Fo

Forschung

Politik - Strategie - Management

- Integrierte Ansätze zur Lösung komplexer gesellschaftlicher Herausforderungen – Ein Beitrag aus der Erdsystemforschung
- "The Times They Are a-Changin" – Intellectual and institutional challenges for European universities
- Reputationsgewinn durch Verfahren am Beispiel der Exzellenzinitiative
- Über den Nutzen des Career Tracking für Forschungsinstitutionen Die Verbleibstudie des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung
- Risikokarrieren in der Wissenschaft – Eine Sammelrezension

4
2018

UVW UniversitätsVerlagWebler

11. Jahrgang
ISSN 1868 - 1654
www.universitaetsverlagwebler.de

Herausgeberkreis

Jutta Allmendinger, Prof. Ph. D., Präsidentin, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH Berlin

Bernd Ebersold, Dr. rer.pol., Leiter der Abteilung Forschung, Technologie und Innovation im Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft, Erfurt, ehem. Geschäftsführer Jacobs-Foundation, Zürich, früher stellv. GenSekr. MPG

Reinhard Hüttl, Prof. Dr. rer. nat., Dr. h. c., Präsident acatech, Deutsche Akademie der Technikwissenschaften, Vorstandsvorsitzender des GeoForschungsZentrums Potsdam, Brandenburgische Technische Universität Cottbus, ehemaliger Vorsitzender der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrates

Hans-Gerhard Husung, Dr. phil., Staatssekr. a. D., ehem. Generalsekretär der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK), Bonn

Wilhelm Krull, Dr. phil., Generalsekretär der Volkswagenstiftung, Hannover; Vorsitzender des Aufsichtsrates des österreichischen Fonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung (FWF)

Stefan Kuhlmann, Prof. Dr. rer. pol., University of Twente, Chair Foundations of Science, Technology and Society, School of Management and Governance, Enschede (NL)

Christiane Neumann, Ass. Jur., ehem. Generalsekretärin der Leibniz-Gemeinschaft, Berlin

Christian Scherf, Ass. jur., Verwaltungsdirektor, European Molecular Biology Laboratory (EMBL), Heidelberg

Michael Stampfer, Dr. jur., GenSekr. WWTF Wien – Wiener Wissenschafts-, Forschungs- und Technologiefonds, Wien

Wolff-Dietrich Webler, Prof. Dr. rer. soc., ehem. Professor of Higher Education, University of Bergen (Norway), Leiter des Instituts für Wissenschafts- und Bildungsforschung Bielefeld (IWBB)

Hinweise für die Autor/innen

In dieser Zeitschrift werden i.d.R. nur Originalbeiträge publiziert. Sie werden doppelt begutachtet. Publikationsentscheidungen ergehen i.d.R. binnen 6 Wochen. Die Autor/innen versichern, den Beitrag bis zu einer Publikationsentscheidung der Herausgeber (für maximal 3 Monate) keinem anderen Medium zur Veröffentlichung anzubieten. Beiträge werden nur dann angenommen, wenn die Autor/innen den Gegenstand nicht in vergleichbarer Weise in einem anderen Medium behandeln. Senden Sie bitte das Manuskript als Word-Datei und Abbildungen als JPG-Dateien per E-Mail an die Redaktion (Adresse siehe Impressum).

Wichtige Vorgaben zu Textformatierungen und beigefügten Fotos, Zeichnungen sowie Abbildungen erhalten Sie in den „Autorenhinweisen" auf unserer Website: www.universitaetsverlagwebler.de

Ausführliche Informationen zu den in diesem Heft aufgeführten Verlagsprodukten erhalten Sie ebenfalls auf der zuvor genannten Website.

Impressum

Verlag, Redaktion, Abonnementsverwaltung:
UVW UniversitätsVerlagWebler
Der Fachverlag für Hochschulthemen
Bünder Straße 1-3 (Hofgebäude), 33613 Bielefeld
Tel.: 0521 - 92 36 10-12, Fax: 0521 - 92 36 10-22,
E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de

Satz: UVW, E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de

Anzeigen:
Die Zeitschrift „Forschung" veröffentlicht Verlagsanzeigen, Ausschreibungen und Stellenanzeigen. Aufträge sind an den Verlag zu richten.

Erscheinungsweise: 4mal jährlich

Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 15.02.2019

Umschlagsgestaltung & Grafik:
Wolff-Dietrich Webler, Bielefeld.
Gesetzt in der Linotype Syntax Regular.

Druck:
Sievert Druck & Service GmbH,
Potsdamer Str. 220, 33719 Bielefeld

Abonnement/Bezugspreis: (zzgl. Versandkosten)
Jahresabonnement: 92 Euro
Einzelheft: 26,50 Euro
Doppelheft: 48 Euro
Abobestellungen und die Bestellungen von Einzelheften sind unterschrieben per Post, E-Mail oder Fax an den Verlag zu richten. Das Jahresabonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wird.

Copyright: UVW UniversitätsVerlagWebler
Die mit Verfassernamen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Falle die Auffassung der Herausgeber bzw. Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte/Rezenzionsexemplare wird keine Verpflichtung zur Veröffentlichung/Besprechung übernommen. Sie können nur zurückgegeben werden, wenn dies ausdrücklich gewünscht wird und ausreichendes Rückporto beigefügt ist. Die Urheberrechte der hier veröffentlichten Artikel, Fotos und Anzeigen bleiben bei der Redaktion. Der Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

11. Jahrgang
ISSN 1860 - 3068

Fo

Forschung

Politik - Strategie - Management

Einführung des geschäftsführenden Herausgebers

81

Entwicklung, Strategie & politische Gestaltung

Nicola Isendahl, Oliver Bens, Josef Zens & Reinhard Hüttl
Integrierte Ansätze zur Lösung komplexer gesellschaftlicher Herausforderungen – Ein Beitrag aus der Erdsystemforschung 82

Wilhelm Krull
"The Times They Are a-Changin" – Intellectual and institutional challenges for European universities 87

Hans-Gerhard Husung
Reputationsgewinn durch Verfahren am Beispiel der Exzellenzinitiative 98

Forschung über Forschung

Christian Brzinsky-Fay & Martin Mann
Über den Nutzen des Career Tracking für Forschungsinstitutionen
Die Verbleibstudie des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung 102

Rezension

Katrin Wernersbach & Gianpiero Favella
Risikokarrieren in der Wissenschaft
– Eine Sammelrezension 109

Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften

Hauptbeiträge der aktuellen Hefte
HSW, HM, P-OE, ZBS & QiW IV

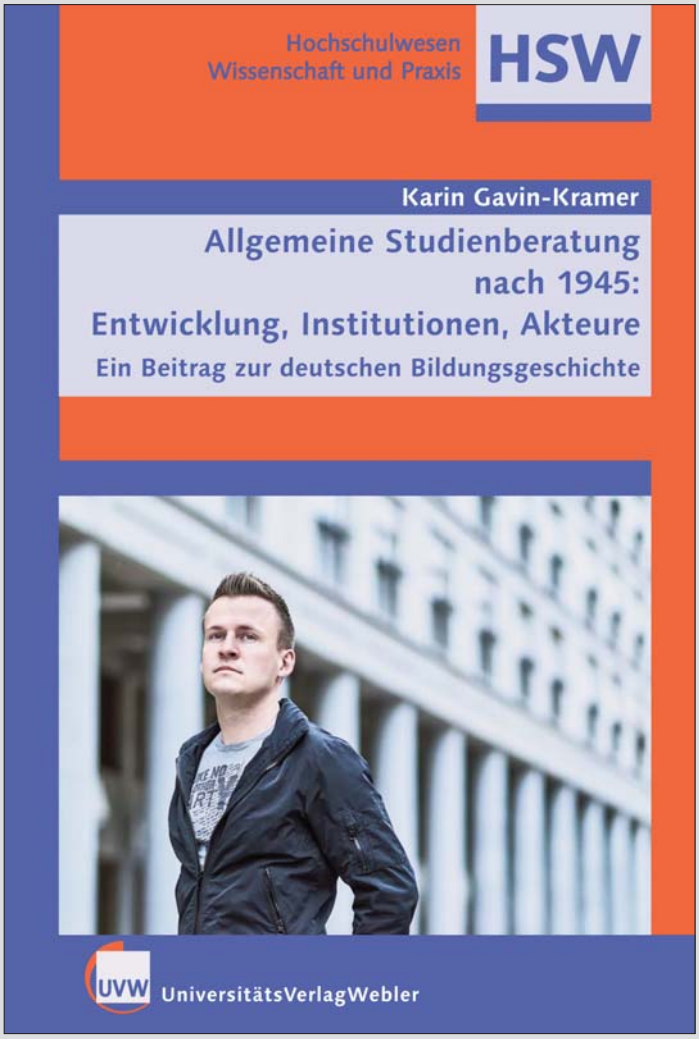
4 | 2018

Demnächst erhältlich in der Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Karin Gavin-Kramer

Allgemeine Studienberatung nach 1945: Entwicklung, Institutionen, Akteure

Ein Beitrag zur deutschen Bildungsgeschichte



Wussten Sie, dass Allgemeine Studienberatung an den bundesdeutschen Universitäten nach 1945 unter dem Namen „Akademische Studien- und Berufsberatung" vielerorts in den Händen der Studentenwerke und der Arbeitsämter lag? Dass Psychosoziale bzw. Psychologische Beratung für Studierende schon seit 1948 angeboten wird? Dass sich das Modell „ZSB" ohne finanzielle Unterstützung des Bundes und seine Modellversuche ab 1973 kaum so rasch verbreitet hätte? Dass die ARGE, Vorläuferin der GIBeT, 1972 im Wesentlichen von Psychologischen Berater/innen gegründet wurde? Etwa 50 Vorstandsmitglieder organisierten seit 1976 mehr als 80 Fortbildungstagungen mit teils über 300 Teilnehmenden.

Studienberater/innen nahmen politischen Einfluss in HRK-Arbeitsgruppen oder Gewerkschaften, sie reflektierten ihre Tätigkeit in eigenen Periodika und verabschiedeten Resolutionen, Ohne das Engagement ihrer Akteure wäre die Geschichte der Allgemeinen Studienberatung wohl anders verlaufen: Dieses Buch hält ihre Entwicklung fest – in neun Kapiteln u. a. über die regionale Beraterkooperation, einer detaillierten Tagungschronik, in Zeitzeugeninterviews mit Studienberater/innen, in Gesetzestexten und einem Anhang, dessen über 90 historische Dokumente und Auszüge auch viele Beiträge aus der Studien- und der Psychologischen Beratung umfasst.

Neben der Vorgeschichte mit ihren Debatten über Art und Nutzen einer fachübergreifenden Beratung für Studierende in der Bundesrepublik Deutschland und der frühen Entwicklung der ersten Beratungsstellen z. B. in Bochum, Hamburg, Heidelberg u. a. behandelt dieses Buch auch die Anfänge der Studierendenberatung in Österreich und der Schweiz sowie entsprechende Regelungen in der DDR und die Übergangsphase in den neuen Ländern nach 1990.

Was allgemeine Studienberatung ist, welche Qualitätsmaßstäbe gelten und dass ein direktiv-besserwisserisches „Rat geben" unprofessionell ist, kommt ebenso zur Sprache wie die Geschichte der Psychologischen Beratungsstellen und die Zusammenarbeit im Netzwerk der Beratungsangebote im Hochschulbereich.

Dieses Buch ist Nachschlagewerk und bildungspolitischer Intensivkurs in einem.

ISBN 978-3-946017-15-8, Bielefeld 2018,
E-Book, 590 Seiten + 820 Seiten Archiv-Anhang, 98.50 Euro

E-Book

Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag – auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).

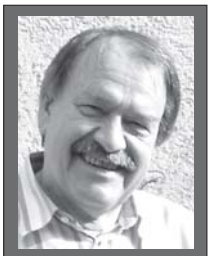
Vorbestellung – E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Einführung des geschäftsführenden Herausgebers

Zwar gibt es andere Gründe für die Folge der Beiträge in dieser Ausgabe, aber die Texte betreffen zunächst die gesamte Welt, dann Europa, schließlich Deutschland.
Wie bekannt, trägt Wissenschaft (und tragen hier insbesondere Geo- und Umweltwissenschaften) wesentlich dazu bei, „Grundlagen und Voraussetzungen des Lebens auf der Erde" aufzuklären, wie es in dem hier veröffentlichten Artikel heißt. Aber die Einzelergebnisse können nicht unmittelbar in Entscheidungsprozesse der politischen Praxis eingehen. Zunächst besteht erheblicher Kommunikationsbedarf innerhalb der Wissenschaft. Die dortigen Vorgänge, Kausalketten, aufzuklärenden Folgen sind vielschichtiger und komplexer als zunächst angenommen, zum anderen sind aber auch die Forschungen und deren institutionelle Basis derartig zersplittert, dass trotz der allgemein zugänglichen Veröffentlichungen eine ausreichende Koordination und Interpretation fehlt. Im Verhältnis zwischen dieser Situation sowie der Öffentlichkeit und ihren Akteuren aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft und deren Entscheidungsträgern bedarf es erheblicher Integrations- und Übersetzungsarbeit, um letztere vom Handlungsbedarf im einzelnen zu überzeugen und mit geeigneten Entscheidungsgrundlagen auszustatten. Es bedeutet, „die Vielzahl unterschiedlich erfasster und aufbereiteter Informationen zu organisieren, zu bewerten und handhabbar zu machen, über Grenzen von Disziplinen und Akteursgruppen hinweg". *Nicola Isendahl, Oliver Bens, Josef Zens & Reinhard Hüttl* zeigen in ihrem Beitrag **Integrierte Ansätze zur Lösung komplexer gesellschaftlicher Herausforderungen – Ein Beitrag aus der Erdsystemforschung**, wie dies gelingen kann. **Seite 82**

Bei der eben angesprochenen Kommunikationsleistung steht Glaubwürdigkeit wissenschaftlicher Erkenntnis und der Art ihrer Mitteilung im Mittelpunkt. An dieser Glaubwürdigkeit entstanden in letzter Zeit immer wieder Zweifel. Ein immer härterer innerwissenschaftlicher Wettbewerb um Reputation und letztlich um Forschungsmittel hat Wissenschaftler/innen bekanntlich in den letzten Jahren häufiger als in der Vergangenheit dazu verführt, Daten und deren Interpretation zu fälschen. Die Folgen sind verheerend. Wenn es nicht mehr um Wahrheitssuche geht, sondern um Strategien im Handel mit Daten und Darstellungen, die eigenes praktisch-politisches Handeln rechtfertigen, hat sich Wissenschaft ihrer eigenen Grundlage beraubt. Diese innerwissenschaftlichen Vorgänge haben prompt die Versuche vervielfacht, wissenschaftliche Ergebnisse, die dem eigenen politischen Handln entgegenstehen, der Fälschung zu bezichtigen. Gegenbeweise sind dann wieder ressourcen- und zeitaufwändig. Konsequentes Handeln auf Basis dieser Ergebnisse wird u.U. entscheidend verzögert. In seinem Vortrag **"The Times They Are a-Changin" – Intellectual and institutional challenges for European universities**, eingeführt als „Keynote" auf der HUMANE 2018 Annual Conference: "Retaining public trust in universities in a post truth world" in Malmö im Sommer 2018, geht *Wilhelm Krull* auf diese Problematik ein. **Seite 87**

Im Zusammenhang mit der Exzellenzinitiative wurde die dann übliche (und dort nicht hinterfragte) politische Formel geprägt, dass eine mangelnde internationale Sichtbarkeit der deutschen Universitäten Anstrengungen von Bund und Ländern auslösen müsse. Als Ziel galt, „die Spitzen im Universitäts- und Wissenschaftsbereich sichtbarer zu machen" und die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Hier ist nicht der Ort, zu prüfen, ob diese Formel überhaupt richtig formuliert ist und das Problem trifft oder ob als Handlungsebene die jeweilige „internationale Fachgemeinschaft" das Problem besser bezeichnen würde als ein Wettbewerb ganzer Universitäten. Aber die Formel hat erhebliche wissenschaftspolitische Wirkung entfaltet. An welchen Merkmalen wird – angesichts der Vielfalt universitärer Aufgaben – „Spitzenleistung" festgemacht? Wie wird das „gemessen"? Und wer ist neutral genug, dies festzustellen? Internationale Erfahrungen damit waren rar. Insofern ist der dann in Deutschland folgende Weg es wert, festgehalten zu werden. Auf dieser Basis rekonstruiert *Hans-Gerhard Husung* den wissenschaftspolitischen Weg zu den Entscheidungen und kommt zu seinem Beitrag **Reputationsgewinn durch Verfahren am Beispiel der Exzellenzinitiative**. Was sicherlich weiter diskutiert werden wird, sind a) die Hierarchisierung der deutschen Universitäten als Systemmerkmal und b) die Kriterien für Exzellenz, die trotz der Vielfalt von Aufgaben und der immer wieder verbal beschworenen Gleicberechtigung zwischen Forschung und Lehre allein auf Forschung beruhen. Lehre und vor allem selbständiges Studium bleiben vollständig ausgeklammert. Das könnte sich gesellschaftlich und international als fatale Fehlentscheidung herausstellen. **Seite 98**



Wolff-Dietrich Webler

Die noch junge Hochschulforschung begann seit Anfang der 1970er Jahre seinerzeit in engem Austausch mit der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung systematisch den Verbleib der Absolvent/innen aufzuklären, denn die infolge der Bildungsexpansion befürchtete Akademikerarbeitslosigkeit blieb aus. Je nach Art des Erkenntnisinteresses entstanden mehrere Typen von Verbleibstudien. Zum Selbstverständnis vieler außeruniversitärer Forschungsinstitute – auch des WZB – gehört es nach wie vor, auf eine Wissenschaftskarriere vorzubereiten. (Auch) Wegen dieses Selbstverständnisses ist viel zu wenig über typische Berufsfelder bekannt, die alternativ zur Verfügung stehen. Hierzu den Kenntnisstand in der jeweiligen Institution zu entwickeln bzw. zu erhöhen, ist dringend geboten. Diese institutionelle Perspektive hat eine Studie eingenommen, die am WZB entstanden ist und von *Christian Brzinsky-Fay & Martin Mann* vorgestellt wird: **Über den Nutzen des Career Tracking für Forschungsinstitutionen. Die Verbleibstudie des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung**. Die Autoren wollen ein Instrument darstellen, mit dem (auch außeruniversitäre) Forschungsinstitute sich selbst in ihren Selbstverständnissen und Funktionen kontrollieren können. Ein Modell, das sicherlich Verbreitung verdient hat. **Seite 102**

Hingewiesen sei auch auf die Rezension von *Katrin Wernersbach & Gianpiero Favella:* **Risikokarrieren in der Wissenschaft – Eine Sammelrezension.** Darin werden zwei Dissertationen zu den Rahmenbedingungen für die Karrieren des wissenschaftlichen Nachwuchses besprochen. **Seite 109**

W.-D.W.

Nicola Isendahl, Oliver Bens,
Josef Zens & Reinhard Hüttl

Integrierte Ansätze zur Lösung komplexer gesellschaftlicher Herausforderungen – Ein Beitrag aus der Erdsystemforschung

Nicola Isendahl

Oliver Bens

Josef Zens

Reinhard Hüttl

Complex societal challenges require integrated approaches. Science plays an important role in shedding light on complexity. Geo- and environmental sciences in particular are key when it comes to understanding the very basis and conditions for life on earth. The authors illustrate the complexity of natural processes and human influences at the example of sea level change. They argue that questions regarding our earth system can only be solved in an integrated and systemic way in order to derive meaningful action options. Producing scientific evidence is not enough though. Often the problem is that there is too much data and information which is not meaningful for decisions in real life. Hence, science alone cannot solve the complex challenges our society faces. Scientific data have to be organized, translated into understandable language and related to information gathered by practitioners. This way, the huge amount of data being produced can be made sense of and transformed into useful information. As one means to organize such a process the authors present the concept of a new platform for synthesis and communication of the Helmholtz Research Field Earth and Environment.

Die Technologisierung unserer modernen Gesellschaft schafft Fortschritt und ermöglicht ein längeres, gesünderes und komfortableres Leben auf der Erde. Sie schafft aber gleichzeitig auch Probleme, die zusehends unsere Lebensgrundlagen zu gefährden drohen. In der heutigen global vernetzten Welt ist es daher konsequent und erforderlich, diese Probleme und Herausforderungen gemeinschaftlich anzugehen. Die Wissenschaft hilft, das komplexe System Erde und die Wirkungen auf die Menschen besser und besser zu verstehen. Damit entstehen solide Entscheidungsgrundlagen für eine zukunftsorientierte Daseinsvorsorge. Den Geo- und Umweltwissenschaften, die sich mit den Grundlagen und Voraussetzungen des Lebens auf der Erde beschäftigen, kommt dabei eine Schlüsselrolle zu. Sie tragen bei zu einer besseren Analyse des Erdsystems, zur nachhaltigen Nutzung von abiotischen und biotischen Ressourcen sowie zur Bewahrung der Lebensgrundlagen des Menschen.

Die Wissenschaft alleine kann jedoch die großen gesellschaftlichen Herausforderungen nicht lösen. Um die Zukunft nachhaltig gestalten zu können, ist ein vernetztes Handeln und eine gemeinschaftliche Problemlösung von Akteuren aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft unabdingbar. Hier ist seitens der Forschenden eine große Übersetzungsleistung gefragt. Denn für Entscheidungsträger/innen in der Praxis sind wissenschaftliche Daten häufig nicht ohne weitere Erklärung verständlich und nutzbar. Noch dazu wurden sie in der Regel nicht zugeschnitten auf Praxisprobleme erhoben, sondern mit Blick auf wissenschaftliche Fragestellungen. Hier gibt es demzufolge großen Bedarf für ein gut organisiertes Schnittstellenmanagement, angefangen mit einer in unterschiedliche Richtungen verständlichen Kommunikationsbasis über ein Verständnis von Denkansätzen und Perspektiven bis hin zur Entwicklung von Handlungsoptionen für die Praxis. Die große Herausforderung ist, die Vielzahl unterschiedlich erfasster und aufbereiteter Informationen zu organisieren, zu bewerten und handhabbar zu machen, über Grenzen von Disziplinen und Akteursgruppen hinweg.

Daran mangelt es jedoch nach wie vor in unserer „Wissensgesellschaft". Zwar existieren nach wie vor große Wissenslücken, aber sie sind häufig nicht das Hauptproblem bzw. Hindernis für wissensbasierte Entscheidungen. Vielmehr ist es so, dass das vorhandene Wissen und die verfügbaren Informationen nicht verständlich und anwendungsbezogen aufbereitet sind, nicht problemorientiert darüber kommuniziert wird und das Wissen nicht für die jeweiligen Zielgruppen entsprechend ihrer

Bedarfe angepasst wird. Vielerorts herrscht „informierte Verwirrtheit".

Unzählige Organisationen, Institute, Arbeitsgruppen und Initiativen generieren Daten und Informationen, teilweise hochspezifisch auf einzelne Fragestellungen fokussiert, mit unterschiedlichen Skalen und Auflösungen von Raum und Zeit. Alleine in Deutschland bestehen rund 60 Einrichtungen der großen außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen Helmholtz, Max Planck, Fraunhofer, Leibniz und der Bundesressortforschung, die im Bereich der Erdsystemforschung tätig sind.

Am Helmholtz-Forschungsbereich Erde und Umwelt sind derzeit acht Forschungszentren beteiligt: Das Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches GeoForschungsZentrum (GFZ), das Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Zentrum für Material- und Küstenforschung (HZG), das Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), das Helmholtz-Zentrum München – Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt, das Forschungszentrum Jülich (FZJ), das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel, das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ). Diese Zentren bearbeiten gemeinsam mit ihren nationalen und internationalen Partnern Themen, von Erdbeben und Vulkanausbrüchen über Biodiversität, nachhaltige Landnutzung und Luftverunreinigung bis zu Permafrost und Urbanisierungstrends in Megastädten. Dahinter stehen etwa 4.300 Mitarbeiter/innen (Helmholtz-Gemeinschaft 2017). Hier ist das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) nicht mitgerechnet, welches ebenfalls zu Themen von Erde und Umwelt forscht, allerdings nicht Teil dieses Forschungsbereichs ist. Die Leibniz-Gemeinschaft versammelt in ihrer Sektion E der Umweltwissenschaften insgesamt neun Institute, von Agrartechnik über Geophysik und Troposphärenforschung bis hin zu Gewässerökologie und Klimafolgenforschung. Hier sind rund 2.000 Mitarbeiter/innen beschäftigt (Stand 2016) (Leibniz-Gemeinschaft 2017). Doch auch hier gibt es Abgrenzungsschwierigkeiten. Die Naturkundemuseen in Berlin, Bonn und Frankfurt gehören formal zur Sektion C der Lebenswissenschaften, forschen aber zu unterschiedlichsten Umweltthemen. So ist selbst innerhalb der Forschungsorganisationen die Zuordnung der Institute zu Forschungsbereichen bzw. Themenschwerpunkten nicht immer eindeutig. Dies bedeutet, die Zentren arbeiten zu verwandten Themen in mehreren Forschungsbereichen (z.B. neben Erde und Umwelt auch zu Energie oder zu Gesundheit). Wie kann also über institutionelle Organisationsgrenzen hinweg eine Erdsystemforschung so organisiert werden, dass sie bestmöglich ineinander greift und die Forschungsergebnisse ihren größtmöglichen Nutzen mit Bezug zu den großen Herausforderungen unserer Gesellschaft entfalten?

Zunächst wird die Komplexität dadurch erhöht, dass es jenseits der großen außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen auch Institute und Abteilungen in den rund 400 Universitäten und Hochschulen (Hochschulenrektorenkonferenz 2018) sowie zahlreiche Landesforschungseinrichtungen gibt und organisationenübergreifende Forschungsprojekte und -verbünde, zum Beispiel in regionalen Einrichtungen wie dem Bremer MARUM oder zahlreichen Leibniz-Wissenschaftscampi, wo außeruniversitäre Einrichtungen mit Universitäten zusammenarbeiten. Auch die nicht standortgebundenen Virtuellen Institute der Helmholtz-Gemeinschaft sind Beispiele für diese übergreifenden institutionellen Kooperationen.

Neben den eigentlichen Forschungseinrichtungen erheben aber auch Umweltverbände wie der BUND, NABU oder WWF Umweltdaten und erstellen Studien. Noch dazu spielen auch gerade im Umweltbereich Bürgerwissenschaften, sogenannte Citizen Science, eine immer größere Rolle. In Mitmachprojekten können Bürger/innen Beobachtungen und Messungen zu Tieren, Umweltparametern und anderen Themen erheben und in Datensammlungen und Forschungsprojekte einbringen.

Wie behält man bei der Vielzahl an Informationen und Daten den Überblick? Wie erhält man eine Handlungsorientierung? Der Überblick ist schwierig: Das Feld und Umfeld ist in der Tat sehr groß, und ein Ineinandergreifen der Informationen, eine Verknüpfung der zumeist separat erhobenen Daten und eine gegenseitige „Optimierung" von Wissen und Erkenntnissen sind selbst ein „grand challenge". Seien es Klimawandel, Biodiversität, Naturkatastrophen, Fragen des Managements natürlicher Ressourcen oder andere zentrale Themen der Erdsystemforschung, zu jedem einzelnen Bereich gibt es eine Vielzahl regionaler, nationaler sowie internationaler Online-Portale, Gremien, Apps und Informationsdienste, die instruktiv für die Praxis sein sollen und dies zumeist sicher auch sind. Wo jedoch finden Bürger/innen, Abgeordnete, Verwaltungen und Entscheidungsträger/innen integrierte Informationen zur Erdsystemforschung sowie verständlich aufbereitete Handlungsoptionen mit den jeweils damit einhergehenden Konsequenzen? Bisher gar nicht. Ist es denn – anders gefragt – überhaupt möglich, die vielfältigen und komplexen Ergebnisse der Erdsystemforschung zusammenzuführen, integrativ aufzubereiten und die außerordentlich umfangreiche Expertise im Bereich der Erdsystemforschung für die Gesellschaft nutzbar zu machen?

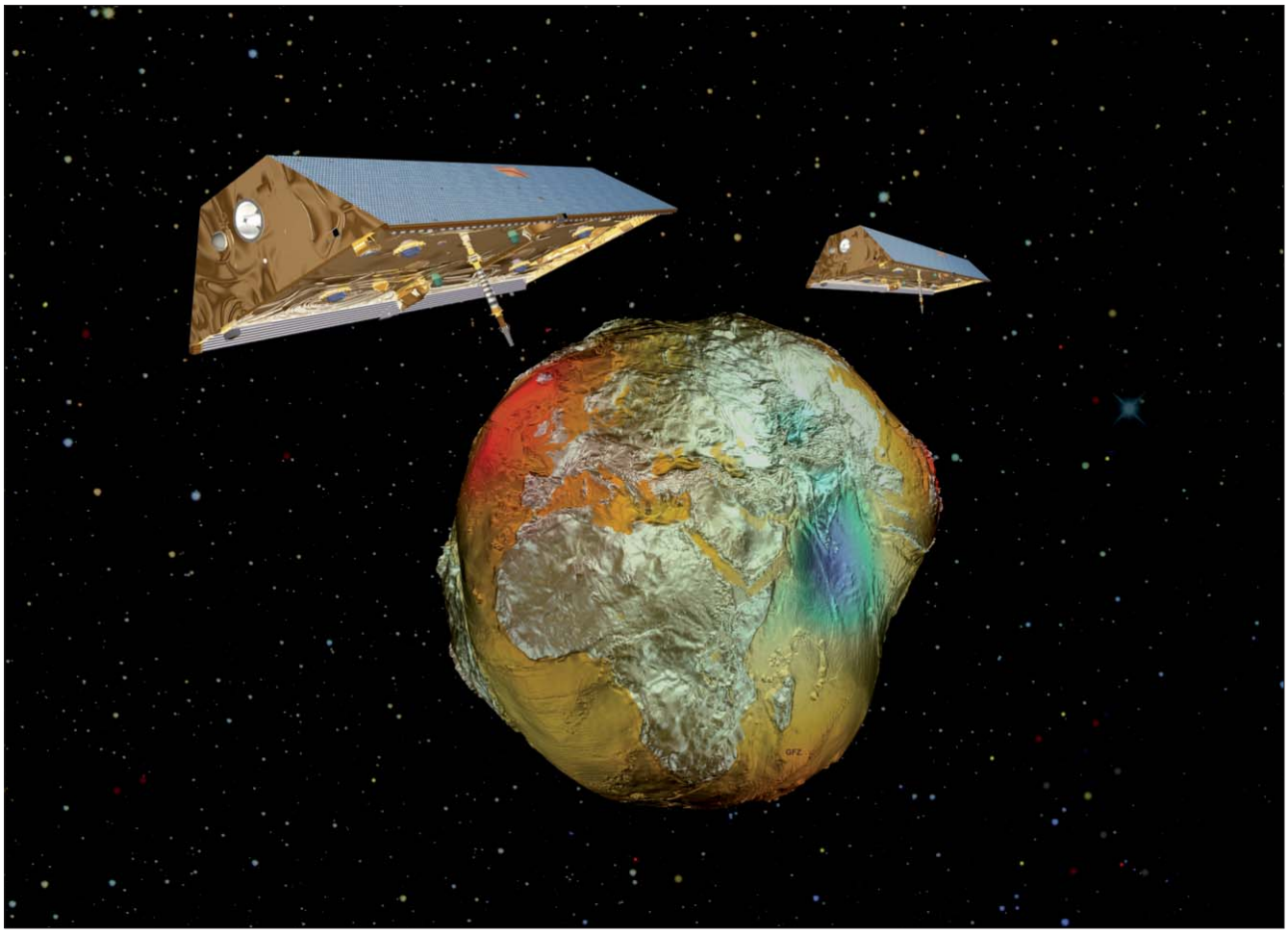
Perspektiven

Aus Sicht der Autor/innen ist der Erfolg eines solchen Ansinnens ganz sicher kein „Selbstläufer", die Notwendigkeit besteht jedoch eindeutig. Komplexe Herausforderungen bzw. Probleme erfordern integrierte Ansätze, um langfristig und nachhaltig tragfähige Lösungen zu finden.

Dies lässt sich an einem praktischen Beispiel verdeutlichen, dem Meeresspiegelanstieg. Dass die Pegel weltweit steigen, wenn sich die globale Mitteltemperatur erhöht, liegt auf der Hand und folgt den Gesetzen der Physik: Abschmelzendes Gletschereis einerseits und die thermische Ausdehnung des Wassers andererseits lassen die Meere steigen. Davon bedroht sind viele Küstenstädte und Inselstaaten. Um jedoch das Maß der Bedrohung abschätzen und um geeignete Schutzmaßnahmen treffen zu können, ist es von zentraler Bedeutung, die Rate des Anstiegs und auch seine Ursachen zu kennen.

Und hier wird es problematisch, da sich die Ozeane weltweit ganz massiv voneinander unterscheiden. Messungen des Schwerefelds der Erde mit dem Satellitenduo GRACE (Gravity Recovery and Climate Experiment),

Abb. 1: Schwerefeldmessung mit einem Satellitenpaar



Quelle: GFZ/Airbus

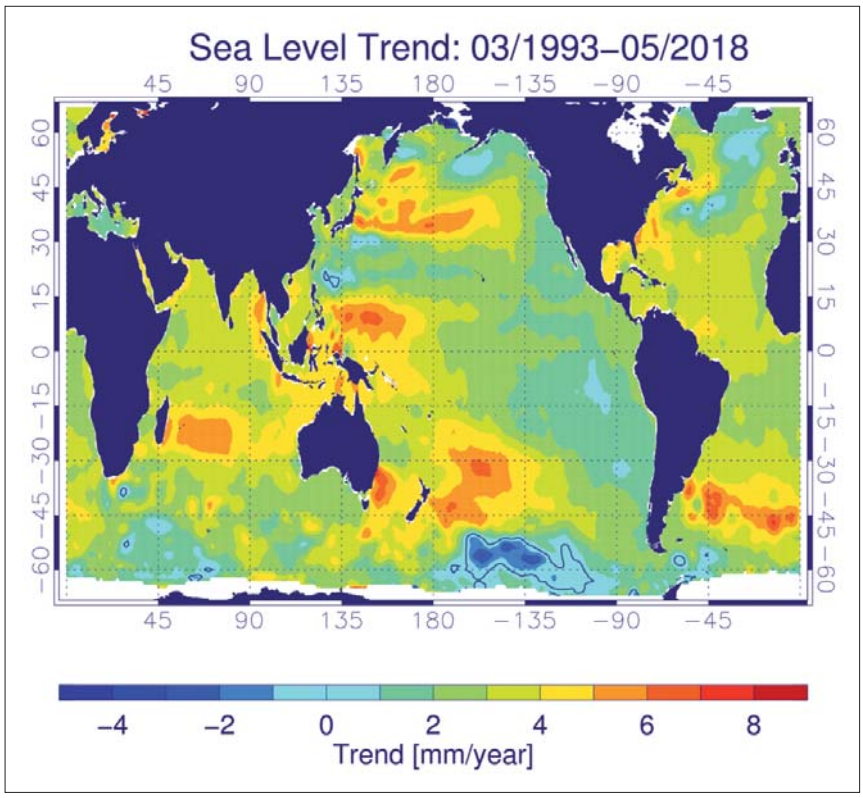
gemeinsam betrieben vom GFZ und der US-amerikanischen Luft- und Raumfahrtbehörde NASA, haben zum Beispiel gezeigt, dass Teile des Indischen Ozeans rund hundert Meter tiefer liegen als der durchschnittliche Meeresspiegel. Im Chinesischen Meer dagegen ragt ein „Wasserberg" von hundert Metern Höhe auf. Der Meeresspiegel weist also eine Differenz von bis zu 200 Metern auf. Selbst in der Ostsee ist das Phänomen vorhanden: Der Meeresspiegel bei St. Petersburg liegt rund 20 Meter tiefer als bei Rügen. Ursache sind unterschiedliche Massenverteilungen im Erdmantel, die lokal unterschiedliche Schwerkraft hervorrufen. An Stellen mit hoher Schwerkraft sammelt sich viel Wasser, und wo geringe Schwerkraft herrscht, entsteht eine Delle. Dieses Phänomen ist vollkommen natürlichen Ursprungs. Ebenso natürlich ist die so genannte postglaziale Landhebung. Dort, wo vor 20.000 Jahren gewaltige Eiskappen das Land bedeckten, hat sich die Erdkruste unter der Last abgesenkt. Seit dem Abschmelzen dieser Eismassen hebt sich das Land wieder, etwa in Kanada oder weiten Teilen Skandinaviens – mit der Folge, dass sich hier der Meeresspiegel scheinbar senkt und Häfen „nach vorne" verlagert werden müssen.

Umgekehrt senkt sich der Meeresboden, wenn große Massen an Wasser einströmen (der so genannte Bookshelf-Effekt, weil sich ein Bücherregal auch durchbiegt, wenn man schwere Folianten in die Mitte stellt). Das kann zum Absinken des Pegels führen. Mancherorts wiederum entnehmen Menschen so viel Grundwasser, dass sich der Boden an Land senkt – in Indonesien etwa um bis zu zehn Zentimeter pro Jahr. Diese zehn Zentimeter müssen dann zum Meeresspiegelanstieg hinzu addiert werden. Auch in Rotterdam ist dieser Effekt zu sehen. An der Mississippi-Mündung senkt sich das Land ebenfalls. Hier ist die Ursache im Dammbau am Oberlauf des Stromes und seiner Nebenflüsse zu suchen. Dämme halten Schwebstoffe fest, die sich andernfalls im Delta ablagern würden.

Wo also steigt der Meeresspiegel? Wo sinkt er? Wie rasch und vor allem, weshalb? Und was bedeutet das für die Ökosysteme und für uns Menschen in der Konsequenz? Diese Fragen kann man ohne integrierte Forschung nicht beantworten. Erst die Messungen von GRACE haben beispielsweise gezeigt, wie sich die Masse in den Ozeanen verändert – mit der Folge, dass man die thermische Ausdehnung des Meeres und den Massenzuwachs jetzt auseinanderhalten kann. Rund ein Millimeter des jährlichen globalen Anstiegs von durchschnittlich drei Millimetern geht auf Ausdehnung durch Erwärmung zurück, zwei Millimeter kommen durch zusätzliches Wasser durch das Abschmelzen von Gletschern hinzu.

Wie kompliziert das Zusammenspiel der Komponenten im System Erde sein kann, zeigt das Abschmelzen der

Abb. 2: Regionale Unterschiede im Meeresspiegelanstieg



Quelle: Saskia Esselborn/GFZ

Gletscher auch an anderer Stelle. Denn mit den kalbenden und tauenden Gletschern gelangt kühles Süßwasser in die Meere. Dies hat das Potenzial, Meeresströmungen zu verändern. Dies hat nicht nur Einfluss auf die Pegel, sondern auch auf die Biologie der Meere, auf den Golfstrom und verschiedene weitere Faktoren. Auch die sozioökonomischen Folgen von Überschwemmungen von Inseln und Küstenregionen aufgrund steigender Meeresspiegel sind beträchtlich und ziehen ihrerseits wieder eine Kette an Folgen nach sich. Diese Spirale an Folgeerscheinungen ließe sich noch weiter fortführen.

Will man nun Handlungsoptionen ableiten aus diesem komplexen System, muss man zunächst verstehen, welches überhaupt die Stellschrauben sind, also die menschengemachten Veränderungen, und wie diese sich zu den natürlichen Phänomenen verhalten. Aber auch hier bestehen Wechselwirkungen, die es zu entschlüsseln gilt. Zusammengefasst: Wenn man das System nicht integriert betrachtet, lassen sich die Zusammenhänge nicht wirklich darstellen. Erdsystemfragen sind immer komplexe Fragen, die sich nur durch integrierende und systemische Forschung bearbeiten lassen, um daraus sinnvolle Handlungsoptionen ableiten zu können. Wenn diese komplexen Zusammenhänge allerdings einmal verstanden sind, lassen sie sich in aller Regel auch recht einfach und damit allgemein verständlich darstellen. Dies ist dann ein weiterer wichtiger Effekt einer wirklich integrierten Erdsystemforschung.

Der Forschungsbereich Erde und Umwelt der Helmholtz-Gemeinschaft ist dabei, die Erdsystemforschung vor diesem Hintergrund weiterzuentwickeln und in Teilen neu zu organisieren. Im Jahr 2012 wurde die Helmholtz-Wissensplattform Erde und Umwelt (Englisch: Earth System Knowledge Platform, kurz ESKP) ins Leben gerufen. Auf dieser Plattform findet man Forschungsergebnisse aus der Erdsystemforschung verständlich aufbereitet.

Der Bereich der Wissenschaftskommunikation ist hier bereits übergreifend organisiert. Dies ist jedoch nur ein – wenngleich nicht unwichtiger – Aspekt, wenn es um einen systemischen Ansatz geht. Auch die Forschung ist in vielen Initiativen schon vernetzt, zum Beispiel in der Helmholtz-Klimainitiative REKLIM (Regionale Klimaänderungen), die von neun Forschungszentren getragen wird, oder in TERENO (Terrestrial Environmental Observatories), einem Netzwerk von sechs Zentren der Helmholtz-Gemeinschaft gemeinsam mit externen Partnern zu Erdoberflächenmonitoring, das über ganz Deutschland verteilt ist, von der norddeutschen Tiefebene bis zu den bayerischen Alpen.

Der Forschungsbereich Erde und Umwelt geht zukünftig aber noch einen großen Schritt weiter. Die beteiligten acht Forschungszentren werden künftig nur noch in einem Forschungsprogramm – statt bisher fünf bzw. sechs Programmen – arbeiten. Dieses neue integrative Forschungsprogramm wird neun Schwerpunkte (Topics) haben, an denen jeweils mehrere Zentren beteiligt sind. So wird ein vernetztes integriertes Forschen und Arbeiten weiter befördert. Diese neue Phase der Helmholtz-Programmförderung soll 2021 starten. Im Zuge der Umorganisation wird nicht nur die Forschung neu justiert, sondern es werden auch verstärkt Querschnittsaufgaben adressiert.

Geplant ist, die Schnittstellen zu Politik und Gesellschaft künftig verstärkt gemeinsam zu bedienen. Bisher findet Wissenstransfer vorrangig auf Ebene der einzelnen Zentren statt. Alle Zentren sind auf vielfältige Weise in der Wissensvermittlung und im Wissensaustausch aktiv, in Form von Portalen, Beratungsinstanzen, Apps, Veranstaltungsformaten und durch Mitarbeit in Gremien auf nationaler und internationaler Ebene. Mit dem neuen Konzept für eine „Synthese- und Kommunikations-Plattform" sollen zukünftig forschungsbereichsübergreifende Angelegenheiten besser, insbesondere in integrierter, systemischer Art und Weise, adressiert werden. Bei der geplanten Plattform steht vor allem der Austausch der Wissenschaft mit Entscheidungsträger/innen und Praxisakteuren aus Zivilgesellschaft, Politik und Wirtschaft im Mittelpunkt. In einem dialogorientierten Ansatz sollen die Ergebnisse und Erkenntnisse aus der Erdsystemforschung zusammengeführt werden. Dabei geht es um einen ganzheitlichen Ansatz, sowohl inhaltlich als auch methodisch. Praxisakteure werden als aktive Partner/innen beteiligt und bilden die Basis für einen intensiven und kontinuierlichen Dialog über langfristige Schlüssel-

fragen, aktuelle Themen sowie Problemstellungen hoher Dringlichkeit.
Ziel ist es, in der Plattform wissensbasierte Handlungsoptionen zu entwickeln und die damit verbundenen Konsequenzen aufzuzeigen, um den Entscheidungsträger/innen aus allen relevanten Bereichen Lösungen zur Weiterentwicklung der Gesellschaft für eine nachhaltige Zukunft zu ermöglichen. Die Plattform steht darüber hinaus allen offen, die an der Bewältigung komplexer Nutzungsfragen von Geo- und Umweltressourcen beteiligt sind. Damit will sie einen Beitrag leisten, um zivilgesellschaftliche Akteure bis hin zum einzelnen Bürger, zur einzelnen Bürgerin in die Lage zu versetzen, evidenzbasiert, d.h. auf Basis wissenschaftlicher Fakten entscheiden zu können. Schlussendlich geht es darum, Bürger/innen demokratiefähig zu halten.
Beispiele für Handlungsfelder der Synthese- und Kommunikations-Plattform sind akute Ereignisse wie Naturkatastrophen oder Störfälle von Industrieanlagen mit Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft. Aber auch mittel- bis langfristige Entwicklungen wie Klimawandel, Energiewende, Rohstoffversorgung unserer Hightech-Gesellschaft, Biodiversitätsverluste oder die Degradierung von Gewässern zählen dazu. Ein zentrales Handlungsfeld bildet zudem die Entwicklung innovativer Konzepte zu Nachhaltigkeit in der Mensch-Umwelt-Beziehung. Die gut etablierten Aktivitäten der Wissenschaftskommunikation über ESKP werden in der Synthese-Plattform als ein wichtiger Bestandteil weitergeführt.
Dieser faktenbasierte dialogische Ansatz ist also zum einen auf die Lösung drängender gesellschaftlicher Herausforderungen ausgerichtet und soll zum anderen der Weiterentwicklung von wissenschaftlichen Schwerpunkten für eine integrierte Erdsystemforschung in Rückkopplung mit den gesellschaftlichen Akteuren dienen. Die Synthese- und Kommunikations-Plattform versteht sich dabei primär nicht als Instrument der eigenen Forschungsorganisation, sondern stellt die integrierte Bearbeitung von Inhalten in den Vordergrund. Sie wirkt also deutlich über die Helmholtz-Gemeinschaft hinaus und verknüpft Expert/innen der Erdsystemforschung national und international mit Akteuren aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Sie hat damit das Potenzial, über Systemgrenzen hinweg zu einer Instanz für die integrierte praxisrelevante Bearbeitung von Fragestellungen der Erdsystemforschung zu werden und bildet die Basis für die Entwicklung einer deutschen Erdsystemallianz als Stimme der Wissenschaft für Erde und Umwelt.

Literaturverzeichnis

Helmholtz-Gemeinschaft (2017): Geschäftsbericht der Helmholtz-Gemeinschaft 2017, S. 42: https://www.helmholtz.de/fileadmin/user_upload/04_mediathek/epaper-Geschaeftsbericht_2017/2017_Geschaeftsbericht_web.pdf

Hochschulrektorenkonferenz (2018): Hochschulen in Zahlen 2018, https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-06-Hochschulsystem/Statistik/2018-05-17_Final_fuer_Homepage_2018.pdf

Leibniz-Gemeinschaft (2017): Profil Sektion E der Leibniz-Gemeinschaft, Stand 10/2017: https://www.leibniz-gemeinschaft.de/fileadmin/user_upload/downloads/Presse/Publikationen/Sektionsprofile/Sektionsprofil_E.pdf

■ **Dr. Nicola Isendahl,** Leiterin des Koordinationsbüros für die Helmholtz-Wissensplattform Erde und Umwelt ESKP, GeoForschungsZentrum Potsdam, E-Mail: isendahl@gfz-potsdam.de
■ **Dr. Oliver Bens,** Leiter des Wissenschaftlichen Vorstandsbereichs, GeoForschungsZentrum Potsdam, E-Mail: bens@gfz-potsdam.de
■ **Josef Zens,** Dipl.-Geog., Leiter Medien und Kommunikation, GeoForschungsZentrum Potsdam, E-Mail: zens@gfz-potsdam.de
■ **Dr. Reinhard Hüttl,** Prof. Dr. Dr. h.c., Wissenschaftlicher Vorstand GeoForschungsZentrum Potsdam, E-Mail: huettl@gfz-potsdam.de

Liebe Leserinnen und Leser,

nicht nur in dieser lesenden Eigenschaft (und natürlich für künftige Abonnements) sind Sie uns willkommen. Wir begrüßen Sie im Spektrum von Forschungs- bis Erfahrungsberichten auch gerne als Autorin und Autor. Der UVW trägt mit seinen Zeitschriften bei jahresdurchschnittlich etwa 130 veröffentlichten Aufsätzen erheblich dazu bei, Artikeln in einem breiten Spektrum der Hochschulforschung und Hochschulentwicklung eine Öffentlichkeit zu verschaffen.

Wenn das Konzept dieser Zeitschrift Sie anspricht – wovon wir natürlich überzeugt sind – dann freuen wir uns über Beiträge von Ihnen in den ständigen Sparten „Forschung über Forschung", „Entwicklung, Strategie & politische Gestaltung", „Anregungen für die Praxis/Erfahrungsberichte", aber ebenso Rezensionen, Tagungsberichte, Interviews oder im besonders streitfreudigen Meinungsforum.

Die Hinweise für Autorinnen und Autoren finden Sie unter: **www.universitaetsverlagwebler.de**

Wilhelm Krull

Wilhelm Krull

"The Times They Are a-Changin" – Intellectual and institutional challenges for European universities

Keynote at the HUMANE 2018 Annual Conference: "Retaining public trust in universities in a post truth world", Malmö, 16th of June 2018

Changin' Times...
Come mothers and fathers
Throughout the land
And don't criticize
What you can't understand
Your sons and your daughters
Are beyond your command
Your old road is
Rapidly agin'.
Please get out of the new one
If you can't lend your hand
For the times they are a-changin'.
(Bob Dylan)

Photo: Wikimedia Commons

Content

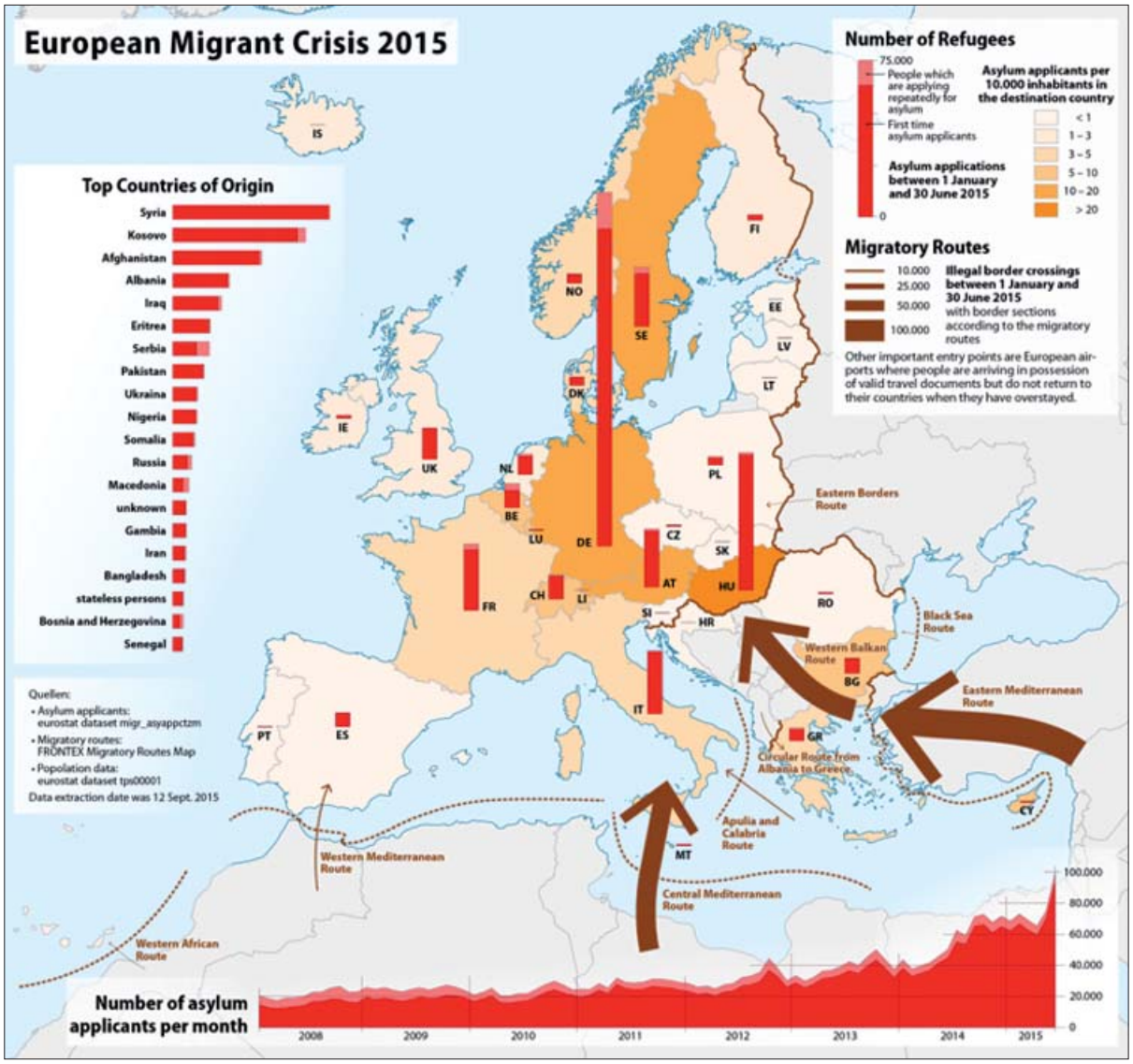
1) What is Changing and Why?
2) Specific Threats and Opportunities for European Universities
   a) Threats
   b) Opportunities
3) Institutional and Managerial Challenges
   a) Trust and Transparency
   b) The Changing Role of Leadership

With "Retaining Public Trust in Universities in a Post Truth World" there was chosen a very pertinent topic which – whether we like it or not – has to be of great concern to all people who care for the health of our universities as well as the well-being of society at large.
The acronym which was chosen for the organizing association: HUMANE implies being kind to people in need, caring for others as well as practicing compassion and empathy towards those who are suffering. This is exactly what we need more of if we want to work our way towards a sustainable future, not only of institutions like universities, cities, and nation states but also for humanity at large.
As many will no doubt have recognized, I chose for the title of this presentation a famous line from singer-songwriter (and Nobel laureate) Bob Dylan: "The Times They Are a-Changin". In particular the fourth verse acquired a kind of cult status for all those who were sympathetic to the various protest movements in the second half of the 1960s which most of us have come to identify with the culmination of student riots across the globe in the spring of 1968.
Well, 50 years ago the established elites, be it professors, politicians, or industrial leaders, probably felt much more threatened in their respective comfort zones than today. And yet I cannot help but acknowledge that despite all the differences between the intellectual and institutional challenges then and now, we seem to be also sliding down a slippery slope. No doubt, a different one than in the late 1960s, but also one that is affecting some of the fundamental pillars of our democratically organized welfare states. A lot of things we took for granted are now at best being questioned, more often, however, they are head-on being rejected and in some cases even violently attacked. More and more right-wing populist movements openly declare their distrust in scientific experts and consider research-based evidence to be yet another partisan view which can more or less easily be dismissed by presenting "alternative facts".

1. What is changing and why?

If we take a panoramic view of the political landscape on our planet, we cannot help but admit that we are living in turbulent times.
In 2015, Europe suffered from a refugee crisis, when rising numbers of refugees arrived in the European Union, travelling across the Mediterranean Sea or overland through Southeast Europe. These people included asylum seekers, but also others, such as economic migrants and in some cases even hostile agents such as militants from the so called 'Islamic State' disguised as refugees. Particularly in Germany some people felt that the government was no longer able to master the situation, notwithstanding the fact that since then, as a consequence of the EU-Turkey deal, the number of asylum seekers arriving in the European Union in general and in Germany in particular dropped quite significantly. Perhaps, the most embarrassing fact for Europe is that to the present day the Union has been unable to come to a joint European response to this crisis, and that the Member States still have diverging policies about how to deal with refugees, asylum seekers, or migrants. In consequence of this crisis and the fact that there was no common European response to this problem, nationalist and populist tendencies gained significant attendance. Let me summarize this development with a short synopsis of what happened in Europe in the aftermath of the events of 2015:

The European Refugee Crisis' Peak in 2015



Source: Maximilian Dörrbecker via Wikimedia Commons (CC BY-SA 2.0)

Regionalization, Nationalization, and Populism in Europe

• June 2016:	Brexit referendum
• May/December 2016:	Austrian presidential election
• March 2017:	Dutch general election
• May 2017:	French presidential election and
• June 2017:	French legislative election
• September 2017:	German federal election
• October 2017:	Catalan independence referendum
• October 2017:	Venetian and Lombard autonomy referendum
• October 2017:	Czech legislative election
• October 2017:	Hungarian Prime Minister Orban declares „migrant-free zone" in Eastern Europe

First, there was the United Kingdom European Union membership referendum on 23 June 2016. The referendum resulted in 51.9% of voters opting in favor of leaving the European Union. In spite of the fact that this was a very tight result, the British government initiated the official EU withdrawal process on 29 March 2017 which put the United Kingdom on course to complete the withdrawal process by 30 March 2019 (what becomes more and more unlikely).

Another significant event which attracted Europe wide attention was the Austrian presidential election, not only because a candidate proposed by the Greens, Alexander Van der Bellen made it to the run-off vote, but also because the alternative candidate was Norbert Hofer from the 'Freedom Party' of Austria, which in fact is a right-wing national populist movement that supports euro-sceptic views and opinions. The results of the second round of voting were very close: 49.7% for Hofer, 50.3% for Van der Bellen. However, they were annulled by the Constitutional Court of Austria due to voting irregularities affecting the postal voting. In the re-run on 4 December 2016 Hofer still received 46% of the vote but had to concede the election to Van der Bellen. The parliamentary elections in 2017 finally brought the 'Freedom Party' jointly with the Conservative Party back into the Federal Government.

In March 2017 the Dutch general election kept Europe on tenterhooks. Much to the relieve of pro-European minds, the Dutch nationalist and right-wing populist political party in the Netherlands, yet another 'Party for Freedom', was not as strong as expected and won only 20 of the 150 seats in the Dutch parliament.
No less exciting were the French presidential elections which followed in May 2017 and the French legislative election of June 2017. It happened that the political movement 'En marche!' which was founded only in April 2016 by Emmanuel Macron, a former member of the French socialist party and a former Minister of Economy, Industry and Digital Affairs, eventually won both elections. In particular the French legislative election led to a complete rearrangement of the political landscape in France with deep losses for the French socialist party and the conservatives. 'En Marche!' is a new centrist and liberal political power in France, and the only 40 years old Macron who managed to keep down the French right-wing nationalist party 'Front National' is now the President of France.
The German federal election last year showed that even in a country so well off as Germany which benefits enormously from the European Union and international trade, the right-wing nationalist party 'Alternative für Deutschland' was able to gain more votes than expected by election researchers. The party now holds 92 out of 709 seats at the German Bundestag.
The Catalan independence referendum of 1 October 2017 as well as the subsequent Venetian and Lombard autonomy referenda in October 2017 are three examples of regions within Europe which strive for more independence and autonomy. These regions, however, are only examples of similar processes in other parts of Europe: Scotland, Belgium, i. e. Flanders, and the Basque region.
Andrej Babis, a Czech businessman and media mogul, is not only one of the richest men in the country but also the winner of the recent legislative election in October 2017. He seems to be something like the "Czech Republic's answer to Donald Trump".[1]

In autumn last year, the Hungarian Prime Minister Orban declared a "migrant-free zone" in Eastern Europe. After campaigning with a strong anti-immigration focus his coalition secured two-thirds of the seats in parliament in the general election in April this year and now holds a majority strong enough to even change the country's constitution.
Among other things, all of these developments indicate – I may say in advance – an increasing trend towards a retribalization of public discourse as well as an implosion of what we used to call 'the public sphere', which has more or less been replaced by echo chambers and populist networks of outrage. And to anticipate a later part of my talk, the nowadays extremely fragmented setting of (online) communication channels is deeply intertwined with this development. But what to my mind rests at the core of these changes is of a rather psychological or emotional nature. Perhaps, what has happened can also be captured with one of Dominique Moïsi's insights from his book "Geopolitics of Emotion":

Dominique Moïsi

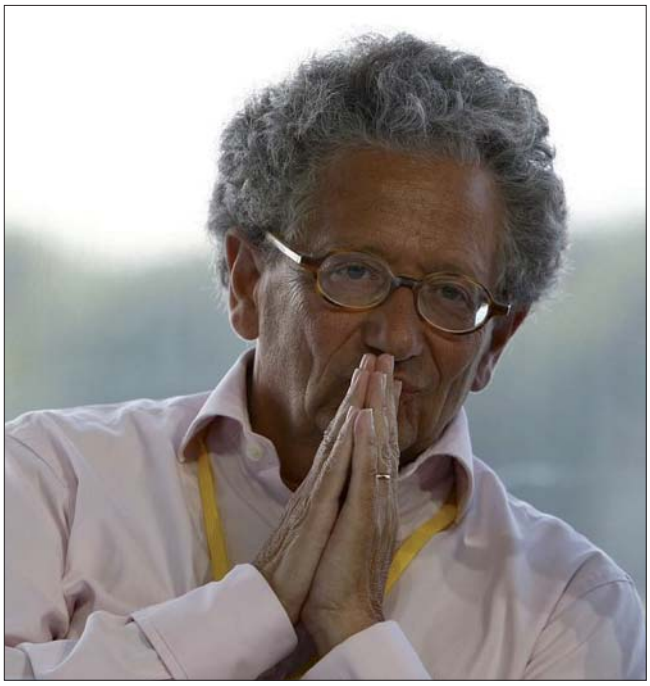


Photo: Wikimedia Commons

> "The Other will increasingly become part of us in our multicultural societies. The emotional frontiers of the world have become as important as its geographical frontiers."[2]

And in her study of Tea Party adherents in America, the sociologist Arlie Russel Hochschild has described a similar finding of an emotional barrier separating people which she called an empathy wall,

> "an obstacle to deep understanding of another person, one that can make us feel indifferent or even hostile to those who hold different beliefs or whose childhood is rooted in different circumstances."[3]

Indeed, as we see fences and border walls rising, the emotional barriers rise just with them or may even precede them.

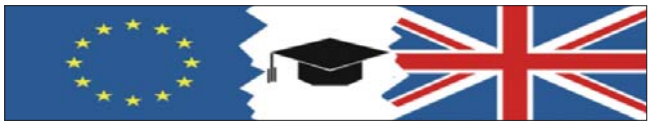
2. Specific threats and opportunities for European Universities

2.1 Threats

These developments are not stopping at the doorsteps of our universities – let me highlight just a few examples, which exemplify where this kind of New Nationalism is rather crossing them.
One of the most prominent – and saddest – examples is the Central European University in Budapest. The Cen-

1 http://www.independent.co.uk/news/world/europe/czech-republic-elections-2017-andrej-babis-win-us-president-donald-trump-a8011596.html (27.10.2017).
2 Moïsi, D. (2009): The Geopolitics of Emotion, p. 144.
3 Hochschild, A. R. (2016): Strangers in Their Own Land: Anger and Mourning on the American Right, p. 5.

tral European University was founded and equipped with quite a considerable endowment by George Soros in the 1990s with a particular emphasis on the support of open societies in the post-communist era. The university is accredited in the United States, State of New York, and in Hungary, and it is located in the centre of Budapest. In 2017 the Hungarian government introduced new regulations for foreign-operating universities, several of which affect the Central European University: Now the government asks for a mandatory agreement with the university's other country of operation and a corresponding campus with a similar degree scheme as well as working permits for non-EU staff. All these requirements are not met or only partially met by the Central European University. After massive protests and strong reactions from the European Commission the Hungarian government prolonged the Central European University's general license for one year. So the struggle continues and reached another climax when in April this year the Hungarian media outlet Figyelo published an article listing a few hundred people as so-called "Soros-mercenaries", many of whom work for the CEU. By now, the university is about to open a third campus in Vienna, which is seen by many as another sign that its long-term future in Budapest is quite uncertain. The same applies to the Open Society Foundation which moved its headquarters to Berlin earlier this month.



Source: http://blogs.faz.net/blogseminar/studieren-nach-dem-brexit/

Consider next the so-called Brexit and its consequences for research and higher education in the UK: On 6 October 2017 the European Commission published a note concerning the participation of UK researchers in the Research Framework Programme:[4]

> "If the United Kingdom withdraws from the EU during the grant period without concluding an agreement with the EU ensuring in particular that British applicants continue to be eligible, you will cease to be eligible to receive EU funding or be required to leave the project on the basis of Article 50 of the grant agreement."

Indeed, losing the right to participate in the Research Framework Programme would cause serious damages to the UK research system which benefits heavily form EU research funding. This is particularly evident form the success of UK applicants winning prestigious ERC grants. Moreover, currently UK universities receive 15% of their funding from the EU. And over 200,000 British students have benefited from the Erasmus exchange programme.[5] And while higher education experts estimate a continued high demand among domestic and international students to study at higher education institutions and universities in the UK, it remains unclear how this will affect particular institutions. Even the country's top ranking universities, Oxford and Cambridge, have noticed diverging trends and effects: While Oxford has seen a 10% rise in the number of international applications from within the European Union, this figure makes striking contrast with Cambridge which saw a 14.1% drop in applications from the continent.[6]

In consequence it is difficult for the UK universities to foresee the development of revenues from tuition fees. Some university bursaries hope that after Brexit EU students may be charged tuition fees at more expensive international rates. According to a report from the Higher Education Policy Institute[7] (HEPI) there is a potential to increase tuition fee revenues by £187 million in the first year which would set higher education institutions in an even better position. Furthermore, the institute estimates that a 10% drop in the price of Sterling could lead to around 20,000 additional international students.

The preconditions for these prospects, of course, are that European and international students will not shy away from the high costs and the uncertainties about the future development of the United Kingdom outside the European Union. At the moment, uncertainty concerning visa arrangements, participation rights in EU funding programmes and brain drain pose the greatest problems for the research and higher education landscape in the United Kingdom. "Uncertainty about whether British researchers will be eligible for grants after we leave in 2019 is already having a chilling effect," said Wellcome Trust Director Jeremy Farrar in September 2017. "Wellcome knows of some who have already been excluded from grants, abandoned potential collaborations, or chosen to work in another country with more certain funding."[8]

The situation in Poland is alarming, too. That Polish rectors are cautious and praise the current Polish Minister of Science and Higher Education, Jarosław Gowin, reservedly as "well-informed" is due to the fact that he develops a major higher education reform which aims at strengthening the dynamics of the Polish higher education system by reducing bureaucracy. On the other hand, and irritatingly enough, Gowin announced that he would like to foster a subject which he calls "Polish Humanities" which seems to be no less than reshaping and 'polonizing' the humanities against the background of partisan political views and intentions.[9] Under the auspices of the right-wing populist and national-conservative party 'Law and Justice' the humanities in Poland seem to be under severe pressure. This can also be seen from the fact that the longstanding deliberations on editing and continuously appraising a joint German-Polish History Textbook are now in turmoil due to conflicting interpretations of national histories influenced by national-conservative policies in Poland.

4 http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/support/about.html (06.11.2017).

5 http://www.telegraph.co.uk/education/0/will-brexit-impact-british-universities/ (27.10.2017).

6 http://www.telegraph.co.uk/education/0/will-brexit-impact-british-universities/ (27.10.2017).

7 http://www.telegraph.co.uk/education/0/will-brexit-impact-british-universities/, cf. http://www.hepi.ac.uk/category/publications/ (27.10.2017).

8 https://sciencebusiness.net/framework-programmes/news/uk-scientists-told-no-deal-brexit-scenario-they-will-have-leave-eu (27.10.2017).

9 Wiarda, J.-M. (2017): Wissenschaftsfreiheit. In: DSW Journal, 1, p. 17-18.

Inside Science: How to Regain Trust?

Source: http://cognitive-edge.com/blog/on-evidence/

Source: http://www.kleinezeitung.at/politik/3981281/Wissenschaftsbetrug-als-Straftat

Even worse is the situation in Turkey. When the Volkswagen Foundation announced its decision to fund a Turkish-German 'Academy in Exile' for researchers who were dismissed for political reasons by the Turkish government in the aftermath of the coup d'état of the Turkish military in 2016, the Volkswagen Foundation was immediately attacked by Turkish nationalist media with the aim of demonstrating that the funds were made available for what they thought were terrorists and adherents to the Gülen movement. The fact that the selection of candidates will be based on quality criteria with a strong focus on the scholars' academic performance was of no interest to the Turkish correspondents. Instead, they villainized the Turkish born initiator of this 'Academy in Exile' as "an academic who gained her reputation in Germany with anti-Turkish scholarship and defaming Turkey". At the Volkswagen Foundation we decided after extensive consultation with the German Foreign Office not to take legal action against this, so that we would not provide further ammunition for the Turkish media.

But I should also add two remarks on what happens inside science. First, and sadly, the lack of trust which science faces today may also be rooted in defects which occur within the academic system. We have to admit that many studies are financed by companies or interest groups and that this is a challenge for credibility and academic independence. According to a recent study, 76% of Germans think that one reason for distrust in science is that researchers depend on external financial sources[10] – an issue which is indeed problematic in times when the basic-funding of universities is stagnant or even decreasing. Researchers have to be careful that they contribute to evidence-based policy making instead of taking part in policy-based evidence making.

Furthermore, first and foremost my home country Germany has witnessed a series of plagiarism scandals. During the last few years many prominent people, among them several politicians had to recede from their positions. This applied to the former Minister of Defence and even the former Minister of Education and Research, because obvious – in the former case – or latent – in the latter case – forms of plagiarism were detected in the politician's PhD theses. And even within academia it is clear that the PhD phase faces serious quality assurance difficulties in some disciplines, in particular with respect to subjects like medicine in Germany where the doctoral phase is more or less integrated into the regular course of studies. While plagiarism seems to be an issue predominantly within the humanities and social sciences, the experimental sciences face the problem of reproducibility. According to an Economist article[11], the majority of studies in the life sciences cannot be reproduced. "How Science Goes Wrong" was the memorable headline of an issue in October 2013. While this must not necessarily be an indicator for faked experiments or made up results, the mere fact that so many studies are

10 Wissenschaftsbarometer 2017, https://www.wissenschaft-im-dialog.de/projekte/wissenschaftsbarometer/wissenschaftsbarometer-2017/ (07.11.2017).

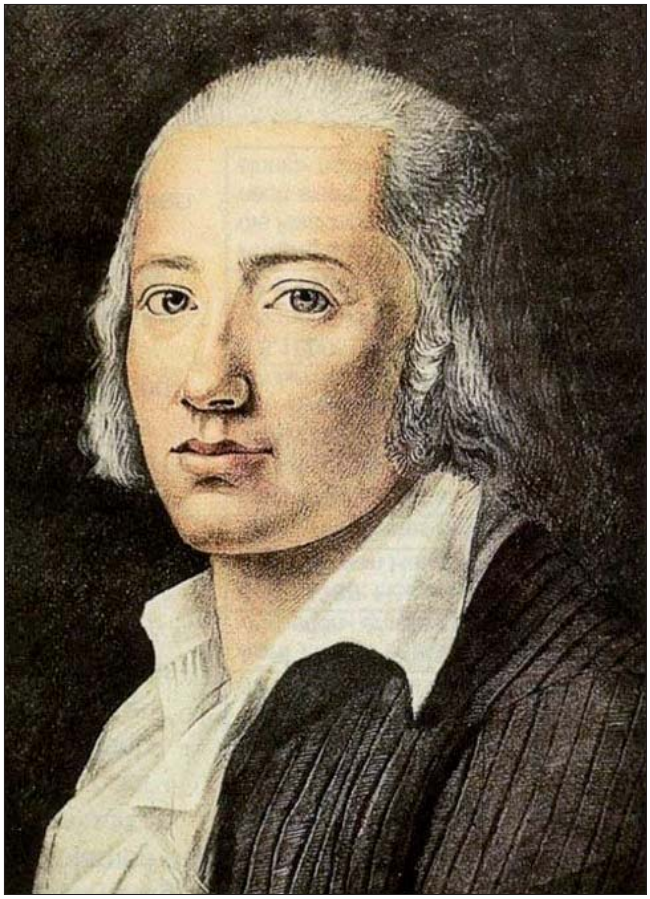
11 The Economist, 19-25 October 2013, How Science Goes Wrong.

affected is in itself alarming indeed. No wonder that this provides fertile ground for distrust against science and scholarship.
Secondly, we should be careful not to dismiss the growing populism and nationalism I mentioned as only happening outside of academia. It is easy to conceive it (and it is often described so) as being connected to a more general distrust and resentment against the so-called "elites". But consider the example of the 'Alternative für Deutschland' which as I mentioned earlier now occupies about 12% of the seats in the German Bundestag: It was founded in late 2012 and in the beginning often called a "Professoren-Partei", because many of its active members were established academics at German universities. The New Nationalism is not just rising at the margins of our societies but threatening them from deeply within. Furthermore, across Europe and North America the voters most hostile or the least supportive to liberal democracy are the centrists (and not the far right and the far left).[12]

2.2 Opportunities

In times like these, it can be helpful to remind ourselves of the lines of the German poet Friedrich Hölderlin: „Wo aber Gefahr ist, wächst / Das Rettende auch." – or literally translated into English: "But where the danger is, also grows / the saving power." So let us not be devastated by the current political climate and overlook the opportunities which arise out of this for our European universities.

Friedrich Hölderlin



One such opportunity for academia was brought to focus by the French President Emmanuel Macron in a speech held at the Sorbonne on the 26th of September last year, where Macron laid out his thoughts for the future of Europe and the European Union. He argued that the "cement that binds the European Union together will always be culture and knowledge" and thus argued that we

> "… should create European Universities – a network of universities across Europe with programmes that have all their students study abroad and take classes in at least two languages. These European Universities will also be drivers of educational innovation and the quest for excellence. We should set for ourselves the goal of creating at least 20 of them by 2024. However, we must begin setting up the first of these universities as early as the next academic year, with real European semesters and real European diplomas."[13]

Similarly, on the 14th of November, 2017, the European Commission published a proposal to create a "European Education Area" by 2025 which also includes (although at a slower pace than envisaged by Macron) the establishment of a European universities' network and a so-called Sorbonne-process to achieve mutual recognition of higher education, school leaving diplomas, and study periods abroad. Let me just sketch briefly some of the other reactions to the proposal of "European universities" as it was delivered at the Sorbonne:
On the 10th of March this year, the four universities of Charles University in the Czech Republic, Heidelberg University in Germany, Sorbonne University in France, and the University of Warsaw in Poland founded the European University Alliance "4EU". And although this cooperation had been in the making for two years, and representatives of the universities emphasized that it was therefore not motivated by Macron's proposal, they also said that they would like to be seen as a pilot for a new type of European university.
Similarly, "Eucor – The European Campus", in which the universities of Basel, Freiburg, Haute-Alsace, and Strasbourg, as well as the Karlsruhe Institute of Technology are involved, was founded already in late 2015 to establish "a clearly defined economic and research epicentre without walls and borders and with an international flair"[14]. But on 12 April this year, a joint declaration was signed, expressing the intention to develop Eucor further into a European university. Another one that has been in existence for quite some time is the "U4-Network" of the universities of Ghent, Göttingen, Groningen, and Uppsala. Its protagonists have also expressed a strong interest in being a contender for the envisaged status of a 'European University'.
A lot of the existing or proposed networks are set up as small clusters of close-by universities which jointly develop programmes for masters and doctoral courses as well

[12] Adler, D. (2018): Centrists are the most hostile to democracy. In: The New York Times International Edition. Thursday, 31 May 2018, p. 15.
[13] http://international.blogs.ouest-france.fr/archive/2017/09/29/macron-sorbonne-verbatim-europe-18583.html (18.04.2018).
[14] http://www.eucor-uni.org/en/eucor-european-campus (25.04.2018).

as research projects and possibly even share some infrastructure. But a proposal for a quite different kind of European university has also been made by German journalists Manuel Hartung and Matthias Krupa recently: They argue for establishing just one rather large university with around 75.000 students. This university should in turn consist of five institutes focusing on different subject fields: One focusing on the future of society, the next one on digitalization, and another one on technology and engineering. Location-wise, Hartung and Krupa argue for distributing these institutes among the countries at the periphery of the European Union: Portugal, Estonia, the Czech Republic, Sweden, and the Netherlands – each institute building on already existing infrastructure and professional experience.[15]

Of course, the mission and vision of truly European universities needs to be more clearly defined and substantial funding be provided by the EU Commission as well as the respective member states. But together with some other suggestions for changes to be made in higher education, research and innovation policies, there are signs of forward thinking and hope for a more sustainable future of academic life in Europe. Perhaps we can even help to create truly European scholarly communities like the ones that came into being soon after the founding of universities in Bologna, Paris, Prague, Oxford and Cambridge in the 11th and 12th century.

3. Institutional and managerial challenges

A short summary of the presentation so far:

- The times are rapidly changing, and in many ways this seems threatening to the existing order. Many people feel especially unsettled by the increasing speed with which our societies are changing (not last due to scientific and technological developments).
- Two major aspects of change on which I focused in my talk are the rise of populism and New Nationalism on the one hand, and the increasingly complex and fragmented setting of (online) communication channels on the other. Both are of course intertwined and may even be mutually reinforcing.
- Universities are in the middle of this change; they can no longer be considered neutral institutions at the margins of the political sphere (if they ever were…). For quite some time they have been focusing on institutional autonomy, and perhaps forgotten that academic freedom must be secured first of all.
- At the same time, rapidly changing times also provide opportunities to shape the future. I have mentioned as one example of such shaping the prospect of "Europeanizing" our universities further, of bringing societies closer together by fostering interaction and exchange of students and researchers across European countries, but also by opening up our classrooms and laboratories to the wider public.

In the remainder of my talk, I would like to focus a bit more on three aspects which I consider crucial when it comes to the question of how we should actually develop our individual institutions: Trust, transparency, and the changing role of leadership.

3.1 Trust and Transparency

Protectionist policies, the erection of walls and fences, and attempts at closing internationally minded institutions such as the Central European University in Budapest are among the most alarming signs of an increasing tendency to restrict or even discard the principles and preconditions of an open society. As far as academia is concerned, it will be essential to regain trust in scientific and scholarly expertise as well as in its mode of operation. However, achieving this is not at all straight forward, and what we need is a fundamental change in the hitherto common practices of communication.

To a large extent, universities are still committed to a linear sender-receiver model of communication. Press releases, glossy university magazines and annual reports – science communication often consists of researchers proudly telling the public the extent of their capabilities and achievements. But raising expectations for scientific breakthroughs, and maybe even overselling the importance of one's research, can easily undermine trust as well. So we should be careful not to mistake communication with public relations, and furthermore have to conceive it as an interactive activity (which starts with listening carefully to local voices).

The crisis of trust, which is so often invoked, is just as much a crisis of the public (if there ever was such a thing) falling apart into various less and less connected public spheres. So instead of primarily speaking to the public, it will be essential for scientists and scholars to first of all listen to the people in front of them, to take their concerns seriously, to pay attention to the social pressures they are exposed to, and to accept that overcoming emotional differences – breaking down empathy walls – may in the beginning matter just as much or even more so than the coherence and consistency of the respective arguments. Given the fact that in several of the most recent surveys conducted in Europe the share of people who support the view that higher education and research contribute significantly to the future wellbeing of our societies has been rapidly declining (in particular among the less well-educated parts of the population), we have more than enough reasons to open up labs and classrooms for critical as well as creative thinking, and to embark upon new modes of interactions in at least some of the quite diversified public spheres.

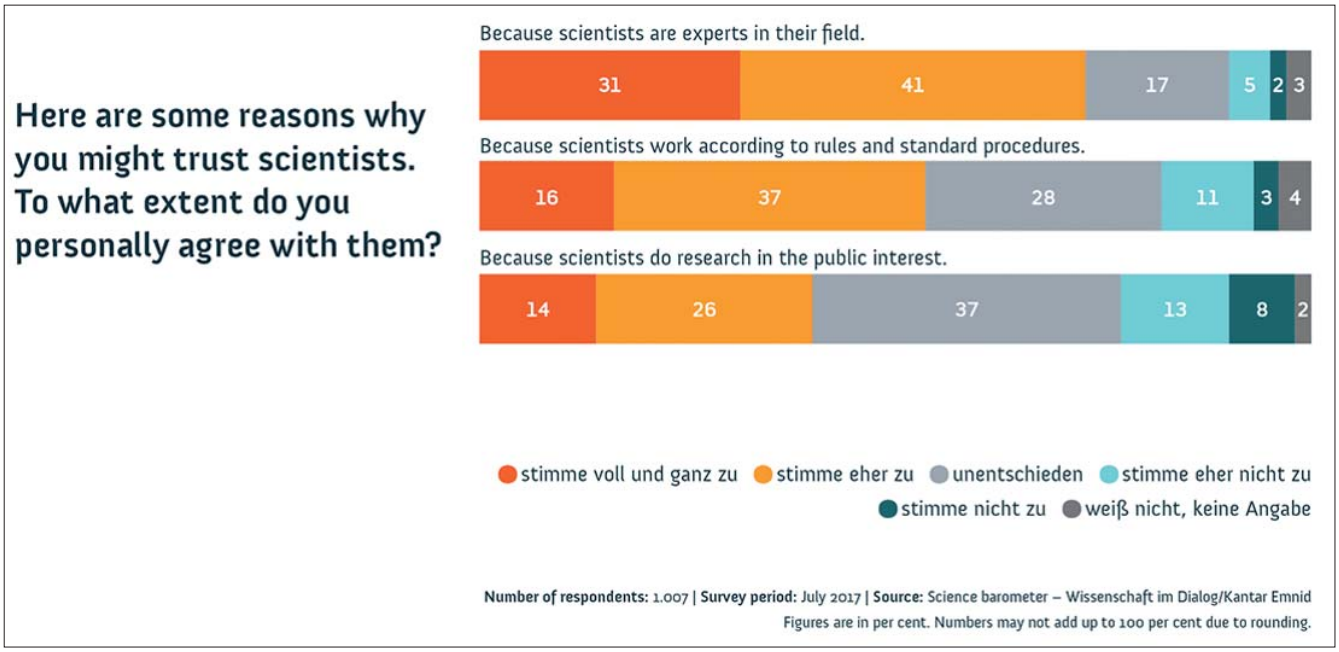
With regard to opening up labs and universities, "transparency" is often invoked as a panacea for creating trust. However, it is important to not conceive of "transparent universities" as some kind of magic solution, but be aware of the corresponding double-edgedness. The philosopher Byung-Chul Han has stated that

> "[t]oday the word 'transparency' is haunting all spheres of life […]. Transparency creates trust, the new dogma affirms. What is forgotten thereby is that such insistence on transparency is occurring in a society where the meaning of 'trust' has been massively compromised."[16]

[15] https://www.zeit.de/2018/06/europaeische-union-bildung-universitaeten-forschung (25.04.2018).

[16] Han, B.-C. (2015): The Transparency Society, p. vii.

Public Trust in Science



To see the sense in which trust has become compromised, consider a definition of trust provided in a study by Roger Mayer, James Davis and David Schoorman as

> "the willingness of a party to be vulnerable to the actions of another party based on the expectation that the other will perform a particular action important to the trustor, irrespective of the ability to monitor or control that other party."[17]

They further argue that judgements of trust are made along three dimensions of perceived trustworthiness. Applied to the case of science, these take the following form:

- A judgement of expertise: scientists are able to solve problems and generate knowledge.
- A judgment of integrity: scientists adhere to a set of justifiable methods and principles.
- A judgement of benevolence: scientists do research for society and the public good.

In other words, an essential part of trusting someone consists in being to a certain degree dependent on the good-will of that person – otherwise trust simply becomes supervision. So we should not expect that full transparency will automatically create a trusting atmosphere; instead it rather runs the danger of only aiming at a demonstration of integrity: By making science as transparent as possible, it might only be shown that scientists comply with the right principles and methods. And, even further, one might get used to assuming that there is a need for controlling scientist's integrity – that it is necessary to prevent scientists from betraying societal trust. Ivan Krastev puts this very succinctly in stating that "[u]nfortunately, most of the initiatives that claim to rebuild civic trust are in reality helping arouse a democracy of mistrust. This trend is nowhere more evident than in today's popular obsession with transparency."[18]

In a recent survey German citizens were asked, why they trusted scientists, and they were given possible answers like "Because scientists are experts in their field.", "Because scientists work according to rules and standard procedures." and "Because scientists do research in the public interest.". While about 70% and 53% agreed with the first two answer options, only 40% chose the belief that scientists do research in the public interest as a reason for their trust in science. And many people feel that scientists depend too much on their funders and their funders' interests, especially when these are from the private sector. It seems that the most work with regard to establishing trust has thus to be done along the dimension of "benevolence". Let us consider this as a first hint at what new modes of science communication should strive for: establishing an understanding and feeling that science is actually done for society in general and with society in mind – and first of all, listening to people to get an understanding of what it is that concerns them and what according to them it would mean for scientists to have society in mind.

A second hint might be taken from a group of scientists from Bucknell University in the USA which is developing what they call the "Social Structure of Science Index". They aim to test the hypothesis that providing knowledge about the social organization of science – about how collaborative research is done, how scientific results get checked through formal or informal peer review etc. – is conducive to citizen's trust in science, and although they are still in the process of developing the necessary tools and methods to empirically test that hypothesis,

17 Mayer, R. C./Davis, J. H./Schoorman, F. D. (1995): An integrative model of organizational trust. In: The Academy of Management Review, 20 (3), p. 712.

18 Krastev, I. (2013): The Transparency Delusion. In: Eurozine, https://www.eurozine.com/the-transparency-delusion/ (05.06.2018).

the first tentative results do point in this direction. It also suggests another goal new modes of science communication should strive for: creating an understanding of how science is actually being done as a social process of knowledge generation.
Finally, new modes of communication should aim at including citizens into these very processes of knowledge generation themselves. Not just does society need academia, the reverse holds true just as well: Citizens and society in general offer a multitude of ideas and viewpoints which can be harnessed as resources and new inspirations for science.
However, achieving such an inclusion and, more generally, regaining trust in scientific and scholarly expertise as well as in its mode of operation will require various steps and measures. They include:

- New, interactive modes of communication that try to overcome still existing asymmetries;
- Enhanced transparency with respect to processes and procedures involved in the generation of new knowledge;
- Increasing opportunities for the participation of citizens in agenda-setting processes as well as citizen-science based projects;
- New modes of operation such as focus groups, consensus conferences, and online consultations;
- More bidirectional exchanges of views and concerns as well as the mutual perception of risks;
- Reconfiguring consultation processes in order to facilitate debates on scenarios of desirable futures and the co-creation of common positions.

In all of this we should be fully aware that trust is a particularly vulnerable social bond. It is easy to get lost but hard to rebuild.

3.2 The Changing Role of Leadership

Clearly, establishing such measures requires a lot of work and provides many challenges for our academic institutions and thus for the leadership and management of these institutions. Let me therefore conclude my talk with a few reflections on leadership in our rapidly changin' times and what we might aim for when it comes to shaping institutions for the future.

The Seven *C's* to Develop a Culture of Creativity

1. **Competence**
2. **Courage**
3. **Commitment**
4. **Communication**
5. **Co-operation**
6. **Continuity**
7. **Centres/Clusters**

On that latter part, it is my firm belief that what we should aspire within our universities is first and foremost a culture of creativity. Admittedly, 'creativity' just like 'innovation' is also one of the most overused and underdefined terms in current policy discourse. The common denominator seems to be that creativity manifests itself in a piece of work that requires not merely mechanical skills to produce, but intelligence and imagination. I would like to describe such creativity as one of the main components of the elementary conditions for innovative and successful research work. While reflecting on other relevant aspects a model of the seven 'C's – not to confuse with the 'seven seas' – came to mind:

New Modes of Leadership

In rapidly changing times, university leadership has to balance a variety of tensions:

- providing space for creative thinking
  vs. establishing reliable work-processes
- leading from the top
  vs. leading through moderation
- holding on to governance processes
  vs. letting go of them
- intervening personally
  vs. giving people free space

1. **Competence:** The first precondition of successful research is to provide the best training for the future generation of academics and to enable researchers in general to develop their skills freely and in the best learning environment. This is a basic prerequisite without which no further scientific development appears to be possible.
2. **Courage:** Not only researchers, but also the institutional leadership and external funders must be both courageous and adventurous. You can only encourage people to enter new fields and leave the beaten track if you are prepared to share the risks. The readiness to

take risks must be complemented by a high degree of trust and error tolerance.

3. **Commitment:** Not only researchers, but also the institutional leadership and funders must make proof of their reliable commitment. People, and scientists in particular, can often only be encouraged to enter new fields and leave the beaten track if a certain degree of security is provided. While funders and supporters will always take risks, the strong commitment of supported researchers must always be one of their selection criteria.
4. **Communication:** Thought-provoking discussions are essential for achieving progress in research, in particular cross-disciplinary and transcultural exchanges, but also interactions with the outside world. Such communication processes should not regularly be the central aspect of research projects, but their inspirational value should by no means be under-estimated.
5. **Co-operation:** Working closely with partners and informed actors cannot only leave a positive impact on one's own efforts. It can also be an opportunity to engage local and regional actors to benefit mutually and to ascertain a solidly rooted project base. International co-operation is fundamental in modern science and scholarship.
6. **Continuity:** Forging new paths in a barely known territory often takes longer than two or three years, the usual lengths of project funding. Mistakes must be allowed as well as changes of direction, but an overall continuity should be upheld.
7. **Centres/clusters:** Research initiatives can be improved by bringing together outstanding experts from similar fields. While this should not result in an isolationist approach, the exchange of different perspectives and merged competences can be a source of stronger results. In times of increasing (international) co-operation, centres and clusters are a sensible institutional response.

Thinking and working in terms of complex and possibly time-consuming endeavors is not favored by the current framework conditions for resource-allocation, at least not in Germany and other Central European countries. We all too often pursue a "we don't trust you, we know better, and we want results now" kind of approach which extinguishes small flames of creativity, and certainly prevents them from turning into strong fires of transformative research. No doubt, the implementation of evaluation processes and assessment exercises at regular intervals has brought about not only a wealth of information about the respective unit of analysis but also initiated a lot of learning processes as well as numerous improvements. But if we look at the current situation of an almost ubiquitous array of monitorings, reviews, rankings, ratings, assessments, and evaluations, we cannot help but recognize that these various instruments in one way or another have fallen victim to their own success – instead of a culture of creativity, we observe an increased emphasis on compliance.

Let me illustrate at least some of the weaknesses of the widespread kinds of efficiency-oriented approaches to the concept of a modern university by referring to a quite different domain with the following anecdote, in this case referring to an analysis of Schubert's Unfinished Symphony and the performing orchestra. The analysis of the concert summarized in five points by a specialist for streamlining public administration reads as follows:

1. For large parts of the concert the oboists had nothing to do. Their part should be reduced, and their work is to be delegated to other members of the orchestra.
2. All of the 12 violinists played the same notes. This is an unnecessary duplication of effort. Therefore, this group should be drastically reduced. If it is really necessary to have a huge orchestral volume, electronic devices should be used to achieve the same effects.
3. It seems totally unnecessary that the horns were repeating the same notes which had just been played by the violinists.
4. If all repetitious elements were deleted, the concert could be reduced from about half an hour to four or five minutes.
5. Had Schubert been able to receive and follow this piece of advice, he surely would have been able to complete his (unfinished) symphony.[19]

It takes a reliable, high trust mode of long-term funding for teaching and research in order to fully reap the fruits of scholarly explorations. Despite the many errors and failures that do occur in our universities, the answer cannot be to introduce ever more and ever tighter reporting, rating, and control mechanisms. To my mind we rather need a leap of faith based on high trust principles that allow us to thoroughly rethink common wisdom and to conduct research in unknown territories and off the beaten track areas.

However, you may already sense the tension implied by these remarks: On the one hand, we have to foster creativity, strategically provide opportunities to create free spaces for innovative thinking and risky research projects – while on the other hand regular and reliable work-processes have to be established and legal requirements to be fulfilled.

To a certain extent our universities simply cannot just be led from the top, but only be strategically moderated and incentivized. They consist of a variety of different actors who are, sometimes tighter and sometimes looser, interacting and working both with and against each other. And as my comments on compliance and efficiency-orientation hopefully have demonstrated, it is just as well not an option to solely rely on rules and regulations – in the hope, that a university will self-adjust and be regulated through automatic control mechanisms and feedback loops – just like a thermostat keeps a room on a constant temperature without a need for any human to intervene.

So, one of the biggest challenges for us consists in ever again finding the right balance between holding on to governance processes and knowing when to let go of them. We need to have the courage to intervene personally and change the adjusting screws where we deem it necessary. And we need to have the courage to not in-

[19] Translated and adapted from the newsletter "Rundblick", No. 160, Hanover, 20 August 1996.

tervene, to give people free spaces for their endeavors, and just be surprised by what emerges from those.
This demands new ways of leading universities as well: Gone are the days in which they were (more or less successfully) managed by single rather authoritative presidents or maybe a tandem of president and chancellor. Instead, power is shared between presidium, senate, university boards, professors, and many others; and universities as autonomous and creative institutions will resist many attempts of mere top-down management. But this should not be mourned as a loss of power or 'postheroic leadership', but instead as an opportunity for a modern day Sisyphus, whom – with a slight nod to Albert Camus – we should consider a happy man.
Changing times, indeed. But, to quote Bob Dylan once more, let us not simply get out on the new road and watch it evolve, but rather lend our hands and shape the new one which is to come – as challenging as that may be.

Changin' Times, indeed...
Come mothers and fathers
Throughout the land
And don't criticize
What you can't understand
Your sons and your daughters
Are beyond your command
Your old road is
Rapidly agin'.
Please get out of the new one
If you can't lend your hand
For the times they are a-changin'.
(Bob Dylan)

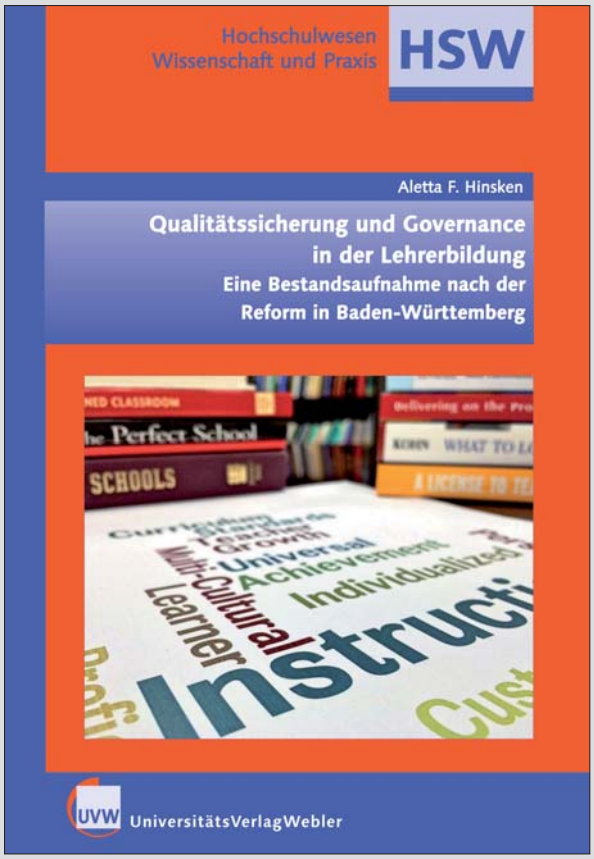
■ **Dr. Wilhelm Krull,** Secretary General of the Volkswagen Foundation,
E-Mail: krull@volkswagenstiftung.de

Jetzt erhältlich in der Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Aletta F. Hinsken
Qualitätssicherung und Governance in der Lehrerbildung
Eine Bestandsaufnahme nach der Reform in Baden-Württemberg

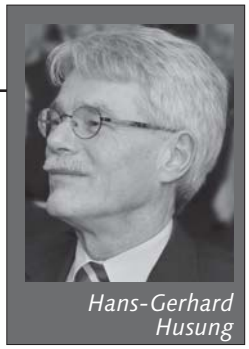
Reformprozesse im Hochschulrecht und Hochschulstrukturen, der Bologna-Prozess und seine Umstrukturierungen der Studienstruktur, (externe) Qualitätssicherung – mit der Hochschulreform ging eine weitreichende Veränderung einher, ein Feld, das durch politische und Machtprozesse gekennzeichnet ist.
Hauptaugenmerk der qualitativen Studie liegt auf der Qualitätssicherung in der Lehrerbildung nach der baden-württembergischen Strukturreform mit dem Erkenntnisinteresse, wie die Anforderungen an Studium und Prüfung zwischen Hochschulen und Ministerien moderiert und wie sie in Governancestrukturen an Hochschulen umgesetzt werden. Welche Maßnahmen im Bereich der Qualitätssicherung von den Hochschulen wurden umgesetzt, um die politisch vorgegebenen Ziele zu erreichen? Welche Veränderungen haben stattgefunden?

ISBN 978-3-946017-13-4, Bielefeld 2018,
80 Seiten, 18.95 zzgl. Versand



Bestellung – E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Hans-Gerhard Husung


Hans-Gerhard Husung

Reputationsgewinn durch Verfahren am Beispiel der Exzellenzinitiative[1]

Die wachsende Bedeutung der Exzellenzinitiative in historischer und systemischer Sicht lässt sich aus unterschiedlichen Perspektiven beschreiben. Dazu gehört die Frage, ob die Exzellenzinitiative die funktionale Differenzierung des Hochschulsystems beschleunigt oder seine Vertikalisierung verschärft. Ebenso legitim ist der Ansatz, die Publikationsleistungen geförderter Universitäten differenziert auszuwerten in der Erwartung, messbare positive Veränderungen zu erkennen. Auch die Frage nach der wissenschaftlichen Innovation der geförderten Exzellenzcluster könnte zweifellos naheliegend sein. Solche Fragen haben im Bericht der Gemeinsamen Kommission zur Exzellenzinitiative und der Evaluation der Exzellenzinitiative durch eine Internationale Expertenkommission (Imboden-Kommission) eine bedeutende Rolle gespielt; dazu ist umfangreiches Material aufbereitet worden, das die Wissenschaftsforschung zur Exzellenzinitiative noch weiter stimulieren könnte (Deutsche Forschungsgemeinschaft/Wissenschaftsrat 2015; Internationale Expertenkommission 2016).

Mangelnde internationale Sichtbarkeit der heimischen Universitäten war ein wesentlicher Auslöser für die Exzellenzinitiative. Bei den expliziten Zielen von Bund und Ländern, „die Spitzen im Universitäts- und Wissenschaftsbereich sichtbarer zu machen" und die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu steigern, ging es neben der Förderung tatsächlicher Spitzenforschung immer auch um die Reputationssteigerung für das deutsche Wissenschaftssystem und für einzelne Standorte als symbolische Repräsentation von Exzellenz. Für das Gelingen dieser Strategie war die Bildung von Vertrauen und Glaubwürdigkeit unabdingbar.

In der Wissenschaft allgegenwärtig, gehörte „Reputation" verbal nicht direkt zu den politischen Verhandlungsgegenständen zwischen Bund und Ländern, weder bei der Exzellenzinitiative noch bei der Exzellenzstrategie. Indirekt ging es natürlich um Reputationsfragen – diese erhoffte Reputationswirkung für das deutsche Wissenschaftssystem ist gemessen an der gewachsenen Vernetzung der Universitäten, den gemeinsamen internationalen Publikationen und der gesteigerten Attraktivität für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler durchaus eingetreten, wie die erwähnten Expertengremien übereinstimmend feststellen. Das war jedoch anfangs keineswegs sicher.

Im wissenschaftspolitischen Diskurs war Exzellenzförderung der Forschung in Deutschland spätestens seit der Systemevaluierung von DFG und Max-Planck-Gesellschaft 1999 durch eine internationale Experten-Kommission ein Thema, das der DFG als Zukunftsaufgabe ins Stammbuch geschrieben wurde (Deutsche Forschungsgemeinschaft/Max-Planck-Gesellschaft 1999). Popularisiert wurde die komplexe Aufgabe unter der Überschrift „Innovation" mit Schröders „Agenda 2010" und dabei in der Öffentlichkeit verkürzt auf die Frage, wie viele Spitzenuniversitäten es denn sein sollten und welche. Die Sorge erschien nicht unberechtigt, durch eine politische Entscheidung könnten drei oder vier Universitäten als Spitzenhochschulen proklamiert werden. Mit ihrem Aufruf „Brain up. Deutschland sucht seine Spitzenuniversitäten" verprellte die damalige Bundeswissenschaftsministerin Bulmahn selbst gut Meinende; „Reputation" war für das neue Vorhaben mit diesem PR-Gag nicht zu erzeugen.

In der Wissenschaft allgegenwärtig, gehörte das flüchtige Kapital „Reputation" nicht zum medialen Diskurs, der vordergründig befeuert wurde von entsprechenden Äußerungen aus der Politik und erstaunlicherweise der Wissenschaft: „zumindest eine" (Olaf Scholz, Generalsekretär der SPD) oder „mehrere" (Franz Müntefering, Vorsitzender der SPD), „mindestens zwei" oder „vier bis sechs" (Karl Max Einhäupl, Vorsitzender des Wissenschaftsrats), „einige" (Ernst-Ludwig Winnacker, Präsident Deutsche Forschungsgemeinschaft) (Pasternack 2008; Sondermann et al. 2008).

Ein angestrebter Reputationsgewinn konnte nur gelingen, wenn sich Politik und Wissenschaft verständigten und wenn Vertrauen und Glaubwürdigkeit durch maßgebliches Mitwirken der Wissenschaft und deren autonome „Akte des Erkennens und Anerkennens" (Bourdieu zit. nach Graf 2016) bei der Gestaltung der Exzellenzinitiative aufgebaut würden.

Dazu machte Bulmahn nach intensiven Beratungen mit Vertretern der Wissenschaft und der Länder einen interessanten Vorschlag, der im Unterschied zu ihrem missratenen Schlachtruf allerdings deutlich weniger öffentliche Aufmerksamkeit fand. Er enthielt bereits alle wesentlichen Kriterien für Reputationsgewinn, nämlich wissenschaftsadäquate Qualitätskriterien und ein wis-

[1] Erweiterte Fassung eines Vortrags, gehalten im Rahmen der Abschlussveranstaltung der Interdisziplinären Arbeitsgruppe „Exzellenzinitiative" der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften am 19. November 2018.

senschaftsgeleitetes Auswahlverfahren: In einem offenen Wettbewerb sollten die Universitäten zunächst deutlich machen, mit welchen Strategien sie in die internationale Spitze aufsteigen wollten. Außerdem sollten sie passende Partner – wie etwa Forschungsinstitute und Wirtschaftsunternehmen – einbeziehen. Auf diese Weise sollte Spitzenforschung wieder in die Universität zurückgeholt werden. In einem zweistufigen Verfahren sollte eine Jury aus nationalen und internationalen Experten zunächst bis zu zehn Universitäten für eine Hauptantragstellung auswählen. Diese zehn Universitäten erhielten dann eine großzügige finanzielle Unterstützung, um ihre Entwürfe zu einem umfassenden Konzept weiterzuentwickeln. Daraus sollte die Jury abschließend die fünf Universitäten auswählen, die dann eine Förderung als Spitzenuniversität in Höhe von 50 Millionen Euro pro Jahr bekommen sollten. Als Kriterien für die Bewertungen der Konzepte sollten wissenschaftliche Exzellenz, die Zusammenarbeit mit außeruniversitären Forschungsinstituten, eingeworbene Drittmittel, Internationalisierung, modernes Management und eine gute Betreuung der Studierenden herangezogen werden (Bulmahn 2004).

Mit anderen Worten: „Eine Universität, welche sich dank ihrer bisherigen Leistung an der Spitze positioniert, braucht keine zusätzliche Legitimation. Sie hat ganz offensichtlich gezeigt, dass sie es versteht, ihre Mittel optimal einzusetzen, und wird alles daran setzen, dies auch künftig zu tun." Besser hätte Bulmahn ihre Grundidee nicht ausdrücken können, doch dieser ebenso einfache wie überzeugende Gedanke wurde erst über ein Jahrzehnt später von der Imboden-Kommission zur Begründung ihres Vorschlags einer Exzellenzprämie formuliert. Sie sollte vergeben werden in einem wissenschaftsgeleiteten Verfahren „gemessener Vergangenheit" und „versprochener Zukunft" (Internationale Expertenkommission 2016).

Hätte man sich 2004 für ein solches Verfahren entschieden, hätten sich von Anfang an die verzerrenden Faktoren kontrollieren lassen, die auch in der letzten Runde des Exzellenzcluster-Wettbewerbs wieder erkennbar wurden: die Größe einer Universität, das außeruniversitäre Umfeld sowie das fachliche Spektrum insbesondere mit Blick auf Ingenieurwissenschaften und Medizin (Deutsche Forschungsgemeinschaft 2015). Für die notwendige Definition qualitätsgesicherter Parameter hätten sich Wissenschaft und Politik allerdings vorab transparent darüber verständigen müssen, was eine Exzellenzuniversität auszeichnet. Dafür waren in Bulmahns Vorschlag – ebenso wie in den Überlegungen der Imboden-Kommission – Kriterien angedacht, die deutlich über Forschung hinaus auch weitere Kernaufgaben der Universitäten einbeziehen sollten. Auf einer derartigen empirisch-normativen Grundlage wäre das weitere Vorgehen vergleichsweise einfach und transparent zu handhaben gewesen. Es hätte sehr schnell zur sichtbaren Herausbildung einer wie auch immer kleinen Spitzengruppe unter den Universitäten geführt – doch da Länder und viele Universitäten ein solches Ziel nicht teilten, war für sie auch der von Bulmahn vorgeschlagene dynamische Weg dorthin nicht akzeptabel (Pasternack 2008).

Für die Exzellenzinitiative führten die Beratungen von Bund und Ländern in Rückkopplung mit der Wissenschaft 2005 zu einem klassischen Kompromiss, der disruptive Veränderungen als Ergebnis eines zwar wissenschaftsgeleiteten, aber neuen, ungewohnten Verfahrens vermied. Am Ende dieses wissenschaftspolitischen Prozesses der „sukzessiven Pragmatisierung" (Pasternack 2008) stand eine Kompromissformel, die bis heute trägt und breite Akzeptanz sichert: die „Ausbildung von Spitzen und die Anhebung der Qualität des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes Deutschland in der Breite" (Gemeinsame Wissenschaftskonferenz 2005).

Exzellenzcluster und Graduiertenschulen als neue, gleichwohl vor dem Hintergrund der Erfahrungen mit Sonderforschungsbereichen und Graduiertenkollegs nicht gänzlich neuartige Förderformate sowie die deutliche Aufstockung des Finanzvolumens ebneten den Weg zur Exzellenzinitiative. Die Projektförmigkeit der Initiative sicherte am Ende auch unter Föderalismusgesichtspunkten die Verabschiedung im Juni 2005. Die auslösende, an Elitebildung orientierte Ursprungsidee „Spitzenuniversität" wurde auf „Zukunftskonzepte zum projektbezogenen Ausbau der universitären Spitzenforschung" eingedampft. Die Politik hatte in diesem Punkt jedoch eindeutig an Definitionsmacht eingebüßt; denn in der öffentlichen Wahrnehmung blieb es gleichwohl bei „Exzellenzuniversitäten" – auf diese Weise gerieten diese Universitäten als Institution öffentlich unter „Exzellenzverdacht" mit positiven Wirkungen für ihre Reputation (Bericht der Gemeinsamen Kommission). Bei der Formulierung der Exzellenzstrategie wurde daraus die Konsequenz gezogen: die neue zweite Förderlinie erhielt nun das Label „Exzellenzuniversität" (Gemeinsame Wissenschaftskonferenz 2016).

Für die angestrebte Reputationszuweisung in der Wissenschaft sind die Anforderungen an Vertrauen und Glaubwürdigkeit fundamental mit dem Verfahren zur Auswahl der erfolgreichen Anträge verbunden. Dafür war ein Wettbewerb nach wissenschaftlichen Kriterien gesetzt. Um für ein wissenschaftsgeleitetes Auswahlverfahren jegliches Risiko von vornherein auszuschließen und für die angestrebte Markenbildung „Exzellenz" schnelle Anerkennung zu bewirken, wurde für die Exzellenzinitiative keine neue Institution geschaffen, sondern die Durchführung wurde der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem Wissenschaftsrat anvertraut. Die DFG war als zentrale Reputationszuweisungs-Agentur national und international anerkannt, ihre Verfahren bewährt. Folglich wurden sie für alle drei Förderlinien adaptiert: Definition von wissenschaftsimmanenten Kriterien für die Förderformate sowie Begutachtung und Bewertung von Projektanträgen allein durch die Wissenschaft. Die abschließende Auswahlentscheidung wurde gemeinsam mit der Politik bei eindeutiger Stimmenmehrheit der Wissenschaft getroffen, wie man es vom Hauptausschuss der DFG seit Langem kannte. Damit war gesichert, dass auch die Politik in dieses Auswahlverfahren ein Höchstmaß an Vertrauen und Glaubwürdigkeit investieren konnte.

Dabei erwartet die Politik allerdings vor der abschließenden, gemeinsamen Förderentscheidung von der Wissenschaft, dass sie ihre Bewertungen insbesondere in den Fällen erläutert und zur Beratung stellt, wo sie sich in ihrer Beurteilung nicht einig ist. Wie anders sollte

sich die Politik sonst kundig machen für ihr begründetes Votum? Deshalb ist es prinzipiell nicht zu beklagen, wenn auf diese Weise durch den Diskurs zwischen Wissenschaft und Politik in Einzelfällen noch einmal diskursive Bewegung in den abschließenden Entscheidungsprozess kommt. Kritisch wird es allerdings, wenn der Eindruck entsteht, dass die Politik sich über ein mit dem Verfahren vereinbares Maß hinaus in die Entscheidung einbringt, wie in der letzten Runde der Exzellenzcluster-Auswahl. Aber fairerweise ist darauf hinzuweisen, dass in der Exzellenzkommission Mehrheiten nur mit zumindest partieller Zustimmung der Wissenschaftsvertreter zustande kommen.

In ihrer Verwaltungsvereinbarung hatten sich Bund und Länder nach intensiven Beratungen, die um die Frage kreisten, wie die „Ausbildung von Spitzen und die Anhebung der Qualität des Hochschul- und Wissenschaftsstandortes Deutschland in der Breite" in der Anzahl der zu fördernden Exzellenzcluster Ausdruck finden sollten, darauf verständigt, 45 bis 50 Cluster zu finanzieren. Das Expertengremium blieb in diesem Korridor und hatte sich zunächst auf 46 Förderfälle geeinigt und die für die Durchführung dieser Spitzen-Forschungsvorhaben als notwendig erachteten Finanzmittel definiert. Nach der Beratung mit der Politik wurden von der Exzellenzkommission 57 Anträge bewilligt (Wiarda 2018).

Bei einem für maximal 50 Exzellenzcluster gedeckelten Finanzierungsvolumen muss die Ausweitung der Empfänger Folgen haben: Jedes Cluster erhält 25% weniger Fördermittel als vom Expertengremium ursprünglich veranschlagt. Lässt sich damit die gleiche Qualität der Spitzenforschung erzeugen wie mit 25% mehr Mitteln? Die Antwort auf diese Frage ist mitentscheidend dafür, ob diese Entscheidungsrunde als reputationsfördernd in die Geschichtsbücher eingehen wird.

Durch diese Auswahlentscheidung kommen weitere sechs mögliche Antragsberechtigte für die mit der neuen Exzellenzstrategie verbundene, besonders reputationsfördernde Auszeichnung „Exzellenzuniversität" ins Rennen. Nach der Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern zur Exzellenzstrategie sollen nur bis zu elf Titel „Exzellenzuniversität" vergeben werden. Die rechnerischen Erfolgschancen für die jetzt Antragsberechtigten liegen bei 57%. Wäre es beim ursprünglichen Vorschlag des Expertengremiums geblieben, hätten 13 Antragsberechtigte eine Erfolgschance von rechnerisch 85% gehabt.

In dieser Situation wird es nun in besonderer Weise darauf ankommen, dass von der vom Wissenschaftsrat gemanagten nächsten Entscheidungsrunde ein klares Signal für die künftige Entwicklung der Exzellenzstrategie ausgeht. Denn die bisherigen „Zukunftskonzepte" und mehr noch die „Exzellenzuniversität" in Zukunft machen den Unterschied – darauf weist die DFG in ihrem Förderatlas 2018 zu recht hin; so verdanken schon heute drei Universitäten ihre Platzierung unter den drittmittelstärksten zehn Universitäten ihren Zukunftskonzepten. 10 bis 15 Millionen Euro pro Jahr verschaffen den mit einem Zukunftskonzept geförderten Universitäten einen wachsenden finanziellen Vorsprung, was etwa fünf bis sechs zusätzlichen Sonderforschungsbereichen entspricht.

Worin sollte dieses klare Signal aus der zweiten Förderlinie bestehen? Zu allererst in einem reputationsfördernden, wissenschaftsgeleiteten Verfahren, das hohe Standards setzt, wie es die Politik mit ihrer zahlenmäßigen Begrenzung auf maximal elf Förderfälle zum Ausdruck gebracht hat. Denn in dieser Förderlinie wird erstmals das Potenzial der Neufassung des Artikels 91 b Grundgesetz genutzt. Die ausgewählten Universitäten sollen künftig institutionell – d.h. dauerhaft und nicht mehr als zeitlich begrenztes Projekt – gefördert werden, allerdings eingeschränkt durch die Notwendigkeit einer regelmäßigen positiven Evaluation und die Einwerbung von mindestens zwei Exzellenzclustern auf dem üblichen wettbewerblichen Weg (Gemeinsame Wissenschaftskonferenz 2016).

Wegen der auf Dauer angelegten Strukturierungswirkung für das Hochschulsystem wird die hier bevorstehende Entscheidung nachhaltigere Auswirkungen auf das Hochschulsystem haben als bislang die dritte Förderlinie mit den Zukunftskonzepten. Deshalb unterscheidet sich das Entscheidungsverfahren deutlich von dem der Exzellenzcluster: das Ergebnis der Vor-Ort-Begutachtung der Anträge wird der Expertenkommission zur vergleichenden Bewertung vorgelegt; positiv bewertete Konzepte benötigen für eine Förderentscheidung explizit eine doppelte Legitimation, nämlich die Mehrheit im Expertengremium und eine qualifizierte Mehrheit von Bund und Ländern mit mindestens 25 von 32 Stimmen. Die Legitimationsanforderung durch den Staat ist also explizierter. Dennoch kommt es auch hier entscheidend auf das Expertengremium (39 Mitglieder) an, das durch „Bewertung der Anträge auf der Grundlage (fach-)wissenschaftlicher Begutachtungen die Förderempfehlungen für die Exzellenzkommission" vorbereitet (Gemeinsame Wissenschaftskonferenz 2016).

Mit möglichst einvernehmlichen Vorschlägen muss das Expertengremium letztlich der Politik überzeugende Voten jenseits politischer Versuchungen ermöglichen, damit sich ähnliche Eindrücke wie beim Exzellenzcluster-Wettbewerb in der anstehenden Auswahlentscheidung für die zweite Förderlinie nicht wiederholen. Ein positiv wahrgenommenes Entscheidungsverfahren wäre mit erheblichen Reputationsgewinnchancen für das neue Label „Exzellenzuniversität" verbunden. Gelänge ein konsequent wissenschaftsgeleitetes Verfahren nicht, wäre ein gravierender Reputationsverlust für die gesamte Exzellenzstrategie unvermeidbar.

Literaturverzeichnis

Bulmahn, E. (2004): Stark in Bildung und Forschung – erfolgreich durch Innovation. In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hg.): Heute schon das Morgen denken. Beiträge zur Innovationsdebatte.

Deutsche Forschungsgemeinschaft (2015): Förderatlas 2015. Kennzahlen zur öffentlich finanzierten Forschung in Deutschland.

Deutsche Forschungsgemeinschaft/Wissenschaftsrat (2015): Bericht der Gemeinsamen Kommission zur Exzellenzinitiative an die Gemeinsame Wissenschaftskommission.

Deutschen Forschungsgemeinschaft/Max-Planck-Gesellschaft (1999): Forschungsförderung in Deutschland. Bericht der internationalen Kommission zur Systemevaluation der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft, Hannover.

Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2005): Bund-Länder-Vereinbarung gemäß Artikel 91 b des Grundgesetzes (Forschungsförderung) über die Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen – Exzellenzvereinbarung (ExV) – vom 18. Juli 2005, BAnz S. 13.347.

Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2016): Verwaltungsvereinbarung zwischen Bund und Ländern gemäß Artikel 91b Absatz 1 des Grundgesetzes zur Förderung von Spitzenforschung an Universitäten –„Exzellenzstrategie".

Graf, A. (2016): Leistung, Zufall oder Herkunft? Die Karrierewege der deutschen Wissenschaftselite. In: Reuter, J./Berli, O./Tischler, M. (Hg.): Wissenschaftliche Karriere als Hasard. Eine Sondierung. Frankfurt, S. 157-184.

Hartmann, M. (2013): Die Exzellenzinitiative und die Hierarchisierung des deutschen Hochschulsystems. In: NachDenkSeiten – Die Exzellenzinitiative und die Hierarchisierung des deutschen Hochschulsystems – 22. April 2013, S. 1-21.

Internationale Expertenkommission (2016): Zur Evaluation der Exzellenzinitiative: Endbericht.

Kühl, S. (2015): Reputation. Zur Funktion des Strebens nach Anerkennung in der Wissenschaft. Working Paper 1.

Pasternack, P. (2008): Die Exzellenzinitiative als politisches Programm – Fortsetzung der normalen Forschungsförderung oder Paradigmenwechsel? In: Bloch, R./Keller, A./Lottmann, A./Würmann, C. (Hg.): Making Excellence. Grundlagen, Praxis und Konsequenzen der Exzellenzinitiative. Bielefeld, S. 13-36

Sondermann, M./Simon, D./Scholz, A.-M./Hornbostel, S. (2008): Die Exzelleninitiative: Beobachtungen aus der Implementierungsphase; iFQ-Working Paper 5.

Wiarda, J.-M. (2018): www.jmwiarda.de/2018/09/27/57-exzellenzcluster-prämiert/

■ **Dr. Hans-Gerhard Husung,** Staatssekr. a. D., ehem. Generalsekretär der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz (GWK), Bonn,
E-Mail: hghus@gmx.de

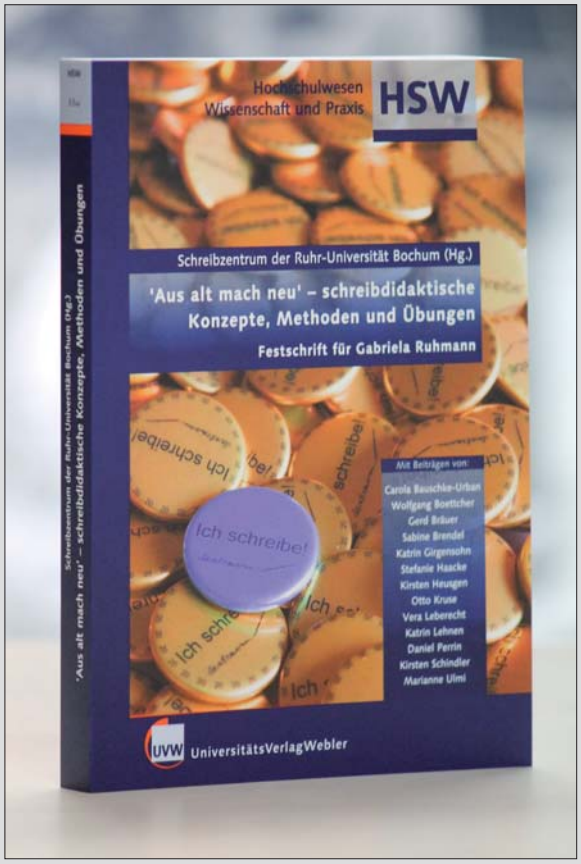
Aus der Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Schreibzentrum der Ruhr-Universität Bochum (Hg.)

'Aus alt mach neu' – schreibdidaktische Konzepte, Methoden und Übungen

Festschrift für Gabriela Ruhmann

Gabriela Ruhmann hat die Schreibdidaktik und Schreibforschung im deutschsprachigen Raum nachhaltig geprägt und entscheidend an ihrer Entwicklung als wissenschaftliche Disziplin mitgewirkt. Neben ihrer Bedeutung für die Schreibdidaktik und die Institution ‚Schreibzentrum' hat sie aber insbesondere viele Menschen beruflich und persönlich sehr geprägt. Einige davon sind die Beiträgerinnen und Beiträger dieser Festschrift, die von und mit ihr gelernt und gearbeitet haben und mittlerweile alle ausgewiesene Expertinnen und Experten unseres Fachbereichs sind. In dieser Festschrift stellen sie schreibdidaktische Konzepte und Übungen vor, zu denen sie durch Gabriela Ruhmann angeregt wurden. Da Gabriela Ruhmann auch als Quer- und Neudenkerin bekannt ist, finden sich konsequenterweise auch unkonventionellere Beiträge wieder.



ISBN 978-3-946017-09-7,
Bielefeld 2017, 203 Seiten,
33.80 Euro zzgl. Versand

Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag – auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).
Bestellung – E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Christian Brzinsky-Fay & Martin Mann

Christian Brzinsky-Fay

Martin Mann

Über den Nutzen des Career Tracking für Forschungsinstitutionen

Die Verbleibstudie des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung

The majority of research fellows of universities and research institutions will pursue careers outside of academia. Knowledge about their professional advancement is particularly valuable for their former academic institutions as they typically qualify researchers for future positions with other (academic or non-academic) employers. The Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung is developing a career tracking instrument, which allows gaining insight into the professional development of the researchers who left the center in the last few years.

1. Einleitung

Das deutsche Wissenschaftssystem verzeichnete seit geraumer Zeit eine deutliche Zunahme wissenschaftlicher Beschäftigter unterhalb der Professur.[1] Gleichzeitig ist unübersehbar, dass die Mehrheit der befristeten Wissenschaftler/innen nicht dauerhaft an Hochschulen und Forschungseinrichtungen verbleiben kann. Laut dem *Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017* sind mehr als die Hälfte der im Jahr 2010 Promovierten schon zwei Jahre später nicht (mehr) wissenschaftlich tätig (S. 101). Nur 30% sind zu diesem Zeitpunkt an einer Hochschule oder einer außeruniversitären Forschungseinrichtung beschäftigt; 18% arbeiten in Forschung und Entwicklung an anderen Einrichtungen (S. 183). Vor diesem Hintergrund sind Wissenschaftseinrichtungen gut beraten, ihre eigene Praxis der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses kontinuierlich zu reflektieren. Hierzu zählt auch und vor allem die Frage, welche Karrierewege die Nachwuchswissenschaftler/innen nach dem Verlassen der eigenen Einrichtung einschlagen und verfolgen. Im Folgenden soll mit einem Beispiel für eine Verbleibstudie ein Instrument vorgestellt werden, das Wissenschaftsinstitutionen ermöglicht, Daten und Erkenntnisse über die Karriereverläufe ihrer ausgeschiedenen Forscher/innen zu gewinnen und diese für die eigene Organisation nutzbar zu machen. Durch Career Tracking werden die beruflichen Stationen der Alumni erfasst und aggregiert ausgewertet, so dass sich deren Karriereentwicklung sowie ihre Beschäftigungsfelder darstellen lassen. Hierfür werden ausschließlich Daten herangezogen und anonymisiert ausgewertet, die über das Internet frei zugänglich sind. Beispielhaft sollen die Ergebnisse der Verbleibstudie dargestellt werden, die das Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) regelmäßig durchführt.

2. Stand der Forschung

Die Methode des Career Tracking kann in der Forschung bis in die 1970er Jahre zurückverfolgt werden. Namentlich Michael Bochow gilt als einer der Vorreiter dieser quantitativen arbeitssoziologischen Erhebungsform. Bei seiner Studie *Zum Verbleib des befristet beschäftigten Mittelbaus*[2] aus dem Jahr 1985 handelt es sich um eine Totalerhebung aller 1971, 1975 und 1979 ausgeschiedener Mittelbauangehöriger von sechs deutschen Universitäten, so dass ein repräsentatives Bild des beruflichen Verbleibs, der sozioökonomischen Bedingungen und der je subjektiven Bewertung der eigenen beruflichen Entwicklung dieser Kohorten gezeichnet werden konnte. – Solch großangelegte und quantitativ belastbare Forschungsprojekte wurden anschließend in der deutschen Wissenschaftslandschaft nicht mehr durchgeführt. Zu nennen sind stattdessen arbeitssoziologische Erhebungen zu je spezifischen Sektoren und Beschäftigungsfeldern, etwa zum Verbleib von ausgebildeten Handwerkskräften.[3] Auch gibt es Verbleibstudien, die primär nach nationalstaatlicher Zugehörigkeit unterscheiden (etwa

[1] Der Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2017 kommt zu dem Ergebnis, dass die Zahl der Nachwuchswissenschaftler/innen an deutschen Hochschulen seit 2010 um 76% gestiegen ist: Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2018): Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (2017). Bielefeld, S. 100.

[2] Bochow, M./Hebel, K.-H./Joas, H. (1985): Zum Verbleib des befristet beschäftigten Mittelbaus. Erste Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: Berufliche Verbleibsforschung in der Diskussion. Materialienband 3. Hochschulabsolventen beim Übergang in den Beruf. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- u. Berufsforschung, S. 533-553. – Ausführliche monographische Publikation: Bochow, M./Joas, H. (1987): Wissenschaft und Karriere. Der berufliche Verbleib des akademischen Mittelbaus. Frankfurt a.M.

[3] Haverkamp, K./Gelzer, A. (2016): Verbleib und Abwanderung aus dem Handwerk. Die Arbeitsmarktmobilität von handwerklichen Nachwuchskräften. Göttingen.

Estland[4], Ungarn[5], Großbritannien[6] oder amerikanisch-deutsche Mobilität[7]) sowie solche, die auf akademische Disziplinen fokussieren, beispielsweise auf die Betriebswirtschaftslehre[8], Soziologie[9] oder Pädagogik[10]. Zumindest eine Studie findet sich, die Gender als primäres Untersuchungsmerkmal heranzieht:[11] In dieser qualitativen Arbeit identifiziert Heike Kahlert Faktoren, die erklären, weshalb Frauen wesentlich häufiger als Männer im Verlauf akademischer Karrieren aus dem Wissenschaftssystem ausscheiden.

Erst in den vergangenen Jahren haben Förderorganisationen die Methode des Career Tracking für sich entdeckt. Im deutschen Wissenschaftssystem ist besonders die Studie *Forschungsförderung und Karrierewege* der Deutschen Forschungsgemeinschaft zu nennen. Hier wurden die Karriereverläufe erfolgreicher und erfolgloser Antragsteller/innen verfolgt und verglichen, um schließlich die Erreichung des Ziels von Instrumenten der Nachwuchsförderung (z.B. Emmy-Noether-Nachwuchsgruppen und Heisenberg-Stipendien) zu evaluieren.[12] Auch in Bezug auf andere Förderorganisationen wurden ähnliche Erhebungen durchgeführt (jedoch unter Verzicht auf den erkenntnisreichen Vergleich mit abgelehnten Bewerber/innen), etwa für die European Science Foundation[13] oder den European Research Council (ERC).[14] Außerdem wurden Verlaufstudien erstellt, die die berufliche Entwicklung von Geförderten des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD)[15] und des Evangelischen Studienwerk Villigst[16] betrachten.

3. Strategischer Nutzen

Bislang haben sich noch kaum Forschungsinstitutionen hervorgetan, die aktives Career Tracking betreiben. Dabei sprechen zahlreiche Gründe dafür, dieses Instrument auch an Einrichtungen der außeruniversitären Forschung sowie Hochschulen (bzw. Instituten oder Fakultäten) anzuwenden. Zumindest in folgenden Bereichen lassen sich nutzbringende Erkenntnisse erzielen:

- *Institutionelle Strategie:* Das übergeordnete Ziel einer solchen Verbleibstudie ist vor allem eines der Selbstklärung. Forschungseinrichtungen erlangen ein besseres Verständnis der Berufswege, Ambitionen und Chancen ihrer Wissenschaftler/innen. Es werden Vergleiche innerhalb der Institution ermöglicht, zum Beispiel hinsichtlich unterschiedlicher Karriereverläufe in verschiedenen Fachrichtungen. Außerdem erlauben die gewonnenen Daten einen Vergleich mit anderen Akteuren sowie die Einordnung in die gesamte Wissenschaftslandschaft. Beispielsweise kann so die Frage beantwortet werden, ob die eigenen Alumni häufiger oder seltener in der *academia* beschäftigt sind als der Durchschnitt in der jeweiligen Disziplin.
- *Evaluation:* Je nach Datenlage erlaubt eine Verbleibstudie auch die Selbstprüfung nach bestimmten Kriterien. So kann erhoben werden, ob man den eigenen Anspruch erfüllt, den wissenschaftlichen Nachwuchs auf eine dauerhafte Laufbahn in der Wissenschaft (oder in anderen Sektoren) vorzubereiten und entsprechende Übergänge zu ermöglichen. Auch Fragen der Förderung von Wissenschaftlerinnen können beantwortet werden, etwa indem man den Anteil von Professorinnen ins Verhältnis setzt zu jenem in der Vergleichskohorte der jeweiligen Disziplin.
- *Personalentwicklung:* Die Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses gilt seit langem als wesentlicher Auftrag, den Wissenschaftsorganisationen gezielt zu verfolgen haben.[17] Verbleibstudien erlauben, Erkenntnisse über die Bewährung des eigenen wissenschaftlichen Personals auf dem umkämpften akademischen Arbeitsmarkt zu gewinnen. Man wird etwa feststellen, wie vielen Postdocs der Übergang auf eine Professur gelingt. Diese Information kann man wiederum bei der Entwicklung der eigenen Maßnahmen zur Personalentwicklung nutzen: Man wird womöglich intensiver auf Berufungsvorträge und -verhandlungen vorbereiten oder umgekehrt stärkere Orientierung auf dem nicht-akademischen Arbeitsmarkt anbieten.
- *Transfer:* Wissenschaftseinrichtungen stehen häufig vor der Herausforderung, ihre Wirksamkeit nicht nur innerhalb des akademischen Systems, sondern auch in

4 Kindsiko, E./Vadi, M. (2018): Career patterns of doctoral graduates: evidence from Estonia. In: A Journal of the Humanities and Social Sciences, 22 (2), pp. 105-123.

5 Nyüsti, S./Veroszta, Z. (2014): Parallel systems of graduate career tracking in Hungary. Proceedings of International Academic Conferences. International Institute of Social and Economic Sciences.

6 Marjanovic, S. (2016): How policy can help develop and sustain workforce capacity in UK dementia research: insights from a career tracking analysis and stakeholder interviews. In: BMJ open, 6 (8).

7 Krüger, C. (2014): Gehen oder wiederkommen? Die Wege des Spitzennachwuchses zwischen Deutschland und den USA. In: Wissenschaftsmanagement, 20 (2), S. 35-38.

8 Chlosta, K./Pull, K./Fiedler, M./Welpe, I. (2010): Should I stay or should I go? Warum Nachwuchswissenschaftler in der Betriebswirtschaftslehre das Universitätssystem verlassen. In: Journal of Business Economics, 80 (11), S. 1.207-1.229; Ward, J./Bitner, M. J./Gourley, D. (1991): The Outcomes of Life in Academe: Career Tracking of Marketing Ph.D. Students. In: Journal of Marketing Education, 13 (1), pp. 31-39.

9 Riese, M. (2008): Die berufliche Situation von Soziologen: Ein Vergleich ausgewählter Studien zum Verbleib sozialwissenschaftlicher Absolventen auf dem Arbeitsmarkt. Erlangen.
Ortenburger, A. (2007): Was machen eigentlich Sozialwissenschaftler? Untersuchungen über den beruflichen Verbleib von Absolventen sozialwissenschaftlicher Studiengänge. Saarbrücken.

10 Röbken, H. (2009): Karrierepfade von Nachwuchswissenschaftlern in der Erziehungswissenschaft. In: Zeitschrift für Pädagogik, 55 (3), S. 430-451.

11 Kahlert, H. (2013): Riskante Karrieren: wissenschaftlicher Nachwuchs im Spiegel der Forschung. Opladen.

12 Deutsche Forschungsgemeinschaft (2017): Forschungsförderung und Karrierewege, Vergleichende Studie zu den DFG-Programmen zur Förderung der wissenschaftlichen Karriere. http://www.dfg.de/dfg_profil/zahlen_fakten/evaluation_studien_monitoring/studien/studie_karrierewege/ (09.09.2018).

13 European Science Foundation (2017), Career Tracking Survey of Doctorate Holders. http://www.esf.org/fileadmin/user_upload/esf/F-FINAL-Career_Tracking_Survey_2017__Project_Report.pdf (09.09.2018).

14 European Research Council (2015), MERCI (Monitoring European Research Council's Implementation of Excellence): Evaluation report on the impact of the ERC Starting Grant Programme. http://www.forschungsinfo.de/Publikationen/Download/working_paper_16_2015.pdf (09.09.2018).

15 Engin, T./Reifenberg, D. (2012): Studie über den Verbleib von Teilnehmerinnen und Teilnehmern der GAIN-Jahrestagungen 2004-2011; Abschlussbericht für den DAAD Deutschen Akademischen Austauschdienst. Bonn.

16 Evangelisches Studienwerk e.V. (2017): Villigster Wege: Verbleibstudie 1948-2016. Berlin.

17 Krempkow, R./Sembritzki, T./Schürmann, R./Winde, M. (2016): Personalentwicklung für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Bedarf, Angebote und Perspektiven – eine empirische Bestandsaufnahme im Zeitvergleich. Essen.

anderen Sektoren darzustellen. Die Beschäftigung ehemaliger Wissenschaftler/innen in anderen Bereichen, etwa in Wirtschaft, Politik oder Verbänden, ist ein valider Hinweis auf gelungenen Transfer. Durch eine Verbleibstudie kann somit sichtbar gemacht werden, in welchen Feldern die in der Forschungsinstitution gewonnene Expertise nutzbar gemacht wird.

- *Alumni-Arbeit:* Die Gesamtheit der in Verbleibstudien untersuchten Gruppe sind die Ehemaligen der jeweiligen Einrichtung. Anhand der erhobenen Daten kann ein genaues Verständnis für die Betätigungsfelder der Alumni gewonnen werden, so dass sie gezielt angesprochen werden können. Die Inhalte und Angebote, die sich an die Ehemaligen richten, lassen sich somit spezifisch auf deren Profile abstimmen. Genaues Wissen über die Tätigkeitsfelder und Karriereverläufe erleichtert die Beziehungspflege zu den Alumni.

4. Methode

Eine grundlegende Entscheidung bei der Erhebung des beruflichen Verbleibs früherer Beschäftigter ist die Festlegung der Untersuchungspopulation, also der Gesamtheit der zu Untersuchenden. Dieses wurde mit folgenden Kriterien definiert: Untersucht werden alle

(1) ehemaligen Beschäftigten,
(2) die zum Zeitpunkt des Ausscheidens aus dem WZB promoviert (Dr. oder Ph.D.) waren,
(3) das WZB innerhalb der letzten zehn Jahre verlassen haben
(4) und zum Zeitpunkt des Ausscheidens mindestens ein Jahr am WZB beschäftigt waren.

Diese definitorische Eingrenzung weist mehrere Entscheidungen auf: Es werden nur Beschäftigte (1) betrachtet, also Personen mit Arbeitsvertrag (keine Stipendiat/innen, Gastwissenschaftler, assoziierte Mitarbeiter/innen), da dieser Gruppe die größte organisationale Identität, also Nähe zur Einrichtung, unterstellt wird. Weiter wird das harte Kriterium der Promotion angelegt (2), so dass wir nur jene Population betrachten, die sich im Grundsatz für eine Wissenschaftskarriere qualifiziert hat und damit, so die Arbeitsannahme, zu solch einer Berufslaufbahn tendiert. Die Festlegung des Zeitraums von zehn Jahren (3) erlaubt, eine einigermaßen große Grundgesamtheit zu adressieren, zugleich kann man davon ausgehen, dass sich die systemischen Bedingungen des Arbeitsmarkts (Beschäftigungsperspektiven innerhalb und außerhalb der Wissenschaft) sowie der Institution (Charakter des WZB als grundlagenorientiertes Forschungsinstitut) nicht grundlegend verändert haben und somit eine Vergleichbarkeit innerhalb des Samples besteht. Weiterhin wurde die Mindestbeschäftigungsdauer auf ein Jahr festgelegt (4), um Kurzzeitbeschäftigte auszuschließen, die sich in der Organisation noch nicht akkulturiert und umgekehrt keinen substantiellen Beitrag zum Charakter der Organisation geleistet haben. Außerdem ist für diese Gruppe die Wahrscheinlichkeit eher gering, dass sie von i.d.R. mittelfristig angelegten institutionellen Maßnahmen der Karriereförderung profitiert.

Die Berufsverläufe wurden auf monatlicher Basis rekonstruiert unter Verwendung von öffentlich zugänglichen Informationen der jeweiligen persönlichen Webseiten oder beruflichen sozialen Netzwerken wie z.B. Xing oder LinkedIn. Ausgewertet werden sie hier in aggregierter und strikt anonymisierter und für den/die Leser/in nicht identifizierbarer Form. Insgesamt handelt es sich um 128 Personen, die über unterschiedliche Karrierelängen verfügen: alle Verläufe wurden bis einschließlich Oktober 2017 beobachtet, beginnen aber zu verschiedenen Zeitpunkten. Für die Jahre, in denen eine Berufung erfolgte, wurde zusätzlich für die jeweiligen Personen der Zitationsindex (h-Index) basierend auf Google Scholar recherchiert.

Die aggregierten Auswertungen werden getrennt nach Geschlecht, Disziplin und der Habilitation zum Zeitpunkt des Austritts aus dem WZB vorgenommen. Die monatlichen Zustände (Karrierepositionen) umfassen in der detaillierten Form die Tätigkeit als wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (Postdoc mit oder ohne Leitungsfunktion), Professuren (W1, W2, W3, andere) sowie andere Tätigkeiten. In einer gröberen Form wird lediglich zwischen Postdoc-Position, Professur und nicht-akademischer Tätigkeit unterschieden. Damit nimmt unsere Untersuchung gezielt das Feld der Wissenschaft in den Fokus.[18] Aufgrund der niedrigen Fallzahl kommen lediglich deskriptive Methoden zur Anwendung. Bei den grafischen Darstellungen handelt es sich um sogenannte Sequenzindex-Plots[19] (vgl. Scherer 2001; Brzinsky-Fay 2014), die jeden individuellen Verlauf über die Zeit (Sequenz) als horizontale Linie abbilden, während die einzelnen Zustände durch verschiedene Farben dargestellt werden. Der linke Rand eines Diagramms stellt somit den ersten Monat nach Verlassen des WZB dar, und zwar unabhängig zu welchem Zeitpunkt (zwischen Januar 2007 und Oktober 2017) der Austritt stattgefunden hat. Die Karriereverläufe sind demnach gepoolt.[20]

5. Ergebnisse

Ein erster Blick auf die Karriereverläufe von Postdocs nach dem Verlassen des WZB zeigt Abbildung 1: Auf der Y-Achse ist mit jedem Balken der Karriereverlauf eines ehemaligen Wissenschaftlers oder einer ehemaligen Wissenschaftlerin des WZB abgetragen. Durch die Farbverläufe lassen sich Übergänge in den jeweiligen Beschäftigungskategorien erkennen. Auf der X-Achse sind die Monate seit Ausscheiden aus dem WZB angegeben; hier sind die Längen sehr unterschiedlich, da es in der Stichprobe Personen gibt, die schon nahezu zehn Jahre

[18] Karrierepositionen außerhalb des Wissenschaftssystems sind – wenn überhaupt – nur äußerst schwierig aus öffentlich zugänglichen Daten zu rekonstruieren. Auch der Vergleich verschiedenster Positionen im nichtwissenschaftlichen Bereich wäre eingeschränkt. Das Abstraktionsniveau wäre dann unseres Erachtens so hoch, dass sinnvolle vergleichbare Aussagen nicht zu treffen sind.

[19] Zuerst wurden Sequenzindex-Plots verwendet von Scherer, S. (2001): Early Career Patterns. A Comparison of Great Britain and West Germany, in: European Sociological Review, 17 (2), pp. 119-144. Eine genauere Beschreibung der Eigenschaften dieser grafischen Darstellung findet sich in Brzinsky-Fay, C. (2014): Graphical Representation of transitions and Sequences. In: Blanchard, P./Gauthier, J.-A. (eds.): Advances in Sequence Analysis, pp. 265-284.

[20] Eine Analyse von zeitlichen Veränderungen ist aufgrund der niedrigen Fallzahl im hier vorgestellten Bezugsrahmen (WZB) nicht sinnvoll möglich. Die zusätzliche Angabe das Austrittszeitpunkts würde außerdem das Anonymisierungsgebot verletzen.

nicht mehr im Institut sind, andere dagegen sind erst vor wenigen Wochen ausgeschieden, weshalb ihr Balken nur sehr kurz ist. Wichtig ist der Hinweis, dass es sich hier jeweils um Karrieren im Verlauf handelt, sich die einzelnen Personen in der Regel also noch nicht in ihrer letzten (oder höchsten) Position befinden.

Es fällt auf, dass ein großer Teil der Männer und Frauen direkt im Anschluss einen Ruf auf eine Professur erhält (dunkelblau). Bei Frauen ist der Anteil an direkten Übergängen auf Professuren ein wenig geringer, allerdings übernehmen ein wenig mehr Frauen nach der Postdoc-Tätigkeit eine Professur. Der Anteil derjenigen Frauen, die direkt im Anschluss an ihre WZB-Tätigkeit eine andere Postdoc-Position übernehmen (gelb), ist doppelt so hoch wie jener der Männer. Dagegen wechseln Männer häufiger als Frauen in eine nicht-akademische Tätigkeit.

Betrachtet man die Übergänge getrennt nach Personen mit bzw. ohne Habilitation zum Zeitpunkt des Verlassens des WZB (Abbildung 2), wird zunächst deutlich, dass überhaupt nur ein sehr geringer Anteil über eine Habilitation verfügt. Dies weist auf die sinkende Bedeutung der Habilitation für die wissenschaftliche Karriere insgesamt hin. Die Habilitierten erhalten jedoch ausnahmslos (und meistens direkt nach Verlassen des WZB) eine Professur. Eine Habilitation kann im vorliegenden Beispiel somit als hinreichende, aber nicht notwendige Bedingung für den Ruf auf eine Professur bezeichnet werden.

Unterscheidet man die Karriereverläufe nach den am WZB am häufigsten vertretenen wissenschaftlichen Disziplinen (Abbildung 3), zeigen sich interessante Unterschiede. Zunächst variiert der relative Anteil derer, die direkt auf eine Professur wechseln, nach Disziplin: während mehr als die Hälfte aller Politikwissenschaftler/innen und Ökonom/innen das WZB direkt mit einem Ruf verlassen, tut dies nur etwas mehr als ein Drittel der Soziolog/innen. Entsprechend größer ist bei letzteren der Anteil derer, die zunächst auf eine Postdoc-Position in einer anderen Institution wechseln. Vor allem bei Ökonom/innen aber auch bei Soziolog/innen spielt dagegen die nicht-akademische Tätigkeit eine größere Rolle als bei den Politikwissenschaftlern/innen. Ebenfalls zeigen sich disziplinäre Unterschiede, wenn man sich die beiden Kategorien „Professur" und „Postdoc" differenzierter betrachtet (Abbildung 4). Bei Ökonom/innen ist der Anteil an W3-Professuren deutlich geringer als bei den anderen beiden Disziplinen, sowohl hinsichtlich des direkten Übergangs, als auch im späteren Verlauf. Soziolog/innen, die das WZB nach der Promotion verlassen, scheinen dagegen ein wenig häufiger auf W3-Professuren zu gelangen als Politikwissenschaftler/innen. Die Häufigkeit von Postdoc-Positionen mit Leitungsfunktionen ist in allen drei Disziplinen eher von untergeordneter Bedeutung.

Ein weiteres wichtiges Indiz hinsichtlich der Chancen, einen Ruf auf eine Professur zu erhalten, ist die Quantität und Qualität der wissenschaftlichen Publikationen. Die Beurteilung der Publikationen kann dabei auf unterschiedlichste Weise erfolgen, zunehmend jedoch unter Zuhilfenahme von bibliometrischen Indikatoren, wie z.B. dem Hirsch-Index.[21] Dieser misst die Zahl h der Pu-

[21] Vgl. Hirsch, J. E. (2010): An index to quantify an individual's scientific research output that takes into account the effect of multiple coauthorship. In: Scientometrics, 85, pp. 741-754.

Abb. 1: Karriereverläufe nach Verlassen des WZB nach Geschlecht

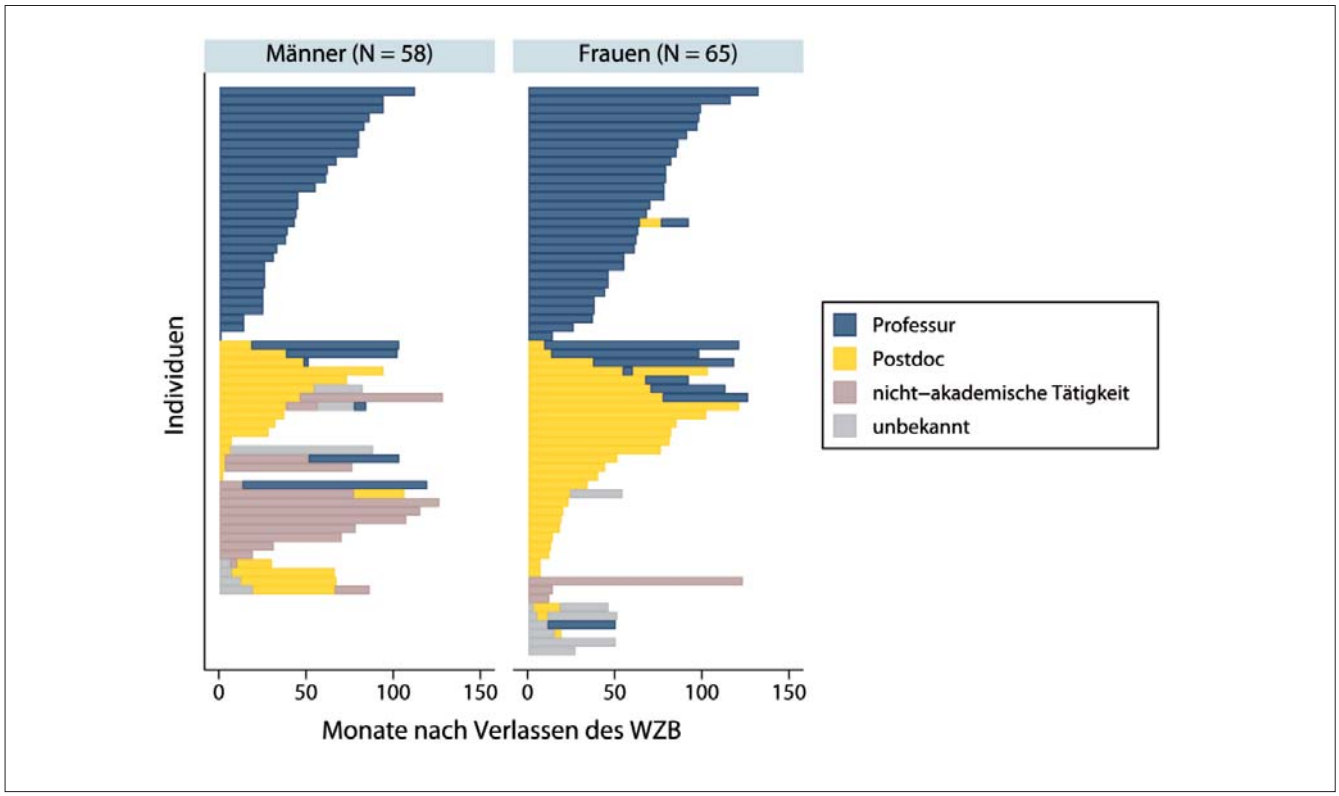
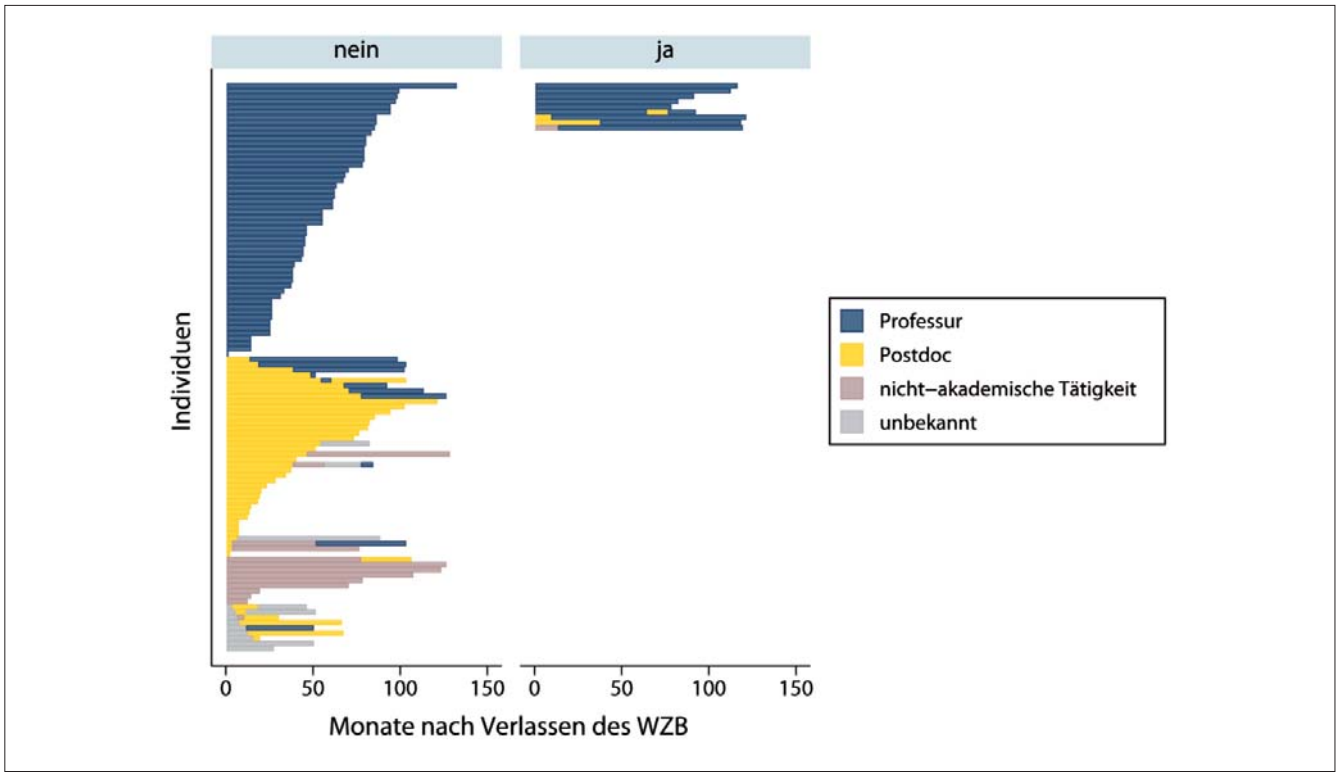


Abb. 2: Karriereverläufe nach Verlassen des WZB nach Habilitation



blikationen, die mindestens h-mal zitiert wurden. Je größer dieser Indikator ist, desto größer ist der wissenschaftliche ‚impact' eines/r Wissenschaftlers/in und damit seine/ihre Chance, auf eine Professur berufen zu werden. Wirft man einen Blick auf den durchschnittlichen Hirsch-Index von Wissenschaftler/innen, die in der Zeit nach dem Verlassen des WZB einen Ruf auf eine Professur erhalten haben (Abbildung 5), erkennt man zunächst Niveauunterschiede hinsichtlich der Besoldungsstufen, die in der vorliegenden Rangordnung zu erwarten waren: Zum Zeitpunkt einer Berufung auf eine W3-Professur sind bereits mehr Publikationen veröffentlicht und zitiert als zum Zeitpunkt einer Berufung auf eine W1-Professur, die i.d.R. früher im Karriereverlauf erfolgt. Darüber hinaus ist der h-Index altersabhängig, da er mit zunehmendem (akademischen) Alter quasi automatische steigt, auch wenn keine weiteren Publikationen von der Person veröffentlicht werden.[22]

Betrachtet man zudem die Kategorie Geschlecht, fällt auf, dass Frauen auf allen drei Besoldungsstufen einen niedrigeren Hirsch-Index als Männer aufweisen. Eine Interpretation dieses Befundes – etwa im Hinblick auf unterschiedliche Bewertungen von Publikationsleistungen im Zusammenhang mit möglichen Familienzeiten – kann nicht eindeutig vorgenommen werden, da es sich hierbei um eine Assoziation und nicht notwendigerweise um einen kausalen Zusammenhang handelt. Außerdem kann aufgrund der geringen Fallzahl keine systematische Kontrolle von Drittvariablen durchgeführt werden. So müssten beispielsweise das Alter zum Berufungszeitpunkt, Elternzeiten oder Gleichstellungsmaßnahmen berücksichtigt werden, um den Geschlechterunterschied zufriedenstellend zu erklären.

Die hier gezeigten Auswertungen können keinesfalls über den Rahmen des WZB hinaus verallgemeinert werden, denn sie bilden sehr stark die Besonderheiten dieser Institution ab, ohne dass ein Referenzrahmen vorhanden ist. Sie dienen weder dazu, allgemeine Aussagen über die am WZB vertretenen Disziplinen zu machen, noch um Vorhersagen für die berufliche Perspektive aktuell Beschäftigter zu treffen. Stattdessen kann die Verbleibstudie beispielhaft für die Entwicklung von Career Tracking-Modellen verstanden werden. Eine Einbeziehung weiterer Leibniz- oder anderer Institute sowie von Universitäten ist für allgemeine Karriereaussagen notwendig. Aus den potenziellen Unterschieden zwischen verschiedenen Institutionen lassen sich mit großer Wahrscheinlichkeit Rückschlüsse auf Besonderheiten einzelner Organisationen ziehen, die für eine Personalentwicklung zielführend sein können. Die Kosten bezüglich der Datenerhebung und Auswertung sind relativ gering, da die Daten im wissenschaftlichen Bereich in der Regel öffentlich verfügbar sind und das methodische Werkzeug wenig komplex ist. Der Nutzen in Form des Erkenntnisgewinns ist jedoch sehr hoch.

5. Zusammenfassung

Zu Beginn der Arbeit wurde der strategische Nutzen der Verbleibstudie beschrieben. Ordnet man die dargestellten Ergebnisse in diesen Kategorien ein, ergeben sich folgende Erkenntnisse:

- *Institutionelle Strategie:* Die Verbleibstudie trägt wesentlich zur Selbstklärung des WZB bei, da sie Rück-

22 Zur separaten Schätzung des Alterseffekts ist eine multivariate Kontrolle notwendig, die hier aufgrund der geringen Fallzahlen nicht möglich ist.

Abb. 3: Karriereverläufe nach Verlassen des WZB nach Disziplin (grob)

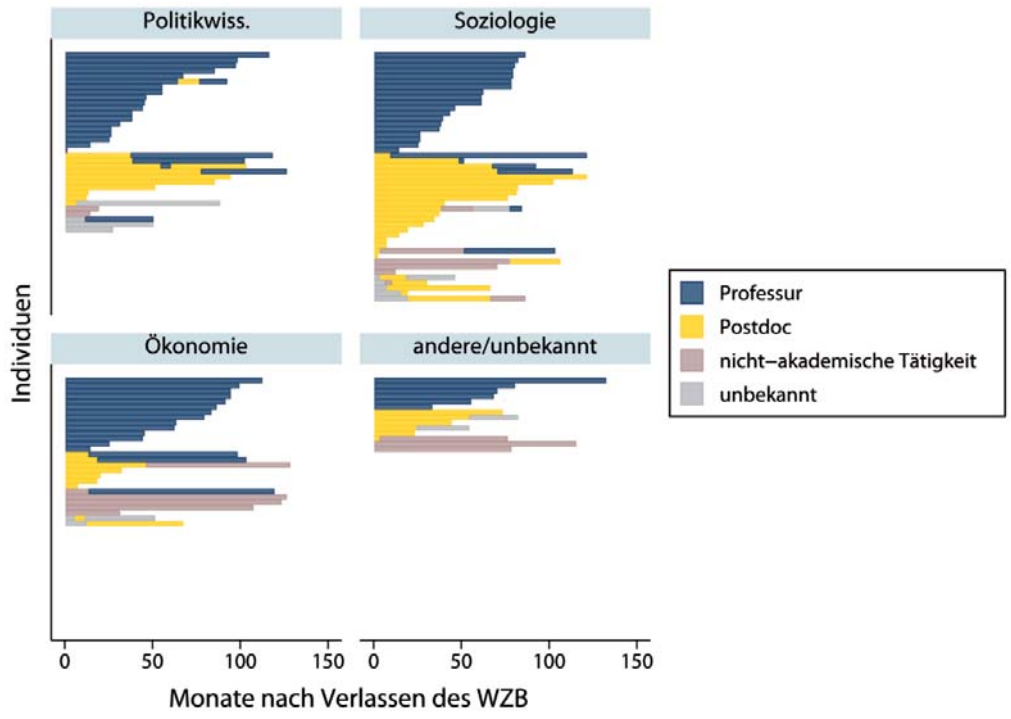
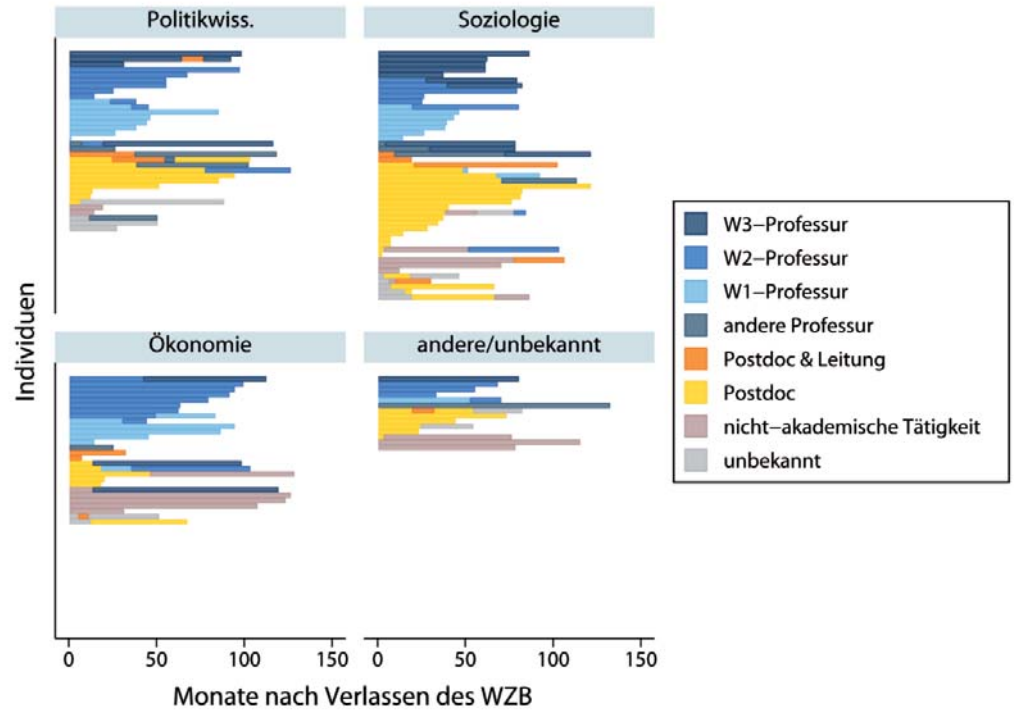


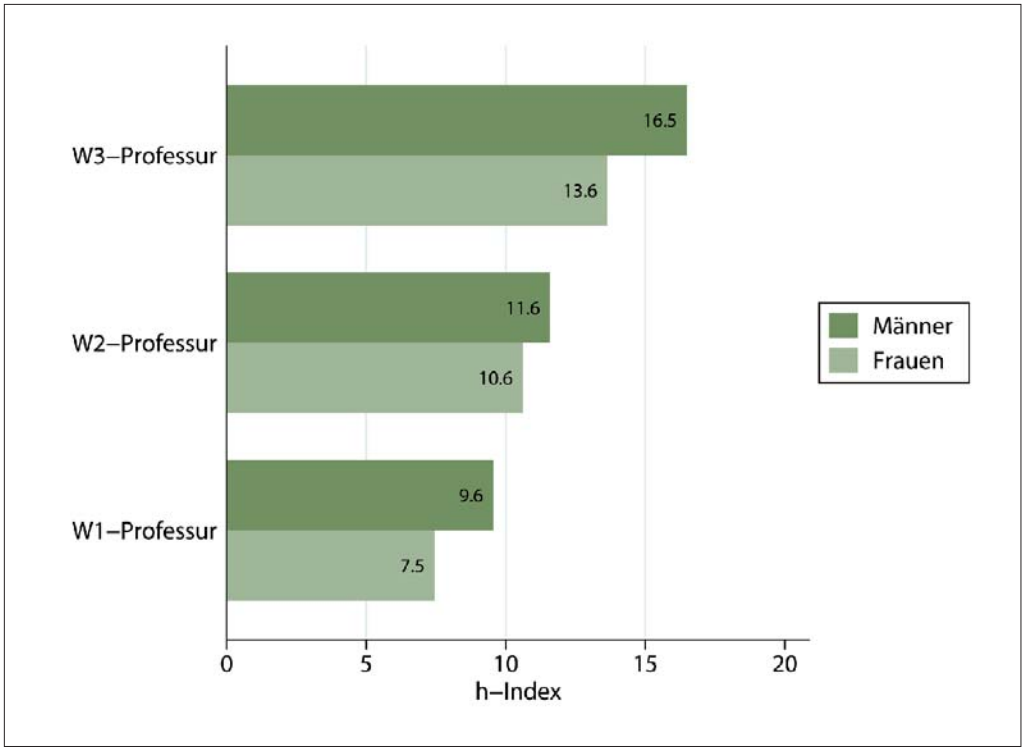
Abb. 4: Karriereverläufe nach Verlassen des WZB nach Disziplin (detailliert)



schlüsse auf die Ambitionen der Beschäftigten zulässt. Sie zeigt, dass das WZB seinem satzungsgemäßen Anspruch gerecht wird, wissenschaftliche Grundlagenforschung zu betreiben (und damit entsprechend wissenschaftliches Personal mit tiefgehenden Qualifikationen in der Grundlagenforschung hervorzubringen, das sich für die Übernahme von Professuren anbietet).

- *Evaluation:* Im Rahmen der Bewertung der Leistungsfähigkeit des WZB als Institution kann der hohe Übergang auf Professuren als positiver Ausweis bewertet werden. Auch lässt sich die Beurteilung der geschlechtergerechten Förderung anhand der Verbleibstudie vornehmen: Die Ergebnisse zeigen, dass die Förderung beider Geschlechter gelingt, namentlich der relativ hohe Anteil von Frauen auf W3-Professuren sowie die geringe Zahl von weiblichen Übergängen in den nicht-akademischen Sektor sprechen hier eine deutliche Sprache.
- *Personalentwicklung:* Professionell betriebene Personalentwicklung in der Wissenschaft geht mit der grundsätzlichen Problematik hoher Befristungen und potenzieller Prekarität proaktiv um. Die Ergebnisse der Verbleibstudie legen nahe, dass die konkreten Personalentwicklungsmaßnahmen auf die beruflichen Perspektiven, namentlich auf den Übergang auf Professuren, ausgerichtet werden müssen (z.B. durch Präsentations- und Verhandlungstrainings). Zudem sollte komplementär überlegt werden, ob angesichts des sehr niedrigen Anteils nicht-akademisch Beschäftigter gerade auch die Perspektive einer Tätigkeit außerhalb der Wissenschaft stärker in den Blick genommen werden muss.
- *Transfer:* Die hier erzielten Ergebnisse legen nicht nahe, dass Personaltransfer in andere gesellschaftliche Bereiche im großen Stil stattfindet. Gleichwohl würde es lohnen, die Verbleibstudie auf alle ehemaligen Beschäftigten auszudehnen, da davon auszugehen ist, dass Promovierende – anders als die hier in den Blick genommenen Postdocs – eine größere Übergangsbereitschaft in andere Sektoren aufweisen.
- *Alumni-Arbeit:* Das WZB möchte mit seinen früheren Beschäftigten in Kontakt bleiben, sie für die Anliegen der Institution gewinnen und gegebenenfalls als Partner/innen in bestimmten Belangen ansprechen. Um solch eine Bindung aufzubauen, muss das WZB regelmäßig Angebote machen, die das Interesse der Alumni an der Institution lebendig halten. Die Ergebnisse der Verbleibstudie erlauben, diese Angebote auf die Profile der Ehemaligen auszurichten. Es liegt damit nahe, dass man eng wissenschaftsbezogen verfährt, also gelegentlich zu Veranstaltungen und Präsentationen einzelner Forschungsprojekte einlädt, über Neuberufungen und neue Vorhaben berichtet und die Alumni so inhaltlich weiter ans WZB bindet.

Abb. 5: Zitationen (h-Index) bei Berufungen nach Verlassen des WZB nach Geschlecht und Besoldungsstufe



Die Grenzen der durch die Verbleibstudie gewonnenen Erkenntnisse sind vor allem durch das Fehlen einer adäquaten Vergleichsgruppe bedingt: Dies verhindert die Messung des konkreten institutionellen Effekts auf die wissenschaftlichen Karrieren früherer Beschäftigter. Auch ist die Studie nicht geeignet, Prognosen für die Situation auf dem akademischen Arbeitsmarkt abzugeben. Vielmehr besteht ihr zentrales Erkenntnispotenzial in der Selbstklärung der Einrichtung hinsichtlich der für die ausscheidenden Wissenschaftler/innen attraktiven Karrierewege und deren Implikationen auf die strategische Weiterentwicklung der Organisation.

■ **Dr. Christian Brzinsky-Fay,** Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Abteilung „Ausbildung und Arbeitsmarkt",
E-Mail: christian.brzinsky-fay@wzb.eu
■ **Dr. Martin Mann,** Leiter der Stabsstelle „Personalentwicklung und Forschungsförderung" am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB),
E-Mail: martin.mann@wzb.eu

Katrin Wernersbach & Gianpiero Favella

Risikokarrieren in der Wissenschaft – Eine Sammelrezension

Gassmann, Freya (2018):
Wissenschaft als Leidenschaft. Über die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen wissenschaftlicher Mitarbeiter.
Frankfurt am Main: Campus Verlag,
ISBN 978-3-593-50891-7,
484 Seiten, 45.00 Euro

Zimmer, Lena M. (2018):
Das Kapital der Juniorprofessur. Einflussfaktoren bei der Berufung von der Junior- auf die Lebenszeitprofessur.
Wiesbaden: VS Verlag,
ISBN 978-3-658-22725-8,
388 Seiten, 49.99 Euro

Die vorliegende Sammelrezension bespricht zwei Dissertationen zu Arbeits-, Beschäftigungs- und Erfolgsbedingungen von wissenschaftlichen Mitarbeitern und Juniorprofessoren[1]. „Wissenschaft als Leidenschaft? Über die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen wissenschaftlicher Mitarbeiter" von Freya Gassmann (2018) und „Das Kapital der Juniorprofessur. Einflussfaktoren bei der Berufung von der Junior- auf die Lebenszeitprofessur" von Lena M. Zimmer (2018) wurden deshalb ausgewählt, da es sich hierbei einerseits um Qualifikationsarbeiten handelt und andererseits sich anhand dieser Publikationen Wirkfaktoren herausstellen lassen, die eine Laufbahn im Wissenschaftsbetrieb hemmen oder begünstigen können. Akademische Karrieren sind bisher wenig erforscht worden, obwohl diese zunehmend im Fokus der politischen Aufmerksamkeit stehen (vgl. Kauffeld et al. 2018, S. 3). Beide Bücher machen es sich zur Aufgabe, neue Detailaspekte in einem rar gesäten Forschungsfeld zu formulieren.

Die Dissertation von Freya Gassmann (2018) gliedert sich neben einer Einleitung, einer Zusammenfassung, einem Fazit und einem Ausblick in sechs Abschnitte: eine soziogenetische Betrachtung der Universität, eine Darstellung der empirischen und rechtlichen Lage von wissenschaftlichen Mitarbeitern, eine theoriebasierte Verortung der Studie, dem forschungsstrategischen Vorgehen und der empirischen Analyse. Die Struktur der Studie ist plausibel und methodisch durchdacht. Mit der Absicht, gegenüber der eigenen Betroffenheit wie auch gegenüber dem Thema Distanz zu schaffen, reißt die Autorin zunächst den historischen Entstehungshintergrund der Universität an. Dieser Abschnitt lässt sich als eine erweiterte Einleitung lesen, in der die für die aktuellen Veränderungen des Wissenschaftsbetriebes geschichtlichen Zeitabschnitte – von der Entstehung der Universität im Mittelalter bis zur Universität nach 1945 – vergleichend analysiert werden. Als vergleichende Bezugspunkte wählt die Autorin die Lehrenden, die Studenten, die Lehre und die organisatorischen Rahmenbedingungen. Zusammenfassend wird in diesem Kapitel festgehalten, dass die wissenschaftlichen Mitarbeiter als Akteure „erst seit dem letzten Jahrhundert in Erscheinung" (S. 84) treten. Sprachlich präziser wäre an dieser Stelle wünschenswert gewesen[2], nicht nur das 20. Jahrhundert, sondern auch das 19. Jahrhundert als einen Qualifizierungszeitraum zu adressieren. Denn in sicherer Kenntnis über die Studienstruktur des 19. Jahrhunderts zeigt Gassmann exemplarisch auf, dass der Schritt vor der Professur die Habilitation respektive die „Tätigkeit als Privatdozent" (S. 52) darstellte (vgl. hierzu auch S. 51-56).

Gassmann leitet im Anschluss der soziogenetischen Analyse eine empirische Beschreibung der aktuellen universitären Lage ein. Eine permanente, selbsterzeugte Krise im Zuge der Institutionalisierung der Universität führt die Autorin zu der berechtigten Frage, ob diese Krise für die Universität nicht einen funktionalen Stellenwert beansprucht (vgl. S. 90). Es ist das für die Wissenschaft leitende Ziel, auf den bestehenden Stand der Forschung einen Erkenntnisfortschritt zu erzielen, das den Wissenschaftler in eine Wettbewerbssituation bringt. Einerseits hänge die Erzeugung von neuem Wissen davon ab, ob das gewählte Vorgehen auch überzeugt; andererseits müsse jeder Wissenschaftler damit rechnen, „dass seine Erkenntnis spätestens in einigen Jahren ‚überholt' ist, da andere in den Wettkampf einsteigen" (S. 88f.). Gerade dieses Spannungsverhältnis könnte eine funktionale Aufgabe der Universität sein, „denn durch Spannung wird Kreativität freigesetzt" (S. 90). Die aktuelle Ent-

[1] Im Folgenden wird die männliche Form von Berufsrollen verwendet, obwohl verschiedene Geschlechterzugehörigkeiten gleichwertig gemeint sind. An den Stellen, wo die Unterscheidung wichtig ist, wird zwischen dem männlichen und dem weiblichen Geschlecht differenziert.

[2] Für die Fokussierung auf die Studienstruktur des 19. Jahrhunderts bedanken wir uns herzlich bei Wolff-Dietrich Webler.

wicklung der verschiedenen Personalkategorien beschreibt die Autorin anhand von Abbildungen des Statischen Bundesamtes, der GENESIS-Onlinedatenbank und des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft. Plastisch wird dabei aufgezeigt, wie die Differenz an Universitäten zwischen nicht-professoralem Personal und professoralem Personal ansteigt: Aktuell sei die „Zahl des wissenschaftlichen Personals fast siebenmal so hoch wie die der Professoren" (S. 104). Diese aktuelle Entwicklung führt die Autorin zu einer berechtigten Prognose, denn es sei „damit zu rechnen, dass ein großer Anteil der wissenschaftlichen Mitarbeiter an der Universität tätig ist, ohne eine Promotion abzuschließen" (S. 108).

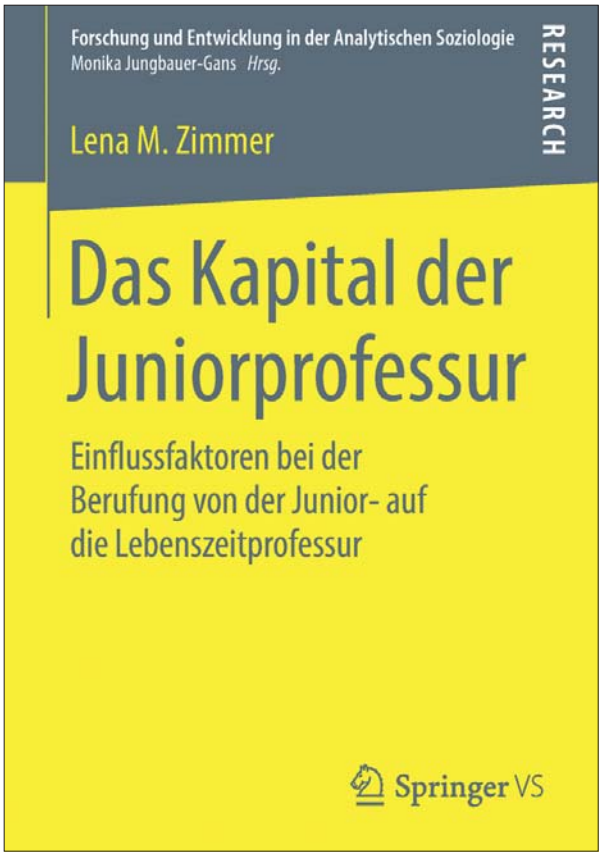
Durchgeführt wurde die Studie an der Universität des Saarlandes. Der standardisierte Fragebogen wurde 2015 im Feld eingesetzt. Befragt wurden alle wissenschaftlichen Mitarbeiter und wissenschaftlichen Hilfskräfte mit einem universitären Abschluss. Der Fragebogen umfasst fünf Aspekte (vgl. S. 188-192): Vertrags- und Arbeitsbedingungen (z.B. Laufzeit des Vertrags oder Einwerbung von Drittmitteln), Qualifikation (z.B. Promotion), Zukunft (z.B. geplantes Karriereziel) und Soziodemographie (z.B. Alter und Geschlecht). Zudem wurden Stakeholder in die Studie einbezogen, um eine hohe Entsprechung zwischen Befragten und Fragebogen zu schaffen.

Im Anschluss daran folgen empirische Analysen zur Prüfung der Organisationshypothesen, der Typologie zum Antrieb wissenschaftlicher Mitarbeiter, des Führungsverhaltens von Professoren aus der Sicht der wissenschaftlichen Mitarbeiter, der Arbeitssucht sowie der Partnerschaft und Kinder. Exemplarisch wird hier auf die Prüfung der aus der Organisationstheorie abgeleiteten Hypothesen eingegangen. Eine zentrale Stellung der empirischen Analyse nimmt die Überprüfung von acht Hypothesen ein, die sich aus einer historisch gewachsenen Rahmung der Universität als eine „organisierte Un-Organisation" (S. 131) ableiten, dabei nimmt der Lehrstuhl eine zentrale Stellung ein (S. 168). Es werden folgende Thesen aufgestellt: Die wissenschaftlichen Mitarbeiter teilen die Normen der Wissenschaft und weisen eine Bindung an ihr Fach sowie an den Lehrstuhl als auch an ihre Vorgesetzten auf. Außerdem betreuen die Doktorväter und Doktormütter die Doktoranden in ihrer Qualifikation, die Universität tritt als Arbeitgeber kaum in Erscheinung, Probleme werden am Lehrstuhl besprochen. Zudem sind die Grundsätze der Universität den wissenschaftlichen Mitarbeitern kaum bekannt und schließlich binden sie sich nicht an die Universität (vgl. S. 170f.; S. 233f.). Im Anschluss an die Operationalisierung der abhängigen Variablen folgt die Ergebnisdarstellung. Methodisch orientiert sich die Autorin an einem einseitigen T-Test zum Vergleich des Stichprobenwertes (vgl. S. 249-252). Um die Unterschiede zwischen den Fakultäten zu markieren, wird eine Varianzanalyse und ein Wilcoxon-Rangsummentest durchgeführt. Alle Hypothesen können empirisch bestätigt werden, exemplarisch kann aufgezeigt werden, dass die wissenschaftlichen Mitarbeiter ihr Fach mit ihrer Forschungsfrage weiterbringen wollen. Dies lässt sich auf einen Mittelwert von 7,9 zurückführen. Auf der Fakultätsebene zeigt die Autorin auf, dass die normative Bindung an das Fach in der Philosophischen Fakultät am höchsten ist (vgl. S. 256; S. 288).

In der Diskussion greift Gassmann den Aufbau ihrer Dissertation auf und stellt diesen in einem kohärenten Zusammenhang dar. Neben der bereits dargestellten Prüfung der organisationstheoretisch hergeleiteten Hypothesen werden zum Antrieb des wissenschaftlichen Mitarbeiters explorativ vier Typen befundet: Karrierist, Forscher, unsicherer Karrierist und unsicherer Forscher. Auffällig ist, dass der Karrierist eher in den naturwissenschaftlichen Fächern und in der Medizin aufzufinden ist (vgl. S. 433). Das Führungsverhalten gestaltet sich aus der Sicht der wissenschaftlichen Mitarbeiter als autokratisch (15%), als laissez-fair (19%), als kooperativ (37%) und als eine hybride Form (30%) (vgl. S. 334; S. 434). Obwohl es schwierig ist, Arbeitssucht zu definieren, lässt sich eine Tendenz zur Arbeitssucht bei wissenschaftlichen Mitarbeitern „aufgrund der starken Begrenzung der Ressource Zeit sowie der berauschenden Wirkung der Erkenntnissuche" erwarten (S. 436). Der Anteil der akademischen Partner der wissenschaftlichen Mitarbeiter liegt bei 75%. Überwiegend haben die wissenschaftlichen Mitarbeiter noch keine Kinder, dies ließe sich durch das junge Alter der wissenschaftlichen Mitarbeiter erklären (vgl. S. 437).

Die Dissertation von Lena M. Zimmer (2018) widmet sich der Untersuchung des Übergangs von einer Juniorauf eine Lebenszeitprofesssur. Die Arbeit gliedert sich entsprechend in eine Einleitung, die den Forschungsfokus und den Gang der Arbeit darlegt, gefolgt von einer Hinführung zum Thema mit Hilfe von Hintergrundinformationen zur Schaffung der Juniorprofessur. In diesem Abschnitt zeigt Zimmer, ähnlich wie Gassmann, die Historie des universitären Karrieresystems anhand der Entstehung der Universitäten bis hin zur Humboldt-Univer-

sität, mit den zwei Grundprinzipien Einheit von Forschung und Lehre und Einsamkeit und Freiheit (vgl. S. 10). Vor diesem Meilenstein der historischen Universitätsentwicklung waren Professoren vorrangig mit Lehrdeputaten betraut und mussten Forschungstätigkeiten neben ihrer übergeordneten Dienstaufgabe nachgehen. Dieser Abschnitt veranschaulicht die Entstehung des wissenschaftlichen Karrieresystems und leitet damit sehr anschaulich hin zur aktuellen Zusammensetzung des wissenschaftlichen Personals. Diese Herleitung ermöglicht es der Autorin das riskante Karrieremodell „Professur" herzuleiten und die, nicht unbeachtlichen, Folgen für den wissenschaftlichen Nachwuchs aufzuzeigen. Ziel des Karrierewegs Juniorprofessur stellt in aller Regel die Berufung auf eine Lebenszeitprofessur dar. Nachwuchswissenschaftler nehmen für dieses Ziel viel in Kauf. Häufig muss zusätzlich zur Juniorprofessur das traditionelle Habilitationsmodell durchlaufen werden, obwohl die Habilitation sich auch als berufliche Sackgasse erweisen kann, da eine extrem hohe Selektivität zu einem späten Zeitpunkt der Berufsbiografie sich auf eine außeruniversitäre Karriere auch negativ auswirken kann (vgl. S. 24). Eine Professur erfordert Mobilität, was zusätzlich zu der langen Karrierephase vor der Berufung, große private Konsequenzen mit sich zieht (bspw. Familiengründung, Heirat). Neben den Folgen für den Nachwuchswissenschaftler ergeben sich auch Folgen für die Universitäten, da sich viele geeignete Kandidaten aufgrund der aufgeführten Gründe gegen einen Verbleib in der Hochschullandschaft entscheiden. Anknüpfend an diese Hintergrundinformationen stellt Zimmer den Stand der bisherigen Forschung dar. Diese beschäftigte sich vorwiegend mit der quantitativen Entwicklung und der soziodemografischen Zusammensetzung, da die Juniorprofessur erst im Jahre 2002 eingeführt wurde.



Zimmer legt ihrer Arbeit die macht- und ungleichheitstheoretische Perspektive von Pierre Bourdieu zugrunde (vgl. S. 66). Eine Betrachtung der Juniorprofessur auf Grundlage der Perspektive Bourdieuschen Soziologieeröffnet einen sehr guten Zugang ins Feld und leistet einen deutlichen Erkenntnisfortschritt. Demnach ist „soziales Handeln ein stetiger Kampf um die Erhaltung oder Verbesserung sozialer Positionen und daran geknüpfter Ressourcen" (S. 66). Kapital spielt bei dieser Betrachtung eine entscheidende Rolle, sein Volumen und seine Struktur legen die soziale Position einer Person fest. Es werden drei Kapitalformen unterschieden: ökonomisch, sozial und kulturell. Auf Grundlage dieser Theorie entwickelt Zimmer die 12 Hypothesen für ihre Untersuchung.

Zur Analyse der Forschungsfragen und -hypothesen bedient sich die Autorin einer Primärdatenanalyse. Die Erhebung erfolgte im Jahr 2015 und umfasste alle Personen, die seit der Einführung der Juniorprofessur und dem 01. Juni 2015 an einer hessischen oder rheinland-pfälzischen Universität oder der Universität des Saarlandes als Juniorprofessor beschäftigt waren. Zur Datenerhebung wurde ein standardisierter Fragebogen im Mixed-Mode-Design angewendet.

Die aus der Befragung hervorgegangenen Befunde zu den Kapitalien der Juniorprofessur werden vorrangig anhand des Geschlechtes und der Fächergruppenzugehörigkeit ausgewertet. Innerhalb des Samples zeigt sich, dass die befragten Juniorprofessorinnen (35,3% des Gesamtsamples) aus den Fächergruppen Rechts- und Geisteswissenschaften sowie Wirtschafts- und Sozialwissenschaften rekrutiert werden, während die Juniorprofessoren hauptsächlich den Naturwissenschaften und Mathematik oder den Technik- und Ingenieurwissenschaften zuzuordnen sind (S. 168f.). 62% der Befragten haben zum Zeitpunkt der Befragung keine Habilitationsabsicht, wobei hier ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Habilitationsabsicht und der Fächergruppenzugehörigkeit festgestellt werden konnte (vgl. S. 173). Für die Berufungschancen innerhalb der Rechts- und Geisteswissenschaften scheint eine Habilitation nach wie vor von Bedeutung zu sein (28,1% der Befragten aus diesen Fächern habilitieren) (vgl. S. 174). Auch die soziale Herkunft scheint eine Rolle bei der Rekrutierung von Juniorprofessoren zu spielen. So zeigt sich, dass mindestens 50% der Stelleninhaber eine gehobene bis hohe Bildungsherkunft haben, dies bedeutet, dass mindestens ein Elternteil über einen Studienabschluss verfügt. In den Rechts- und Geisteswissenschaften liegt dieser Anteil bei fast 75% (S. 179). Bei der eigenen Lebenssituation zeigen sich keine signifikanten Unterschiede, bei der Betrachtung, ob alleinstehend oder innerhalb einer Ehe oder Partnerschaft gelebt wird (S. 182). Fast 60% der Befragten geben an Kinder zu haben (Juniorprofessoren 59,9% und Juniorprofessorinnen 57,4%) (vgl. S. 182). Untersucht wurden zusätzlich noch der organisationale Hintergrund der Juniorprofessuren. Hierbei zeigte sich, dass jeweils etwa ein Drittel der Arbeitszeit für Forschung und Studierendenbetreuung verwendet wird.

Hier zeigten sich keine erheblichen Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Nur bei 15% der Befragten ist eine Tenure-Track-Option an die Juniorprofessur gekoppelt, 9% müssen sich einer offenen Ausschreibung stellen und 76% haben keine Option auf eine Verstetigung ihrer Stelle. Das soziale Kapital der Juniorprofessuren zeichnet sich neben einer Mentor/Mentee-Beziehung auch durch Aufenthalte an internationalen Eliteuniversitäten und damit verbundene Vernetzung innerhalb der internationalen peer group. Der letzte Schritt der Auswertung widmet sich der wissenschaftlichen Kapitalausstattung, hierbei sind zwei Kapitalformen zu unterscheiden. Zum einen institutionellen wissenschaftlichen Kapital, welches entweder über inneruniversitäre Gremienarbeit (M=3,94), Berufungskommissionen (M=3,29) oder Fachgesellschaften (M=3,26) erlangt wird, alle übrigen Optionen wie bspw. unterschiedliche Beratungsleistungen fallen in der Bewertung ab. Zum anderen reines wissenschaftliches Kapital, welches vor allem in Publikationen (S. 217) und eingeworbenen Drittmittelprojekten (S. 224) gemessen werden kann.

Anschließend daran beschäftigt sich die Autorin mit dem beruflichen Verbleib der Juniorprofessoren. Hierbei liegt der Fokus auf der Frage, welche Faktoren den beruflichen Erfolg im Anschluss an die Juniorprofessoren bestimmen. 97% aller Befragten gaben an, im Anschluss an die Juniorprofessur in der Wissenschaft bleiben zu wollen (vgl. S. 233). Von den Befragten, die zum Zeitpunkt der Befragung die Zeit der Juniorprofessur bereits abgeschlossen hatten, erhielten 120 von 163 Befragten einen Ruf auf eine Lebenszeitprofessur. Von den 43 ohne Ruf, arbeiten heute 33 in der Wissenschaft und 10 außerhalb (vgl. S. 232).

In der Diskussion greift Zimmer die Hypothesen wieder auf und reflektiert diese strukturiert anhand der Erkenntnisse der Befragung. Im Rahmen der Arbeit konnten belastbare Erkenntnisse zum akademischen Hintergrund und der soziodemografischen Zusammensetzung der Juniorprofessorenschaft gewonnen werden. Zusätzlich wurden Einblicke in die Zusammensetzung der Institute und deren organisationale Merkmale geschaffen. Wird die Juniorprofessur als hochschulpolitisches Instrument zur Neuordnung der Nachfolgeordnung wissenschaftlicher Karrieren verstanden, so steht sie gleichwertig neben dem klassischen Habilitationsmodell. Damit ist sie eine weitere Option in der Hochschullandschaft, die noch nicht die gewünschten Quoten erreicht. Zwar zeigen einige Punkte der Auswertung auf, dass durch die Juniorprofessur in einigen Fächergruppen durchaus eine Aufweichung der bisherigen Rekrutierungsmechanismen und Aufstiegsprinzipien stattfindet, dennoch sind davon nahezu komplett ausgenommen die Rechts- und Geisteswissenschaften, die an den Habilitationsmodellen festhalten. Auch eine anhaltende traditionelle Rollenverteilung innerhalb der Familie, wodurch Juniorprofessorinnen geringere Chancen auf eine Lebenszeitprofessur haben, kann durch das Konstrukt Juniorprofessur nicht ausgehebelt werden.

Zimmer schafft mit ihrer Arbeit eine erste Vermessung der Juniorprofessorenschaft, die bis zu diesem Zeitpunkt empirisch einzigartig ist. Dies geschieht vor dem akademischen Hintergrund der Juniorprofessoren und ihrer soziodemografischen Zusammensetzung mit dem Ziel die Kapitalstrukturen zu erfassen. Zimmer wird ihrem Anspruch gerecht und legt mit der Arbeit eine Erhebung der „early adopter" vor, was vor allem darin begründet ist, dass das Konstrukt der Juniorprofessur noch so jung und damit diejenigen Personen, welche eine solche Stelle angetreten haben, wahrscheinlich besondere sozioökonomische und persönliche Eigenschaften aufweisen, die sie dazu bewegt als Innovator voran zu gehen.

Die Studien von Gassmann und Zimmer sind mit dem Anspruch angetreten, Arbeits-, Beschäftigungs- und Erfolgsbedingungen zu identifizieren, sie leisten jedoch weitaus mehr. Während die Studie von Gassmann die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen wissenschaftlicher Mitarbeiter auf einer horizontalen Ebene betrachtet – den wissenschaftlichen Mitarbeiter in der Station zwischen Student und möglicher Professur –, geht es in der Studie von Zimmer um die Wirkfaktoren auf einer vertikalen Ebene. Die Studie stellt deutlich heraus, welchen Unwägbarkeiten Nachwuchswissenschaftler auf dem Weg zur Lebenszeitprofessur ausgesetzt sind und identifiziert Bedingungen des Rekrutierungsmechanismuses. Damit ergänzen sich beide Dissertationen sehr gut und zeigen die Risiken einer Karriere im Wissenschaftsumfeld deutlich auf. Es lässt sich feststellen, dass die Einrichtung der Juniorprofessur als Möglichkeit zur Risikominimierung nur bedingt beiträgt. Der wissenschaftliche Mitarbeiter bleibt auf einem riskanten Pfad. Beide Arbeiten sind überaus empfehlenswert bei der Betrachtung der Karrierewege junger Nachwuchswissenschaftler auf ihrem riskanten Weg. Sie geben einen tieferen Einblick in Erhaltungs- und Aufstiegsmechanismen, blenden dabei allerdings die Ausstiegsmechanismen aus dem Wissenschaftsbetrieb aus (vgl. hierzu etwa Franz 2018).

Literaturverzeichnis

Franz, A. (2018): Symbolischer Tod im wissenschaftlichen Feld. Eine Grounded-Theory-Studie zu Abbrüchen von Promotionsvorhaben in Deutschland. Wiesbaden.

Gassmann, F. (2018): Wissenschaft als Leidenschaft. Über die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen wissenschaftlicher Mitarbeiter. Frankfurt a.M.

Kauffeld, S./Spurk, D./Barthauer, L./Kaucher, P. (2018): Auf dem Weg zur Professur? Laufbahnen im wissenschaftlichen Kontext. In: Kauffeld, S./Spurk, D. (Hg.): Handbuch Karriere und Laufbahnmanagement. Berlin, S. 1-35.

Zimmer, L. M. (2018). Das Kapital der Juniorprofessur. Einflussfaktoren bei der Berufung von der Junior- auf die Lebenszeitprofessur. Wiesbaden.

■ **Katrin Wernersbach,** Hochschule Koblenz, RheinAhrCampus,
E-Mail: wernersbach@rheinahrcampus.de
■ **Gianpiero Favella,** Technische Universität Kaiserslautern,
E-Mail: gianpiero.favella@sowi.uni-kl.de

Aus der Reihe: Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen

Stephan Jolie (Hg.)

Internationale Studiengänge in den Geistes- und Kulturwissenschaften: Chancen, Perspektiven, Herausforderungen

Der vorliegende Sammelband widmet sich jenen Aspekten, die für die Internationalisierung der Lehre gerade in den Geistes- und Kulturwissenschaften von besonderer Relevanz sind:

Sprachliche Vielfalt – Internationale Studiengänge haben beinahe immer das Englische als Unterrichtssprache. Ist das aus pragmatischen Gründen unumgänglich oder gibt es Konzepte, wie auf diesem Feld die Geistes- und Kulturwissenschaften ihrem Auftrag der Pflege und Förderung der sprachlichen Vielfalt gerecht werden können?

International Classroom – Die Studierendenschaft internationaler Studiengänge ist in besonderem Maße inhomogen. Wie kann das, was die Studierenden an unterschiedlichem fachlichen, kulturellen und sozialen Wissen mitbringen, als Chance begriffen und nutzbar gemacht werden, gerade auch für die Studieninhalte?

Employability – Der Übergang von der Universität in die Berufswelt stellt in den Geistes- und Kulturwissenschaften eine besondere Herausforderung dar. Durch welche Konzepte und Maßnahmen können schon während des universitären Studiums Berufsfähigkeit und berufsbefähigende Kompetenzen sinnvoll gefördert werden, insbesondere – aber nicht nur – in internationalen Studiengängen?

Bielefeld 2018, 126 Seiten,
ISBN 978-3-946017-12-7,
21.30 Euro zzgl. Versand

Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag – auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).

Bestellung – E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22

Hauptbeiträge der aktuellen Hefte HSW, HM, P-OE, ZBS und QiW

Auf unserer Website www.universitaetsverlagwebler.de erhalten Sie Einblick in das Editorial und Inhaltsverzeichnis aller bisher erschienenen Ausgaben. Nach zwei Jahren sind alle Ausgaben eines Jahrgangs frei zugänglich.

HSW

Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

HSW 5+6/2018
Felder der Exzellenz von Hochschulen

Sabine Behrenbeck
„Wat is'n Dampfmaschin'?" Oder: Wie der Wissenschaftsrat eine Hochschule definiert – Teil II

Herbert Grüner
Private Hochschulen im Vergleich zu staatlichen: exklusiver – elitärer – exzellenter?

René Krempkow
Exzellenz in der Gründungsförderung erfassen – ein vermessen(d)es Anliegen an Hochschulen?

Stefanie Kretschmer & Franziska Bischoff
Wissenstransfer durch Communities of Practice

Henning Czech
Kompetenzen für selbstreguliertes Lernen im DQR und HQR – eine Rekonstruktion des zugrundeliegenden Konzepts

Bernd Steffensen & Kai Schuster
Täuschungsverhalten bei studentischen Prüfungsleistungen und deren Zusammenhang mit Lern- und Leistungsorientierungen

Steffen Wild, Ernst Deuer & Stefan Huf
Zur Messung der Gerechtigkeitswahrnehmungen von Studierenden Pilotisierung von Kurzskalen auf Grundlage subjektiver Einschätzungen

Benedict Jackenkroll & Christian Julmi
Die Rollenstressoren der Dekan/innen Zur Situation des mittleren Managements an deutschen Universitäten aus Sicht der Betroffenen

Love Letters to Higher Education:
Rote Karte aus der Verwaltung

HM

Hochschulmanagement

Zeitschrift für die Leitung, Entwicklung und Selbstverwaltung von Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen

HM 4/2018

Organisations- und Managementforschung

Alexander Dilger, Joachim Prinz & Daniel Weimar
20 Jahre Workshop Hochschulmanagement
Ein deskriptiver Überblick

Stephan Josef Stegt & Luisa Bergholz
Vorhersage des Studienerfolgs in konsekutiven Masterstudiengängen mithilfe eines kognitiven Eignungstests

Benedict Jackenkroll & Ewald Scherm
Empirische Überprüfung zentraler Wirkungsannahmen des affektiven Commitments bei Professoren in Universitäten

Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte

Alexander Dilger
Erfahrungen aus der Programmkommission für die VHB-Pfingsttagung 2018

Love Letters to Higher Education

Der neue Charme der Fristverträge – schneller Ausstieg möglich?

P-OE

Personal- und Organisationsentwicklung
in Einrichtungen der Lehre und Forschung

Ein Forum für Führungskräfte, Moderatoren, Trainer, Programm-Organisatoren

P-OE 3+4/2018

Jana Leipold
Das Jahresgespräch an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

P-OE-Gespräche über Mitarbeitendengespräche an Universitäten aus Sicht eines/r Wissenschaftlichen Witarbeiter/in und aus Sicht eines/r Dekans/in

P-OE-Gespräch mit Annette Fugmann-Heesing zu Governance Codices an Universitäten

Fred G. Becker
Nachwuchsförderung als Pfeiler einer Universitätsstrategie:
Eine ressourcenbasierte Studie

Benedict Jackenkroll
Ansatzpunkte einer commitment-orientierten Steuerung von Universitäten

Maximilian Summerer & Fred G. Becker
Zur Historie von Berufungsverfahren: Eine Analyse zur vorgeblich „guten alten Tradition"

Jana M. Gieselmann & Fred G. Becker
Referent/innen der Universitätsleitung – wer sind sie und was treibt sie an? Ergebnisse einer Online-Umfrage

Ines Langemeyer
Thesen zur Neujustierung der Hochschuldidaktik

Fred G. Becker
Motivation und Anreize zu „guter Lehre" von Professor/innen:
Sieben Thesen

ZBS

Zeitschrift für Beratung und Studium

Handlungsfelder, Praxisbeispiele und Lösungskonzepte

ZBS 3+4/2018

Anna Rapp
Chancengleichheit per Nachteilsausgleich – aber wie?

Christoph Knödler
Rechtliche Anmerkungen zur Berücksichtigung von Legasthenie in Prüfungen

Markus Diem
Die besondere Situation der Doktorand/innen mit ausländischer Bildungsherkunft

Rainer Weber & Christoph Stosch
Studieren mit psychischen Erkrankungen und Belastungen

Sara Becker
Studierende in der wissenschaftlichen Weiterbildung beraten

Wiebke Lückert & Daniel Wilhelm
Ein GIBeT-Fragebogen zur Evaluation von Beratungsgesprächen

Anthony Bülow
Reflexion des Beratungshandelns

Cornelia Blum & Michael Rockstroh
Hinschauen lohnt sich: ein Frühwarnsystem im Interesse der Studierenden und der Universität

Tillmann Grüneberg
Berufs- und Studienberatung gemeinsam denken. Diskussion statt Abgrenzung und „Richtigstellungen"

Rainer Thiel
Studien- und Berufsberatung in der Agentur für Arbeit

Karin Gavin-Kramer & Franz Rudolf Menne
Zur Geschichte der Studierendenberatung in München (1912/13-1994), Teil I

QiW

Qualität in der Wissenschaft

Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration

QiW 4/2018
Studienerfolg und Leistungsmessung

Qualitätsforschung

Lukas Fervers, Marita Jacob, Janina Beckmann, Joachim Piepenburg
Weniger Studienabbruch durch intensive Studienberatung? Eine Kurzbeschreibung des Forschungsprojektes „Frühe Prävention von Studienabbruch" (PraeventAbb)

Qualitätsentwicklung, -politik

Christian Weßels
Prognose des Studienerfolgs von Bachelor-Studierenden

Hendrik Lohse-Bossenz & Olaf Ratzlaff
Making Networks visible – Möglichkeiten und Grenzen der sozialen Netzwerkanalyse im Kontext von Projektevaluationen

Isabel Roessler & Cort-Denis Hachmeister
Ein Indikatorenmodell für Third Mission und angewandte Forschung

UVW

Für weitere Informationen

- zu unserem Zeitschriftenangebot,
- zum Abonnement einer Zeitschrift,
- zum Erwerb eines Einzelheftes,
- zum Erwerb eines anderen Verlagsproduktes,
- zur Einreichung eines Artikels,
- zu den Hinweisen für Autorinnen und Autoren

oder sonstigen Fragen, besuchen Sie unsere Website:
universitaetsverlagwebler.de

oder wenden Sie sich direkt an uns:

E-Mail:
info@universitaetsverlagwebler.de

Telefon:
0521/ 923 610-12

Fax:
0521/ 923 610-22

Postanschrift:
UniversitätsVerlagWebler
Bünder Straße 1-3
Hofgebäude
33613 Bielefeld

Neuerscheinung in der Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Peer Pasternack, Daniel Hechler & Justus Henke

Die Ideen der Universität

Hochschulkonzepte und hochschulrelevante Wissenschaftskonzepte

Einst genügte es, von „universitas magistrorum et scholarium“, „universitas litterarum“, der „Humboldtschen Universitätsidee“ oder dem „Wesen der deutschen Universität“ zu sprechen, um ein allgemeines konzeptionelles Einvernehmen zu erzeugen bzw. zu bekräftigen. Seit der „Hochschule in der Demokratie“ ändert sich das: Die Hochschulexpansion verband sich mit einer Hochschulkonzepte-Expansion. Heute lassen sich 44 Konzepte identifizieren, die aktuelle Relevanz haben. Diese werden hier auf jeweils zwei bis fünf Seiten vorgestellt und anschließend miteinander verglichen. Das wiederum bleibt nicht ohne Überraschungen.

Bielefeld 2018, 212 Seiten, ISBN 978-3-946017-14-1,
39.70 Euro zzgl. Versand

Erhältlich im Fachbuchhandel und direkt beim Verlag – auch im Versandbuchhandel (aber z.B. nicht bei Amazon).

Bestellung – E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Fax: 0521/ 923 610-22