied der Gemeinsamen Sportkommission DDR – UdSSR.

Görgner, Ernst / Dietrich Heidecke / Dieter Klaus / Bernd Nicolai / Karla Schneider (Hg.): *Kulturerbe Natur. Naturkundliche Museen und Sammlungen in Sachsen-Anhalt*, hrsg. vom Museumsverband Sachsen-Anhalt, Mitteldeutscher Verlag, Halle/S. 2002, 175 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Vorgestellt werden alle Sammlungen in Sachsen-Anhalt, gegliedert in drei Kapitel: Naturkundliche Museen; Die Naturkundlichen Sammlungen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg; Regionale Museen und Einrichtungen mit naturkundlichen Sammlungen.

Splinter, Susan / Sybille Gerstengarbe / Horst Remane / Benno Parthier (Hg.): *Physica et historia. Festschrift für Andreas Kleinert zum 65. Geburtstag* (Acta historica Leopoldina Nr. 45), Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2005, 528 S. € 24,95. Im Buchhandel.

Im hiesigen Kontext interessieren vor allem die folgenden Beiträge: „Alexander von Humboldt-Biographik in der DDR“ (Nicolaas A. Rupke), „Laser für den Sozialismus. Der Wettlauf um die Realisierung des ersten Laser-Effekts in der DDR“ (Helmuth Albrecht) und „Kurt Schwabe. Ein Leipziger Akademiepräsident in schwieriger Zeit“ (Heiner Kaden/Karl-Heinz Schlote).

Boeck, Gisela / Robert Damerius / Susann Dittmer / Sabine Fulda / Reinhard Mahnke / Renate Nareyka / Andreas Straßburg: *Kaleidoskop der Mathematik und Naturwissenschaften. 1419–2019. 600 Jahre Universität Rostock*, Universität Rostock, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, Rostock 2019, 382 S. € 14,19. Bezug bei: Universität Rostock, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, 18051 Rostock.

Im hiesigen Kontext interessieren neben der Dokumentation des Festvortrags „Die Universität Rostock auf dem Weg in die Bundesrepublik Deutschland“ (Gerhard Maefß) die Ausführungen zur Geschichte nach 1945 in den folgenden Kapiteln: „Promotionen und Rituale“, „Lebensbilder“, „Von Gebäuden, Laboren und einem Kutter“, „Facetten der Forschung und Lehre“, „Episoden aus dem Universitätsalltag“, „Sammlungen und Gesammeltes“ sowie „Hochschullehrer für Mathematik und Naturwissenschaften in chronologischen Übersichten“ (einschließlich einer Übersicht der Dekane).

Beyer, Klaus (Hg.): *Angewandte Analysis in Leipzig von 1922 bis 1985. In memoriam Herbert Beckert* (Abhandlungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse Bd. 64 H.3), Hirzel, Stuttgart/Leipzig 2007, 87 S. € 44,-. Im Buchhandel.

Herbert Beckert (1920–2004) studierte an der TH Dresden und der Universität Leipzig Physik und Mathematik. Nach dem Staatsexamen 1946 wurde er Wissenschaftlicher Assistent am Mathematischen Institut der Universität Leipzig, 1951 Professor mit vollem Lehrauftrag und 1958 Professor mit Lehrstuhl. Seit 1958 war er Direktor des Mathematischen Instituts der Universität Leipzig, das 1969 aufgelöst wurde. An der neu gebildeten Sektion Mathematik war er Stellvertretender Direktor für Forschung. Er wurde 1986 emeritiert.

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Dekan der Fakultät für Mathematik (Hg.): *50 Jahre Mathematikstudium*, Magdeburg 2015, 71 S.; Volltext unter <https://mathopt.de/PUBLICATIONS/festschriftMathe.pdf>

Dokumentiert wird neben der Geschichte und Gegenwart des Mathematikstudiums an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg auch ein Verzeichnis der abgeschlossenen Promotionen und Habilitationen.

Meyer, René: *Computer in der DDR*, Landeszentrale für politische Bildung Thüringen, Erfurt 2019, 147 S. Bezug bei: Landeszentrale für politische Bildung Thüringen, Regierungsstr. 73, 99084 Erfurt.

Leicht zugängliche Überblicksdarstellung zur Entwicklung, Produktion und Nutzung von Computern in der DDR.

Universität Rostock, Sektion Informatik (Hg.): *25 Jahre Rechenzentrum / Sektion Informatik* (Rostocker Informatik-Berichte H. 10), Rostock 1990, 96 S.

Im hiesigen Kontext interessieren die folgenden Beiträge: „Laudatio zur Ehrenpromotion für Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. N. Joachim Lehmann“ (Hans-Joachim Siedschlag), „Danksagung des Ehrenpromovenden“ (N. Joachim Lehmann), „Entwicklung der Informatik in der DDR“ (Horst Tzschoppe) und „Die Sektion Informatik der Wilhelm-Pieck-Universität Rostock 1989“ (Karl-Heinz Kutschke).

Forstner, Christian / Dieter Hoffmann (Hg.): *Physik im Kalten Krieg. Beiträge zur Physikgeschichte während des Ost-West-Konflikts*, Springer Spektrum, Dordecht 2013, 267 S. Online unter <https://www.springer.com/de/book/9783658010492>

Während des Kalten Krieges spielten die physikalischen Wissenschaften eine zentrale Rolle in den beiden Machtblöcken. Die Beiträge in diesem Sammelband nehmen zum einen das Extrem dieses Spannungsverhältnisses in den Blick, wie Ideologie und Politik die Entwicklung der Physik beeinflussten und deformierten oder wie diese Lebensläufe zerstört haben. Zum anderen bilden sie das Spannungsverhältnis Physik und Politik in ihren vielfältigen Nuancen ab. DDR-bezogen sind folgende Beiträge: „Überholen ohne einzuholen“. Die Entwicklung von Technologien für übermorgen in Kernenergie und Mikroelektronik der DDR (Gerhard Barkleit); Elektronenröhrenforschung nach 1945. Telefunkenforscher in Ost und West und das Scheitern des Konzepts der „Gnom-Röhren“ in Erfurt (Günter Dörfel/Renate Tobies); Matthias Falter und die frühe Halbleitertechnik in der DDR (Frank Dittmann), Europäisches Organ der Festkörperforschung und DDR-Devisenbringer. Die Zeitschrift Physica Status Solidi im Kalten Krieg (Dieter Hoffmann); Franz Xaver Eder (1914–2009). Wanderer zwischen den Welten (Sigrid Lindner/ Dieter Hoffmann); Physikunterricht und Kalter Krieg (Falk Rieß/Armin Kremer).

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina (Hg.): ***Oberflächenphysik. Festkolloquium aus Anlaß des 75. Geburtstages von Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. Heinz Bethge am 15. November 1994 gemeinsam veranstaltet von der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und dem Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik Halle (Saale) am 17. November 1994 in Halle (Saale)*** (Nova Acta Leopoldina N.F. Nr. 295 Bd. 73), Barth, Leipzig/Heidelberg 1995, 70 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Im hiesigen Kontext interessiert vor allem die Ladatio auf den Jubilar Heinz Bethge (Johannes Heydenreich) und die Dankesworte Bethges. Nach Abschluss seines Physikstudiums in Magdeburg wurde Heinz Bethge (1919–2001) 1954 an der Universität Halle promoviert und habilitierte sich dort 1959. 1960 wurde er zum Professor ernannt und gründete die Arbeitsstelle für Elektronenmikroskopie der DDR-Akademie der Wissenschaften. 1968 wurde diese Arbeitsstelle zum Institut für Festkörperphysik und Elektronenmikroskopie umgewandelt, dessen Direktor er bis 1984 war. Aus diesem entstanden nach 1990 das Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik und das Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik, heute Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS.

Holzmüller, Werner: ***Fröhliche Stunden in ernsten Zeiten. Unwissenschaftliche Ergänzungen zum Lebenswerk eines Physikers***, Verlag im Wissenschaftszentrum, Leipzig 2002, 128 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Holzmüller (1912–2011) war seit 1952 Physikprofessor an der Leipziger Universität. Das Büchlein ergänzt seine Autobiografie, die 1993 unter dem Titel "Ein Physiker erlebt das 20. Jahrhundert" erschienen war.

von Ardenne GmbH (Hg.): ***Geschichte der von Ardenne GmbH***, Dresden o.J.; URL <https://www.vonardenne.biz/de/unternehmen/geschichte/>

Die von Ardenne GmbH wurde 1991 aus dem Dresdner Forschungsinstitut Manfred von Ardenne ausgegründet. Den Neubeginn trugen 67 Mitarbeiter:innen. Mehr als 600 Mitarbeiter:innen zählt die Belegschaft heute. Die Website zur Geschichte führt zu den Wurzeln des Unternehmens zurück, zeigt die ungewöhnliche Vielfalt der Forschungs- und Entwicklungsthemen, die mit dem Namen Manfred von Ardenne verbunden ist, und liefert in einem eigenen Menüpunkt eine umfangliche Darstellung von Leben und Werk des Namensgebers.

Gesellschaft Deutscher Chemiker (Hg.): ***Zeitzeugenberichte Chemie Industrie. Tagungen „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie***, Frankfurt a.M. 1998–2019. Bezug bei: Gesellschaft Deutscher Chemiker, Varrentrappstraße 40–42, 60486 Frankfurt a.M. Die Bände im einzelnen:

- Krug, Klaus / Hans-Wilhelm Marquardt (Hg.): ***Zeitzeugenberichte Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 20. bis 22. November 1996 in Merseburg*** (GDCh-Monographie Bd. 10), Frankfurt a.M. 1998, 228 S. € 10,-.

Im hiesigen Kontext interessieren neben dem Vorwort vor allem die folgenden Beiträge: „Faserchemiker der Filmfabrik Wolfen berichten über ihre Forschungen“ (Herbert Bode), „Zum Konzentrations- und Spezialisierungsprozeß in der pharmazeutischen Industrie der DDR“ (Gerhard Alcer) und „Zur Entwicklung der Steroidchemie bei Jenapharm unter besonderer Berücksichtigung der hormonalen Kontrazeptiva“ (Dieter Onken)

- Krug, Klaus / Hans-Wilhelm Marquardt (Hg.): ***Zeitzeugenberichte II Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte***

der Chemie 25. bis 26. Juni 1998 in Frankfurt-Höchst (GDCh-Monographie Bd. 16), Frankfurt a.M. 1999, 210 S. € 10,-.

Im hiesigen Kontext interessieren neben dem Vorwort vor allem die folgenden Beiträge: „Marktforschung in der Planwirtschaft – ein Beispiel aus der pharmazeutischen Industrie der DDR“ (Dieter Onken), „Zur Wechselbeziehung zwischen der chemischen Industrie und dem Hochschulwesen der DDR“ (Hans-Joachim Bittrich), „Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf dem Polystyrolgebiet im BUNA-Werk Schkopau im Zeitraum von 1956 bis 1965“ (Rudolf Aust) sowie das Verzeichnis von Kurzbiografien.

- Krug, Klaus / Hans-Wilhelm Marquardt (Hg.): *Zeitzeugenberichte III Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 15 bis 17. September 1999 in Schwarzheide und Senftenberg* (GDCh-Monographie Bd. 19), Frankfurt a.M. 2000, 280 S. € 15,-.

An dieser Stelle interessieren neben dem Vorwort vor allem die folgenden Beiträge: „Polymerforschung in Leuna und Linz – Erfahrungen über Regeln und Ansprüche in zwei Gesellschaftssystemen“ (Manfred Rätzsch), „Die Entwicklung der Kunstharz-Ionenaustauscher aus Wolfen – Die ersten 50 Jahre“ (Gerhard Schwachula/Hans Reuter), „Technische Chemie und Verfahrenstechnik in der Chemischen Gesellschaft“ (Hans-Joachim Bittrich) sowie das Verzeichnis von Kurzbiografien.

- Krug, Klaus / Hans-Wilhelm Marquardt (Hg.): *Zeitzeugenberichte IV Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 07. bis 08. September 2000 in Wolfen und Bitterfeld* (GDCh-Monographie Bd. 22), Frankfurt a.M. 2001, 406 S. € 20,-.

Im hiesigen Kontext sind neben dem Vorwort vor allem die folgenden Beiträge von Interesse: „Trapidil aus Rodleben – ein Highlight der DDR Pharma-Industrie“ (Dieter Onken/Eckhard Thomas), „Von der Schwefelsäure bis zum Wasserstoff“ (Wolfgang Mertsching) sowie das Verzeichnis von Kurzbiografien.

- Krug, Klaus / Dieter Wagner (Hg.): *Zeitzeugenberichte V Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 22. bis 23. August 2002 in Leverkusen* (GDCh-Monographie Bd. 26), Frankfurt a.M. 2003, 449 S. € 20,-.

DDR-wissenschaftsgeschichtlich interessieren neben dem Vorwort vor allem die folgenden Beiträge: „Zeitzeugen von Analytik und Technologie im Hydrierwerk Zeitz (1962–1968) und Leuna (1969–1990)“ (Klaus Beeg), „Die Entwicklung der oralen Antidiabetika – eine deutsch-deutsche Geschichte“ (Andreas Schuhmann/Ulrich Meyer), „Pharmazeutisch-technologische Entwicklung in der Pharmazeutischen Industrie der DDR in den 50er und 60er Jahren. Lebenserinnerungen eines Industriephotikers“ (Gerhard Alcer), „Geschichte der Entwicklung und des Einsatzes von Ionenaustauschmembranen für die Alkalichloridelektrolyse in der DDR – ein kritischer Rückblick“ (Gerhard Schwachula/Heiner Kaden) sowie das Verzeichnis von Kurzbiografien.

- Krug, Klaus / Dieter Wagner (Hg.): *Zeitzeugenberichte VI Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 25. bis 27. September 2003 in Merseburg* (GDCh-Monographie Bd. 30), Frankfurt a.M. 2004, 343 S. € 20,-.

Im hiesigen Kontext interessieren neben dem Vorwort vor allem die Artikel „Praxisrelevante Forschung an der Akademie der Wissenschaften der DDR: Beispiele aus dem Institut für Technologie der Polymere in Dresden“ (Wolfgang Göbel), „Die wissenschaftliche Literaturinformation in der pharmazeutischen Industrie der DDR“ (Ursula Rosemarie Martin) sowie das Verzeichnis der Autorenbiografien.

- Krug, Klaus / Dieter Wagner (Hg.): **Zeitzeugenberichte VII Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 01. bis 04. September 2004 in Ludwigshafen** (GDCh-Monographie Bd. 33), Frankfurt a.M. 2005, 284 S. € 20,-.

Im hiesigen Kontext interessieren neben dem Vorwort vor allem der Beitrag „Das Forschungsinstitut Meinsberg als Forschungs- und Produktionsstätte“ (Heiner Kaden) sowie das Verzeichnis der Autorenbiografien.

- Krug, Klaus / Dieter Wagner (Hg.): **Zeitzeugenberichte VIII Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 23. bis 25. August 2006 in Berlin** (GDCh-Monographie Bd. 38), Frankfurt a.M. 2007, 394 S. € 10,-.

Neben dem Vorwort sind vor allem die folgenden Beiträge relevant: „Die Möglichkeiten unserer Chemie nicht genutzt: Brivudin als spätes ‚Highlight‘ der DDR-Pharmaforschung“ (Ulrich Meyer/Dieter Bärwolff), „Zur Betriebsgeschichtsschreibung im VEB Filmfabrik Wolfen“ (Peter Löhnert/Manfred Gill) sowie das Verzeichnis der Autorenbiografien.

- Krug, Klaus / Herbert Bode (Hg.): **Zeitzeugenberichte IX Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 10. bis 12. September 2008 in Darmstadt** (GDCh-Monographie Bd. 40), Frankfurt a.M. 2009, 207 S. € 10,-.

Im hiesigen Kontext interessieren neben dem Vorwort vor allem die folgenden Beiträge: „Hochleistungskeramik an der Akademie der Wissenschaften der DDR – Ein Fallbeispiel für industrienaher Forschung am ZIAC Berlin in den 80er Jahren“ (Dietmar Linke), „Eine verhinderte wissenschaftliche Karriere“ (Herbert Bode) sowie das Verzeichnis der Autorenbiografien.

- Krug, Klaus / Herbert Bode (Hg.): **Zeitzeugenberichte X Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 15. bis 17. September 2010 in Jena** (GDCh-Monographie Bd. 48), Frankfurt a.M. 2011, 305 S. € 10,-.

Neben dem Vorwort und dem Verzeichnis der Autorenbiografien interessieren DDR-wissenschaftsgeschichtlich vor allem die folgenden Beiträge: „Entwicklung und Produktion moderner Infrarotwerkstoffe in Jena“ (Bernd Voigt), „Gläser für die Hochleistungsoptik – Beispiel industrienaher Forschung am Otto-Schott-Institut für Glaschemie der Universität Jena in den 80er Jahren“ (Doris Ehrt), „Zur Geschichte der Steroid-Chemie in Jena“ (Bruno Schönecker), „Etwas zum Zusammenwirken von Leuna-Analysikern und ‚Analytik Jena‘ vom damaligen VEB Carl Zeiss Jena in den 1980er Jahren“ (Klaus Beeg).

- Löhnert, Peter / Herbert Bode / Wolfgang Scheinert (Hg.): **Zeitzeugenberichte XI Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 06. bis 07. September 2012 in Frankfurt am Main** (GDCh-Monographie Bd. 47), Frankfurt a.M. 2013, 389 S. € 10,-.

Im hiesigen Kontext interessiert neben dem Vorwort vor allem der Beitrag „Harnstoff – vom Commodity zum innovativen Dünger“ (Hans-Joachim-Niclas) sowie das Verzeichnis der Autorenbiografien.

- Löhnert, Peter / Wolfgang Scheinert (Hg.): **Zeitzeugenberichte XII Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 18. bis 19. September 2014 in Lutherstadt Wittenberg** (GDCh-Monographie Bd. 49), Frankfurt a.M. 2015, 375 S. € 10,-.

Im hiesigen Kontext interessieren neben dem Vorwort vor allem die folgenden Beiträge: „Zusammenarbeit zwischen Akademie und Industrie am Beispiel eines Wachstumsregulator“ (Jörg Gloede), „Der Phosphorofen und die Herstellung reinen Natriumphosphats aus Phosphorschuttstoff“ (D Zobel), „Calciumcarbid – gestern und heute“ (Dieter Schäfer), „Entwicklung von Hochtemperaturwerkstoffen an der Akademie der Wissenschaften der DDR (AdW) von 1949 bis 1991 und das Zusammenwirken mit der Hersteller- und Anwenderseite“ (Gerd Kley), „Seltene Erden – ein Beitrag zur Geschichte von Produktion und Anwendung“ (Herfried Richter), „Entwicklung der Ammoniakherstellung in Mitteleuropa – eine Erfolgsgeschichte“ (Louis Lenz) sowie das Verzeichnis der Autorenbiografien.

- Kießling, Renate / Wolfgang Scheinert (Hg.): **Zeitzeugenberichte XIII Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie 14. bis 16. September 2016 in Hannover** (GDCh-Monographie Bd. 51), Frankfurt a.M. 2017, 391 S. € 10,-.

Hier interessieren neben dem Vorwort vor allem der Beitrag „Das ‚Organikum‘ – Rückblick auf fast 6 Jahrzehnte und über 450.000 verkaufte Exemplare“ (Egon Fanghänel) sowie das Verzeichnis der Autorenbiografien.

- Kießling, Renate / Wolfgang Scheinert (Hg.): **Zeitzeugenberichte XIV Chemische Industrie. Tagung „Industriekreis“ der GDCh-Fachgruppe Geschichte der Chemie, 27. bis 28. September 2018 in Leuna** (GDCh-Monographie Bd. 53), Frankfurt a.M. 2019, 363 S. € 10,-.

Im hiesigen Kontext interessieren neben dem Vorwort vor allem die folgenden Beiträge: „Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Friedrich Asinger (1907–1999) – Forscher, Hochschullehrer und Industriechemiker“ (Egon Fanghänel), „Richard Müller, der künstliche Nebel und die Entdeckung der technischen Siliconsynthese“ (Wladimir Reschetilowski), „Eberhard Leibnitz (1910–1986) – Forschung und Lehre für die Chemie Mitteleuropas“ (Ulrich Stottmeister), „‘Ende gut, alles gut?’ – Promotion mit Hindernissen (Rostock/Hamburg 1975/77)“ (Gundula Voss), „‘Seh’n wir uns nicht in dieser Welt, dann seh’n wir uns in Bitterfeld‘ – Lesende, schreibende und kunstschaufende ‚Arbeiter‘ in der pharmazeutischen Industrie der DDR“ (Jette Anders, Ulrich Meyer), „Chemische Arbeiten im Zentralinstitut für Kernforschung Rossendorf“ (Siegfried Niese) sowie das Verzeichnis der Autorenbiografien.

Luckas, Bernd: **Es war einmal ein Studienjahr.... Erinnerungen der stud. chem. der Matrikel 1964 der Ernst-Moritz-Arndt-Universität**, o.O. 2017, 231 S. € 22,55. Bezug bei: Gesellschaft von Freunden und Förderern der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald c/o Gabel, Karl-Marx-Platz 13b 17489 Greifswald.

Die Studienjahrchronik berichtet anhand zahlreicher Dokumente u.a. über die Konflikte der Studierenden mit der Staatssicherheit.

Heeg, Jürgen / Jens Lazarus (Hg.): **„Chemie bringt Brot, Wohlstand, Schönheit“. Festschrift für Klaus Krug zur Verabschiedung in den Ruhestand am 31. März 2005**, Hochschule Merseburg, Merseburg 2005, 168 S. Bezug bei: Hochschule Merseburg, Bibliothek, Geusaer Straße, 06217 Merseburg.

Krug (*1941) legte 1960 sein Abitur an der Arbeiter- und Bauernfakultät der Bergakademie Freiberg ab. Er studierte bis 1965 Chemie an der TH für Chemie Leuna-Merseburg, arbeitete anschließend zunächst am Lehrstuhl für Physikalische Chemie und absolvierte 1979 bis 1983 ein Zusatzstudium an der TU Dresden am Zentrum für die Geschichte der Technikwissenschaften. Von 1983 bis 1990 wirkte er als Leiter des Bereichs Wissenschaftsgestaltung an der TH Leuna-Merseburg, wurde 1984 zum Hochschuldozenten und 1986 zum Professor

für Geschichte der Technikwissenschaften berufen. Zudem hatte er 1983 die Stelle des Bibliotheksdirektors der Hochschule übernommen. Seit 1993 war Krug zudem Vorsitzender des Fördervereins „Sachzeugen der chemischen Industrie“ an der Hochschule Merseburg. Der Band vereint Beiträge zu den beiden Hauptarbeitsgebieten Krugs: Chemiegeschichte und Bibliothekswesen incl. Informationsmanagement. Autoren sind Wolfgang Fratzscher, Bernd Janson, Hans-Georg Sehr, Ekkehard Oehmig, Gabriele Herrmann, Helmut Cynthia, Luzian Weisel, Thomas Hänseroth u.a. Mit einer Bibliografie der wissenschaftlichen Arbeiten von Klaus Krug.

Stekeler-Weithofer, Pirmin (Hg.): ***Wenn die Chemie stimmt Festkolloquium der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig aus Anlass des 70. Geburtstages von Heiner Kaden*** (Abhandlungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse Bd. 65 H.2), Hirzel, Stuttgart/Leipzig 2009, 32 S. € 26,-. Im Buchhandel.

Der 1938 geborene Chemiker Heiner Kaden war nach dem Studium an der TU Dresden unter anderem wissenschaftlicher Oberassistent an der Bergakademie Freiberg, Direktor des Forschungsinstituts Meinsberg und Vizepräsident der Sächsischen Akademie der Wissenschaften.

Gattermann, Rolf / Volker Neumann: ***Geschichte der Zoologie und der Zoologischen Sammlung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg von 1769 bis 1990***, Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, Verlag Hirzel, Stuttgart/Leipzig 2005, 184 S.

Entlang der Amtszeiten der jeweiligen Institutsdirektoren wird die Geschichte der Sammlungen erzählt, wobei im hiesigen Kontext die Nachkriegsdirektoren interessieren: Ulrich Gerhardt (1945-1946), Erich Menner (1946-1948), Franz Alfred Schilder (1948-1949), Ludwig Freund (1950-1953), Lothar Kämpfe (1953-1956), Johannes Otto Hüsing (1956-1977), Josef Schuh (1977-1990).

Hupfer, Peter (Red.): ***Klimaforschung in der DDR. Ein Rückblick*** (Geschichte der Meteorologie in Deutschland Bd. 8), Deutscher Wetterdienst, Offenbach a.M. 2007, 252 S. Bezug bei: Deutscher Wetterdienst (DWD), DWD-WetterShop, Frankfurter Straße 135, 63067 Offenbach a.M.

Nach einem Überblickskapitel „Klimaforschung in der DDR“ stellen Kapitel die Forschungsarbeiten und -erträge dar: „Forschungen zum Klimasystem“, „Klimate der Erdgeschichte und historische Klimatologie“, „Rezente Klimaschwankungen“, „Allgemeine Zirkulation der Atmosphäre“, „Klimatologisch relevante Ergebnisse der Hydrometeorologie“, „Auswirkungen von Klimaschwankungen“, „Zirkulations- und Klimamodellierung“, „Untersuchung regionaler und spezieller Klimate“, „Mikroklimaforschung“, „Angewandte Spezialgebiete der Klimatologie“. Abschließend zahlreiche Verzeichnisse, u.a. der einschlägigen Bücher, die in der DDR erschienen waren, sowie der A- und B-Dissertationen.

Kinkeldey, Marc / Gertrud Nöth / Klaus Adler / Ingo Nitschke / Olaf Schulze / Peter-René Sosna: ***120 Jahre Wetterbeobachtung auf dem Brocken (Harz). Eine Chronik der Wetterwarte und des Observatoriums*** (Geschichte der Meteorologie in Deutschland Bd. 11), Deutscher Wetterdienst, Offenbach 2015, 124 S. € 25,01. Bezug bei: Deutscher Wetterdienst (DWD), DWD-WetterShop, Frankfurter Straße 135, 63067 Offenbach a.M.

Seit 1895 fand auf dem Brocken fast ununterbrochen Wetterbeobachtung durch eine Wetterwarte statt. Nach dem Mauerbau 1961 wurde das Brockenplateau für den allgemeinen Besu-

cherverkehr gesperrt und war als militärisches Sperrgebiet für das Wetterdienstpersonal nur noch mit Sonderausweisen zu erreichen. Heute ist die Wetterwarte Brocken Bestandteil des Mess- und Beobachtungsnetzes des Deutschen Wetterdienstes. Neben der Übersichtsdarstellung „Geschichte des Observatoriums und der Wetterwarte Brocken“ (Gertrud Nöth/Peter-René Sosna) interessieren hier vor allem die persönlichen Geschichten zur Wetterwarte.

Steinhagen, Hans: **Biografien der Leiter des Meteorologischen Observatoriums Lindenberg von 1905 bis 2005** (Geschichte der Meteorologie in Deutschland Bd. 6), Deutscher Wetterdienst, Offenbach 2005, 114 S. Volltext unter https://www.dwd.de/EN/ourservices/pbfb_verlag_geschichte/pdf_einzelbaende/gesch6_pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=3

Im hiesigen Kontext interessieren vor allem die Biografien der Observatoriumsleiter nach 1945: W. A. Belinski, Kurt Wittig, Paul Beelitz, Max Robitzsch, Paul Dubois, Peter Glöde, Ulrich Leiterer, Jochen Schwirner, Joachim Neisser und Franz H. Berger.

Steinhagen, Hans: **Max Robitzsch – Polarforscher und Meteorologe**, versos VerlagsService, Lindenberg 2008, 200 S. € 16,80. Im Buchhandel.

Robitzsch (1887–1952) arbeite ab 1948 – wie bereits vor dem zweiten Weltkrieg – am Observatorium Lindenberg, wo er zunächst Abteilungsleiter und schließlich Direktor war. 1950 berief ihn die Universität Leipzig auf die Professur für Meteorologie. Zugleich war er Direktor des Geophysikalischen Instituts und des angeschlossenen Observatoriums Collm.

Steinhagen, Hans: **Lindenberger Himmelsjäger. Miniaturen rund um das Observatorium**, Verlag Die Furt, Jakobsdorf 2011, 269 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Fernab von der rustikalen Betriebsamkeit seiner Nachbarn habe das Observatorium Lindenberg ein etwas abgehobenes Dasein geführt. Dabei habe sich vieles ereignet, das in keiner Chronik Platz fand. Jedoch hätten diese Ereignisse die im Umfeld lebenden Menschen oftmals mehr berührt als die schwerer zugänglichen wissenschaftlichen Leistungen des Observatoriums. Die Episoden sind in ihrem historischen Zusammenhang dargestellt, so dass sich daraus ein Kaleidoskop der Observatoriumsgeschichte ergibt. Mit 245 Bildern.

LMS Landwirtschaftsberatung M-V/S-H GmbH (Hg.): **125 Jahre LUF A Rostock. Festschrift zum Jubiläum am 26.02. 2000**, Bad Doberan 2000, 128 S.

Die Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Rostock wurde 1875 gegründet. Die Beiträge befassen sich u.a. mit ihrer Geschichte zu Saatgutuntersuchungen, Mikronährstoff-Forschung, dem landwirtschaftlichen Versuchs- und Untersuchungswesen in der Landwirtschaftsakademie von 1953 bis 1962 und dem prägenden Wirken des Leiters Kurt Nehring, der die LUF A von 1936 bis 1962 führte.

Schweder, Peter: **Geschichte der LUF A Rostock**, LMS Landwirtschaftsberatung Mecklenburg-Vorpommern/Schleswig-Holstein GmbH Bad Doberan, o.O. 2008, 95 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Die Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Rostock wurde 1875 gegründet.

Eckstädt, Hartmut (Bearb.) / Wolfgang Riedel (Hg.): **Festbroschüre anlässlich des 60-Jährigen Bestehens der Fakultät, 1942-2002. Rückblick – Einblick – Ausblick** (Rostocker Agrar- und Umweltwissenschaftliche Beiträge, H. 11), Rostock 2002, 136 S.

Unter anderem mit dem knapp 50seitigen Festvortrag „60 Jahre Agrarwissenschaftliche Fakultät an der Universität Rostock“ von Hartmut Eckstädt und im Anhang zahlreichen Übersichten, so zu den Dekanen und Sektionsdirektoren, den Professoren der Fakultät seit ihrer Gründung, den Ehrenpromotionen, profilbestimmenden Forschungsschwerpunkten, Forschungsstudenten nach Fachrichtungen 1968–1991, Immatrikulationen an den Sektionen Meliorationswesen und Pflanzenproduktion sowie Tierproduktion von 1969–1990.

Merfert, Walter: *Zwischen Winckelmann und Ferdinand Heine. Ein Leben mit Wissenschaft und Kunst. Elemente meiner Weltanschauung und Lebensgestaltung*, Verlag Ziethen, Oschersleben 2008, 488 S. € 25,-. Im Buchhandel.

Der Autor hatte 1950–1956 Landwirtschaft in Halle und Moskau studiert und war 1965–1985 Abteilungsleiter im Institut für Getreideforschung der DDR-Landwirtschaftsakademie in Hadmersleben.

Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Thüringen bzw. Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): *Geschichtshefte*, Jena 1994–2006. Jeweils € 8,-. Bezug bei: Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum, Stabsstelle – Öffentlichkeitsarbeit, PF 100 262, 07702 Jena.

Von 1994–2006 unternahm das heutige Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR) eine historische Spurensicherung zur Landwirtschaft und landwirtschaftsbezogenen Forschung sowie zu landwirtschaftlichen Ausbildungen bzw. Studiengängen. Die Autor.innen sind DDR-Zeitzeugen, die sich z.T. mit beträchtlichem Aufwand der Aufarbeitung ihrer Themen, häufig auch unter Berücksichtigung der jeweiligen Vorgeschichte, gewidmet haben. Zudem enthält jedes dieser Geschichtshefte zu Beginn Würdigungen von Thüringer Agrarwissenschaftlern aus Anlass von runden Geburtstagen bzw. Eintritten in den Ruhestand. Die hochschul- und wissenschaftsgeschichtlich relevanten Beiträge im einzelnen:

- Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt Thüringen LUFA (Hg.): *1. Geschichtsheft* (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 7/1994), Jena 1994, 123 S.

Unter anderem mit folgenden Beiträgen: „Die Geschichte der Ackerbauschule in Zwätzen – ein Beitrag zur Dokumentation der Entwicklung landwirtschaftlich-wissenschaftlicher Traditionen im Norden der Stadt Jena“ (Herbert Franzke), „Das Institut für Landwirtschaftliches Versuchs- und Untersuchungswesen (LVU) Jena und seine Vorgängereinrichtungen“ (Herbert Franzke), „Die Geschichte des Institutes für Pflanzenernährung Jena (1962 bis 1991)“ (Günter Rubach), „Vom Institut für Meliorationswesen und Grünland der Friedrich-Schiller-Universität Jena über den Bereich Jena des Forschungszentrums für Bodenfruchtbarkeit Müncheberg der AdL zur LUFA Thüringen“ (Dieter Roth), „Zur Geschichte der Tierzuchtforschung in Clausberg“ (Karl-Günther Breitenstein) und „Die geschichtliche Entwicklung und Darstellung der wissenschaftlichen Leistungen des ehemaligen Institutes für Pflanzenzüchtung Dornburg“ (Günter Krauß/Barbara Albrecht/Ingrid Bruns/Winfried Lühle).

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): *2. Geschichtsheft* (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 2/1995), Jena 1995, 131 S.

Unter anderem mit folgenden Beiträgen: Zur Tierernährungsforschung unter besonderer Berücksichtigung Jenas (Arno Hennig), „120 Jahre Saatgutprüfung in Jena“ (Hermann Linder), „Zur Geschichte der Hopfenforschung in Thüringen“ (Heinz Holzmann), „Die Versuchsstation Langenwetzendorf des Institutes für Getreideforschung Bernburg-Hadmersleben“ (Gerhard Knoch) und „Versuchsstation Langenwetzendorf in der Landwirt-

schaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA) Thüringen 1991 bis 1994“ (Martin Farack).

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): **3. *Geschichtsheft*** (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 6/1996), Jena 1995, 116 S.

Unter anderem mit folgenden Beiträgen: „65 Jahre Milchwirtschaftliches Untersuchungs-wesen in Thüringen“ (Andrea Greiling/Rolf Schoder), „Zur Geschichte der Versuchsstation Kötschau“ (Boto Martin/Otfried Geiling), „Zur Geschichte der Lehr- und Versuchsstation Remderoda“ (Hans-Jürgen Löhnert), „75 Jahre landwirtschaftliche und hauswirtschaftliche Ausbildung in Stadtroda“ (Klaus Prägert).

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): **4. *Geschichtsheft*** (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 2/1997), Jena 1997, 164 S.

Unter anderem mit Beiträgen zur Geschichte der Ermittlung der Nährstoff- und Düngerbedürftigkeit von Böden und Pflanzen in Thüringen von 1920 bis Ende der 80er Jahre (Werner Bergmann), zur Geschichte der Grünland- und Futterbauforschung in Thüringen (Helmut Reuß) und zu 30 Jahren Versuchsstation Bollberg (Friedbert Schein).

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): **5. *Geschichtsheft*** (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 3/1998), Jena 1998, 118 S.

Unter anderem mit folgenden Beiträgen: „Die Geschichte des Studiums der Landwirtschaft an der Universität Jena“ (Günter Rubach/Arno Hennig) und „Betriebswirtschaftliche Forschung am Standort Stadtroda“ (Dietmar Bachmann/Marianne Obal).

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): **6. *Geschichtsheft*** (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 8/2000), Jena 2000, 170 S.

Unter anderem mit folgenden Beiträgen: „Hopfenbau und Hopfenforschung in Thüringen“ (Ursula Schmidt/Boto Martin), „Ein Beitrag zur Geschichte der Fachschulen für Landwirtschaft Eisenach und Weimar“ (Gerhard Hauboldt) und „Über das Schicksal der osteologischen Sammlung der ehemaligen Tierarzneischule in Jena“ (Dietrich von Knorre).

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): **7. *Geschichtsheft*** (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 13/2001), Jena 2001, 171 S.

Unter anderem mit folgenden Beiträgen: „Angewandte Tierzuchtforschung in Ludwigs-hof und Knau“ (Wolfgang Schlolaut), „Die Entwicklung der Lysimeterstation Großobringen und des agrarmeteorologischen Messnetzes in Thüringen“ (Reinhardt Günther) sowie „Das Thüringische Flurnamenarchiv“ (Wolfgang Lösch/Boto Martin)

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): **8. *Geschichtsheft*** (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 13/2002), Jena 2002, 158 S.

Unter anderem mit folgenden Beiträgen: „Organisation und Ergebnisse der Bodenunter-suchung im Zeitraum 1990 bis 2000“ (Ortwin Krause), „Die Geschichte des Landmaschinen-Institutes der Friedrich-Schiller-Universität Jena“ (Reiner Brandt), „Geschichte und Bestand der Agrarwissenschaftlichen Bibliothek Jena“ (Heike Brückner) und „Von der landwirtschaftlichen Winterschule Triptis zur Fachschule für Landwirtschaft und der Spezialechule für Landtechnik“ (Joachim Zeymer/Edgar Fiedler).

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): **9. *Geschichtsheft*** (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 10/2003), Jena 2003, 256 S.

Unter anderem mit folgenden Beiträgen: „Die Geschichte des Instituts für Acker- und Pflanzenbau der Friedrich-Schiller-Universität Jena“ (Boto Märtin), „Die landtechnische Ausbildung an der Ingenieurschule Nordhausen“ (Ulrich-Lothar Worch) und „Wie die Raubmilbe nach Thüringen kam. Zum Wirken von Herrn Dr. Erich Vorsatz“ (Haile Noe).

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): **10. *Geschichtsheft*** (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 12/2004), Jena 2004, 218 S.

Unter anderem mit folgenden Beiträgen: „Vom Universitätslehrbienenstand zum Bieneninstitut der Friedrich-Schiller-Universität Jena“ (Erwin J. Hentschel) und „Fachlich gemeistert – politisch gescheitert“. Mein Berufsleben im Visier der Stasi“ (Holm Röder).

- Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Hg.): **11. *Geschichtsheft*** (Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“ H. 14/2006), Jena 2006, 155 S.

Unter anderem mit folgendem Beitrag: „Zur Geschichte und zur Perspektive der veterinärmedizinischen bakteriologischen Forschungseinrichtung in Jena“ (Horst Meyer/Petra Reinhold/Konrad Sachse).

Gesellschaft für Pflanzenzüchtung (Hg.): ***Persönlichkeiten aus Pflanzenforschung und -züchtung im Hallenser Raum. Kolloquium am 14. und 15. März 2012 in Halle/Saale der AG (9) Geschichte der Pflanzenzüchtung gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Geschichte und Theorie der Biologie (DGGTB)*** (Vorträge für Pflanzenzüchtung H. 83), Quedlinburg 2012, 144 S. € 15,-. Bezug bei: Gesellschaft für Pflanzenzüchtung c/o Julius Kühn-Institut, Erwin-Baur-Str. 27, 06484 Quedlinburg.

Mit folgenden Beiträgen: „Theodor Roemer und seine Schule“ (Wilhelm Eberhard Weber), „Theodor Roemers 444 Tage-Intermezzo in den Westzonen (Juni 1945 bis September 1946)“ (Karl-Alfred Lein), „Erinnerungen an Hermann Kuckuck“ (Turan Tatlioglu), „Walther Hoffmann, Stationen eines Vererbungs- und Züchtungsforschers, Züchters und Lehrers“ (Werner Odenbach), „Erinnerungen an Hellmut Schmalz“ (Wilhelm Eberhard Weber), „Das Institut für Genetik an der Martin-Luther-Universität in Halle“ (Rudolf Hagemann), „Hans Stubbe und die Züchtungsforschung“ (Ulrich Wobus), „Der ‚ungekürnte König aller Wissenschaftler in Halle‘. Der Biochemiker und Leopoldina-Präsident Kurt Mothes (1900-1983)“ (Michael Kaasch), „Rigomar Rieger und Arnd Michealis. Gemini der Pflanzen-Cytogenetik“ (Ingo Schubert), „Rudolf Mansfeld, ein botanischer Systemiker und seine Beziehung zur Züchtung“ (Peter Hanelt), „Entstehung und Ziele des Buchprojektes ‚Elisabeth Schiemann (1881–1972). Vom Aufbruch der Genetik und der Frauen in den Umbrüchen des 20. Jahrhunderts‘“ (Ekkehard Höxtermann/Reiner Nürnberg/Martina Voigt) und „Elisabeth Schiemann (1881–1972). Bekenntnis und Widerstand im National-Sozialismus“ (Martina Voigt).

Elvert, Gerhard: ***Wahre Geschichten aus meinen drei Leben. Lebenserinnerungen***, BS-Verlag, Rostock/Bargeshagen 2009, 214 S. € 14,90. Im Buchhandel.

Der 1925 geborene Autor war stellvertretender Minister für Landwirtschaft der DDR und Institutsdirektor bei der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR.

Porges, Karl: *Evolutionbiologie im Biologieunterricht der SBZ/DDR* (Annals of the History and Philosophy of Biology Bd. 18), hrsg. von der Deutschen Gesellschaft für Geschichte und Theorie der Biologie, Universitätsverlag Göttingen, Göttingen 2013, 307 S. € 32,-. Bezug bei: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, Universitätsverlag Göttingen, Platz der Göttinger Sieben 1, 37073 Göttingen.

Auf Basis von Lehrplänen sowie Schullehrbüchern wird gezeigt, dass evolutionbiologischen Inhalten im Biologieunterricht der SBZ/DDR eine exponierte Stellung zukam. Im hiesigen Kontext interessieren vor allem die Ausführungen zur Evolutionbiologie in der DDR.

Markert, Michael: *Zwischen Wissenschaft und Politik: Der zweifache Rektor der Universität Jena Otto Schwarz (1900–1983)*. Magisterarbeit, Institut für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik, Biologisch-Pharmazeutische Fakultät, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Jena 206, 134 S. Volltext unter https://www.db-thueringen.de/servlets/MCRFileNodeServlet/dbt_derivate_00029117/Markert,%20M.%20-%20Otto%20Schwarz%20-%20Zwischen%20Wissenschaft%20und%20Politik.pdf

Der Botaniker Otto Schwarz wurde 1946 Professor mit Lehrstuhl für Spezielle Botanik an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Von 1948 bis 1951 und 1958 bis 1962 war er Rektor der Universität, von 1949 bis 1963 als Mitglied der Kulturbund-Fraktion auch Abgeordneter der DDR-Volkskammer. Die Studie widmet die zentralen zwei Kapitel einerseits dem hochschulpolitischen und andererseits dem wissenschaftlichen Wirken von Schwarz.

Holm, Knut: *Glanz und Elend des Prof. Dathe*, Spotlight, Berlin 1991, 109 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Unter dem Eindruck des Todes Heinrich Dathes und insbesondere seiner zuvor als unangemessen empfundenen Pensionierung verfasste biografische Skizze des Berliner Tierparkdirektors.

Viebahn, Wolfgang: *Heinrich Dathes Jugend in Reichenbach. Erlebnisse und Zeitgenossen*, Neuberin-Museum, Reichenbach im Vogtland 2010, 65 S. Bezug bei: Neuberin-Museum, Johannisplatz 3, 08468 Reichenbach i.V.

Aus Anlass des 100. Geburtstages erschien diese Broschüre, mit der die Stadt, in der Dathe seine Kindheit und Jugend verbracht hatte, ihren Ehrenbürger würdigt.

Milu – Mitteilungen aus dem Tierpark Berlin-Friedrichsfelde 3/1991.

Das Heft enthält (postum) die Beiträge einer Veranstaltung zum 80. Geburtstag Heinrich Dathes 1990: die Glückwünsche des Leiters der Forschungsstelle für Wirbeltierforschung im Berliner Tierpark, Rudolf Ippen, die Grüße des Rektors der Humboldt-Universität, Heinrich Fink, und des HU-Fachbereichs Biologie, die Dankesworte Heinrich Dathes sowie die Rede zur Verabschiedung Dathes als Forschungsstellenleiter von Klaus Odening.

Insel Riems. Die Baugeschichte des Friedrich-Loeffler-Instituts und seine architektonische Erneuerung (= Bauwelt 43.2014), Berlin 2014, 39 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Schwerpunkt des Heftes ist die Baugeschichte des Friedrich-Loeffler-Institut (FLI), dem heutigen Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit.

Ramme, Steffen: *Die Entwicklung und der Vergleich des Weiterbildungsganges zum Fachtierarzt auf den Gebieten der Lebensmittelhygiene in der Bundesrepublik Deutschland (BRD) und der Deutsche Demokratischen Republik (DDR) unter besonderer Berücksichtigung der Angleichung der Rechtssysteme beider deutscher Staaten nach der Wiedervereinigung*. Dissertation, Institut für Fleischhygiene und -technologie, Fachbereich Veterinärmedizin der Freien Universität, Berlin 2001, 141 S. Volltext unter <https://refubium.fu-berlin.de/handle/fub188/9616>

Rekonstruiert wird die Weiterbildung zum Fachtierarzt auf lebensmittelhygienischem Gebiet. Einleitend werden die Weiterbildungsträger in beiden deutschen Staaten vorgestellt. Es folgt die Analyse der Veränderungen und Angleichungen der Weiterbildungsordnungen in Deutschland seit 1990. Im hiesigen Kontext interessiert vor allem die Rekonstruktion der Entwicklung der Weiterbildung von der Gründung der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Veterinärmedizin als Weiterbildungsträger über die Einführung des postgradualen Studiums 1977 bis hin zur deutschen Vereinigung.

Bexte, Peter: *Das Deutsche Hygiene-Museum Dresden 1911–1990*, hrsg. von Klaus Vogel, Stiftung Deutsches Hygiene-Museum, Dresden 2003, 143 S. € 15,-. Im Buchhandel.

Seit 1949 unterstand das Museum dem DDR-Ministerium für Volksbildung und wurde 1954 zum „Zentralinstitut für medizinische Aufklärung“ ernannt. In den fünfziger Jahren verschob sich der Fokus hin zur allgemeinen Gesundheitserziehung (gesunde Lebensweise, Schutz vor Infektionskrankheiten, Ernährung, Arbeitssicherheit). Ein knappes Drittel der kompakten Darstellung widmet sich den rund sechs Jahrzehnten nach 1945, die zwei Jahrzehnte zuvor füllen die ersten beiden Drittel.

Vater, Ulrich / Christoph Friedrich (Hg.): *Die Entwicklung des Apothekenwesens in der DDR*, Bussert & Stadeler, Jena/Quedlinburg 2010, 497 S. € 29,90. Im Buchhandel.

Im hiesigen Kontext interessieren die Kapitel zu „Die Entwicklung des Apothekenwesens von 1945 bis 1958 und der Perspektivplan der medizinischen Wissenschaften und des Gesundheitswesens“, „Deutsche Apothekertage, Zentrale Kreisapothekertagungen und die Bildung der Pharmazeutischen Zentren sowie deren Abwicklung“, „Das Institut für Apothekenwesen“, „Aus- und Weiterbildung“ sowie „Arzneimittelinformation (AMI) und Patienteninformation (PI)“.

Haupt, Oliver: *Dopingmittel. Geschichte, Nachweise, Entwicklungen unter besonderer Berücksichtigung der DDR* (Quellen und Studien zur Geschichte der Pharmazie Bd. 114), Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2018, 255 S. € 24,95. Im Buchhandel.

Untersucht werden die Entwicklung und der Einsatz von Dopingmitteln in der DDR, u.a. die Steroid-Forschung in Industrie und Wissenschaft sowie die Doping-Forschung im Forschungsinstitut für Körperkultur und Sport Leipzig.

Möckel, Andreas: *Steroide hinter dem Eisernen Vorhang. Zur Entstehung und Entwicklung des VEB Jenapharm unter besonderer Berücksichtigung der Steroidforschung bis Ende der 1960er-Jahre* (Quellen und Studien zur Geschichte der Pharmazie Bd. 117), Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2018, 372 S. € 29,-. Im Buchhandel.

Wie schaffte es die DDR mit ihrer Planwirtschaft, die Bevölkerung mit Arzneimitteln aus Steroidhormonen zu versorgen? Insbesondere die Markteinführung von Glucocorticoiden, Anabolika und Ovulationshemmern in Westdeutschland zwang die Führung der DDR im Wettbewerb der politischen Systeme, den Zugang zu diesen Innovationen zu ermöglichen – möglichst aus eigener Produktion. Der Band bietet eine systematische Beschreibung der ersten zwei Jahrzehnte des VEB Jenapharm mit seiner erfolgreichen Steroidforschung, wobei auch nicht umgesetzte Projekte geschildert werden. Zudem wird auf die einzigartige Abteilung Galenik eingegangen, die eine Schlüsselfunktion für die Versorgung mit Fertigarzneimitteln in der DDR inne hatte.

Gretzschel, Matthias: ***Der Chirurg Wolfgang Teichmann. Mein geteiltes Leben in Ost und West***, Koehler Verlag, Hamburg 2019, 263 S. € 24,95. Im Buchhandel.

Wolfgang Teichmanns, geb. 1941, studierte in Greifswald Medizin und floh kurz nach dem Berufseinstieg als Chirurg in Rostock 1977 in die Bundesrepublik.

Halling, Thorsten / Friedrich H. Moll / Heiner Fangerau (Hg.): ***Urologie 1945–1990. Entwicklung und Vernetzung der Medizin in beiden deutschen Staaten***, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2015, 275 S. Online unter <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-48178-3>

Die Hrsg. geben an, mit diesem Band einen Spagat zu versuchen, nämlich zwischen rein fachhistorischen Beiträgen und Erinnerungen bzw. Artikeln von Zeitzeugen. Beidem sollte Raum gegeben werden. Im hiesigen Kontext interessieren die folgenden Kapitel: Medizinische Spezialisierung: Wege der Urologie in beiden deutschen Staaten und die Gründung der Deutschen Gesellschaft für Urologie der DDR (Heiner Fangerau/Christiane Imhof); Neuordnung des Gesundheitswesens in beiden deutschen Staaten (Friedrich Moll/Peter Rathert), u.a. mit Ausführungen zu „Universitäten – medizinische Fakultäten – urologische Lehrbücher“ und „Wissenschaftliche Fachgesellschaften“; Die Fachverselbstständigung der Urologie in der DDR (Jürgen Konert/Friedrich Moll/Thorsten Halling); Die Besonderheiten der Entwicklung der Nierentransplantation in der DDR (Jürgen Konert); Urologische Forschung und wissenschaftlicher Austausch in Ost und West (Thorsten Halling); Klinik und Grundlagenforschung der Harnsteinerkrankung in Deutschland (Ost und West) zwischen 1945 und 1990 (Karl-Horst Bichler).

Schultheiss, Dirk / Friedrich Moll (Hg.): ***Die Geschichte der Urologie in Dresden***, Springer Verlag, Heidelberg 2009, 182 S. Online unter <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-642-03594-4>

DDR-geschichtlich von Interesse sind die Beiträge „Johannes Keller (1899-1970)“ (Friedrich Moll, Dirk Schultheiss, Peter Rathert); „Max Funack (1895-1972). Wissenschaftlich orientierter Praktiker in Dresden“ (Jörg Schubert); „Apogepha – Die Geschichte eines Dresdner Pharmaunternehmens“ (Steffi Liebig) und „Urologie in Dresden nach 1945“ (Manfred Wirth, Jörg Schubert, Albrecht Scholz).

Behrens, Ines / Marc-Oliver Grimm: ***Geschichte der Jenaer Harnsteinforschung nach Gründung der Urologischen Universitätsklinik, insbesondere von 1967 bis 1990***, unter Mitarb. von Wolfgang Berg, o.O. [Jena] 2013, 180 S.

Der Inhalt entspricht im wesentlichen dem des nachfolgenden Titels.

Behrens, Ines: ***Zur Geschichte der Jenaer Harnsteinforschung nach Gründung der Urologischen Universitätsklinik von 1967 bis 1990***. Dissertation, Medizini-

sche Fakultät Universität Jena, Jena 2014, 149 S. Online unter <http://d-nb.info/1053326262/34>

Mit Gründung der Urologischen Universitätsklinik Jena 1963 entstand unter Emil Hienzsch die erste Urologische Universitätsklinik der DDR. Etabliert werden konnte auch ein Harnsteinforschungslabor, das es ab 1967 ermöglichte, Harnsteinpatienten in einer Harnsteindispen-saire zu behandeln und zu betreuen. Die Harnsteinanalyse wurde zu einem Forschungsschwerpunkt, u.a. mit zehn Jenaer Harnsteinsymposien, die seit 1972 in kollegialer und fachlicher Abstimmung mit den Bonn-Wiener Harnsteinsymposien stattfanden.

Norden, Cornelia: *Anamnese. Eine Ärztin aus der DDR erzählt* (Erkundungen – Entwürfe – Erfahrungen Bd. 12), Edition Schwarzdruck, Gransee 2013, 331 S. € 27,-. Im Buchhandel.

Cornelia Norden studierte ab 1961 Medizin in Moskau. Anschließend arbeitete sie als Ärztin in Leipzig, an der Berliner Charité, in Chile und Kuba. Von 1981 bis 1991 am Zentralinstitut für Herz-Kreislauf-Forschung der Akademie der Wissenschaften der DDR tätig, habilitierte sie sich dort, wurde Professorin und stellvertretende Institutsdirektorin und leitete die Abteilung Angiologie.

Millner, R. / G. Dietrich: *Die Entwicklung der Ultraschall-Diagnostik in der ehemaligen DDR*, Ultraschall-Museum der DEGUM, Halle 1998, 18 S.

Kurze Übersicht über die technischen und diagnostischen Entwicklungen incl. Zeittafel. Das Heft ist schwierig zu bekommen, liegt aber auf jeden Fall im Ultraschallmuseum Lennep (innerhalb des Röntgen-Museum in Remscheid-Lennep) vor.

Ultraschall-Museum (Hg.): *Zur Geschichte der Ultraschalldiagnostik. Die Entwicklung des medizinischen Ultraschalls aus deutscher Sicht*, Lennep/Neuruppin 2020, 270 S. Bezug über bestellung@ultraschallmuseum.de

In durchgehender Parallelität werden die Entwicklungen des medizinischen Ultraschalls in der Bundesrepublik und der DDR erzählt, in der Regel von daran beteiligt gewesenem Ärzten, für die verschiedensten medizinischen Fachbereiche, ergänzt um die technischen Entwicklungen sowie Darstellungen zu den Ultraschall-Gesellschaften in Ost und West.

Koch, Stefan / Julia Christodulow: *60 Jahre Klinikstandort Bad Saarow. Ein Streifzug durch die Geschichte 1954–2014*, HELIOS Klinikum Bad Saarow, Bad Saarow 2015, 72 S. Bezug bei: Helios Klinikum Bad Saarow, Unternehmenskommunikation/Marketing, Pieskower Straße 33, 15526 Bad Saarow.

Das Klinikum wurde 1954 als Zentralkrankenhaus der Kasernierten Volkspolizei eröffnet. Nach der Gründung der Nationalen Volksarmee ging daraus das Zentrale Armeelazarett hervor. Als Militärmedizinische Akademie erreichte es 1981 den Rang einer Hochschuleinrichtung mit Promotions- und Habilitationsrecht.

Künzel, Walter: *Die Geschichte der zahnärztlichen Gesellschaften Ostdeutschlands 1945–1990*, Quintessenz-Verlag, Berlin u.a. 2010, 380 S. € 48,-. Im Buchhandel.

Die zum 150jährigen Bestehen der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde 2009 vorgelegte Studie zeichnet die Entwicklung der ostdeutschen zahnärztlichen Gesellschaften von ihrer Gründung über ihre Vereinigung zur Deutschen Gesellschaft für Stomatologie 1964, deren Umbenennung in Gesellschaft für Stomatologie der DDR 1974 bis zum Ende der DDR nach. Dies erfolgt vor dem Hintergrund des Wandels der privat-zahnärztlichen Betreuung in ein staatliches Gesundheitssystem. Dabei werden sowohl ge-

sundheits- als auch hochschulpolitisch relevante Etappen der sich herausbildenden sozialistischen Gesellschaftsstruktur und die Folge für das Wirken der Fachgesellschaft dargestellt.

Andrä, Armin: *Heiteres & Besinnliches. Geschichten aus meinem Leben*, Altstadt-Verlag, Rostock 1999, 185 S. € 8,40. Im antiquarischen Buchhandel.

Armin Andrä (1926–2018) studierte ab 1949 Zahnmedizin, ab 1953 allgemeine Medizin an der Universität Jena. 1970 wurde er zum ordentlichen Professor für Chirurgische Stomatologie und Kiefer- und Gesichtschirurgie an der Universität Rostock und zugleich zum Direktor der dortigen Klinik und Poliklinik für Chirurgische Stomatologie und Kiefer-Gesichts-Chirurgie berufen. 1991 wurde er emeritiert.

Andrä, Armin: *Stationen meines Lebens Bd. 2*, Rostock 2004, 144 S.
Inhaltlich ergänzende Darstellung zum voranstehenden Band.

Dannhauer, Karl-Heinz / Hans-Ludwig Graf (Hg.): *125 Jahre akademische Zahnmedizin an der Universität Leipzig. Bilder und Geschichte(n)*, Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde an der Universität Leipzig, Leipzig o.J. [2008], 78 S. Nur in vereinzelt Bibliotheken.

Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (Hg.): *Mein 9. November*, Berlin 2019, URL <https://www.mdc-berlin.de/de/9november>

Als Beitrag zu einer Geschichtsschreibung von unten veröffentlicht das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) Augenzeugenberichte, Erinnerungen und Reflexionen von Mitarbeiter:innen zur gewaltfreien Revolution und zum Fall der Mauer. Das MDC ging 1992 aus AdW-Instituten hervor. Das Zeitzeugenprojekt begann mit einem Aufruf an alle Beschäftigten, Auskunft zur persönlichen Bedeutung des 9. Novembers 1989 und die damit verbundenen eigenen Erinnerungen zu geben. Im Rahmen der entstandenen Online-Dokumentation kommen insgesamt 41 Mitarbeiter:innen zu Wort.

Golle, Herrmann: *Das Know-how, das aus dem Osten kam. Wie das westdeutsche Wirtschaftswunder von der SED-Politik profitierte*, Hohenheim Verlag, Stuttgart/Leipzig 2002, 239 S. € 19,90. Im Buchhandel.

Rekonstruiert wird der Technologietransfer, der aufgrund der massenhaften Flucht zwischen 1946 bis 1954 aus dem heutigen Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen in die drei Westzonen/Bundesrepublik erfolgte. Tausende von Unternehmen verließen dabei ihre Stammhäuser und bauten die Betriebe in Westdeutschland wieder auf.

Raap, Gisela: *Zum 90. Geburtstag des Architekten und Hochschullehrers Leopold Wiel*, Sächsisches Archiv für Architektur und Ingenieurbau, Dresden 2006, 80 S.

Leopold Weil (*1916) arbeitete von 1945 bis 1951 als freier Architekt in Weimar und als Hochschullehrer an der Bauhochschule in Leipzig. 1951 wurde er als Professor für Werklehre, Baukonstruktionslehre, Wohnungsbau und Entwerfen an die TH Dresden berufen. Von 1965 bis 1967 war Wiel Dekan der dortigen Fakultät Bauwesen und wurde 1968 Direktor des Instituts für Hochbau der Fakultät Bauwesen. 1981 wurde er emeritiert. Bekannt ist er vor allem als Architekt des Dresdner Kulturpalastes.

Donner, Alexander: *Wendezeit in der Provinz. Mein Weg gen Westen. Lebenserinnerungen*, Wagner Verlags, Gelnhausen 2010, 288 S. € 15,80. Im Buchhandel.

Donner (*1934) war von 1953 bis 1990 Angehöriger der Kasernierten Volkspolizei und der Nationalen Volksarmee. A- und B-promoviert an der TU Dresden, war er bis zur Abwicklung der Offiziershochschule „Ernst Thälmann“ der NVA-Landstreitkräfte in Löbau als Oberst und Professor verantwortlich für die mathematische, naturwissenschaftliche und ingenieurtechnische Grundausbildung an der Hochschule.

Schmidt, Karl-Heinz: **Die „Kammer der Technik“. Versuch einer Analyse „48 Jahre KDT“**, Merseburg 2005 (ergänzt Januar 2011), 17 S. + Anlagen.

Kurzdarstellung der Geschichte der Kammer der Technik (KdT). Diese wird durch umfangreiche Anhänge zu spezifischen Aspekten ergänzt (etwa Aus- und Weiterbildung, Öffentlichkeitsarbeit), die zusammen weit umfangreicher als der Haupttext sind.

Fischhold, Günter: **Kammer der Technik. Ein Beitrag zur geschichtlichen Aufarbeitung des Ingenieurverbandes**, Books on Demand, Norderstedt 2011, 237 S. € 27,90. Im Buchhandel.

Die Kammer der Technik (KdT) wurde 1946 durch den FDGB in der SBZ gegründet. Sie fasste Ingenieure, Techniker und Wissenschaftler für fachtechnische Aktivitäten zusammen und entsprach auf fachlicher Ebene dem westdeutschen Verein Deutscher Ingenieure (VDI). 1987/88 hatte sie ihre höchste Mitgliederzahl mit etwa 293.000. Nach 1990 scheiterten Versuche, die KdT neu zu strukturieren oder in den VDI zu integrieren.

Hessel, Manfred / Ulrich Scharnow: **150 Jahre Nautische Ausbildung in Wustrow und Warnemünde 1846–1996**, DSV-Verlag, Hamburg 1996, 48 S. Im antiquarischen Buchhandel.

Die Ingenieurhochschule für Seefahrt Warnemünde/Wustrow entstand 1969 durch den Zusammenschluss der 1846 gegründeten Seefahrtsschule Wustrow und der Ingenieurschule für Schiffstechnik Warnemünde. Die Hochschule wurde 1990 aufgelöst; die Rechtsnachfolge übernahm die Universität Rostock. 1992 wurde deren Hochschulteil Wustrow nach einem Brand geschlossen, die Universität Rostock übernahm die Ausbildung. Der Bereich Seefahrt wurde im gleichen Jahr als neuer Fachbereich der Hochschule Wismar zugeordnet.

Krause, Werner / Detlef Schick: **Die Geschichte der Feinwerktechnik von der Einführung als akademisches Lehrfach an der Technischen Universität Dresden bis zur Gegenwart**, Technische Universität Dresden, Fakultät Elektrotechnik, Dresden 1998.

Gall, Dietrich: **Die Anfänge der lichttechnischen Ausbildung und Forschung an den höheren Lehranstalten in Ilmenau bis 1965**, o.O. o.J. [Ilmenau 2007], n. pag. [47 S.] + 21 S. Volltexte unter https://www.tu-ilmenau.de/fileadmin/public/lichttechnik/Publikationen/2007/Lichttag_2007_Gall.pdf (Vortragspräsentation); https://www.tu-ilmenau.de/fileadmin/public/lichttechnik/Publikationen/2007/Geschichte_Gall.pdf (Textfassung).

Präsentationsfolien sowie die im Anschluss erstellte Textversion eines Vortrags, der auf dem 6. Lichttag des Fachgebietes Lichttechnik und der BG Thüringen/Nordhessen der Deutschen Lichttechnischen Gesellschaft am 17.3. 2007 anlässlich des 50jährigen Bestehens des Fachgebietes Lichttechnik an der TU Ilmenau und des 100. Geburtstages von Harald Beck gehalten wurde. Letzterer leitete das Institut für Lichttechnik und flüchtete 1962 in die Bundesrepublik.

Steinbach, Manfred / René Theska: *60 Jahre Maschinen- und Gerätebau. Von der Fakultät für Feinmechanik Optik an der Hochschule für Elektrotechnik zur Fakultät für Maschinenbau an der Technischen Universität Ilmenau* (Jenaer Jahrbuch zur Technik- und Industriegeschichte Bd. 18), Verlag Vopelius, Jena 2015, 526 S. € 38,80. Im Buchhandel.

Die heutige Fakultät für Maschinenbau wurde 1955 als Fakultät für Feinmechanik und Optik an der damaligen Hochschule für Elektrotechnik Ilmenau gegründet. Die Fakultät hat viele Umbrüche erlebt – neben diversen Strukturreformen einen Wechsel des politischen Systems.

Mauersberger, Klaus: *Maschinenbau an der TU Dresden. Ein Beitrag zur Geschichte der Fakultät Maschinenwesen, ein illustrierter historischer Abriss mit Auswahlbibliografie*, hrsg. von der Fakultät Maschinenwesen der TU Dresden, Dresden 2009, 127 S. Bezug bei: TU Dresden, Kustodie, 01062 Dresden.

Im hiesigen Kontext interessieren vor allem die Kapitel zur „Fakultät Maschinenwesen in der DDR“ und „Die Fakultät im Zuge der Hochschulerneuerung nach der Wiedervereinigung“, die Kurzbiografien bedeutender Wissenschaftler der Fakultät und die Auswahlbibliografie zur Fakultätsgeschichte.

Fleischer, Otto: *Lebenserinnerungen eines Bergingenieurs*, hrsg. von Jürgen Fleischer, Books on Demand, Norderstedt 2014, 296 S.

Fleischer (1901-1989), seit 1946 Mitglied der SED, war 1950 zum Professor für Bergbaukunde an der Bergakademie Freiberg berufen worden und von 1950 bis 1952 Mitglied des Sächsischen Landtags. Ende 1952 wurde er unter dem Vorwurf der Sabotage gegen Bergbaueinrichtungen der DDR und Spionage für westliche Geheimdienste verhaftet. Er wurde zu 15 Jahren Haft verurteilt, kam in ein Speziallager für Naturwissenschaftler und Techniker, wo er mit Forschungsaufgaben betraut wurde. Im Rahmen einer Amnestie kam er 1961 frei und arbeitete dann in der Forschung des Mansfeld-Kombinats Eisleben.

Matthes, Christoph: *Finanzier – Förderer – Vertragspartner. Die Universität Jena und die optische Industrie 1886 –1971*, Böhlau, Köln/Weimar/Wien 2014, 472 S. € 69,90. Im Buchhandel.

Am Beispiel Jenas wird das Verhältnis zwischen Hochschule und Industrie im 19. und 20. Jahrhundert untersucht. Beleuchtet werden dabei Motive, Bandbreite und Reichweite der industriellen Förderung universitärer Forschung. Insbesondere im dem hier interessierenden Kapitel zur Zusammenarbeit der Jenaer Universität und der Optischen Industrie zwischen 1945 und 1971 werde deutlich, dass das Spannungsverhältnis zwischen Staat, Wissenschaft und Wirtschaft das Experiment einer universitär-industriellen Großforschung habe scheitern lassen.

Berkner, Jörg: *Halbleiter aus Frankfurt. Die Geschichte des Halbleiterwerkes Frankfurt (Oder) und der DDR-Halbleiterindustrie*, Funk-Verlag Hein, Dessau 2005, 224 S. € 25,-. Im Buchhandel.

Wirtschaftshistorisch angelegte Betriebsgeschichte, die wegen der starken produktionsvorbereitenden FuE-Orientierung des Werkes auch wissenschaftsgeschichtlich von Interesse ist.

Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS (Hg.): *TRI-DELTA im Wandel. Standort-Broschüre Hermsdorf*, Hermsdorf 2017, 66 S. Volltext unter https://www.ikts.fraunhofer.de/content/dam/ikts/startseite/downloads/FRAUN_Standortbrosch%C3%BCre_WEB.pdf

Darstellung der Entwicklung des Standorts Hermsdorf in Thüringen mit besonderem Fokus auf die Entwicklung vom Standort des Kombinats Keramische Werke Hermsdorf über die Ausgründung des Hermsdorfer Instituts für Technische Keramik (HITK) bis zu seiner Integration in die Fraunhofer-Gesellschaft als Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme (IKTS).

Tamásy, Christine: *Technologie- und Gründerzentren in Ostdeutschland. Eine regionalwissenschaftliche Analyse* (Wirtschaftsgeographie Bd. 10), LIT Verlag, Münster 1996, 240 S. Im antiquarischen Buchhandel

Technologie- und Gründerzentren (TGZ) gehörten in Ostdeutschland seit der deutschen Vereinigung zu den populärsten Instrumenten insbesondere der kommunalen Innovationspolitik. Hauptziel der Arbeit ist es, die TGZ in Ostdeutschland im Rahmen einer regionalwissenschaftlichen Analyse und anhand der von den TGZ-Managern selbst formulierten Zielsetzungen zu bewerten. Im empirisch-analytischen Hauptteil, der auf umfangreichen Erhebungen in 36 TGZ und 272 Unternehmen beruht, werden die Konzeption und Struktur der ostdeutschen TGZ sowie die darin ansässigen Unternehmen untersucht (u.a. Motive der Standortwahl, Inanspruchnahme des Leistungsangebots in TGZ, Beschäftigungseffekte, Innovationsorientierung).

Hilpert, Ulrich / Dietmar Bastian: *Innovationsinseln und Standortdifferenzierung in Deutschland. Zur Rolle der Politik für fortgeschrittene Wirtschaftsentwicklung und zukunftsweisende Beschäftigung*, Friedrich—chiller-Universität Jena, o.O. [Jena] 2001, 63 S.

Die Autoren identifizieren vier Innovationsinseln in Ostdeutschland – Dresden, Jena, Potsdam und Leipzig –, denen sie günstigere Innovationsbedingungen als den meisten westdeutschen Standorten attestieren.

Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (Hg.): *campuszehn. Zehn Jahre Fachhochschule für Technik und Wirtschaft Berlin. Eine erfolgreiche Bilanz*, Berlin 2004, o.S.

Bilanzierung des ersten Jahrzehnts der u.a. auf Basis von Teilen der Ingenieurhochschule Berlin und – bezüglich Verwaltung und Liegenschaften – der Hochschule für Ökonomie Berlin-Karlshorst neugegründeten Hochschule.

Computer- und Medienservice der Humboldt-Universität zu Berlin (Hg.): *Erwin Schrödinger-Zentrum* (=cms-journal Nr. 24/April 2003), Berlin 2003, 76 S.

Das neu errichtete Zentrum nahm die sieben Bibliotheken der mathematisch-naturwissenschaftlichen HU-Institute, die Zentrale Fachbibliothek für Umwelt sowie die HU-Zentraleinheit Computer- und Medienservice auf. Es sollte damit das Herzstück des Standortes werden.

Glaesmer, Janny / Elke Müller (Red.): *Wissenschaftspark Golm*, Universität Potsdam/Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut), Potsdam 2004, 34 S.

Kurzvorstellungen der im Wissenschaftspark angesiedelten Einrichtungen, die zusammen den größten brandenburgischen Forschungsstandort bilden: Innovationszentrum Go-In, Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP), Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut), Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung, Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie und Teile der Universität Potsdam.

Lorenz, Rolf / Roswitha Hinz / Ingele Nielsen / Jürgen Runge: *Zeitzeugnisse „Professorinnen und Professoren schützen Studierende“*, o.O. [Halle] o.J. [2019], 28 S. Volltext unter <https://docplayer.org/storage/103/159280574/1580136263/-mRl4M2hWDK1qUkQLnYl3w/159280574.pdf>

Die Dokumente und Zeitzeugenberichte wurden durch eine Initiativgruppe anlässlich der Gedenkfeier „Verfolgung und Widerstand – Gedenkfeier für die von politischer Verfolgung in SBZ und DDR betroffenen Angehörigen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg“ am 17.6.2019 zusammengestellt. In Mittelpunkt stehen – wie der Titel besagt – vor allem Erinnerungen an Professor:innen, die sich für aus politischen Gründen drangsaliertere Studierende einsetzten.

Stengel, Friedemann (Hg.): *Verfolgung und Widerstand. Gedenkfeier für die von politischer Verfolgung in Sowjetischer Besatzungszone und DDR betroffenen Angehörigen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg* (Hallesche Universitätsreden Bd. 18), Universitätsverlag Halle-Wittenberg, Halle 2019, 39 S. € 6,50. Im Buchhandel.

Dokumentation einer Gedenkveranstaltung am 17. Juni 2019 zum Gedenken an die von politischer Verfolgung in SBZ/DDR betroffenen Angehörigen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Die Beiträge im einzelnen: „Politische Verfolgung und Widerstand an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg in SBZ und DDR“ (Friedemann Stengel), „Zeitzeugnis“ (Ingele Nielsen), „Zeitzeugnis“ (Jürgen Runge) und „Ansprache zur Enthüllung der Gedenkstele für die von politischer Verfolgung in SBZ und DDR betroffenen Angehörigen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 17. Juni 2019“ (Rita Süsmuth).

Fachhochschule Merseburg, das Rektorat (Hg.): *Lernen Lehren Forschen an der Fachhochschule Merseburg. Festschrift zum zehnjährigen Jubiläum*, Merseburg 2002, 165 S.

Zahlreiche Beiträge zur Gründungsgeschichte der FH im allgemeinen sowie der Fachbereiche im besonderen.

Spiegler, Aribert W. J. / Elmar Schmid (Hg.): *Europäische Universität Erfurt. Dokumente und Reflexionen zur Geschichte einer Bürgerinitiative 1987 bis 1994*, Rhino Verlag, Weimar 2002, 201 S. Im antiquarischen Buchhandel.

1987 hatte sich eine lokale Bürgerbewegung gegründet, die zunächst die alten Erfurter Universitätsgebäude retten und die Erinnerung an die 1816 geschlossene Universität neu beleben wollte. Zur Vermeidung ihrer Illegalisierung schlüpfte sie beim Kulturbund unter, der das Anliegen auch mittrug. Die Publikation schildert die Aktivitäten der endachtziger und frühen 90er Jahre, schließlich den Gründungsprozess der Universität.

Rassloff, Steffen: *Erfurt. Die älteste und jüngste Universität Deutschlands*, Universitätsgesellschaft Erfurt, Erfurt 2017, 57 S. Volltext unter https://www.uni-erfurt.de/fileadmin/public-docs/Hochschulkommunikation/Programme_Flyer/Universitaet/Infomaterial/Broschuere_Die_aelteste_und_juengste_Universitaet_Deutschlands_2017.pdf

Die Publikation schildert die Vorgeschichte, die Aktivitäten der endachtziger und frühen 90er Jahre, schließlich den Gründungsprozess der Universität, der auch Ernüchterungen bereithielt (1992 Schließung der Medizinischen Akademie, 1993 formelle Universitätsgründung, 1999 Studienbetriebsaufnahme, 2001 Integration der PH Erfurt unter Verzicht auf die Naturwissenschaften).

2. Unveröffentlichte Graduierungsarbeiten

Creutziger, Andreas: *Die Entwicklung der operativen Urologie im Spiegel der Zeitschrift für Urologie (Leipzig) in den Jahren 1947–1990*. Med. Diss., Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin 1992, 105 S.

Die „Zeitschrift für Urologie“, 1907 gegründet und 1947 reaktiviert, war bis 1965 zugleich Organ der Deutschen Gesellschaft für Urologie (BRD), der Arbeitsgemeinschaft der Urologen in der Deutschen Gesellschaft für klinische Medizin (DDR), der Österreichischen Gesellschaft für Urologie, der Nordrhein-Westfälischen Gesellschaft für Urologie und der Südwestdeutschen Gesellschaft für Urologie, ab 1973 dann Organ der Gesellschaft für Urologie der DDR.

Jira, Ines: *Heinrich Kuntzen (11.1.1893–9.5.1977). Sein Leben und Werk*. Medizinische Dissertation, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Jena 2001, 107 S.

Kuntzen (*1893–1977) war 1939–1945 außerplanmäßiger Professor in Leipzig und von 1951–1962 Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik Jena. 1955 korrespondierendes, 1959 ordentliches Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin.

Hofmann, Cornelia: *Die Firma Dr. Willmar Schwabe in Leipzig. Homöopathische Arzneien im politischen Kontext*. Dissertation, Medizinische Fakultät der Universität Leipzig, Leipzig 2014, 202 S.

Die Firma war 1866 gegründet worden und wurde 1952 in Volkseigentum überführt. Sie war einer von vier pharmazeutischen Betrieben, die in der DDR eine kontinuierliche Produktion homöopathischer Arzneimittel gewährleisteten. Dargestellt werden die Betriebsgeschichte incl. Forschung und Produktentwicklung.

Dessau, Lars Oliver Hagen: *Zur Entwicklung der Universitätskliniken für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie in Deutschland. Eine Chronik (1907–2000)*, Diss. med. dent., Medizinische Fakultät der Universität zu Köln, Köln 2002, 126 S.

Die Chronik rekonstruiert auch die Entwicklung der Entwicklung der Universitätskliniken für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie in der SBZ/DDR.

Kirchner, Otto Bernd: *Wafer-Stepper und Megabit-Chip. Die Rolle des Kombinat Carl-Zeiss-Jena in der Mikroelektronik der DDR*. Dissertation, Fakultät Geschichts-, Sozial und Wirtschaftswissenschaften der Universität Stuttgart, Stuttgart 2000, 241 S.

Untersucht wird die Rolle des Kombinats Carl-Zeiss-Jena in der Mikroelektronik der DDR mit Fokus auf die Jahre 1975 bis 1989, in denen das Kombinat von Wolfgang Biermann geführt wurde. Nicht zuletzt aufgrund des Handelsembargos gegenüber dem Ostblock übten die Staatssicherheit und die Organisation „Kommerzielle Koordinierung“ wesentlichen Einfluss aus. Unter der Leitung von Biermann übernahm das Kombinat eine wichtige Schlüsselrolle und konnte 1988 den ersten Prototyp eines 1-Megabit-Chips vorstellen.

Geier, Anke: *Geplante Verflechtung. Die Bergakademie Freiberg und die Wirtschaft der SBZ/DDR. Zur Entwicklung der Hochschule und ihrer Kooperationen zwischen 1945 und 1989/90*. Dissertation, TU Bergakademie Freiberg, Freiberg 2015, 477 S.

Untersucht werden die Verflechtungen der Bergakademie in den Wirtschaftsplan und ihre Einbindung in die Wirtschaft incl. Forschungsk Kooperationen mit der Industrie.

Autorinnen & Autoren

Sandra Beaufays, Dr. phil., Soziologin und Erziehungswissenschaftlerin, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Netzwerk Frauen- und Geschlechterforschung NRW, Koordinations- und Forschungsstelle an der Universität Duisburg-Essen. eMail: sandra.beaufays@uni-due.de

Timo Becker, Prof. Dr., Professur Ästhetik und Management an der Hochschule Macromedia Freiburg. eMail: timobecker@macromedia.de

Gesche Brandt, Dr. phil., Soziologin, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. eMail: g.brandt@dzhw.eu

Anja Franz, Dr. phil., Erziehungswissenschaftlerin und Soziologin, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Internationale und Interkulturelle Bildungsforschung an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. eMail: anja.franz@ovgu.de

Daniel Hechler M.A., Forschungsreferent am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF). eMail: daniel.hechler@hof.uni-halle.de

Barbara Hendriks, Dr. phil., Sozialwissenschaftlerin, Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung, Abteilung: Forschungssystem und Wissenschaftsdynamik, Berlin. eMail: Hendriks@dzhw.eu

Nicole Kaiser, Dr. rer. pol., zuletzt wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Soziologie und empirische Sozialforschung der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. eMail: nicole.kaiser@fau.de

Svea Korff, Dr. phil., Sozialwissenschaftlerin, Geschäftsführerin des Graduiertenzenentrums und Sprecherin des Forschungsclusters „Hochschule und Bildung“ der Institute für Sozial- und Organisationspädagogik und für Erziehungswissenschaft – Abteilung Allgemeine Erziehungswissenschaft – an der Stiftung Universität Hildesheim. eMail: svea.korff@uni-hildesheim.de

Hildegard Matthies, Dr. rer. pol., Fachgebiet: Soziologie, zuletzt wissenschaftliche Mitarbeiterin am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. eMail: hilde.matt.hies@wzb.eu

Sigrid Metz-Göckel, Prof. i.R., Professur für Hochschuldidaktik und Hochschulforschung am Zentrum für Hochschulbildung (zhb) der Technischen Universität Dortmund. eMail: sigrid.metz-goeckel@uni-dortmund.de

Jörg-Peter Pahl, Prof. Dr., Dipl.-Ing., emeritierter Professor am Institut für Berufspädagogik und Berufliche Didaktiken der TU Dresden, Gastwissenschaftler am Institut für Angewandte Bautechnik der Technischen Universität Hamburg. eMail: joergpahl@aol.com

Peer Pasternack, Prof. Dr., Direktor des Instituts für Hochschulforschung (HoF) an der Universität Halle-Wittenberg. eMail: peer.pasternack@hof.uni-halle.de; www.peer-pasternack.de

Hannes Ranke, M.Ed., wissenschaftlicher Oberassistent am Institut für Angewandte Bautechnik der Technischen Universität Hamburg. eMail: hannes.ranke@tuhh.de

Stella Rehbein M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Internationalen Graduiertenschule „Resonant Self-World-Relations in Ancient and Modern Socio-Religious Practices“ (Max-Weber-Kolleg Erfurt/Karl-Franzens-Universität Graz). eMail: stella.rehbein@uni-erfurt.de

Ulrich Teichler, Prof. Dr., Hochschulforscher, 1978 bis 2013 Professor an der Universität Kassel und langjährig Direktor des Internationalen Zentrums für Hochschulforschung (INCHER-Kassel). eMail: teichler@incher.uni-kassel.de

Manuela Tischler, Dr. phil., Soziologin, Hochschule für Angewandte Wissenschaften München, wissenschaftliche Referentin und Koordinatorin eines BayWISS-Promotionsverbundkollegs. eMail: dr.m.tischler@gmail.com

Lieferbare Themenhefte 2007–2019

- Annett Maiwald / Annemarie Matthies / Christoph Schubert (Hg.): *Prozesse der Akademisierung. Zu Gegenständen, Wirkmechanismen und Folgen hochschulischer Bildung* (2019, 189 S.; € 17,50)
- Daniel Hechler / Peer Pasternack (Hg.): *Arbeit an den Grenzen. Internes und externes Schnittstellenmanagement an Hochschulen* (2018, 279 S.; € 20,-)
- Daniel Hechler / Peer Pasternack (Hg.): *Einszweivierpunktnull. Digitalisierung von Hochschule als Organisationsproblem. Folge 2* (2017, 176 S.; € 17,50)
- Daniel Hechler / Peer Pasternack (Hg.): *Einszweivierpunktnull. Digitalisierung von Hochschule als Organisationsproblem* (2017, 193 S.; € 17,50)
- Peter Tremp / Sarah Tresch (Hg.): *Akademische Freiheit. ‚Core Value‘ in Forschung, Lehre und Studium* (2016, 181 S.; € 17,50)
- Cort-Denis Hachmeister / Justus Henke / Isabel Roessler / Sarah Schmid (Hg.): *Gestaltende Hochschulen. Beiträge und Entwicklungen der Third Mission* (2016, 170 S.; € 17,50)
- Marion Kamphans / Sigrid Metz-Göckel / Margret Bülow-Schramm (Hg.): *Tabus und Tabuverletzungen an Hochschulen* (2015, 214 S.; € 17,50)
- Daniel Hechler / Peer Pasternack (Hrsg.): *Ein Vierteljahrhundert später. Zur politischen Geschichte der DDR-Wissenschaft* (2015, 185 S.; € 17,50)
- Susen Seidel / Franziska Wielepp (Hg.): *Diverses. Heterogenität an der Hochschule* (2014, 216 S.; € 17,50)
- Peer Pasternack (Hg.): *Hochschulforschung von innen und seitwärts. Sichtachsen durch ein Forschungsfeld* (2014, 226 S.; € 17,50)
- Jens Gillissen / Johannes Keil / Peer Pasternack (Hg.): *Berufsfelder im Professionalisierungsprozess. Geschlechtsspezifische Chancen und Risiken* (2013, 198 S.; € 17,50)
- Martin Winter / Carsten Würmann (Hg.): *Wettbewerb und Hochschulen. 6. Jahrestagung der Gesellschaft für Hochschulforschung in Wittenberg* (2012, 328 S.; € 17,50)
- Karsten König / Rico Rokittke: *Weltoffen von innen? Wissenschaft mit Migrationshintergrund* (2012, 210 S.; € 17,50)
- Edith Braun / Katharina Kloke / Christian Schneijderberg (Hg.): *Disziplinäre Zugänge zur Hochschulforschung* (2011, 212 S.; € 17,50)
- Peer Pasternack (Hg.): *Hochschulföderalismus* (2011, 217 S.; € 17,50)
- Carsten Würmann / Karin Zimmermann (Hg.): *Hochschulkapazitäten – historisch, juristisch, praktisch* (2010, 216 S.; € 17,50)
- Georg Krücken / Gerd Grözinger (Hg.): *Innovation und Kreativität an Hochschulen* (2010, 211 S.; € 17,50)
- Daniel Hechler / Peer Pasternack (Hg.): *Zwischen Intervention und Eigensinn. Sonderaspekte der Bologna-Reform* (2009, 215 S.; € 17,50)
- Peer Pasternack (Hg.): *Hochschulen in kritischen Kontexten. Forschung und Lehre in den ostdeutschen Regionen* (2009, 203 S.; € 17,50)
- Robert D. Reisz / Manfred Stock (Hg.): *Private Hochschulen – Private Higher Education* (2008, 166 S.; € 17,50)
- Martin Winter: *Reform des Studiensystems. Analysen zum Bologna-Prozess* (2007, 218 S.; € 17,50)

Bestellungen unter: institut@hof.uni-halle.de
<http://www.die-hochschule.de>

Schutzgebühren: Einzelheft € 17,50. Jahresabonnement € 34,-. Privatabonnement.innen € 19,- (Abogebühren inklusive Versandkosten)

Kündigungen: Jeweils bis vier Wochen vor Ablauf des Jahres für den folgenden Jahrgang.

Gemäß § 33 Bundesdatenschutzgesetz weisen wir unsere Abonnent.innen darauf hin, dass wir Namen und Anschrift ausschließlich zum Zweck der Abonnementverwaltung maschinell gespeichert haben.

Kopiervorlage:

Bestellung	
Ich/wir bestelle/n:	
1. Einzelheft Nr.	€ 17,50
2. mal <i>die hochschule</i> im Jahresabonnement à	€ 34,-
3. mal <i>die hochschule</i> im PrivatabonnentInnen-Abo à	€ 19,-
Die Bezahlung erfolgt nach Rechnungslegung mit dem ersten Heft. Ich erkläre mich damit einverstanden, dass sich mein Abonnement jeweils um ein Jahr verlängert, wenn ich es nicht bis vier Wochen (Poststempel) vor Ablauf der Bestellfrist (Jahresende) kündigt.	
.....	
Name	
.....	
Adresse	
.....	
eMail.....	
.....	
Ort, Datum	Unterschrift

Einzusenden an:
Institut für Hochschulforschung, Vertrieb „die hochschule“,
Collegienstr. 62, 06886 Wittenberg, oder institut@hof.uni-halle.de

HoF-Handreichungen 2014–2020

Online unter <https://www.hof.uni-halle.de/journal/handreichungen.htm>

Andreas Beer / Justus Henke / Peer Pasternack: *Integrieren und kommunizieren. Leitfaden und Toolboxen zur koordinativen Begleitung von Forschungsverbänden und Förderprogrammen*, Halle-Wittenberg 2020, 140 S.

Peer Pasternack: *Partizipation an Hochschulen. Zwischen Legitimität und Hochschulrecht*, Halle-Wittenberg 2020, 92 S.

Sascha Alexander Blasczyk / Peer Pasternack: *Exzellenzstrategie und die Universitäten in den ostdeutschen Flächenländern. Input- und Leistungsdaten – Schlussfolgerungen*, Halle-Wittenberg 2020, 52 S.

Peer Pasternack / Sebastian Schneider / Sven Preußner: *Administrationslasten. Die Zunahme organisatorischer Anforderungen an den Hochschulen: Ursachen und Auswege*, Halle-Wittenberg 2019, 146 S.

Justus Henke / Peer Pasternack: *Hochschulsystemfinanzierung. Wegweiser durch die Mittelströme*, Halle-Wittenberg 2017, 93 S.

Justus Henke / Peer Pasternack / Sarah Schmid: *Third Mission bilanzieren. Die dritte Aufgabe der Hochschulen und ihre öffentliche Kommunikation*, Halle-Wittenberg 2016, 109 S.

Martina Dömling / Peer Pasternack: *Studieren und bleiben. Berufseinstieg internationaler HochschulabsolventInnen in Deutschland*, Halle-Wittenberg 2015, 98 S.

Justus Henke / Romy Höhne / Peer Pasternack / Sebastian Schneider: *Mission possible – Gesellschaftliche Verantwortung ostdeutscher Hochschulen: Entwicklungschance im demografischen Wandel*, Halle-Wittenberg 2014, 118 S.

Jens Gillessen / Isabell Maue (Hg.): *Knowledge Europe. EU-Strukturfondsfinanzierung für wissenschaftliche Einrichtungen*, Halle-Wittenberg 2014, 127 S.

Peer Pasternack / Steffen Zierold: *Überregional basierte Regionalität. Hochschulbeiträge zur Entwicklung demografisch herausgeforderter Regionen. Kommentierte Thesen*, unt. Mitarb. v. Thomas Erdmenger, Jens Gillessen, Daniel Hechler, Justus Henke und Romy Höhne, Halle-Wittenberg 2014, 120 S.

Peer Pasternack

20 Jahre HoF

**Das Institut für Hochschulforschung
Halle-Wittenberg 1996–2016: Vorgeschichte
– Entwicklung – Resultate**

Berlin 2016, 273 S.

ISBN 978-3-937573-41-0

Bezug: institut@hof.uni-halle.de

Auch unter http://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/01_20_J_HoF_Buch_ONLINE.pdf



Schriftenreihe „Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg“ 2015–2019

Justus Henke: *Third Mission als Organisationsherausforderung. Neuausrichtung der Machtstrukturen in der Hochschule durch Professionalisierungstendenzen im Wissensschaffungsmanagement*, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2019, 296 S.

Peer Pasternack: *Fünf Jahrzehnte, vier Institute, zwei Systeme. Das Zentralinstitut für Hochschulbildung Berlin (ZHB) und seine Kontexte 1964–2014*, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2019, 497 S.

Rui Wu: *Zur Promotion ins Ausland. Erwerb von implizitem Wissen in der Doktorandenausbildung. Am Beispiel der wissenschaftlichen Qualifikationsprozesse chinesischer Doktoranden in Deutschland*, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2019, 383 S.

Daniel Hechler / Peer Pasternack / Steffen Zierold: *Wissenschancen der Nichtmetropolen. Wissenschaft und Stadtentwicklung in mittelgroßen Städten*, unt. Mitw. v. Uwe Grelak und Justus Henke, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2018, 359 S.

Peer Pasternack / Sebastian Schneider / Peggy Trautwein / Steffen Zierold: *Die verwaltete Hochschulwelt. Reformen, Organisation, Digitalisierung und das wissenschaftliche Personal*, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2018, 361 S.

Daniel Hechler / Peer Pasternack: *Hochschulen und Stadtentwicklung in Sachsen-Anhalt*, unt. Mitw. v. Jens Gillessen, Uwe Grelak, Justus Henke, Sebastian Schneider, Peggy Trautwein und Steffen Zierold, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2018, 347 S.

Peer Pasternack (Hg.): *Kurz vor der Gegenwart. 20 Jahre zeitgeschichtliche Aktivitäten am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF) 1996–2016*, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2017, 291 S.

Justus Henke / Peer Pasternack / Sarah Schmid: *Mission, die dritte. Die Vielfalt jenseits hochschulischer Forschung und Lehre: Konzept und Kommunikation der Third Mission*, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2017, 274 S.

Uwe Grelak / Peer Pasternack: *Theologie im Sozialismus. Konfessionell gebundene Institutionen akademischer Bildung und Forschung in der DDR. Eine Gesamtübersicht*, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2016, 341 S.

Peer Pasternack: *20 Jahre HoF. Das Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg 1996–2016: Vorgeschichte – Entwicklung – Resultate*, BWV – Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2016, 273 S.

Peer Pasternack / Isabell Maue: *Die BFI-Policy-Arena in der Schweiz. Akteurskonstellation in der Bildungs-, Forschungs- und Innovationspolitik*, unt. Mitarb. v. Daniel Hechler, Tobias Kolasinski und Henning Schulze, BWV Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2016, 327 S.

Peer Pasternack: *Die DDR-Gesellschaftswissenschaften post mortem: Ein Vierteljahrhundert Nachleben (1990–2015). Zwischenfazit und bibliografische Dokumentation*, unt. Mitarb. v. Daniel Hechler, BWV Berliner Wissenschafts-Verlag, Berlin 2016, 613 S.

Daniel Hechler / Peer Pasternack: *Künstlerische Hochschulen in der DDR. 25 Jahre zeithistorische Aufklärung 1990–2015: Eine Auswertung mit bibliografischer Dokumentation*, Akademische Verlagsanstalt, Leipzig 2015, 146 S.

HoF-Arbeitsberichte 2016–2020

Online unter: https://www.hof.uni-halle.de/publikationen/hof_arbeitsberichte.htm

114: Claudia Göbel / Justus Henke / Sylvi Mauermeister / Verena Plümpe: *Citizen Science jenseits von MINT – Bürgerforschung in den Geistes- und Sozialwissenschaften*, unter Mitarbeit von Nicola Gabriel, 2020, 105 S.

113: Sascha Alexander Blasczyk / Peer Pasternack: *Input- und Leistungsdaten der Hochschulen in den ostdeutschen Flächenländern unter besonderer Berücksichtigung der Universitäten*, 2020, 69 S.

112: Andreas Beer / Justus Henke / Peer Pasternack: *Kommunikation organisieren. Die koordinierende Begleitung von Forschungsförderprogrammen, verhandelt an Beispielen aus der Bildungs-, Wissenschafts- und Hochschulforschung*, unter Mitarbeit von Jennifer Jacob und Steffen Zierold, 2019, 148 S.

111: Peer Pasternack / Sebastian Schneider: *Kooperationsplattformen: Situation und Potenziale in der Wissenschaft Sachsen-Anhalts*, unter Mitarbeit von Carolin Seifert, 2019, 129 S.

110: Anke Burkhardt / Florian Harlandt / Jens-Heinrich Schäfer: „*Wie auf einem Bazar*“. *Berufungsverhandlungen und Gender Pay Gap bei den Leistungsbezügigen an Hochschulen in Niedersachsen*, unter Mitarbeit von Judit Anacker, Aaron Philipp, Sven Preußner, Philipp Rediger, 2019, 142 S.

109: Justus Henke / Norman Richter / Sebastian Schneider / Susen Seidel: *Disruption oder Evolution? Systemische Rahmenbedingungen der Digitalisierung in der Hochschulbildung*, 2019, 158 S.

108: Uwe Grelak / Peer Pasternack: *Lebensbegleitend: Konfessionell gebundene religiöse, politische und kulturelle Allgemeinbildungsaktivitäten incl. Medienarbeit in der DDR. Dokumentation der Einrichtungen, Bildungs- und Kommunikationsformen*, 2018, 143 S.

107: Anke Burkhardt / Florian Harlandt: *Dem Kulturwandel auf der Spur. Gleichstellung an Hochschulen in Sachsen. Im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst*, unter Mitarbeit von Zozan Dikkat und Charlotte Hansen, 2018, 124 S.

106: Uwe Grelak / Peer Pasternack: *Konfessionelle Fort- und Weiterbildungen für Beruf und nebenberufliche Tätigkeiten in der DDR. Dokumentation der Einrichtungen und Bildungsformen*, 2018, 107 S.

105: Uwe Grelak / Peer Pasternack: *Das kirchliche Berufsbildungswesen in der DDR*, 2018, 176 S.

104: Uwe Grelak / Peer Pasternack: *Konfessionelles Bildungswesen in der DDR: Elementarbereich, schulische und nebenschulische Bildung*, 2017, 104 S.

103: Peer Pasternack / Sebastian Schneider / Peggy Trautwein / Steffen Zierold: *Ausleuchtung einer Blackbox. Die organisatorischen Kontexte der Lehrqualität an Hochschulen*, 2017, 103 S.

102: Anke Burkhardt / Gunter Quaißer / Barbara Schnalzer / Christoph Schubert: *Förderlandschaft und Promotionsformen. Studie im Rahmen des Bundesberichts Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWiN) 2017*, 2016, 103 S.

101: Peer Pasternack: *25 Jahre Wissenschaftspolitik in Sachsen-Anhalt: 1990–2015*, 2016, 92 S.

Patrick Hintze

Kooperative Wissenschaftspolitik

Verhandlungen und Einfluss in der Zusammenarbeit
von Bund und Ländern

VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2018, 499 S.
ISBN 978-3-658-29240-9. € 54,99

Die Wissenschaftspolitik gehört zu den kooperationsintensivsten Politikfeldern im deutschen Bundesstaat. Entgegen der zu Zeiten der Föderalismusreform verbreiteten Skepsis an verflochtenen Verhandlungssystemen hat die Zusammenarbeit in der Wissenschaftspolitik in den letzten 20 Jahren sichtbar zugenommen. Auf Basis von Bund-Länder-Vereinbarungen fließen jährlich über 15 Milliarden Euro an Hochschulen und Forschungseinrichtungen – mit steigender Tendenz. Das System setzt dabei auf Konsens: Nur mit der Zustimmung aller Länder und des Bundes können neue Programme aufgelegt, Strukturen verändert und politische Rahmenbedingungen für Wissenschaftsorganisationen definiert werden.

Programme wie Exzellenzinitiative, Hochschulpakt 2020 und Pakt für Forschung und Innovation u.a. haben sowohl die Finanzierung als auch die politische Steuerung des Wissenschaftssystems nachhaltig verändert. Wie sind die Programme entstanden? Wie wurden sie von Bund und Ländern verhandelt? Welche Seite konnte sich mit ihren Interessen durchsetzen?

Mithilfe zahlreicher Dokumente und Experteninterviews mit wissenschaftspolitischen Entscheider:innen werden Verhandlungen nachgezeichnet, die wichtigsten Strukturen des Felds rekonstruiert und die systemische Entwicklung eingehend beleuchtet.



Andreas Beer / Justus Henke / Peer Pasternack

Integrieren und kommunizieren

Leitfaden und Toolboxes zur koordinativen Begleitung von
Forschungsverbänden und Förderprogrammen

Institut für Hochschulforschung (HoF), Halle-Wittenberg 2020, 142 S.
ISBN 978-3-937573-75-5. € 10,-

Auch unter <https://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/HoF-Handreichungen13.pdf>

Die Auswahl von Projekten in Forschungsförderprogrammen erfolgt in Deutschland typischerweise wissenschaftsgeleitet. Die Kriterien beziehen sich also auf die Leistungsfähigkeit in der Forschung und die daraus folgenden Leistungserwartungen. Zwei Aspekte, die aus Sicht der Forschungsmittelgeber zunehmend bedeutsam sind, bleiben bei der Auswahl jenseits der Betrachtung. Das ist einerseits die Kooperation der gemeinsam ausgewählten Projekte, die je für sich entwickelt und beantragt worden waren und daher zunächst nichts weiter miteinander zu tun haben, als unter einem gemeinsamen Dachthema gefördert zu werden. Es sind andererseits die Aspekte des Wissenstransfers, d.h. der Translation von Forschungswissen in Anwendungskontexte. Forschungsmittelgeber wollen, neben der Wissenschaftlichkeit im herkömmlichen Sinne, auch diesen beiden Themen stärkere Geltung verschaffen. Deshalb gibt es diverse Bemühungen, durch Koordinierungsprozesse innerhalb von Förderprogrammen Kooperationen und Transfer zu organisieren oder anzuregen. Die bisherigen Ergebnisse sind aus Sicht der Mittelgeber überwiegend unbefriedigend.

Ob dem tatsächlich so ist und, wenn ja, warum, wird anhand von 32 Beispielen untersucht. Im Zentrum stehen dabei 14 Beispiele aus den Förderschwerpunkten „Empirische Bildungsforschung“ sowie „Wissenschafts- und Hochschulforschung“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung als eines großen staatlichen Fördermittelgebers. Im Ergebnis lassen sich (a) die Typen von Forschungsprogrammkoordinierungen systematisieren, (b) Anforderungen und Arbeitsweisen der Koordinierungen ins Verhältnis setzen und (c) Handlungsoptionen für künftige Koordinierungen formulieren.



Uwe Grelak / Peer Pasternack

Parallelwelt

Konfessionelles Bildungswesen in der DDR
Handbuch

Evangelische Verlagsanstalt, Leipzig 2019, 700 S.
ISBN 978-3-374-06045-0. € 98,00

Zu den Erstaunlichkeiten der DDR gehörte der Umstand, dass es neben dem „einheitlichen sozialistischen Bildungssystem“ ein vielfältiges konfessionell bzw. kirchlich gebundenes Bildungswesen gab. Dieses reichte von Kindergärten, Schulen und Konvikten über Vorseminare, Berufsausbildungen, Fort- und Weiterbildung oder kirchlichen Hochschulen bis zu Bildungshäusern, Evangelischen Akademien, Filmdiensten, Kunstdiensten und einem ausdifferenzierten Mediensystem.

In sich war dieses institutionelle Feld sehr heterogen: differenziert nach jeweiliger (Vor-) Geschichte, Existenzdauer, Einrichtungstyp und -größe, Trägerschaft, Finanzierung, Bildungsauftrag, Zugangswegen, fachlicher Orientierung, konfessioneller Bindung und geistlicher Tradition. Vor allem aber stellten diese Einrichtungen in der DDR den einzigen Bereich dar, der sich ganz überwiegend außerhalb des sozialistischen Bildungssystems befand, und die dort angesiedelten Einrichtungen waren entsprechend dem staatlichen Zugriff weniger ausgesetzt. Zugleich gab es immer wieder auch staatliche Behinderungen bzw. Nichtunterstützungen, was wiederum in Abhängigkeit von der jeweiligen politischen Großwetterlage variierte, aber auch regional unterschiedlich ausgeprägt war.

Dieses konfessionell gebundene Bildungswesen bestand überwiegend aus Einrichtungen in Trägerschaft von Kirchen oder Religionsgemeinschaften, im Einzelfall, etwa den Theologie-Sektionen an den Universitäten, aber auch aus staatlich getragenen Institutionen. Die Anzahl der beteiligten Institutionen und Bildungsformen summiert sich über die Jahre von 1945 bis 1989 hin auf rund 1.000. Mit dem Handbuch wird eine bislang bestehende Lücke in der Dokumentation der DDR-Bildungsgeschichte geschlossen.

