

Forschung

Politik - Strategie - Management

„Pakte, nichts als Pakte...“ – Was braucht das deutsche Wissenschaftssystem in den 2020er Jahren?

Bund und Länder haben viel Geld investiert,
um den Wissenschaftsstandort international
wettbewerbsfähig zu machen.

Hat es sich gelohnt?
Und was braucht es für die Zukunft?

Darüber diskutierten die Spitzen des Wissenschaftssystems
anlässlich der Verabschiedung von Wilhelm Krull
am 12. und 13. Dezember 2019 in Hannover.

3+4

2019

Forschung

Politik - Strategie - Management

Einführung der geschäftsführenden Herausgeber

Von Wilhelm Krull & Georg Schütte **61**

Sektion 1

Wolf-Dieter Lukas
Beste Bedingungen: Die Pakte als Schlüssel zum
Wissenschafts- und Innovationsland Deutschland **64**

Martin Stratmann
Was braucht das deutsche Wissenschaftssystem
in den 2020er Jahren?
Ein Plädoyer für mutige Schritte und grundlegende
Reformen **67**

Sektion 2

Peter-André Alt
Elf Handlungsfelder der Zukunft
Thesen zur Weiterentwicklung des deutschen
Wissenschaftssystems aus der Perspektive der
Hochschulen **72**

Sabine Kunst
Kommentar zu dem Vortrag von Rudolf Stichweh:
„Die Perspektive der Wissenschaftsforschung“ **75**

Peter Strohschneider
Asymmetrische Finanzierungsstrukturen
im Wissenschaftssystem
Ein Kommentar **77**

Helga Nowotny
Wie robust sind unsere Universitäten und
Forschungsinstitute?
Nachdenken, Umdenken und Vordenken angesichts
steigender Erwartungen **80**

Sektion 3

Martina Brockmeier & Rainer Lange
Herausforderungen für das Wissenschaftssystem **84**

Georg Krücken
Die Perspektive der Governance-Forschung
– Ursachen und Folgen des multiplen Wettbewerbs
im Hochschul- und Wissenschaftssystem **88**

Christian von Coelln
Wie weit reicht das Recht auf Autonomie der
wissenschaftlichen Institutionen? **92**

Matthias Kleiner
Wie weit reicht das Recht auf Autonomie der
wissenschaftlichen Institutionen? **96**

Johannes Schöning
„Stillstand ist der Tod, geh voran, bleibt alles anders“
– Für eine nachhaltige Verbesserung unserer
Wissenschaftskultur
Ein Kommentar **99**

Christoph Lundgreen
„Pfadabhängigkeiten, Stellenstruktur und Mut zum
Risiko für zukunftsfähige Universitäten“
Ein Kommentar **101**

Sektion 4

Robert-Jan Smits

The German science system as seen from Brussels and Eindhoven **103**

Otfried Jarren

Wettbewerbe treiben das deutsche Hochschulsystem – doch wohin?
Ein helvetischer Seitenblick auf das deutsche Bildungs- und Universitätssystem, Binnenkenntnisse voraussetzend **106**

Liselotte Højgaard

Wissen und Wissenschaft ohne Grenzen **111**

Dorothea Rüländ

Internationalisierung: quo vadis? **113**

Enno Aufderheide

Netzwerke des Vertrauens in einer polarisierten Welt **115**

Jörg Hacker

Drei zentrale Aspekte der Internationalisierung des deutschen Wissenschaftssystems **117**

Sektion 5

Jürgen Mittelstraß

Ein Wissenschaftssystem im Leerlauf **119**

Wolfgang Marquardt

Teamwork statt Einzelkampf: Perspektiven der Zusammenarbeit von Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen **121**

Hans-Jochen Schiewer, Alexandra Bormann & Christian Jehle

Strategiefähige Universitäten: Ein Erfolgsmodell **126**

Gabriele Gillessen-Kaesbach

Wettbewerbs- und Strategiefähigkeit der Universitäten am Beispiel der Universität zu Lübeck **130**

Veronika Lipphardt

Wettbewerbs- und Konformitätsdruck – Mehr Mut zu öffentlichen Debatten!
Die Debatte zu Erweiterten DNA-Analysen – Ein Beispiel aus der Praxis **135**

David Kaldewey

Eine Phänomenologie des Wettbewerbs in der Wissenschaft **141**

Saskia Schäfer

Wettbewerbs- und Konformitätsdruck: Welches Wissenschaftssystem kann sich eine demokratische Gesellschaft leisten? **147**

Meldungen

151

Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften

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

IV

Mitte Dezember 2019 fand in Hannover ein Symposium statt, das es ermöglichen sollte, jenseits der üblichen Beratungs-, Verhandlungs- und Entscheidungsrunden den Blick zu öffnen für die großen Herausforderungen, vor denen das deutsche Wissenschaftssystem an der Schwelle zu den 2020er Jahren steht. Es sollte gewissermaßen ein alternatives Spielfeld anbieten, auf dem auch jenseits des gerade politisch Opportunen über grundlegende Schwierigkeiten, radikal neue Vorschläge und gewagte Ideen diskutiert werden konnte.

Dies bedeutete freilich nicht, dass außer Acht gelassen wurde, was in den letzten beiden Jahrzehnten an Fortschritten und Erfolgen erzielt worden ist. Dazu gehören sicherlich auch die im Titel der Veranstaltung vielleicht etwas despektierlich genannten oder nach einem Stoßseufzer klingenden „Pakte, nichts als Pakte...“. Wobei die Wahl des Wortes „Pakte“ angesichts des weltbekannten literarisch-religiösen Motivs vom „Pakt mit dem Teufel“ vielleicht für die Zukunft der Verhandlungen zwischen Bund und Ländern noch einmal überdacht werden sollte! Immerhin schaffen die Pakte schließlich einen verlässlichen Finanzrahmen für die kommenden Jahre, der sich möglicherweise in Zukunft als noch wertvoller erweisen könnte, als es manchem von uns derzeit erscheinen mag. Über die Verlässlichkeit des Finanzrahmens hinaus gehören zu den erzielten Fortschritten sicherlich die mittlerweile nahezu selbstverständlich gewordenen, vielfältigen Verflechtungen zwischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die sich endlich weiter ausbreitenden Tenure Track-Optionen und die – nicht zuletzt dank der Exzellenzinitiative und -strategie – deutlich gestiegene internationale Attraktivität des deutschen Wissenschaftssystems.

1. Zu den Herausforderungen in Studium und Lehre

Dem vielfach hervorgehobenen Glanz in Forschungsdingen steht freilich auch eine gehörige Menge an Problemen gegenüber. Während sich in vielen Hochschulen die Zahl der Studierenden in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren mehr als verdoppelt hat (und auf mittlerweile 2,9 Mio. Studierende angestiegen ist), ist die Zahl der Professuren und der etatisierten Wissenschaftlerstellen nur geringfügig angestiegen. „Innovationen in der Hochschullehre“ müssen künftig mit 150 Mio. Euro pro Jahr auskommen, nachdem der „Qualitätspakt Lehre“ noch mit rund 200 Mio. Euro pro Jahr dotiert war. Zwar ist es richtig, dass der „Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken“ einige wesentliche Elemente des alten „Qualitätspakts“ einschließen wird, nicht zuletzt die personelle Ausstattung der Hochschulen mit Lehrpersonal. Es bleibt ein gewagtes Experiment und es wird sich erweisen müssen, ob diese Neuverteilung der Aufgaben tatsächlich gelingt. Sicher, die Hochschullehre ist Ländersache und die Gestaltung der Lehre liegt vor allen Dingen in der Verantwortung der Professorinnen und Professoren. Allerdings sind, nachdem nun über Jahre die Forschung als Ausdruck wissenschaftlicher Exzellenz in den Vordergrund gerückt wurde, die Herausforderungen zur Verbesserung und Zukunftsorientierung der Lehre gewaltig. Dies zeigen auch die Beiträge in diesem Doppelheft.



Wilhelm Krull



Georg Schütte

© Foto: Philip Bartz für VolkswagenStiftung

Neue, digitale Lehr- und Lernformate werden das Studieren nachhaltig verändern. Das wird mit einer Transformation der Lernorte, der Lernmedien und auch der Lerninfrastruktur einhergehen. Bibliotheken werden sich mehr und mehr in digitale Lernplattformen verwandeln, die zugleich zu Begegnungsorten zwischen der virtuellen und der realen Lernwelt werden. Es entstehen so ganz neue Interaktionsräume. Die Chancen der Digitalisierung bestehen nicht zuletzt auch darin, die internationalen Kontakte zumindest im virtuellen Raum weiter auszubauen und darüber hinaus einen direkten internationalen Austausch der Studierenden untereinander zu ermöglichen, der zugleich Grundlage für völlig neue Lernformate sein kann. Das sollte nicht nur die Aufgabe einzelner Hochschulen sein, sondern auch eine der Wissenschaftspolitik von Bund und Ländern insgesamt. 20 Jahre nach der Bologna-Reform ist es an der Zeit, neue, vernehmbare und nachhaltige Förderakzente zu setzen. Hier wird sicherlich die neue Trägerinstitution, die in Zusammenarbeit mit der Alfred Töpfer Stiftung errichtet werden soll, eine wichtige Rolle spielen müssen. Darüber hinaus bedarf es aber noch weiterer Förderimpulse, die innovative, originelle und neuartige Ideen in Lehre und Studium aufzugreifen und voranzubringen vermögen.

2. Zur Vernachlässigung der baulich-technischen Infrastruktur

Während in den letzten Jahren – auch bedingt durch die Wissenschaftspakte – die Drittmittel für die Finanzierung der Hochschulen eine immer größere Bedeutung bekommen haben und auch die Studierendenzahlen kräftig gestiegen sind, ist die Entwicklung der baulich-technischen Infrastruktur hinter diesem Aufwuchs weiterhin zurückgeblieben. Ein deutlich sicht- und spürbarer Sanierungsstau ist in nahezu allen Bundesländern zu verzeichnen. Im Jahr 2016 hat die Kultusministerkonferenz diesen Sanierungs- und Modernisierungsstau auf Basis einer Erhebung von HIS HE mit 35 Milliarden bis zum Jahr 2025 beziffert (unter Berücksichtigung auch des notwendigen Flächenausbaus).¹ Dies ist ein Aspekt, der bei allem löblichen gemeinsamen Einsatz für die Wissenschaft leider völlig vernachlässigt worden ist. Der Bund verweist in dieser Sache nicht zu Unrecht auf die Länder. Und in mancherlei Hinsicht kann man wiederum

¹ Kultusministerkonferenz: Solide Bauten für leistungsfähige Hochschulen. Wege zum Abbau des Sanierungs- und Modernisierungsstaus im Hochschulbereich. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 11. Februar 2016.

die Wissenschaftsminister der Länder verstehen, wenn sie sich mit dem Auf- und Ausbau einer international konkurrenzfähigen Lehr- und Forschungsinfrastruktur überfordert sehen. Gerade den Universitäten, die mit einer hohen Studierendennachfrage und gleichzeitig einem rasant angestiegenen Drittmittelvolumen konfrontiert sind, fällt es schwer, die vielen, oftmals nur auf wenige Jahre angelegten Fördervorhaben angemessen unterzubringen. Dass nun die Pakte verstetigt worden sind, kann da nur begrenzt helfen. Denn ein Drittmittelerfolg lässt sich nicht langfristig prognostizieren. Insofern stellt das projektförmige Forschen zugleich eine große Herausforderung für die baulich-technische Infrastruktur dar. Und mit dem erwähnten, starken Aufwuchs der Studierendenzahlen geraten die Hochschulen schnell an ihre Kapazitätsgrenzen, in Wahrheit arbeiten sie schon seit Jahren vielfach weit darüber hinaus. Das ist im Baubereich deutlich zu spüren. Mancherorts müssen erhebliche Mittel, die laut Wirtschaftsplan für Forschung und Lehre vorgesehen waren, dafür aufgewendet werden, die dringlichsten Baumaßnahmen zu realisieren. Hier bedarf es weiterer, entschiedener Schritte, die von Bund und Ländern gemeinsam angegangen werden müssen, wenn wir auf absehbare Zeit für Abhilfe sorgen wollen.

3. Auf dem Weg zu einer von hohem Vertrauen getragenen Kultur der Kreativität

Vor wenigen Jahren schien es vielen von uns kaum möglich, dass die Grundfesten unserer freiheitlich-demokratischen Gesellschaft – und damit auch die Wissenschaftsfreiheit, wie sie in Art. 5 Abs. 3 des Grundgesetzes vor mehr als 70 Jahren verankert wurde – jemals wieder infrage gestellt würden. In letzter Zeit mehren sich jedoch die Alarmzeichen. Das steigende Misstrauen gegen die etablierten „Eliten“ hat mittlerweile auch die Wissenschaft erfasst und dazu geführt, dass immer mehr Menschen Zweifel an der Unabhängigkeit der Forschung hegen. Wir brauchen daher dringend eine neue „Ethik der Wertschätzung“, wie sie die französische Philosophin Corine Pelluchon in ihrem jüngst auf Deutsch erschienenen Buch skizziert hat, eben „Tugenden für eine ungewisse Welt“ (so der Untertitel).²

Forscherinnen und Forscher werden sich künftig gegenüber der Gesellschaft weitaus stärker öffnen müssen, als das bisher der Fall ist. Dies setzt zugleich die Bereitschaft voraus, die Öffentlichkeit nicht nur mit klugen Vorträgen im Sinne eines Sender-Empfänger-Modells zu traktieren, sondern sie gerade auch für Aushandlungsprozesse über neue Prioritätensetzungen und für offene Gesprächssituationen ernst zu nehmen. Das bedeutet auch, gegenüber einer kritischen Öffentlichkeit immer wieder bereit zu sein, die Möglichkeiten und Grenzen des eigenen Forschens zu erläutern. Wenn, wie dies in immer mehr Ländern der Fall zu sein scheint, die Erwartung vorherrscht, dass noch höhere Qualität und zugleich immer schnellere Ergebnisse bereitgestellt werden sollen, dann ist es an der Zeit, auf die Notwendigkeit des konzentrierten und inspirierten Forschens hinzuweisen. Nur mit einer von großem Vertrauen getragenen Kultur der Kreativität werden wir in der Lage sein, die elementaren Herausforderungen unserer Zeit zu bewältigen.

Eine autonome Universität kann nur dann erfolgreich agieren, wenn alle ihre Mitglieder dazu beitragen, eine solche Kultur des gegenseitigen Vertrauens, der Originalität und der Risikobereitschaft zu unterstützen. Ihre Führungskräfte müssen bereit sein, sowohl Freiräume für kreative Köpfe und risikoreiche Vorhaben zu eröffnen als auch regelgeleitete Prozesse und gesetzliche Anforderungen durchzusetzen. Neben Strategiefähigkeit und professionellem Managementrüstzeug gehört dazu ein ausgeprägtes Kommunikationstalent, um den notwendigen Teamgeist zu entwickeln, kreative Potenziale freizusetzen und inspirierend zu wirken. Hochschulleitungen müssen letztlich den Mut haben, statt bloß Strukturen, Indikatorensysteme und Verteilungsmechanismen zu verwalten, selbst an den Stellschrauben des manuellen Nachjustierens zu drehen und persönlich einzugreifen, wenn sich Fehlentwicklungen abzeichnen. Dass dies nicht immer angenehm ist, steht wohl außer Frage; aber das Gegenteil ist auf jeden Fall die schlechtere Lösung! Insgesamt gesehen müssen wir mit Blick auf die Strategie- und Steuerungsfähigkeit deutscher Universitäten freilich auch berücksichtigen, dass sich die Balance zwischen Grundausstattung und Drittmittelfinanzierung in den letzten beiden Jahrzehnten rasant verschoben, zum Teil sogar von der Gewichtung her umgekehrt hat. Nun ist der Wettbewerb um Drittmittel, das zeigen auch international vergleichende Studien, nicht per se ein negatives Momentum, sondern im Gegenteil: Es wirkt sich sogar positiv aus, wenn es gilt, die Kreativität der Forscherinnen und Forscher zu befördern. Wenn jedoch die Balance zwischen angemessener Grundausstattung und zusätzlicher Ergänzungsausstattung qua Drittmitteln nicht mehr gewahrt ist, dann werden zugleich die Freiräume für radikal neue Ideen und deren Exploration immer mehr eingeschränkt. Wie Gunnar Öquist und Mats Benner in einer Studie für die Königlich-Schwedische Akademie der Wissenschaften bereits 2013 festgestellt haben, gilt ein Grundausstattungsanteil von weniger als 60% an den Gesamtmitteln für die Forschung als kreativitätsbehinderndes Strukturelement.³ Die Drittmitteleinwerbung sollte jedenfalls die Marke von 40% nicht überschreiten; denn laut Öquist und Benner sind in solchen Fällen die autonomen Entscheidungsspielräume – und damit auch die geistigen Freiräume für radikal neue Ideen – deutlich eingeschränkt. Im Vergleich der verschiedenen Wissenschaftssysteme kommen die beiden Autoren zu dem eindeutigen Ergebnis, dass ein allzu sehr in Richtung Drittmittelinwerbung und kurzatmige Projektförmigkeit tendierendes System am Ende nicht international zur Spitze gehören wird.

4. Zur Notwendigkeit transnationaler Zusammenarbeit in der Forschung und Forschungsförderung

In populistischen und neonationalistischen Zeiten wie diesen reicht es schon lange nicht mehr aus, nur die For-

² Pelluchon, C. (2019): Ethik der Wertschätzung. Tugenden für eine ungewisse Welt. Darmstadt.

³ Öquist, G./Benner, M. (2013): Fostering breakthrough research: A comparative study. The Royal Swedish Academy of Science, Akademirapport. Stockholm.

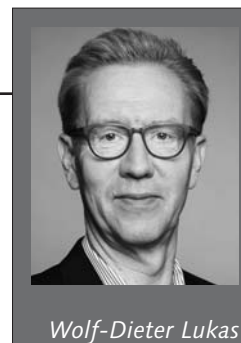
scherinnen und Forscher zur internationalen Zusammenarbeit anzuhalten. Es wird immer wichtiger, dass auch die bislang vorwiegend im nationalen Rahmen agierenden, öffentlichen Förderorganisationen und privaten Stiftungen sich noch sehr viel stärker als bisher für transnationale Kooperationen öffnen. Seit den frühen 2000er Jahren hat die VolkswagenStiftung dies sowohl in der Zusammenarbeit mit anderen europäischen Stiftungen wie etwa der Schwedischen Reichsbankstiftung, der Compania di San Paolo, der Gulbenkian Stiftung, dem Novo Nordisk Fonden und dem Wellcome Trust als auch mit der amerikanischen Mellon Foundation vorangetrieben. Dabei ging es uns stets darum, durch die gemeinsame Gestaltung der Förderinitiativen zugleich bessere Qualität und größere Wirkung zu erzielen. Auch wenn in manchen Fällen die Nutzenperspektive durchaus von Anfang an mitgedacht wurde (wie z.B. bei den Ausschreibungen zu den vernachlässigten Tropenkrankheiten), war dabei immer klar, dass die ergebnisoffene Suche nach neuen Erkenntnissen und entsprechend überzeugende Forschungsprojekte im Vordergrund stehen müssen. Der altbekannte Satz von Max Planck: „Das Erkennen muss dem Anwenden vorangehen“ behält auch weiterhin seine Gültigkeit. Er wird jedoch von der Politik vielfach außer Acht gelassen, und zwar nicht nur auf der Ebene der EU-Rahmenprogramme. Zuerst im angelsächsischen Raum, mittlerweile aber auch in Kontinentaleuropa, hat sich die Forderung nach belegbarem „Social Impact“ rasch verbreitet und damit

der kurzfristigen Nutzenorientierung Tür und Tor geöffnet. Für die erkenntnisorientierte Grundlagenforschung wird es dadurch immer schwieriger, ihren Platz zu behaupten. Zugleich können wir allenthalben beobachten, wie die Zunahme von Auftragsforschung dazu führt, dass das Misstrauen gegenüber der Unabhängigkeit und Wahrhaftigkeit der Suche nach neuen Erkenntnissen ebenfalls immer mehr zunimmt. Dies hat zugleich Folgen für die Programmförderung sowohl der Bundesregierung als auch der Europäischen Kommission; denn wenn die Prioritäten für solche F & E-Programme nicht bereits im Vorfeld öffentlich ausgehandelt und transparent gestaltet werden, wird auch hier das Misstrauen gegen die dort bereitgestellten Fördermittel und ihre Verwendung rasant zunehmen. Auch hier müssen wir immer wieder den Versuch unternehmen, der breiten Öffentlichkeit zu vermitteln, dass die ergebnisoffene Suche nach neuen Erkenntnissen elementar wichtig für die Bewältigung der globalen Herausforderungen unserer Zeit ist!

- **Wilhelm Krull**, Dr., 1996-2019 Generalsekretär der VolkswagenStiftung
- **Georg Schütte**, Dr., Generalsekretär der VolkswagenStiftung

Wolf-Dieter Lukas

Beste Bedingungen: Die Pakte als Schlüssel zum Wissenschafts- und Innovationsland Deutschland



Wolf-Dieter Lukas

© Foto: Bundesregierung/Sandra Steins

The three financial agreements concluded between the German Federal Government and the Länder in May 2019 provide a degree of financial certainty for higher education and research in Germany that is unmatched anywhere in the world. These agreements will strengthen science in universities and research organisations all across Germany and boost the quality of academic teaching over the next decade. Thus, they will help ensure and promote the freedom of science, research and teaching 70 years after it was enshrined in Germany's Basic Law. Germany is therefore well positioned as a global leader in science and innovation. The massive investments and the resulting freedom enable science in Germany 1) to be even more ambitious and adventurous; 2) to foster even closer co-operation between universities and research organisations; and 3) to strive even harder to attract and retain a diverse pool of top talent.

„Nach 1945 stand die deutsche Wissenschaft niemals besser da als heute. Sie ist relevanter geworden, sichtbar, internationaler.“

So sagt es der Wissenschaftssoziologe Stefan Hornbostel. Und er bringt es damit auf den Punkt:

Unser Wissenschaftssystem zählt zu den attraktivsten der Welt. Dies hat zum einen mit klugen Köpfen und attraktiven Ausbildungs- und Forschungsbedingungen und mit erfolgreichen Strategien zu tun, aber eben auch mit Geld, viel Geld, dass uns das Wissenschaftssystem als Fundament des Innovationslandes Deutschland wert ist. Geld, das gut investiert ist. In unsere Maßnahmen und insbesondere in die neuen Pakte.

Die Pakte sind etwas Außergewöhnliches. Sie werden das Wissenschaftssystem von morgen ganz wesentlich prägen. Und deshalb ist es angemessen und wichtig, dass die VolkswagenStiftung ein Symposium dazu veranstaltet.

Die Pakte sind auch in Zukunft eine entscheidende Grundlage dafür, dass der Wissenschafts- und Forschungsstandort Deutschland leistungsstark und international wettbewerbsfähig ist.

Der damalige Staatssekretär im BMBF, Herr Dr. Schütte, erinnert sich sicher noch gut an den 3. Mai 2019, einen Tag von historischer Bedeutung für das deutsche Wissenschaftssystem.

Bund und Länder haben es bis zur letzten Minute spannend gemacht. Doch am Tag der finalen Pakt-Verhandlungen in der GWK kam der erlösende Paukenschlag. Ein Signal, dessen Nachhall noch lange zu hören sein wird. Bund und Länder haben an diesem 3. Mai 2019 nicht nur eine gewaltige Finanzspritze beschlossen. Sie haben vor allem ein großes Zeichen des Vertrauens und der Wertschätzung gesetzt: in die Wissenschaft! Ein Zeichen

der Wertschätzung für die deutsche Wissenschaft und für ihre Leistungsfähigkeit in unserem Innovationsland Deutschland.

120 Milliarden Euro in 10 Jahren aus dem Pakt für Forschung und Innovation – das bedeutet Budget-Sicherheit bis 2030: Das ist außergewöhnlich. Kein anderer Staat der Welt bietet seiner Wissenschaft solche exzellenten Konditionen. Die deutsche Wissenschaft kann schon heute eine ganze Dekade vorausplanen und vorausdenken.

Für die Hochschullehre sind die Pakte „Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken“ und „Innovation in der Hochschullehre“ historische Meilensteine: Zum ersten Mal fördert der Bund dauerhaft, ohne jegliche zeitliche Befristung, gemeinsam mit den Ländern Studium und Lehre an den Hochschulen!

Derartige Zusagen sind im 70. Jahr des Grundgesetzes auch ein überzeugendes Bekenntnis zur Wissenschaftsfreiheit. Nur wenn auch die Rahmenbedingungen stimmen, und das tun sie, mit dem Wissenschaftsfreiheitsgesetz, der stabilen Finanzausstattung und einer bislang nie dagewesenen Planungssicherheit, kann sich Wissenschaftsfreiheit voll entfalten. Den Pakten sei Dank.

Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken

Der „Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken“ ist dem Bund jährlich 1,9 Milliarden Euro wert und ab 2024 sogar rund 2,0 Milliarden Euro! Bedingung für die dauerhafte Förderung durch den Bund ist eine 1-zu-1 Gegenfinanzierung durch die Länder.

Diese Gegenfinanzierung erbringen die Länder zusätzlich zur Grundfinanzierung ihrer Hochschulen und identifizieren sich so gleichermaßen mit den Paktzielen.

Die Botschaft des Zukunftsvertrages heißt ganz klar: Bund und Länder stehen gemeinsam zu unserer gesamt-

staatlichen Verantwortung. Durch eine gleichermaßen solidarische Förderung von Bund und Ländern wird das Hochschulsystem nachhaltig gestärkt.

An der hohen Qualität von Studium und Lehre hängt die Stärke und internationale Wettbewerbsfähigkeit des Innovations- und Wissenschaftslandes Deutschland. Und deshalb sichert dieser Zukunftsvertrag eine hochwertige Ausbildung für den akademischen Nachwuchs flächendeckend in der Breite unserer Hochschullandschaft. Fast drei Millionen Studierende in Deutschland werden davon profitieren!

Mit dem Zukunftsvertrag verbindet der Bund aber auch klare Erwartungen an die Länder und Hochschulen. Die Pakte sind nicht als Kompensation gedacht. Das heißt: Für eine auskömmliche Grundfinanzierung und den Hochschulbau, das sage ich ganz deutlich, stehen die Länder in der Pflicht.

Und es kann nicht die Aufgabe des Bundes sein wieder in die allgemeine Hochschulbau-Finanzierung einzusteigen. Genau wie der Bund in den vergangenen zehn Jahren seine Investitionen in Forschung um 44 Prozent gesteigert hat, gilt es in den Länderetats die gleichen Prioritäten zu setzen. Denn die Länder tragen auch dort, wo sie grundgesetzlich allein zuständig sind, Verantwortung für den Gesamtstaat Deutschland.

Mit dem Zukunftsvertrag erhalten die Hochschulen die Chance, die eigene Planungssicherheit an ihre Beschäftigten weiterzugeben und auch mit ihnen Zukunftsverträge zu schließen. Und deshalb erwarten wir, dass sich der Erfolg des Zukunftsvertrags auch im Ausbau dauerhafter Stellen für die Beschäftigten in Studium und Lehre in den kommenden Jahren ablesen lässt.

Innovation in der Hochschullehre

Auch mit der Vereinbarung „Innovation in der Hochschullehre“ verbessern wir die Rahmenbedingungen für Studium und Hochschullehre nachhaltig: Zum ersten Mal wird die Förderung innovativer Lehre mit einer eigenen Organisationseinheit institutionell im Wissenschaftssystem verankert. Damit stärken wir die Erneuerungsfähigkeit der Hochschullehre, ihre Sichtbarkeit und ihren Stellenwert. Unser Ziel ist es, nicht nur in der Forschung, sondern auch in Studium und Lehre internationale Standards zu setzen. Dafür investieren wir 150 Millionen Euro pro Jahr.

Letzten Freitag haben wir in der GWK beschlossen, die Organisationseinheit bei der Toepfer Stiftung anzuschließen, die unter Hochschullehrerinnen und -lehrern sehr anerkannt ist. Jetzt können wir mit dem Aufbau der Organisationseinheit beginnen, die der Hochschullehre eine eigene Stimme verleihen wird.

Pakt für Forschung und Innovation

Wir wollen, dass die klügsten Köpfe nirgendwo auf der Welt lieber forschen möchten als bei uns.

Deswegen haben wir – in bester Teamarbeit zwischen 16 Landesregierungen und der Bundesregierung – den neuen Pakt für Forschung und Innovation geschlossen. Es ist bereits der vierte, und diesmal gilt die Zusage gleich für zehn statt wie bisher für fünf Jahre. Ein besse-

res Fundament für wissenschaftliche Freiräume gab es noch nie. Gewinner des PFI IV sind die Wissenschaftsorganisationen. Sie können im Rahmen ihrer Missionen und im Interesse ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit langfristig und strategisch agieren. Im Gegenzug erwarten Bund und Länder nun höhere Verbindlichkeit und Transparenz.

Garant für das Gelingen der Pakte war und ist die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz. Sie verpflichtet Bund und Länder auf ein gemeinsames Ziel: zur Steigerung der internationalen Leistungsfähigkeit des Wissenschafts- und Forschungsstandortes kooperativ und koordiniert zusammenzuarbeiten. In geteilter Verantwortung gemeinsam für das große Ganze einstehen: für ein starkes Innovationsland Deutschland.

In diesem Geist haben wir in der GWK in diesem Jahr bereits acht Bund-Länder-Vereinbarungen abgeschlossen. Das ist kooperativer Föderalismus im besten Sinne. Es ist gut, dass es in Deutschland nicht nur einen exzellenten Forschungsstandort gibt. Wir haben viele exzellente Forschungsstandorte überall im Land. Wir haben auch nicht eine Exzellenzuniversität, sondern zehn plus einen Exzellenz-Verbund. Durch die Exzellenzstrategie steht die Spitzenforschung an unseren Hochschulen so gut da wie nie und strahlt auch international.

Seit 2006 hat die Exzellenzinitiative für diesen Erfolg die Grundlagen gelegt.

Die Exzellenzuniversitäten zeigen genauso wie die Exzellenzcluster – die bereits seit Januar 2019 gefördert werden – das breite Netz von Exzellenz an Hochschulen, das sich über Deutschland spannt: An so vielen Orten leisten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Außerordentliches in der Forschung, gestalten unser aller Zukunft und erfahren dafür weltweit Anerkennung!

Gut ist auch, dass wir Hoch- und Höchstleistungsrechner nicht nur im starken Süden, sondern eine moderne Wissenschaftsinfrastruktur mit starken Standorten in allen Landesteilen haben.

Kein Bundesland kann systemrelevante Infrastrukturen alleine bauen, betreiben und nachhaltig finanzieren. Hier ist Mannschaftsspiel gefragt, wenn es darum geht, Forschern und Entwicklern Zugang zu diesen Infrastrukturen zu ermöglichen. Das muss unabhängig davon sein, an welchem Ort in Deutschland jemand forscht.

Dass unser Wissenschaftssystem, getragen von 17 Regierungen, auf einem breiten, stabilen Fundament steht – das macht Deutschland stark.

Die Stärke der Pakte ist die große Freiheit, die sie garantieren: Sie, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, haben das große Privileg und gleichzeitig die Verantwortung, diese Freiheits- und Forschungsräume zu gestalten.

Denn die Geschichte der neuen Pakte ist heute noch eine weitgehend ungeschriebene Erzählung. Die vereinbarten Ziele geben lediglich die Richtung und Kapitelüberschriften vor. Nun ist es an Ihnen, diese Kapitel mit Leben zu füllen.

Was soll Teil dieser Pakte-Erzählung sein?

Ein wichtiges Kapitel trägt den Titel: Mehr Mut zum Risiko. Wir wollen mehr Dynamik. Wir wollen, dass Forschung die Grenzen des heutigen Wissens sprengt. Der

PFI soll deshalb neue Instrumente für risikoreiche Forschung entwickeln. Forschende sollen in ihren Einrichtungen noch größere Freiräume gerade für kühne Ideen und Experimente erhalten.

Ich bin schon sehr gespannt, wie sich das „Experiment!“ der VolkswagenStiftung entwickelt. Ob ihr innovativer Förderansatz neuen und riskanten Forschungsideen jenseits des Mainstreams besser zum Durchbruch verhilft, Querdenkern und Freigeistern bessere Förderchancen eröffnet. Ich danke der VolkswagenStiftung dafür, dass sie das Experiment wagen und dann gründlich evaluieren. Und ich wünsche ihr dabei viel Erfolg, denn vielleicht kann es zum Vorbild werden.

Auch wir im BMBF gehen neue Wege: Mit der Agentur für Sprunginnovationen wollen wir eine Kultur fördern, die geprägt ist von Risikobereitschaft, Flexibilität und von Fehlertoleranz. Mit ihr wollen wir eine Lücke im Innovationssystem schließen und disruptiven Innovationen zum Durchbruch verhelfen.

Ein bedeutendes Kapitel der Pakte-Erzählung soll von den vielen guten Beispielen der Vernetzung und engen Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen und den Wissenschaftsorganisationen handeln.

Ich denke hier an die koordinierten Programme der DFG, die einen wichtigen Beitrag zur organisationsübergreifenden Kooperation und institutionellen Vernetzung leisten. Ich denke aber auch an gemeinsam genutzte Forschungsinfrastrukturen: Etwa die Nationale Forschungsdateninfrastruktur NFDI. Sie ist bewusst quer zu den etablierten Strukturen und Finanzierungen im Wissenschaftssystem konzipiert. In der NFDI begegnen sich Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen als Nutzer und als Anbieter von Daten auf Augenhöhe. Diesen neuen Formen gehört die Zukunft, weil sie ganz neue Verbindungen im Wissenschaftssystem knüpfen.

Ein Kapitel der Erzählung soll zudem davon handeln, wie wir die besten Köpfe gewinnen und halten. Das liegt mir besonders am Herzen.

Über die 2020er Jahre soll es einmal heißen, dass mit ihnen ein goldenes Zeitalter für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler begann:

Weil unsere Hochschulen beste Studienbedingungen und hohe Qualität in der Lehre bieten.

Weil unser Wissenschaftssystem Spitzenforscher aus aller Welt nach Deutschland lockt.

Weil es nirgendwo bessere Karrierechancen für den wissenschaftlichen Nachwuchs über die gesamte Laufbahn hinweg gibt, Stichwort: tenure track.

Und weil Frauen auch in den Führungspositionen der Wissenschaft endlich Normalität geworden sind.

Doch gerade bei letzterem haben wir noch einen anspruchsvollen Weg vor uns: Die Frauenanteile in Füh-

lungspositionen an Hochschulen und Forschungsorganisationen haben sich noch nicht überall so dynamisch entwickelt wie erhofft.

Aber es gibt Grund zu Optimismus. Gerade in gewaltigen Herausforderungen liegen oft auch gewaltige Chancen: Nehmen Sie beispielsweise die Max-Planck-Gesellschaft. Ihr steht eine gewaltige Selbsterneuerung bevor: Bis zum Jahr 2030 werden rund zwei Drittel aller Max-Planck-Direktoren in den Ruhestand gehen. Und es ist ein starkes Signal, dass sich die MPG für die neue Pakt-Laufzeit eine besondere Förderung von Frauen auf allen Karriere-Ebenen vorgenommen hat.

Doch nicht jeder Karrierepfad muss in einer Führungsposition in der Wissenschaft enden. Es gilt auch die Pfade weiterentwickeln, die Fachkräfte aus der Wissenschaft in Berufsfelder in Wirtschaft und Gesellschaft führen.

Die Wege zum Erreichen der von Wissenschaft und Politik gemeinsam definierten Zielvereinbarungen werden von Institution zu Institution verschieden sein. Und das ist auch richtig so! Wichtig ist, dass sie erreicht werden.

Aus dem Parlament war immer wieder auch die Forderung nach Sanktionen zu hören für den Fall, dass etwa die fünf zentralen innovationspolitischen Ziele des PFI nicht erreicht würden. Das BMBF hat dies immer abgelehnt.

Das würde nicht passen zum Geist der grundgesetzlich garantierten Wissenschaftsfreiheit, des Wissenschaftsfreiheitsgesetzes und der Selbstorganisation der Wissenschaft. Umso wichtiger ist es, sich dieses Privilegs immer bewusst zu sein und das Vertrauen zu rechtfertigen, dass die Gesellschaft an die Pakte knüpft.

Bei Victor Hugo ist zu lesen: *„Die Zukunft hat viele Namen: Für Schwache ist sie das Unerreichbare, für die Furchtsamen das Unbekannte, für die Mutigen die Chance.“*

Mit den Pakten für die Hochschulen und die außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen schaffen wir beste Bedingungen für ein erfolgreiches Wissenschaftssystem in den 2020er Jahren.

Nun ist es an Ihnen, diese große Freiheit für große wissenschaftliche Leistungen zu nutzen. Bleiben Sie mutig, machen Sie Deutschland zum Wissenschafts- und Innovationsland Nummer eins!

■ **Wolf-Dieter Lukas**, Prof. Dr., Staatssekretär im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF),
E-Mail: bmbf@bmbf.bund.de

Martin Stratmann



Was braucht das deutsche Wissenschaftssystem in den 2020er Jahren?

Ein Plädoyer für mutige Schritte und grundlegende Reformen

On 12 December 2019, the President of the Max Planck Society, Martin Stratmann, gave a keynote at the Herrenhausen Castle Conference Centre in Hannover, Germany. The occasion and framework of this keynote was a symposium of the VW Foundation entitled "Pacts, nothing but pacts..." – What does the German science system need in the 2020s? The following article is based on a transcript of this keynote. The keynote analysed the current state and potential futures of the German science system. Although the latter developed very positively over the past 15 years, there are also clear deficits. They are discussed in detail and four general action items are derived from these deficits. The article concludes with suggesting two concrete reform steps that may provide initial starting points for larger changes: Firstly, a pilot project/scheme that allows for a reduction of bureaucracy in science and, secondly, a large-scale holistic evaluation of the German science system.

In den letzten 15 Jahren hat sich das Wissenschaftssystem hierzulande positiv entwickelt. Allerdings befindet sich Deutschland heute in einem Umfeld verschärfter internationaler Konkurrenz. Insbesondere China hat sich mittlerweile auch in der Wissenschaft als feste Größe etabliert, ungebrochen ist weiterhin die Attraktivität US-amerikanischer Eliteuniversitäten für die talentiertesten Nachwuchswissenschaftler*innen weltweit. Um zukunftsfähig zu bleiben, muss Deutschland seine derzeit noch bestehenden Defizite entschieden angehen. Wie könnte das aussehen? Vier generelle Handlungsempfehlungen werden untenstehend diskutiert: Erstens, eine weitere Ausdifferenzierung der deutschen Forschungslandschaft, zweitens, eine Aufwertung der Lehrleistung an deutschen Hochschulen, drittens, stärkere Bemühungen um Internationalisierung und eine echte Willkommenskultur auf allen Ebenen bis hin zu mehr Gewicht der englischen Sprache in den Verwaltungen, viertens, eine bessere Vernetzung exzellenter Akteure über geographische, disziplinäre und institutionelle Grenzen hinweg. Der Text schließt mit zwei zusätzlichen, konkreten und prinzipiell rasch umsetzbaren Vorschlägen: eine internationale Systemevaluation durchzuführen und gezielt bürokratische Hemmnisse für die Wissenschaft abzubauen. Die Summe aller Vorschläge könnte eine große Kraft entfalten, wenn der Wille in der Politik und im Wissenschaftssystem selbst vorhanden ist, diese Empfehlungen umzusetzen.

1. Das deutsche Wissenschaftssystem in den letzten zwei Jahrzehnten: Eine Bestandsaufnahme

Ich möchte heute die Gelegenheit nutzen, einen persönlichen Blick auf die deutsche Wissenschaft zu werfen. Persönlich insofern, als dass die Eindrücke und Impulse, die mir zu vermitteln wichtig sind, nicht zwangsläufig immer auch die Sicht der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) widerspiegeln. Primär sind sie meine eigenen Ansichten und Erfahrungen als Wissenschaftler und Wissenschaftsmanager, der seit bald 40 Jahren in einem international kompetitiven Umfeld tätig ist.

Zweifellos gibt es – sowohl geographisch als auch rein disziplinär betrachtet – Leuchttürme im deutschen Wissenschaftssystem. Doch einiges könnten wir besser machen, ja, wir müssen es sogar besser machen, wenn wir auch in Zukunft zu den leistungsstärksten Wissenschaftsnationen weltweit gehören wollen.

Daher möchte ich heute die Gelegenheit nutzen, vier Thesen in den Raum zu stellen und zwei konkrete Handlungsvorschläge zu unterbreiten.

Zunächst gilt es, eine Bestandsaufnahme zu machen. Was haben wir in den vergangenen zwei Jahrzehnten der Reformen des deutschen Wissenschaftssystems erreicht, die auf Wettbewerb, Differenzierung und Autonomie setzten, um international sichtbarer und konkurrenzfähiger zu werden? Und wo stehen wir heute? Sind die Ziele erreicht? Dazu zwei Feststellungen:

- **Stabile Finanzierung:** Die Wissenschaft hierzulande kam in den vergangenen 15 Jahren insbesondere durch die Pakt-Abschlüsse von Bund und Ländern (Exzellenzinitiative, Hochschulpakt 2020, Pakt für For-

schung und Innovation) in die vorteilhafte Lage äußerst stabiler Rahmenbedingungen, die ihr im weitesten Sinne Politik und Gesellschaft einräumten. Eine solch langfristige Stabilität ist gerade für die Grundlagenwissenschaft, wie sie an den Instituten der Max-Planck-Gesellschaft betrieben wird, von außerordentlicher Bedeutung: Denn nicht nur entfalten sich derlei Forschungsergebnisse häufig vor einem langen Zeithorizont und sind ihre Infrastrukturen in Finanzierung und Wartung oft sehr aufwendig, auch erfordert es in der Regel einen langen Atem, um überhaupt dafür geeignete, herausragende Wissenschaftler*innen zu gewinnen. Deutschland hat dem Wissenschaftssystem ordentliche Aufwüchse gewährt, um es international sichtbarer und wettbewerbsfähiger zu machen. Zwischen 2005 und 2015 steigerten sich die Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung um 80%. Im internationalen Vergleich sind das gute Zahlen. In den USA stiegen die Ausgaben im gleichen Zeitraum um 53%, im Vereinigten Königreich um 48%. Und: Deutschland setzt weiterhin auf Stabilität: 2019 wurde u.a. die Fortschreibung des Paktes für Forschung und Innovation auf weitere zehn Jahre beschlossen. Bund und Länder gewähren den vier außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) in den Jahren 2021 bis 2030 weitere Zuwendungssteigerungen um 3% pro Jahr. Dieses erneute Bekenntnis zur Forschung in unserem Land haben wir mit Erleichterung und Dankbarkeit aufgenommen. Doch dürfen wir dabei nicht verdrängen, dass die Inflation einen wesentlichen Anteil dieser Steigerung tilgen wird. Das wiederum bedeutet: Wir werden nicht einfach nur vom Wachstum leben, wir werden auch Etabliertes aufgeben müssen. Neues muss also wesentlich aus Altem geschaffen werden. So kalkulieren wir in der MPG und nur so haushalten wir auch verantwortungsvoll.

- **Ausdifferenzierung des Wissenschaftssystems:** Der Wettbewerb zwischen den Hochschulen hat international zu einer stärkeren Sichtbarkeit und Konkurrenzfähigkeit, national jedoch zu einer deutlichen Differenzierung in der Weise der Herausbildung einer Gruppe forschungsstarker Universitäten geführt. Von den 87 öffentlich finanzierten Universitäten, die Mitglieder der HRK sind, sind 20 in den Top-200 der *Times Higher Education World University Rankings 2020* und elf Universitäten in den Top-200 des *CWTS Leiden Ranking 2019* vertreten. 13 Universitäten waren 2019 erfolgreich bei der deutschen Exzellenzstrategie, also der Fortsetzung der Exzellenzinitiative. Die Rankings zeigen: Im Kern handelt es sich letztlich immer um dieselbe Gruppe der forschungsstarken deutschen Universitäten. Weiter augenfällig ist: Zwölf Hochschulen erhalten fast die Hälfte (42%) der DFG-Bewilligungen und 40 Hochschulen fast 90%. Doch setzen wir das Ergebnis einmal in den europäischen Vergleich: In den Niederlanden zeichnen 13 Hochschulen die Universitätslandschaft aus, 11 davon – also fast alle – befinden sich im *Times Higher Education Ranking* unter den ersten 200, im *Leiden Ranking* sind es 10. Diese Perspektive offenbart: Deutschland schneidet nicht vergleichbar erfolgreich wie sein unmittelbarer Nachbar ab.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich in den vergangenen zwei Jahrzehnten der Reformen bei gleichzeitig stabiler Finanzierung in Deutschland international sichtbare und wettbewerbsfähige Forschungs-Standorte herausgebildet haben. Allerdings verfügen acht unserer Bundesländer über keine forschungsstarke Universität in den Top-200 des *Leiden Rankings* oder des *Times Higher Education Rankings*. Und in diesen acht Bundesländern war auch keine Universität in der jüngsten Exzellenzstrategie antragsberechtigt. Die Folge davon ist offensichtlich: Die Bundesländer entwickeln sich auseinander, was Konsequenzen für das gesamte Wissenschaftssystem hat.

2. Defizite des Systems

Bei aller positiver Entwicklung, wo sehe ich heute noch deutliche Defizite im deutschen Wissenschaftssystem?

- **Sichtbarkeit:** Das deutsche Wissenschaftssystem unterscheidet sich schon typologisch von dem der meisten anderen Länder, allein aufgrund seiner strukturellen Trennung zwischen außeruniversitärer und universitärer Forschung. Um deren Qualität zu beurteilen, müssen alle Akteure gesamthaft in den Blick genommen werden, die Hochschulen gemeinsam mit den außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die jeweils verschiedenen Missionen folgen, sich jedoch in ihrer Aufgabenverteilung komplementär wie Puzzleteile ineinanderfügen. Dank des politischen Schwerpunktes der letzten Jahre auf Forschung und Entwicklung ist Deutschland wettbewerbsfähiger geworden. Nichtsdestotrotz: Wir sind auf internationalem Parkett immer noch zu wenig „sichtbar“. Das merkt auch die MPG: Zwar belegen wir im aktuellen *Nature Index* Platz drei hinter der *Chinese Academy of Sciences* und der Harvard University. Dennoch sind wir als Organisation gerade bei jungen Studierenden und Promovierenden international nicht so bekannt wie Stanford oder das MIT, weil die MPG mit ihren Instituten räumlich über Deutschland verteilt und eben nicht an einem einzigen Ort als Einrichtung zu finden ist.
- **Differenzierung:** Wir haben zahlreiche Universitäten, deren Profil zu unscharf ist. Hier besteht Potenzial für sinnvolle Differenzierungen, die sich im Idealfall gegenseitig ergänzen können. Zudem wird die Rollenverteilung unklarer, denken wir nur an die jüngste Diskussion zum Promotionsrecht zwischen den Universitäten und den Fachhochschulen.
- **Exzellenz in der disziplinären Vielfalt:** In einigen traditionellen Feldern – in der Chemie, Physik und insbesondere in der Astrophysik – ist Deutschland im internationalen Vergleich sehr weit vorne; doch in anderen ist dies nicht der Fall, denken wir nur einmal an die Computer Sciences.
- **Willkommenskultur:** Deutschland könnte sehr viel attraktiver sein für ausländische Wissenschaftler*innen. Das macht eine Umfrage der Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH) deutlich. Sie befragte mehr als 1.800 Humboldt-Gastforschende aus mehr als 140 Ländern am Ende ihres Stipendiums zu ihren Erfahrungen im Gastland. Mehr als 95% der Geförderten der vergangenen sechs Jahre nahmen an der Befragung

teil. Die Ergebnisse sind äußerst interessant. U.a. sollten die Teilnehmer*innen Deutschland im Vergleich zu ihrem Heimatland bewerten. Dabei stellten die Gastforschenden aus den wissenschaftlich traditionell starken angelsächsischen Ländern dem Standort Deutschland kein gutes Zeugnis aus. Ihre Bewertung fiel sehr viel schlechter aus als die ihrer Kolleg*innen aus China oder Indien. Hier gibt es durchaus Nachholbedarf! Natürlich, wir sind in vielen Bereichen internationaler aufgestellt als früher. Um das am Beispiel meiner eigenen Organisation zu veranschaulichen: In den vergangenen zehn Jahren haben wir 40% unserer Direktor*innen aus Institutionen in Deutschland rekrutiert, aber immerhin 24% kamen aus den USA zu uns, 14% aus dem Vereinigten Königreich. Mittlerweile berufen wir etwa zwei Drittel unserer Direktor*innen aus dem Ausland. Fühlen sich diese Spitzenforscher*innen bei uns wohl? Nun, da müssen wir selbstkritisch sagen: Nicht in dem Maße, wie wir uns das eigentlich wünschen! Wer die Ergebnisse unserer erst jüngst durchgeführten, großen Mitarbeiterbefragung gelesen hat, weiß das. Die Verbesserung der Integration tut not, das ist jedoch keineswegs eine triviale Aufgabe. Wir brauchen eine echte Willkommenskultur. Diese muss bereits bei der Internationalisierung von Verwaltungsabläufen gewährleistet sein, das heißt, Kommunikation in englischer Sprache muss auch in der Verwaltung vermehrt Einzug halten. Das zeigt auch die Umfrage der AvH. Danach gefragt, was den Gastforschenden in Deutschland besonders negativ aufgefallen sei, gaben 28% die „Sprache“ an, dicht gefolgt von „Bürokratie“ mit 25%; auf Platz 3 (19%) folgte „soziale Eingebundenheit“. Diese Ergebnisse müssen wir ernst nehmen, daran müssen wir alle arbeiten.

3. Wie kann das deutsche Wissenschaftssystem gestärkt werden? Dazu vier Thesen

Was also muss im dritten Jahrzehnt des neuen Jahrtausends erfolgen, um die Reformen der vergangenen zwei Jahrzehnte zum Ziel zu bringen und als Wissenschaftsstandort international sichtbarer und konkurrenzfähiger zu werden. Ich komme damit zu meinen vier Thesen:

1. These: Wir müssen die Differenzierung der deutschen Forschungslandschaft zu Ende denken! Darum kommen wir nicht herum. Meine persönliche Einschätzung ist die folgende: Ich sehe zum einen 20-30 internationale Forschungsuniversitäten, die sich alle unter den TOP 200 des *Leiden Rankings* oder des *Times Higher Education Rankings* befinden. Das sind dann eigentlich auch die Universitäten, die als Top-Standorte für die Max-Planck-Gesellschaft zur Verfügung stehen. Wir haben zum anderen 20-30 regionalere Forschungsuniversitäten mit spezifischem Fokus auf einzelnen Disziplinen, die sich in Ausnahmefällen ebenfalls als Standorte von Max-Planck-Instituten anbieten. Darüber hinaus gibt es noch eine Reihe weiterer Universitäten, die ihren Schwerpunkt mehr auf die Aus- und Weiterbildung oder auch „*third mission*“ legen; also überwiegend Bildungsstätten

mit begrenzter Forschungskapazität, die für die Max-Planck-Gesellschaft als Standorte weniger infrage kommen. Mein Fazit ist: Die international sichtbare Forschungsleistung deutscher Universitäten konzentriert sich künftig auf wenige Campi. Dies hat Konsequenzen für die räumliche Verteiltheit aller anderen relevanten Akteure. Bedenkt man, dass sich auch deutsche Forschungsorganisationen über komplexe Bund-Länder-Strukturen finanzieren, dann hat das Konsequenzen für die gesamte Finanzierungsstruktur des deutschen Wissenschaftssystems.

2. These: Wir müssen noch viel stärker kluge Köpfe aus der ganzen Welt anziehen. Ich bin persönlich davon überzeugt: Je jünger, desto besser. Je jünger die Menschen sind, die zu uns kommen, desto eher gelingt ihnen – so mein Eindruck – die Integration, desto eher fühlen sie sich nach einiger Zeit in diesem Land wohl und bleiben am Ende auch hier. Das führt mich zu einem Punkt, der mir sehr wichtig ist: Der Lehre muss in diesem Land ein größerer Stellenwert zukommen, als es bislang der Fall ist. Die Exzellenzinitiative bzw. -strategie hat sich auf die Forschungsleistung konzentriert, Universitäten leben aber auch von forschungsorientierter Lehre, sie ist elementar wichtig, insofern sie Studierende früh an den aktuellen Forschungsstand heranführt. Ich selbst war begeisterter Hochschullehrer und bin der Meinung: Lehre muss noch viel stärker als Teil der Universitäts-Finanzierung zugrundegelegt werden. Ich möchte einmal einen vielleicht etwas provokanten Vorschlag in den Raum stellen: Warum finanzieren die öffentlichen Zuwendungsgeber die Universitäten nicht mit einem Drei-Säulen-System?

- Grundfinanzierung (wie bisher, über die Länder sowie über Bund und Länder durch den Zukunftsvertrag),
- Exzellenzfinanzierung der Forschung (wie bisher, über die DFG sowie die Exzellenzinitiative von Bund und Ländern),
- Exzellenzfinanzierung der Lehre für besonders qualifizierte Student*innen (neu, ausnahmslos durch den Bund finanziert). Nach einem *Money follows student*-Prinzip würden die besonders qualifizierten Student*innen ein „Preisgeld“ erhalten und diese erheblichen Mittel an die Universitäten und Fakultäten ihrer Wahl mitbringen. Das wäre ein Anreiz, sich um die jungen Menschen noch besser zu kümmern, die an unseren Universitäten studieren.

3. These: Es muss einen echten *Brain Gain* geben. Das gelingt nur, wenn wir uns konsequent international ausrichten. Wir müssen ein Einwanderungsland werden wollen und wir müssen das den Menschen, die zu uns kommen, auch im täglichen Leben zeigen! Wir müssen also eine echte Einwanderungskultur etablieren. Das beginnt bei der Internationalisierung der Verwaltungssprache in unseren Organisationen. Wir müssen außerdem ein attraktives Vergütungssystem zur Verfügung stellen. Das TVÖD-System ist heute im internationalen Vergleich nicht mehr konkurrenzfähig, dies gilt für hart umkämpfte Fächer ebenso wie für das Wissenschaftsmanagement. Und: Wenn wir international für die besten Köpfe interessant sein wollen, dann braucht es klare Karrierewege

in der Wissenschaft und Orientierungsangebote, auch Wege außerhalb der Wissenschaft zu finden. Konkret: Eine junge US-amerikanische Forscherin, die zuhause äußerst erfolgreich ist, erhält die Chance auf eine Gruppenleiterstelle in Deutschland. Wird sie sie annehmen? Nur in Ausnahmefällen, so vermute ich, denn das Wissenschaftssystem in Deutschland bietet keine gesicherten Karrierewege. Warum also sollte man hierher kommen – aus dem amerikanischen System „rausfallen“ – nur, um dann sechs Jahre später vergeblich nach einer Festanstellung in Deutschland zu suchen und sich derweil in der Heimat die Chancen auf eine Tenure-Track-Proessur vergeben zu haben. Wer da denkt: „Ich bleibe lieber gleich in Yale!“, dem kann man das nicht verböeln. Ich möchte hier nochmals die Umfrage der AvH unter ihren Stipendiat*innen zitieren. Demnach sehen Nordamerikaner*innen die Forschungsförderung, die Finanzierungsmöglichkeiten in Deutschland als herausragend an; gleiches gilt auch für die Infrastrukturen. Aber die Nachwuchsförderung und die beruflichen Perspektiven bewerten sie im Vergleich zu ihrem Heimatland schlechter.

An all diesen Punkten müssen wir gemeinsam arbeiten. Nur dann sind wir neuen Konkurrenten wie dem aufstrebenden China gewachsen.

4. These: Wir müssen die Gegebenheiten unseres föderalen Landes klug nutzen und ausbauen! Deutschland hat viele hervorragende Ausbildungs- und Forschungsstandorte, weist also ein gutes Geflecht von universitären und außeruniversitären Einrichtungen auf. Die verteilte Exzellenz, von der ich bereits sprach, steht unserem Land gut an, sie ist unser Rückgrat. Das Gesamtsystem dient dabei drei wesentlichen wenngleich auch unterschiedlichen Zielen:

Universitäten sind heute Bildungsstätte zur Basisbildung für 50% der jungen Menschen, sie sind aber auch Bildungsstätte für gesellschaftliche Eliten, also zukünftiges Führungspersonal in Wirtschaft und Gesellschaft, und schließlich sind sie Forschungsstätten für herausragende Wissenschaftler*innen. Wenngleich sich in Deutschland in den vergangenen zwei Jahrzehnten starke Wissenschaftsstandorte herausgebildet haben, so findet international wettbewerbsfähige Forschung nicht an einigen wenigen Einrichtungen wie der Ivy League in den USA statt, sondern an vielen verschiedenen. Eine bessere Vernetzung dieser verteilten Exzellenz, die nicht zuletzt unser föderales System mit sich bringt, also eine Vernetzung über geographische, aber auch über disziplinäre Grenzen hinweg, ist dabei eine Aufgabe, der wir uns alle stellen müssen. Aus diesem Grund habe ich die Max Planck Schools initiiert. Die ersten drei Piloten in den Feldern *Cognition*, *Matter to Life* und *Photonics* haben kürzlich ihre Arbeit aufgenommen. Hier kommen Kolleg*innen vieler Universitäten und außeruniversitärer Forschungseinrichtungen deutschlandweit zusammen, um Promotionsstudierende forschungsnah auszubilden und dabei zu unterstützen, ein Projektthema für die Promotion zu finden und auch umzusetzen. Durch innovative digitale Lehrformate sowie Plattformtechnologien wird nicht nur die geographische Streuung wettgemacht, ich würde sogar behaupten, der Austausch erreicht einen

Verdichtungsgrad, wie man ihn gegenwärtig nicht einmal innerhalb einer Universität oder Einrichtung erreicht. Für mich steht fest: Die regional verteilte Exzellenz bedarf einer überregionalen Vernetzung. Dazu müssen Bund und Länder Rahmenbedingungen garantieren, die zu weiteren bottom up getriebenen Kooperationen und Koordinationen von Aktivitäten der Wissenschaftseinrichtungen führen. Pakte allein zielen hier zu kurz.

4. Zwei konkrete Vorschläge für die unmittelbare Zukunft

Wie also soll es weitergehen in dem dritten Jahrzehnt? Was ist zu tun? Mutige Reformschritte für das deutsche Wissenschaftssystem sind wünschenswert und notwendig. Ich möchte daher abschließend zwei Vorschläge unterbreiten, die klein anmuten, aber große Kraft entfalten können, wenn der Wille hierzu in der Politik und im Wissenschaftssystem selbst vorhanden ist:

1. Die wettbewerbliche Komponente in unserem Wissenschaftssystem ist ohne Frage wichtig. Wenn wir uns aber nur im Wettbewerb sehen, führt das zu konfliktbehafteten Situationen, die das Zusammenwirken über Institutionsgrenzen hinweg an einem Standort deutlich erschweren können. Zuweilen kann man doch den Eindruck gewinnen, dass einzelne Wissenschaftseinrichtungen in Deutschland lieber local hero als internationaler Champion sind. Doch nicht die Nachbarsuniversität sollten wir als unmittelbaren Konkurrenten begreifen, sondern starke Forschungsstandorte rund um den Globus. Der Wettbewerb findet international und nicht national statt. Daher sehe ich die Vernetzung als Schlüssel für zukunftsfähige Wissenschaft in Deutschland. Wie erreichen wir das? Nun, ich habe von notwendiger Flexibilität gesprochen und darüber, dass wir in diesem Land im bürokratischen Stillstand erstarren. Lassen Sie uns einen **Experimentierraum** schaffen, in dem Politik und Wissenschaft darüber sprechen, wo – erst einmal testweise – mehr Flexibilität und Freiheit geschaffen werden kann. Sollten die „Experimente“ überzeugen, wären sie die Blaupause für das gesamte Wissenschaftssystem. Die Kapazitätsverordnung, die Bauvorschriften, der TVöD, familienfreundliche Förderung – das sind Bereiche, in denen wir es wagen sollten, Veränderungen anzustoßen. Ich möchte an dieser Stelle einen FAZ-Beitrag von Thomas de Maizière zitieren („Von allem die Hälfte“, FAZ 24.10.2019, S. 6): *„Das Gefühl nimmt zu, dass sich der Staat zunehmend schwertut, große und internationale Probleme zu lösen, andererseits aber bei überschaubaren Problemen zum Teil zu viel reguliert. Dabei ist jede einzelne Regelung, jeder einzelne Standard und jedes einzelne Formular je für sich erklärbar und aus überwiegend guten Gründen eingeführt worden. In der Summe aber wird es zu viel.“*
2. Wir sind in Deutschland gut aufgestellt. Dennoch: Es ist Zeit, das Wissenschaftssystem einer **Systemevaluation** zu unterziehen. Ich spreche nicht von Einzelbetrachtungen, wie wir es von der Evaluation der Exzellenzinitiative kennen. Stattdessen sollten wir einmal das „Große Ganze“ in den Blick nehmen und internationale Expertinnen und Experten bitten, Empfehlun-

gen darüber abzugeben, wohin und wie sich das deutsche Wissenschaftssystem entwickeln kann. Das Ziel wäre dabei nicht, möglichst ein anderes System zu kopieren – die USA oder Großbritannien; vielmehr geht es darum, aus unserem typologisch besonderen System der verteilten Exzellenz Stärken zu ziehen und uns im anbrechenden dritten Jahrzehnt international wettbewerbsfähig für die Zukunft zu machen!

■ **Martin Stratmann**, Prof. Dr., Präsident der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.,
E-Mail: praesident@gv.mpg.de

Anzeige

Peer Pasternack, Daniel Hechler & Justus Henke

Die Ideen der Universität

Hochschulkonzepte und hochschulrelevante Wissenschaftskonzepte

Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Einst genügte es, von „universitas magistrorum et scholarium“, „universitas litterarum“, der „Humboldtischen 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

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

Peter-André Alt

Elf Handlungsfelder der Zukunft

Thesen zur Weiterentwicklung des deutschen Wissenschaftssystems aus der Perspektive der Hochschulen



Peter-André Alt

© Foto: HRK/David Ausserhofer

This article identifies eleven fields of action for the future development of the German science and research system. Adopting the perspective of universities and universities of applied sciences, the article, in each of its eleven chapters, discusses the current state of affairs, examines the need for change, and defines the necessary requirements to further develop Germany's science and research system. The broad range of fields of action extends from solid basic funding to the joint use of infrastructure, and from a call for an increase in joint publications to the strengthening of regional centres of research.

(1) Stabile Grundfinanzierung

Sachstand: Der stete Aufgabenzuwachs und die Grundfinanzierung stehen im deutschen Hochschulsystem in keinem angemessenen Verhältnis. Über mehr als zehn Jahre lang wurden die Lücken in den Budgets durch eine projektformige, also immer nur temporäre Finanzierung auf wettbewerblicher Basis gestopft. Mit dem Zukunftsvertrag „Studium und Lehre stärken“ existiert endlich eine langfristige Absicherung für die angewachsene Zahl der Studienplätze. Aber es gibt Anlass zur Sorge, dass einige Bundesländer ihren Verpflichtungen zur Kofinanzierung nicht sachgerecht nachkommen werden.

Entwicklungsbedarf: Prinzipiell sollten zusätzlich und dauerhaft übernommene Aufgaben zu einer jeweils angemessenen, erwartungssicheren Erhöhung der Grundfinanzierung führen. Aktuell müssen die Länder dazu angehalten werden, ihre Verpflichtungen aus dem Zukunftsvertrag zu erfüllen.

Forderungen: Die Zielsetzung des Zukunftsvertrages, die Stabilität und finanzielle Planungssicherheit der Hochschulen zu erhöhen, muss in seiner Verwirklichung konsequent verfolgt werden. Dazu gehört auch, dass die verfügbaren Mittel regelmäßig, den wachsenden Bedarfen gemäß, zu erhöhen sind. Bis 2027 ist eine solche Erhöhung im dreijährigen Rhythmus vorgesehen. Danach wäre eine Jahressteigerung geboten, analog zu den bestehenden Regelungen für die außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

(2) Neue Formate der Vernetzung zwischen Systempartnern

Sachstand: Durch verschiedene Maßnahmen wie den „Pakt für Forschung und Innovation“ oder die Exzellenzinitiative konnte die „Versäulung“ des deutschen Wissenschafts- und Forschungssystems partiell überwunden werden. Hinderlich für eine Kooperation auf Augenhöhe bleibt jedoch die im Vergleich zu den außeruniversitären Forschungseinrichtungen weiterhin deutlich schlechtere Grundfinanzierung der Hochschulen.

Entwicklungsbedarf: Die deutschlandweite und europäische Vernetzung herausragender Forschungsstandorte muss vorangetrieben werden. Hier sind beispielsweise Hochschulrektorenkonferenz und Helmholtz-Gemeinschaft im Gespräch, um neue Formate auszuloten.

Forderung: Die Ausstattungslücke zwischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen muss in absehbarer Zeit geschlossen werden.

(3) Verstärkte gemeinsame Personalentwicklung

Sachstand: Die Hochschulen sehen die Personalentwicklung zunehmend als wichtige Aufgabe an. Sie erfolgt bislang jedoch bevorzugt innerhalb der Einrichtung, nicht in Abstimmung mit anderen Systempartnern. Besonderer Bedarf besteht bei den Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Sie haben während der letzten zehn Jahre einen Aufwuchs bei den Studierendenzahlen um 66% getragen, aber nur 40% zusätzliche Professuren erhalten.

Entwicklungsbedarf: Die dringende Notwendigkeit, für die Hochschulen zusätzliche Professorinnen und Professoren zu gewinnen, kann nicht allein durch das entsprechende Bund-Länder-Programm gedeckt werden. Standortbezogene Kooperationen zwischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen für die Weiterqualifizierung von Promovierenden, Postdocs und neuen Führungskräften können Angebote erweitern und Doppelstrukturen verhindern.

Forderung: Auch auf Grundlage kooperativer Promotionskollegs muss es eine verstärkte gemeinsame Personalentwicklung zwischen den Systempartnern geben. Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sollten ihre Konzepte für „shared services“ im Bereich Personalentwicklung ausbauen.

(4) Gemeinsame Infrastrukturnutzung muss intensiviert werden

Sachstand: Für die Hochschulen ist die Bereitstellung von (Forschungs-)Infrastrukturen mit großen Finanzie-

rungsproblemen verbunden. Qualifiziertes Personal lässt sich oft schwer finden. In Förderprogrammen sind Hochschulen gegenüber den außeruniversitären Forschungseinrichtungen durch ihre schlechtere Infrastruktur de facto benachteiligt.

Entwicklungsbedarf: Gemeinsame Qualifizierungs- und Weiterbildungsprogramme von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen könnten helfen, den Personalbedarf zu decken. Übergreifende Nutzungskonzepte dürften im Sinne der Nachhaltigkeit zudem eine optimale Auslastung unterstützen.

Forderung: Um Infrastrukturen allein oder mit Partnern dauerhaft anbieten zu können, muss für die Hochschulen auch die Finanzierung der Betriebskosten im Rahmen entsprechender Förderprogramme möglich sein.

(5) Internationalisierungsstrategie gemeinsam betreiben

Sachstand: Hochschulen und Wissenschaftsorganisationen agieren international überwiegend unabhängig voneinander. Eine Kooperation findet im Forschungsbereich (z.B. Exzellenzcluster, gemeinsame internationale Graduiertenschulen) und im Zusammenwirken bei Dachkampagnen bzw. Initiativen der Bundesministerien (z.B. Deutsche Wissenschafts- und Innovationshäuser) durch, das ist aber ausbaufähig.

Entwicklungsbedarf: Auch wenn die Notwendigkeit besteht, weiterhin den eigenen Bedürfnissen gemäß im Ausland zu agieren, kann das Zusammenwirken zumal in zwei bedeutsamen Handlungsfeldern weiterentwickelt werden: 1. bei der (politischen) Abstimmung zu Leitlinien und Grundsätzen, z.B. in der Kooperation mit „schwierigen“ Partnerländern und -organisationen, 2. bei der gemeinsamen Repräsentanz im Ausland zur Stärkung der internationalen Sichtbarkeit des Wissenschaftsstandortes Deutschland.

Forderungen: Eine nachhaltige Finanzierung der Internationalisierung der deutschen Hochschulen ist geboten, damit sie als gleichwertige Partner der anderen Wissenschaftseinrichtungen global noch erfolgreicher agieren können. Es geht nicht nur um Programmmittel, wie sie über den DAAD oder die DFG fließen, sondern auch um Grundmittel, da Internationalisierung personalintensiv ist.

(6) Graduiertenprogramme vereinheitlichen

Sachstand: Mittlerweile wurden zahlreiche einrichtungsübergreifende Promotionsprogramme entwickelt (z.B. Max Planck Schools, Helmholtz Information & Data Science Schools, Kooperative Promotionsprogramme).

Entwicklungsbedarf: Die Verstetigung von Angeboten, etwa der in der Exzellenzinitiative geförderter Graduiertenschulen, stellt eine Herausforderung dar, ist aber für nachhaltige Qualitätssicherung unverzichtbar.

Forderung: Die Promotionsstandards sowie die Qualitätssicherung müssen über alle Programme und -formen (von der Individualpromotion bis zu strukturierten Programmen, Promotionen mit nicht-hochschulischen Partnern wie Unternehmen) vergleichbar hoch sein.

(7) Mehr gemeinsam publizieren

Sachstand: Die Anzahl an Publikationen wird häufig als Leistungsindikator verwendet. Das führt mitunter zu unintendierten, negativen Effekten. Im individuellen Be-

reich kann es etwa zur künstlichen Erhöhung der Artikelquoten durch Mehrfachverwertungen oder zur Aufteilung sachlich zusammengehörender Veröffentlichungen kommen; auf institutioneller Ebene treten Konflikte um Affiliationen und die daraus ableitbare Verpflichtung zum Nachweis der Publikationen auf.

Entwicklungsbedarf: Im Zentrum muss die Qualität der Forschung und der Publikation stehen, nicht die Quantität. Das Publikationssystem muss stärker selektiv organisiert und im Sinne einer Selbstverpflichtung zur strikten Qualitätssicherung verschlankt werden.

Forderung: Gemeinsame Publikationen dürfen nicht bestraft werden. Mehrfach-Affiliationen sollten ohne negative Effekte in Leistungsmessungen benennbar sein.

(8) Zusammen das Publikationssystem umbauen und stärker selbst organisieren

Sachstand: Der Umbau des wissenschaftlichen Publikationssystems vom alten Subskriptionsmodell zu Open Access hat weltweit begonnen. In Deutschland ist mit dem Vertrag zwischen DEAL und Wiley Anfang 2019 der erste Schritt getan worden, für den Vertragsschluss mit Springer Nature sind die Verhandlungen auf der Zielgeraden.

Entwicklungsbedarf: Die Transformation zum Open-Access-System wird in Deutschland und im übrigen Europa von Politik und Wissenschaft getragen, muss aber weiter ausgebaut werden. In der Transformationsphase, in der die Verträge Elemente von Open Access und Subskriptionsmodell enthalten, und später in der reinen Open-Access-Welt ist verstärkt darauf zu achten, dass – unabhängig von einem sinkenden Gesamtvolumen – die Kosten fair verteilt sind, damit die viel publizierenden und folglich mehr zahlenden Einrichtungen an anderer Stelle entlastet werden.

Forderung: Geboten ist eine Umgestaltung des Gesamtsystems als große gemeinsame Aufgabe von Wissenschaft und Politik. Insbesondere geht es dabei um die Unterstützung im laufenden Transformationsprozess, eine faire Kostenverteilung in der Open-Access-Welt und die Neudefinition von Aufgaben (z.B. für Staatsbibliotheken, die bislang Literaturversorgung betrieben haben und jetzt vor der Situation stehen, dass der Zugang zu den Publikationsmedien für alle möglich ist).

(9) Neue Förderformate entwickeln im Blick auf Ideenwettbewerbe und Open Science

Sachstand: In den häufig stark überzeichneten Förderprogrammen haben ungewöhnliche und besonders risikoreiche Ideen mitunter schlechte Chancen. Die Volkswagen Stiftung geht hier mit ihrer „Experiment!“-Förderlinie neue Wege, um auch unkonventionelle Forschungsideen zu unterstützen.

Entwicklungsbedarf: In Bottom-Up-getriebenen Prozessen müssen sich disziplinbezogene Plattformen entwickeln können, die eine perspektivisch weltweite Vernetzung ermöglichen, nicht nur durch die Bereitstellung von Publikationen, sondern auch durch Datenaustausch und Kommunikation, etwa über methodische Probleme.

Forderung: Es ist mehr Flexibilität bei der Förderung nötig, u.a. bezüglich der Projektformate, -größen und -laufzeiten.

(10) Gemeinsame Kommunikation verstärken

Sachstand: Hochschulkommunikation ist an den meisten Standorten professionalisiert, mit wichtigen gemeinsamen Instrumenten und Weiterbildungsmöglichkeiten (z.B. Informationsdienst Wissenschaft). Dasselbe gilt für die Wissenschaftskommunikation, die durch „Nächte der Wissenschaft“, Angebote für Schulklassen, Kinder-Universitäten oder „Wissenschaft im Dialog“ befördert wird. Jedoch gilt, dass der Bedarf durch den zunehmenden Einfluss der Social Media überproportional gestiegen ist. Neue Anforderungen stellen sich an die Geschwindigkeit und Qualitätssicherung der Kommunikation, an die Zuverlässigkeit der Wissenschaft und deren soziale Rolle.

Entwicklungsbedarf: Eine Stärkung der Glaubwürdigkeit von Wissenschaft durch gelebte, auch öffentlich sichtbare Internationalität, Streitkultur und Toleranz ist geboten. Gesteigert werden muss die Sichtbarkeit von Hochschulen als Motoren der regionalen Entwicklung durch bessere Koordination und gemeinsame überregionale Aktivitäten.

Forderungen: Das Wissenschaftssystem sollte für gesellschaftliche Fragen offen sein, ohne deshalb seine Autonomie preiszugeben. Erforderlich ist die systematische Evaluierung von Maßnahmen der Breitenkommunikation durch Hochschulen und Forschungsinstitute selbst. Zur Stärkung der Wissenschaftskommunikation gehört auch, dass nicht nur über Ergebnisse, sondern auch über Prozesse und Haltungen gesprochen wird, um zu erläutern, worin eine wissenschaftliche Fragestellung und

Methode bestehen. Die Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen sollte gemeinsam als starke Stimme im Dienste der öffentlichen Kommunikation und Aufklärung vernehmbar werden.

(11) Regionale Schwerpunkte der Forschung fördern

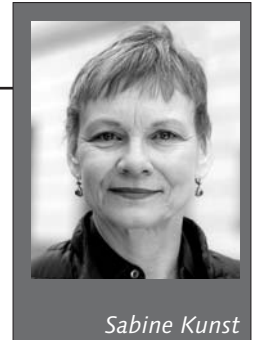
Sachstand: Durch die Maßnahmen der Exzellenzinitiative bzw. Exzellenzstrategie sowie weitere Förderprogramme wie „Innovative Hochschule“ wird die standortbezogene Profilbildung erfolgreich vorangetrieben.

Entwicklungsbedarf: Die Nachhaltigkeit von standortbezogener Kooperation etwa zwischen Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und weiteren Akteuren aus Wirtschaft und Gesellschaft ist häufig nicht hinreichend abgesichert.

Forderung: Strukturen, die in regionalen Clustern entstanden, müssen bei Bewährung dauerhaft fortgeführt werden können. Das ist auch notwendig, um den nächsten Schritt gehen und standortübergreifend noch besser kooperieren zu können. Die für Deutschland derzeit typische **verteilte Exzellenz** ist in eine **vernetzte Exzellenz** zu überführen.

■ **Peter-André Alt**, Prof. Dr., Präsident der Hochschulrektorenkonferenz,
E-Mail: alt@hrk.de

Sabine Kunst



Sabine Kunst

Kommentar zu dem Vortrag von Rudolf Stichweh: „Die Perspektive der Wissenschaftsforschung“*

Through targeted legislation since the late 1990s, the ability of German higher education institutions (HEI) to take strategic action has been increased. However, the potentials and positive effects of university autonomy cannot be fully exploited without reliable university funding. This is especially true if it comes to new and additional tasks, especially in the fields of Further Education, and the HEI's Third Mission. The immense redevelopment and construction needs are a further burden to the HEI's prospects. Last but not least, third-party funding, requiring a growing coordination effort while not opening a long-term-perspective, is prone to limit the HEI's potential to take strategic action at present.

Die Perspektive einer Universitätspräsidentin, die in ihrer täglichen Arbeit an die Strukturen des Wissenschaftssystems gebunden ist, unterscheidet sich nicht wesentlich von der Perspektive der Wissenschaftsforschung, die im Rahmen dieses Symposiums dargeboten wurde. Aus meinem praktischen Blickwinkel teile ich die Einschätzung, dass die forschungsstarken Universitäten eine zentrale Funktion für das gesamte deutsche Wissenschaftssystem haben, in der Erfüllung dieser Funktion jedoch hinter ihren Möglichkeiten zurückbleiben. Das betrifft keineswegs nur die akademische Lehre, sondern sämtliche universitären Leistungsdimensionen. Vor diesem Hintergrund treibt mich bereits seit langem die Frage um, welche strukturellen Rahmenbedingungen notwendig wären, um Forschung, Lehre, Weiterbildung und Transfer an den staatlichen Hochschulen auf eine zukunftssichere Basis zu stellen.

I. Hochschulautonomie als Gewinn für Länder und Hochschulen

In den wissenschafts- und hochschulpolitischen Debatten der zurückliegenden 20 Jahre begegnet immer wieder ein Schlüsselbegriff, nämlich die „Strategiefähigkeit“ deutscher Hochschulen, die es im Interesse ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit zu stärken gelte. Der erreichbare Grad strategischer Steuerungsfähigkeit hängt jedoch maßgeblich davon ab, wie Hochschulen verfasst sind und finanziert werden. Auf diese beiden untrennbar verflochtenen Gesichtspunkte werde ich hauptsächlich eingehen.

In den zurückliegenden Jahrzehnten haben die Länder ministerielle Entscheidungskompetenzen erheblichen Umfangs an die Leitungen ihrer Hochschulen delegiert. Wie ein Land die Entwicklung seines Hochschulsystems insgesamt steuert, so ist die einzelne Hochschule nunmehr frei, Entwicklungspläne zu machen, indem sie die Erfordernisse der Gesamtplanung strategisch auf ihre spezifischen

Verhältnisse bezieht. Das Verhältnis zwischen staatlicher Steuerung und Hochschulautonomie hat sich dadurch in einer Weise verändert, die ich begrüße und für deren Beibehaltung ich ausdrücklich werben möchte.

Die Länder als Träger der Hochschulen können und sollten sich in dieser gewandelten Konstellation darauf konzentrieren, wissenschafts- und gesellschaftspolitisch begründete Anforderungen in Zielvorgaben zu übersetzen. Wesentliche Kompetenzen der Länder bleiben von diesem Wandel unberührt. Dazu gehört, die notwendige Legitimation für hochschulpolitische Richtungsentscheidungen herzustellen. Diese kann allein von Parlamenten und Regierungen ausgehen. Ferner bleibt es Aufgabe der Länder, einen gesellschaftlichen Konsens in politisch umstrittenen Fragen zu vermitteln, die nicht den Hochschulen zur Entscheidung überlassen werden können. Ob es um die Etablierung nichtchristlicher Theologien geht, um die Akademisierung von Ausbildungsberufen oder um Eingriffe in die menschliche Keimbahn – das Spektrum kontroverser Themen ist vielfältig.

Als Zwischenfazit halte ich fest: Die typischen Merkmale einer autonomen Hochschule – handlungsfähige Hochschulleitung, Globalhaushalt, selbstbestimmte Binnenorganisation und Freiheit der Personalbewirtschaftung – sind eine notwendige Voraussetzung, um die strategische Steuerungsfähigkeit staatlicher Hochschulen zu erhöhen. Diese Voraussetzung haben die Länder durch die Hochschulgesetzgebung der letzten 20 Jahre weithin geschaffen.

II. Keine Strategiefähigkeit ohne finanzielle Basis

Es müsste jedoch eine weitere notwendige Voraussetzung hinzukommen, die ich derzeit als nicht erfüllt anse-

* Der Beitrag von Rudolf Stichweh erscheint voraussichtlich in der kommenden Ausgabe der „Forschung“ (Fo 1+2/2020).

he: Die staatlichen Hochschulen benötigen eine hinreichende und vor allem verlässliche Finanzierung, die ihrem gewachsenen und weiter wachsenden Aufgabenumfang gerecht wird. Andernfalls droht strategisches Handeln im Rahmen der Hochschulautonomie zu einer kreativen Verwaltung des Mangels zu verkümmern. Verteilungskonflikte, über die ehemals in der landespolitischen Arena entschieden wurde, wären dann auf Dauer in die Gremienstruktur der Hochschulen hineinverlagert. Das ist nicht als Wiederholung des bekannten Klageliedes über die strukturelle Unterfinanzierung der deutschen Hochschulen zu verstehen. Wer sich noch an die verbreitete reale Kürzung von Hochschulbudgets in den 2000er Jahren erinnert, der wird, wie ich, dankbar sein für jeden zarten Aufwuchs der landesseitigen Grundfinanzierung, und dankbar vor allem für die mittelfristige Planungssicherheit, die Bund und Länder durch die mittelfristige Verstetigung der Wissenschaftspakte gewährleisten. Dass es für Zusatzaufgaben auch einer ergänzenden Finanzierung bedarf, sei gleichwohl angemerkt. Das gilt aus meiner Sicht ganz besonders für die Ausweitung der hochschulischen Weiterbildung im Sinne des lebenslangen Lernens und für die Third Mission der Hochschulen, also für den wechselseitigen Austausch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, den ich als eine unserer vornehmsten Zukunftsaufgaben ansehe.

Der wiederkehrende Vorschlag, die Unterfinanzierung der staatlichen Hochschulen durch eine anteilige Nutzerfinanzierung, also durch Studiengebühren, zu beheben, greift aus meiner Sicht zu kurz. An der Humboldt-Universität beispielsweise fehlt es nicht allein an Lehrkapazität, um geringere Gruppengrößen und bessere Betreuungsrelationen sicherzustellen. Um mehr und kleinere Lehrveranstaltungen anbieten zu können, müssten wir zuvor durch immense Sanierungsanstrengungen, Neubaumaßnahmen und durch Anmietung von Räumen zusätzliche Raumkapazitäten in erheblichem Maße schaffen – und das in einer Situation, in der wir flächenmäßig schon heute nicht über die nötigen Kapazitäten verfügen. Die finanzielle Verpflichtung dafür, die grundlegenden Voraussetzungen für einen regelhaften Hochschulbetrieb zu ermöglichen, sehe ich weiterhin in erster Linie bei den Ländern als Trägern der staatlichen Hochschulen und nicht bei den Studierenden.

III. Pfadabhängigkeiten durch Drittmittelfinanzierung

Neben dem Volumen der Hochschulfinanzierung entscheidet auch die strukturelle Beschaffenheit dieser Mittel darüber, ob eine Hochschule bestimmte strategische Absichten, beispielsweise eine radikale fachliche Neuprofilierung, mit der Aussicht auf Erfolg vorantreiben kann. Andersherum gesagt: Die strategische Steuerungs-

fähigkeit einer Hochschule ist in dem Maße eingeschränkt, wie sie zur Erfüllung ihrer Kernaufgaben von zeitlich befristeten Drittmitteln abhängt, und dieses umso mehr, je geringer Laufzeit und Volumen eines solchen Programms ausfallen. Je größer die Zahl der Drittmittelgeber, von denen eine Universität abhängt, desto größer ist ihr Risiko, nolens volens eine programmgetriebene Profilbildung zu vollziehen.

Diese Tendenz lässt sich nicht zuletzt auch am Beispiel der Exzellenzinitiative und ihres Nachfolgeprogramms Exzellenzstrategie zeigen, deren eine Förderlinie „Exzellenzuniversitäten“ explizit auf die Schaffung strategiefähiger Governance-Strukturen gerichtet war bzw. ist. Das Ziel, funktionalere Organisationsstrukturen anzulegen, hat diese Förderlinie nach meiner Beobachtung an vielen Orten tatsächlich erreicht. Ein Blick auf die andere, genuin forschungsbezogene Förderlinie „Exzellenzcluster“ offenbart hingegen eine für befristete Drittmittelprojekte typische, gegenteilige Lenkungswirkung, die auch im Rahmen der verstetigten Exzellenzstrategie bleiben wird: Es entstehen gesonderte personelle und organisatorische Strukturen, die sich parallel oder quer zu bestehenden Organisationsstrukturen der Universität verfestigen. Während ihrer erfolgreichen Laufzeit binden sie zusätzliche Mittel aus der Grundfinanzierung in relevantem Umfang. Und die Erfahrung lehrt, dass auch bei weniger glücklichem Verlauf – als nach einem etwaigen Ende der Drittmittelfinanzierung – kein kurzfristiges Umdisponieren zugunsten neuer Schwerpunkte möglich ist, sondern die einmal gesetzten Schwerpunkte aus anderen Mitteln anteilig weiterfinanziert werden müssen, um keine wissenschaftlichen Investitionsruinen entstehen zu lassen. So schafft jeder Drittmittelantrag seine eigene Pfadabhängigkeit.

Eine letzte Beobachtung: Wer von Ihnen je an einem Exzellenz-antrag mitgearbeitet oder diesen begutachtet hat, der weiß oder ahnt mindestens, dass eine erstaunliche Zahl von Personen, einschließlich der Hochschulleitungen, über mehrere Jahre sehr viel Zeit in diese Anträge investieren. Auch die glücklichen Gewinner werden sich in einer stillen Stunde die Frage stellen, ob die angefallenen Personal-, Sach- und Folgekosten, also der Einsatz, in einem plausiblen Verhältnis zu dem materiellen Ertrag stehen. Das ist eine Frage, die auch andere Drittmittelprogramme betrifft. Ein Ausweis strategischer Steuerungsfähigkeit wäre es meines Erachtens, diese Frage gelegentlich nicht mit „Ja“ beantworten zu müssen.

■ Sabine Kunst, Prof. Dr.-Ing. Dr., Präsidentin der Humboldt-Universität zu Berlin, E-Mail: praesidentin@hu-berlin.de

Peter Strohschneider

Asymmetrische Finanzierungsstrukturen im Wissenschaftssystem

Ein Kommentar



Peter Strohschneider

© Foto: DFG/Bildschön

This comment refers to the differentiation of centre and periphery of the academic and research systems as set out in Rudolf Stichweh's contribution. It argues that the German Pakt für Forschung und Innovation in particular is an ambivalent mechanism. It not only guarantees on an annual basis remarkable increases of research budgets but at the same time stabilizes the asymmetry between the universitarian centre of the system and its non-universitarian peripheries.

1.

Den argumentativen Mittelpunkt des Beitrags von Rudolf Stichweh (Stichweh 2020) bildet eine funktionalistisch-evaluative Doppelthese. Ihr zufolge hängt einerseits generell die „Leistungsfähigkeit eines Wissenschaftssystems [...] von der Form der Beziehung zwischen Zentrum und Peripherien ab“ (Stichweh 2019, S. 1). Andererseits werde diese Leistungsfähigkeit speziell in der Bundesrepublik dadurch eingeschränkt, dass hier „die Peripherien des Systems extrem gut institutionalisiert“ seien, während „das Zentrum des Systems – die Forschungsuniversität – nach wie vor sehr vernachlässigt [werde] und im internationalen Vergleich weitaus zu schwach“ sei (Stichweh 2019, S. 2).

Diese Doppelthese setzt auf einer Begriffsentscheidung auf, die im Zusammenhang soziologischer Systemtheorie überraschend wirken könnte: Für die Wissenschaft als funktional spezifiziertes Teilsystem moderner Gesellschaft sei ihrerseits der Typus der Zentrum–Peripherie–Differenzierung kennzeichnend. Nun wären theoretische Implikationen wie Sachbezüge dessen gewiss weiter zu diskutieren – und dies könnte, so vermute ich, für die Wissenschaftsforschung ausnehmend produktiv sein. Gleichwohl mache ich mir Stichwehs theoretische Vorentscheidung für die Zwecke des folgenden Kommentars ohne weiteres zu eigen. Statt dem angedeuteten Diskussionspfad zu folgen, sollen vor dem Hintergrund der Stichwehschen These hier vielmehr wenige, spezifisch perspektivierte Bemerkungen zur Funktion von Forschungsförderung im bundesrepublikanischen Gefüge föderaler Wissenschaftsfinanzierung anschließen.

2.

Dass das Zentrum des deutschen Wissenschaftssystems, also insbesondere die Forschungsuniversität, vor allem auch finanziell vernachlässigt werde, dies gehört zum breiten Konsens wissenschaftspolitischer Debatten. Gleiches gilt für den Verweis auf das beachtliche Institu-

tionalisierungsniveau der Peripherie. Zu dieser sind neben den Akademien, neben außeruniversitären Forschungsorganisationen und -einrichtungen oder Mittlerorganisationen unter anderem auch Agenturen der Forschungsförderung wie etwa die Deutsche Forschungsgemeinschaft zu rechnen.

Zwar versteht sich die DFG als ‚zentrale Selbstverwaltungsorganisation der Wissenschaft in Deutschland‘. *De facto* ist sie allerdings schon aus zwei Gründen Teil der Peripherie des Systems (*sensu* Stichweh): Ihre Finanzmittel und Förderaktivitäten beziehen sich erstens allein auf die Forschungsfunktion von Wissenschaft, nicht etwa auch auf die akademische Lehre. Und zweitens handelt es sich dabei näherhin um die Forschungsfunktion der Universitäten, nicht etwa auch um diejenige der außeruniversitären Forschungseinrichtungen; über 90% der DFG-Fördermittel fließen an Universitäten, während Einrichtungen und Personen der außeruniversitären Forschung nur ausnahmsweise berechtigt sind, bei der DFG überhaupt Förderanträge zu stellen. Dies schließt nicht aus, dass in diesem Zusammenhang auch Forschungskoperationen zwischen Zentrum und Peripherie gefördert werden. Tatsächlich geschieht das indes vor allem als eine Art von Nebeneffekt größerer Forschungsverbünde an Universitäten (Exzellenzcluster, Sonderforschungsgebiete/Transregios).

Nun sollte allerdings nicht übersehen werden, daß die hier angedeutete, faktisch auf das Zentrum des Wissenschaftssystems bezogene Selektivität der DFG-Forschungsförderung nicht eigentlich programmatisch gewollt ist. Vielmehr ist sie Ergebnis zumal finanzierungssystematischer Entwicklungen. Das Umfeld dieser Entwicklungen ist die notorische Unterfinanzierung der bundesdeutschen Universitäten (und Fachhochschulen) seit den Expansionsschüben der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts sowie ein politischer Kontext, der nicht zuletzt von einem durchgreifenden Leitbildwandel staatlichen Handelns (New Public Management, *governance by numbers* etc.) und einer vielfach, sagen wir: marktradikal übergeneralisierten Wettbewerbsideologie gekenn-

zeichnet ist. Dies hat zwischenzeitlich in eine Lage geführt, in der universitäre Haushaltslücken regelmäßig durch Drittmittel gestopft werden und in der sich bei den Universitätsbudgets die Grenze zwischen wettbewerblich eingeworbenen Drittmitteln und schlüsselgebunden zugewiesenen Grundmitteln stetig zu Lasten letzterer verschiebt.

Programmatisch gewollt wäre hingegen etwas ganz anderes (gewesen). Ihrer ursprünglichen Idee nach war DFG-Förderung nämlich nicht als Ersatzfinanzierung gedacht, sondern als eine wettbewerbliche Zusatzfinanzierung für die allerbeste Forschung, und zwar unabhängig davon, ob der Typus der jeweiligen Trägerorganisation dem Zentrum oder der Peripherie des Wissenschaftssystems zuzurechnen sei. Erst unter dieser Voraussetzung aber dürfte die DFG beanspruchen, mit der Organisation wissenschaftsgeleiteter Qualitätswettbewerbe direkt zur Leistungssicherung, ja -steigerung des Forschungssystems in seiner Gesamtheit beizutragen. Diese Voraussetzung ist freilich nicht gegeben, und das zeigt sich schon daran, dass nicht allein die Finanzierungs-niveaus der zentralen und der peripheren Sektoren von Wissenschaft ganz unterschiedlich sind, sondern vor allem eben auch die Finanzierungsstrukturen.

3.

Es gehört zu den Eigenarten eines solchen Kommentars, dass Wirkungsinterdependenzen und Effekte eines sehr komplexen Systems nur mit eigentlich zu voraussetzungsreichen Stichworten angedeutet werden können. Ungeachtet dessen dürfte allerdings von vorneherein deutlich sein, dass das Zusammenspiel von Wissenschaftsfunktionen und Finanzierungsstrukturen für die Funktionalität dieses Systems mitentscheidend ist. Führt man sich indes dieses Zusammenspiel am Fall der Bundesrepublik vor Augen, dann sind hier sogleich die systemischen Ambivalenzen jener Finanzierungspakte zu erkennen, zumal der Pakte für Forschung und Innovation I-IV (2005-2030), die in den zurückliegenden zwei Jahrzehnten im Mittelpunkt der föderalen Wissenschaftspolitik in Deutschland standen. Erst recht werden diese systemischen Ambivalenzen deutlich, wenn man zugleich von den politik- und demokratietheoretischen Implikationen jenes Exekutiv-Kontraktualismus absieht, der in den Wissenschaftspakten sich manifestiert, insofern diese ja unter anderem Finanzmittel im dreistelligen Milliardenbereich einer direkten parlamentarischen Budgetkontrolle praktisch entziehen.

Einerseits nämlich gewähren und gewährleisten die Pakte der Wissenschaft verlässliche finanzielle Rahmenbedingungen. In besonderer Weise ist dies der Fall bei den Pakten für Forschung und Innovation, die den beteiligten Forschungsorganisationen (Fraunhofer-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, Leibniz-Gemeinschaft, Max-Planck-Gesellschaft) sowie der Deutschen Forschungsgemeinschaft stetige jährliche Budgetaufwüchse für die Dauer von zunächst 5 beziehungsweise ab 2021 von 10 Jahren zusichern. Die damit ermöglichte ungewöhnliche Unabhängigkeit und Planungssicherheit ist zugleich Ausdruck beachtlichen politischen Vertrauens in die Verlässlich-

keit, die Selbstgestaltungskräfte und Selbstverwaltungsfähigkeiten öffentlich getragener Forschung. Und das gilt auch dann, wenn man das zunehmend engmaschiger werdende Netz an Leistungsvorgaben und Leistungsindikatoren, dem sich die Wissenschaftsorganisationen im Gegenzug für die bemerkenswerten Mittelzusagen unterworfen sehen, als Hinweis darauf versteht, dass dieses Vertrauen keineswegs selbstverständlich ist.

Andererseits ist jedoch nicht zu übersehen, dass die Forschungspakte in verschiedener Hinsicht großzügiger ausgestaltet sind als die auf Studium und Lehre bezogenen Bund-Länder-Vereinbarungen (Hochschulpakt, Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken, Qualitätspakt Lehre, Innovation in der Hochschullehre). Zudem sichern die Forschungspakte den Organisationen in der Peripherie des Wissenschaftssystems regelmäßige Grundmittelaufwüchse zu, während in dessen Zentrum die Universitäten in den Wettbewerben der DFG miteinander um solche Mittelaufwüchse konkurrieren müssen. Im mittelfristigen Verlauf verschiebt sich daher die Grenze zwischen Grund- und Drittmitteln bei den außeruniversitären Einrichtungen zugunsten, in den Universitäten hingegen zu Lasten der Grundfinanzierung; dabei hat die Drittmittelquote zumal in den forschungsstarken Universitäten längst einen kritischen Schwellenwert erreicht, wo nicht überschritten. Zugleich hat sich die bundesrepublikanische Wissenschaftspolitik in diesem Zusammenhang in eine Position manövriert, in welcher sie in selbstwidersprüchlicher Weise von der universitären Forschung Leistungssteigerungen durch Verschärfung, von der außeruniversitären aber durch Entschärfung von Wettbewerbllichkeit erwartet.

Es ist, so gesehen, keine unzulässige Zuspitzung, wenn man sagt, dass an der Peripherie des Wissenschaftssystems die Grundfinanzierung, in dessen Zentrum hingegen die Drittmittelabhängigkeit verstärkt werde. Und dabei kommt eben auch der Serie der mittlerweile vier Pakte für Forschung und Innovation eine maßgebliche Rolle zu. Bei allen positiven Wirkungen sind diese Pakte zugleich ein wichtiges Moment der Stabilisierung jener Asymmetrie von Zentrum und Peripherie, die das deutsche Wissenschaftssystem – erst recht im internationalen Vergleich – kennzeichnet. Diese Asymmetrie allerdings, wenn Stichwehs eingangs referierte These zutrifft, ist kein geringes Hindernis auf dem Weg zu einem (noch) höheren Leistungsniveau.

4.

Die intrikaten Verschränkungen von rechtlichen Kompetenzen und finanziellen Möglichkeiten im Mehrebenensystem des bundesdeutschen Wissenschaftsföderalismus lassen vermuten, dass die Pakte als ein spezifischer Typus von Bund-Länder-Vereinbarungen nicht so leicht durch Alternativen, etwa auch solche mit höherer parlamentarisch-legislativer Legitimität, ersetzt werden. Wenn diese Annahme richtig sein sollte, dann scheint mir auf der pragmatischen Ebene konkreten politischen Handelns viel davon abzuhängen, dass es künftig gelingt, die unterschiedlichen Kontrakte in einem System der Pakte sorgfältiger aufeinander abzustimmen, als das bisher der Fall ist.

Dies könnte dann in ein Wissenschaftsfinanzierungssystem münden, das es vermeidet, unterschiedliche Wissenschaftsfunktionen wie Forschung und Lehre, Spitzenforschung und *normal science*, erkenntnisgeleitete und programmorientierte Forschung, Bildung und Ausbildung usw. faktisch finanziell gegeneinander auszuspielen. Es sollte zugleich Finanzierungsmodalitäten und Finanzierungsfunktionen in ein schlüssiges Verhältnis bringen und würde dann womöglich auch in Richtung einer schrittweisen Symmetrisierung von Zentrum und Peripherie führen können. Denn auf der Form ihrer Beziehung, das war Stichwehs wichtigste These, beruht die Leistungsfähigkeit eines Wissenschaftssystems.

Zitierte Literatur

Stichweh, R. (2020): Die Perspektive der Wissenschaftsforschung. Erscheint voraussichtlich in: *Forschung*, 13 (1+2).

Stichweh, R. (2019): Die Perspektive der Wissenschaftsforschung. Skizze der voraussichtlichen Argumentation für den Beitrag zur Konferenz „Pakte, nichts als Pakte“ [unveröffentlichtes Manuskript].

■ **Peter Strohschneider**, Dr. phil. Prof. i.R. für Germanistische Mediävistik an der Universität München; 2006-2011 Vorsitzender des Wissenschaftsrates, 2013-2019 Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft, E-Mail: peter.strohschneider@lmu.de

Anzeige

Stephan Jolie (Hg.)

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

Reihe: Motivierendes Lehren und Lernen in Hochschulen

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?

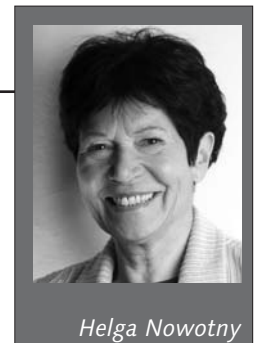


Bielefeld 2018, 126 Seiten, ISBN 978-3-946017-2-7, 21.30 Euro zzgl. Versand

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

Helga Nowotny



Helga Nowotny

Wie robust sind unsere Universitäten und Forschungsinstitute?

Nachdenken, Umdenken und Vordenken angesichts steigender Erwartungen

One of the most salient features in the ongoing transformation of universities and the science system is the relentless rise of expectations. Taking the lead from Wilhelm Krull's appeal for ‚Nachdenken, Umdenken, Vordenken‘ (reflect, re-think and look ahead in your thinking) I focus on three strands of rising expectations. The first is to „deliver more for less“, the consequences of which should give us pause to reflect. The second are rising expectations to re-orient research to meet the unprecedented challenges facing humanity today, requiring us to re-think the research agenda. The third strand forces us to look ahead, as rising expectations in doing science produce tensions and contradictions. They manifest themselves in a changing organization of science and in the scientific ethos. Robustness entails the ability to ‚think with and against‘ dominant trends and to act wisely.

1. Zur Erinnerung: Deutschland im europäischen Forschungsraum

Ein Ausblick auf die Weiterentwicklung des deutschen Wissenschaftssystem in den kommenden Jahren kann nicht umhin dieses auch im Europäischen Forschungsraum zu verorten. Nach wie vor funktionieren die Wissenschaftssysteme vorwiegend als nationale Systeme. Trotz steigender Mobilität der Studierenden und Wissenschaftler*innen werden wissenschaftliche Karrieren nach wie vor von nationalen Kriterien geprägt. Die mehrjährigen EU Rahmenprogramme fungieren als Katalysatoren, um die recht unterschiedlich ausgestatteten und in Effizienz und Ergebnis unterschiedlichen nationalen Systeme zu einem übergreifenden, europäischen Forschungsraum zusammenwachsen zu lassen. Das neue Rahmenprogramm, Horizon Europe, beginnt 2021 und wartet mit einigen Neuerungen auf, die auch in das deutsche Wissenschaftssystem zurückwirken werden. So wird das European Innovation Council, EIC, das den Europäischen Forschungsrat, ERC, komplementieren soll, seine als Pilotprogramm begonnene Tätigkeit auf ständiger Basis aufnehmen. Ziel ist es, das Innovationsgeschehen in Europa selektiv mit dem benötigten Wagniskapital auszustatten, wobei im Wettbewerb Exzellenz als selektives Kriterium gilt. Weiters ist die Zusammenarbeit mit der Industrie in Form von sechs Clustern organisiert, um solcherart den gegenwärtigen und zukünftigen Herausforderungen besser begegnen zu können. Erstmals sind auch Missionen vorgesehen, die eine gezielte und breite Mobilisierung aller stakeholders beabsichtigen. Die Forschung wird in jeder der fünf Missionen zwar eine unabdingbare Rolle spielen, jedoch nicht

Hauptakteur sein, sollen doch alle Beteiligten, einschließlich der Zivilgesellschaft, ihr Wissen und ihre spezifischen Ressourcen einbringen, um das gemeinsam bestimmte Missionsziel zu erreichen.

Diese Neuerungen bringen organisatorische, strategische und thematische Veränderungen mit sich, da sich die Forschenden in größere und in unterschiedlichen Konstellationen organisierte transnationale Verbünde einbringen müssen. Insbesondere die Universitäten, doch ebenso die Forschungsförderer stehen vor neuen Herausforderungen. Die Umgestaltung des europäischen Forschungsraums soll uns daran erinnern, dass nicht einzelne Länder, sondern nur Europa als wissenschaftlich und unternehmerisch global agierender Akteur sich im Wettbewerb zwischen den USA und China behaupten können. Zu denken sollte es uns geben, dass gegenwärtig fünf EU Mitgliedstaaten, darunter Deutschland und Österreich, nicht bereit sind von lediglich 1,0% des BNP als Beitrag zum EU Gesamtbudget abzurücken, was sich spürbar negativ auf das für Forschung und Innovation zur Verfügung stehende Budget auswirken wird. Selbst wenn die finanzielle Situation in Deutschland dank der verschiedenen Pakte für die nächste Zukunft günstig erscheint, wird eine abnehmende Finanzierung im europäischen Forschungsraum sich auch in Deutschland negativ auswirken.

Im Folgenden greife ich den wiederholt von Wilhelm Krull geäußerten Appell zum „Nachdenken, Umdenken und Vordenken“ auf, um zu zeigen vor welchen Problemen Universitäten und Forschungseinrichtungen angesichts unterschiedlicher, aber steigender Erwartungen stehen. Wie robust sind sie, um ihnen erfolgreich zu begegnen und was bedeutet das für ihre Zukunft?

2. Zum Nachdenken

Zum Nachdenken sollte uns die gegenwärtige Situation geben, in der Universitäten und Forschungseinrichtungen mit weiterhin steigenden Erwartungen konfrontiert sind. Diese sind Teil eines überall vorhandenen Trends für Ausgaben sowohl aus der öffentlichen wie der privaten Hand mehr Effizienz und Produktivität einzufordern. Ursprünglich von der Industrie ausgehend haben sich die Grundsätze des public management überall durchgesetzt, was sich an der wachsenden Orientierung an diversen Rankings, KPIs, am Erstellen neuer Metriken und anderen Maßnahmen zur Quantifizierung beobachten lässt. Gefordert wird mehr Leistung bei weniger oder gleich bleibenden Mitteln, also „mehr für weniger“.

Diese Steigerung der Erwartungen erhöht vor allem den Druck auf den wissenschaftlichen Nachwuchs. Betrug der Anteil der eingeworbenen Drittmittel an deutschen Universitäten 1995 23%, so waren es 2018 bereits 48%. Der Anteil an festen Positionen ging von 27% im Jahr 2001 auf ganze 17% im Jahr 2016 zurück. Die fortgesetzte ‚Projektivierung‘ der Forschung, bei der immer mehr Forschungsförderung in Form von kurzfristigen Projekten durchgeführt wird, erzeugt nicht nur ein universitäres Prekariat, sondern droht die Qualität der wissenschaftlichen Arbeit zu beeinträchtigen. Der langfristige Blick der Wissenschaft wird kurzfristig und die perversen Effekte nehmen überhand.

So ist der Überdruck zum raschen Publizieren, möglichst in High Impact Journals, längst unübersehbar geworden. Das peer-review System platzt aus den Nähten und der Anteil an nicht-reproduzierbaren, also wissenschaftlich wertlosen, Publikationen steigt. Ebenso nimmt die Zahl der widerrufenen Artikel zu, selbst wenn kein nachweisbares Fehlverhalten vorliegt. Junge Forscher*innen stehen oft vor der schwierigen Wahl sich dem vorherrschenden Druck und den Erwartungen des *mainstreams* anzupassen oder ihrer eigenen wissenschaftlichen Neugier zu folgen und dadurch einen Ein- oder Abbruch ihrer wissenschaftlichen Karriere zu riskieren.

Freiräume zum Denken und zum Ausprobieren schwinden, wenn Programme der Forschungsförderung auf strikten Altersgrenzen bestehen, was besonders für junge Frauen in der Wissenschaft von Nachteil ist. Freiräume schwinden aber auch, weil die Universitäten kaum Freiräume anbieten können, in denen sich Naturwissenschaften mit Sozial- und Geisteswissenschaften ungezungen begegnen können, obwohl nur so die Voraussetzungen für die in Zukunft immer dringender werdende Fähigkeit zur interdisziplinären Zusammenarbeit geschaffen werden können.

All diese und andere Bestandaufnahmen sollten uns angesichts der Erwartungen von ‚mehr für weniger‘ Leistung zum Nachdenken bewegen. Um mit Wilhelm Krull zu sprechen sollten wir uns fragen: Wo bleibt die Kultur der Kreativität?

3. Zum Umdenken

Deutlich sichtbar steigen aber auch die Erwartungen, die von der Gesellschaft kommend an die Wissenschaft

gestellt werden. Der alte Spruch „Die Welt hat Probleme, die Universität hat Departments“ beginnt uns einzuholen, wenn wir vor den globalen Herausforderungen – vom Klimawandel über Nahrungs- Wasser- und Energiesicherheit bis zu neu auftretenden Epidemien und der Resistenz von Antibiotika – stehen. In vielen Strategiepapieren und Zukunftsberichten wird ein konsequentes Aufgreifen der von den Vereinten Nationen erstellten 17 Sustainability Development Goals, SDGs, gefordert. Die sechs Cluster im Horizon Europe Programm zeugen ebenso von der Einsicht, dass viele der großen Probleme nicht mehr in reduktionistischer Weise angegangen werden können, sondern eine kollaborative, in größeren Zusammenhängen denkende und angelegte Vorgangsweise und Forschungsorganisation erfordern.

Um diesen Anforderungen nur einigermaßen gerecht zu werden, muss ein größeres Umdenken beginnen. Angefangen mit der Öffnung der Wissenschaft gegenüber der Gesellschaft, die als Open Access, Open Science, Plan S, Open Agenda bereits in Gang gesetzt wurde, müssen zusätzliche Anstrengungen unternommen werden, um die Gesellschaft mehr, besser und anders einzubeziehen. Es nützt der Wissenschaft wenig, den Verlust an Vertrauen oder das Überhandnehmen an fake news und wachsendes Misstrauen gegenüber Experten zu beklagen, wenn sie nicht Mittel und Wege findet stärker und offener auf die Gesellschaft zuzugehen.

Möglichkeit zur Partizipation bieten verschiedene citizen science Projekte, wie beispielsweise eine in Österreich von der Ludwig Boltzmann Gesellschaft durchgeführte online Befragung, bei der es darum ging die Bevölkerung danach zu fragen, welche Probleme von der Forschung aufzugreifen wären, die derzeit keine hohe Priorität haben. Das Ergebnis war einleuchtend, nämlich, sich stärker der psychischen Probleme der Jugendlichen anzunehmen.

Öffnung gegenüber der Gesellschaft und gegenüber den als dringlich empfundenen Problemen schließt aber auch ein Umdenken des Anforderungsprofils bei der Rekrutierung von Wissenschaftler*innen ein.

Sind herausragende Publikationen in Fachzeitschriften wirklich das einzige Kriterium, das bei der Bestellung eines Professors, einer Professorin, zählt? Die medizinische Fakultät der Universität Utrecht zeigt, dass es auch anders geht und verlangt von ihren Bewerber*innen zu zeigen, in welcher Weise sie in ihrer wissenschaftlichen Arbeit das Wohl der im angeschlossenen Spital liegenden Patient*innen einbeziehen werden.

Das geforderte Umdenken beinhaltet eine breite Palette. Sie stellt die Universitätsleitungen vor neue Aufgaben wie sie eine Zusammenarbeit quer durch die Universität und darüber hinaus anstoßen und fördern können, um die großen Herausforderungen aufzugreifen. Das Umdenken erfordert auch eine Änderung des mind-sets und der Forschungskultur. Das Kriterium der wissenschaftlichen Exzellenz, wie sie durch den Europäischen Forschungsrat, ERC, geprägt wurde, soll weiterhin der wissenschaftliche Goldstandard bleiben. Doch daneben gilt es andere Währungen zu schaffen, die wissenschaftliche Reputation begründen und institutionalisieren können. Dazu müssen die Evaluierungskriterien erweitert werden, um den Wert und die Bewertung der kon-

kreten wissenschaftlichen Tätigkeit in ihrer ganzen Breite und Tiefe zu erhöhen.

Die in Gang gesetzte Öffnung der Gesellschaft gegenüber ist nicht mehr aufzuhalten, doch wir sind weit entfernt davon den weiterhin steigenden Erwartungen in angemessener Weise zu begegnen.

4. Zum Vordenken

Steigende Erwartungen haben unbeabsichtigte Wirkungen. Widersprüche und Spannungen, die latent vorhanden, doch nicht immer voll sichtbar sind, manifestieren sich als integraler Bestandteil des Transformationsprozesses, dessen Ausgang noch nicht abzusehen ist. Vordergründig mag die gegenwärtige Transformation des Wissenschaftssystems mit der Digitalisierung zusammenhängen, erfordert sie und beruht sie doch auf neuen und unterschiedlichen Arbeits- und Organisationsformen. Die enorme Datenflut und die cleveren Algorithmen, ermöglicht durch die historisch noch nie dagewesene Rechenkapazität der Computer verändern unsere Gesellschaften in dramatischer und atemberaubender Weise. Sie entstammen der Wissenschaft und Technik.

War es der Wissenschaft zuvor gelungen in das ganz Große – das Universum – vorzudringen und das ganz Kleine – die dynamischen Bewegungen einer einzelnen Zelle – live zu verfolgen, so steht sie jetzt vor einer neuen Aufgabe. Es gilt das mit den neu zur Verfügung stehenden digitalen Instrumentarien und Möglichkeiten zu entdecken, was sich dazwischen befindet, also die Mitte zu erforschen, in der sich unser Leben weitgehend abspielt. Es gilt die Komplexität zu entdecken und sie für die Bewältigung der anstehenden Probleme nutzbar zu machen.

Die veränderten Arbeits- und Organisationsformen der Wissenschaft manifestieren sich unterschiedlich, je nach Ebene und wissenschaftlichem Feld. Wenigstens vier Spannungsfelder markieren die in Gang befindlichen Umbrüche. Das erste ist die Öffnung der Wissenschaft gegenüber der Gesellschaft. Sie wirft viele, noch unbeantwortete Fragen auf. Wie offen ist die Wissenschaft und wer bestimmt den Grad und die Art der Offenheit? Wem gegenüber ist sie offen? Wenn etwa die öffentlich finanzierten Universitäten in Kalifornien ernsthafte Probleme mit der Rekrutierung ihrer Professoren im IT Bereich haben, da die Absolvent*innen Gehälter von der Industrie angeboten bekommen, mit denen sie nicht mithalten können, wie steht es mit der zukünftigen Ausbildung? Wenn Algorithmen in den großen Konzernen entwickelt werden, die den besten Go Spieler der Welt schlagen, aber geheim bleiben, wie steht es mit der Offenheit? Und wem gehören die Daten, die wir alle kostenfrei als Spuren unseres Konsumverhaltens und unseres Gesundheitszustands hinterlassen? Wer darf über sie wie verfügen und unter welchen Bedingungen? Letztlich geht es jedoch um die Frage: Wem gehört die Wissenschaft?

Andere Spannungsfelder entstehen durch die Notwendigkeit teure Forschungsinfrastrukturen zu errichten und zu betreiben, die neue Formen der Zusammenarbeit, Finanzierung, Nutzung und Management verlangen. Ihnen gegenüber steht das, was sich frugale Wissenschaft nennt, also eine Form des wissenschaftlichen Arbeitens,

die durch frugale materielle Ausstattung geprägt ist und gerade durch die Einschränkungen gezwungen ist innovativ zu sein. Neue wissenschaftliche Organisationsformen sind aber auch gefragt, wenn es um die Verteilung und Verteiltheit von Standorten geht. Längst ist es nicht mehr nötig einen zentralisierten Standort zu betreiben, wenn Forschung in kooperativen Netzwerken länderübergreifend und weitgehend selbstorganisiert stattfindet. Die immer vorhanden gewesene Spannung zwischen Selbstorganisation und Regulierung von oben lebt dadurch in unerwartet akuter Weise wieder auf.

Ein weiteres Spannungsfeld wird zwischen den wissenschaftlichen Leistungen des Einzelnen und der zunehmenden Notwendigkeit von Zusammenarbeit in größeren werdenden Teams sichtbar. Publikationen mit hunderten von Autoren wurden kürzlich von Publikationen mit tausenden Autoren übertroffen. Die Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen mit Autoren aus verschiedenen Ländern steigt weiterhin an. Was bedeutet das für die Koppelung von Autorenschaft und wissenschaftlicher Reputation? Für die Karrierechancen einzelner Forschender? Für eine global gewordene Wissenschaft und dem, was sie innerlich zusammenhält?

Denn letztlich verändert sich auch das wissenschaftliche Ethos. Im Jahr 1942, also inmitten des 2. Weltkriegs mit ungewissem Ausgang, stellte Robert K. Merton, der amerikanische Soziologe und Gründer der Wissenschaftssoziologie, die Frage wie unterschiedlich Wissenschaft funktioniert, wenn sie in totalitären Regimen wie Nazideutschland und der Sowjetunion betrieben wird oder in einer liberalen Demokratie wie den USA. In beiden politischen Systemen sind beachtliche wissenschaftliche und technische Durchbrüche möglich, vor allem im militärisch-technischen Bereich. Doch in einer liberalen Demokratie, so die Schlussfolgerung, wird Wissenschaft von einem wissenschaftlichen Ethos geleitet, das letzten Endes die für das Wohl der Gesellschaft bessere Wissenschaft verspricht.

Merton nannte dafür vier normative Imperative, in denen sich die institutionalisierten Werte der Wissenschaft ausdrücken. Dem ersten gab er den Namen ‚Kommunismus‘, wohl als ironischen Seitenhieb auf das totalitäre sowjetische Regime gemeint. Kommunismus steht für das öffentliche Gut Wissenschaft, das allen gehört. Universalismus bezeichnet die Gleichheit vor und in der Wissenschaft, ohne Rücksicht auf Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit, materiellen Zugang. Uneigennützigkeit steht für eine innere Einstellung sich nicht von Profitmotiven leiten zu lassen, sondern dem Wohl der Allgemeinheit dienen zu wollen. Schließlich lebt das wissenschaftliche Ethos vom organisierten Skeptizismus, der organisierten Prüfung und dem zweifelnden Hinterfragen der aufgestellten wissenschaftlichen Behauptungen.

Wir sollten uns heute erneut fragen, wie es um das gegenwärtige wissenschaftliche Ethos bestellt ist und wie weit sich das Wissenschaftssystem von Merton's normativer Struktur der Wissenschaft sowohl faktisch wie als Ideal entfernt hat. Die Antwort gibt Aufschluss über die gegenwärtige Befindlichkeit und Organisation von Wissenschaft. Sie verweist auf Bestrebungen neue normative Richtlinien einzuführen, wie das Beispiel Responsible Research and Innovation zeigt. Universitäten und För-

dereinrichtungen sind dabei sich ethische Richtlinien über Forschungsintegrität zu geben. Diversität und Maßnahmen gegen unbewussten Bias gehören ebenso dazu wie das Erstellen eines Verhaltenskodex wessen Geld sie bereit sind unter welchen Voraussetzungen anzunehmen. Das wissenschaftliche Ethos ist jedoch nichts, das von oben oder außen verordnet werden kann. Es muss gelebt werden und aus der Wissenschaft selbst kommen, freilich in enger Verschränkung mit den sich verändernden ökonomischen und politischen wie gesellschaftlichen Bedingungen, die Wissenschaft ermöglichen.

5. Zum Mit- und Gegendenken – und entsprechendem Handeln

Angesichts dieser tiefgreifenden Veränderungen des Wissenschaftssystems, das alle Ebenen und Facetten wissenschaftlichen Tuns, seiner Förderung und Wirkungen betrifft, stellt sich die Frage nach der Robustheit unserer Universitäten und Forschungsstätten. Robust zu sein ist mehr als Resilienz, bei der es nur darum geht, nach einer von außen kommenden Störung wieder in den ursprünglichen Zustand zurückzukehren. Robustheit steht für die Fähigkeit des Mit- und Gegendenkens. Für die Fähigkeit dominante Trends rechtzeitig zu erkennen und analytisch zu erfassen und sich dennoch nicht blindlings oder strategisch unhinterfragt anzuschließen. Es setzt auf die Fähigkeit, den Willen und den Mut zu haben auch gegen den Strom zu schwimmen, wenn die Analyse und der innere Kompass, der ein gelebtes und

nicht verordnetes wissenschaftliches Ethos leitet, es nahe legen. Robustheit ist eine Systemeigenschaft. Sie setzt voraus, dass die Teile des Systems aufeinander abgestimmt reagieren können; Fehlentwicklungen rechtzeitig erkannt und abgewehrt oder behoben werden; die als richtig erkannte Richtung unbeirrt und ohne größeres Aufheben fortzusetzen. Dies setzt kritische Urteilsfähigkeit voraus, aber ebenso den Mut zum subversiven Handeln, wenn die Kräfte zu ungleich verteilt sind.

Vieles von dem, was ich hier skizziert habe, wurde von Wilhelm Krull vorgedacht. Ich durfte mit Dir, lieber Wilhelm, bereits 2004 die Argumente die für die Einrichtung des ERC sprachen, in einem Editorial von Science veröffentlichen. Ich konnte als Mitglied im Team der Systemevaluierung des deutschen Wissenschaftssystems mitwirken. Vielleicht lässt sich der von Dir oft zitierte Satz von Victor Hugo auch auf meine Überlegungen anwenden: „Es gibt nichts Mächtigeres als eine Idee deren Zeit gekommen ist“. Vielleicht ist die Zeit für diese Idee gekommen: unsere Universitäten und Forschungseinrichtungen für die Zukunft robust zu machen, indem wir das Mit- und Gegendenken kultivieren und entsprechend zu handeln lernen.

■ **Helga Nowotny**, Professor em. Dr., Ph.D. Chair, ERA Council Forum Austria, Former President European Research Council, E-Mail: helga.nowotny@wwtf.at

Das Zeitschriftenprogramm des UVW:

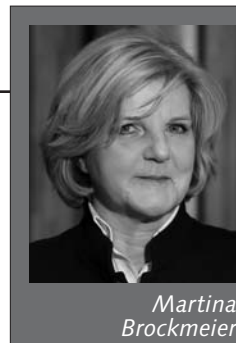
- *Das Hochschulwesen (HSW)* – Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik
- *Personal- und Organisationsentwicklung in Einrichtungen der Lehre und Forschung (P-OE)* – Forum für Führung, Moderation, Training, Programm-Organisation
- *Hochschulmanagement (HM)* – Zeitschrift für die Leitung, Entwicklung und Selbstverwaltung von Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen
- *Zeitschrift für Beratung und Studium (ZBS)* – Handlungsfelder, Praxisbeispiele und Lösungskonzepte
- *Qualität in der Wissenschaft (QiW)* – Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration
- *Forschung (Fo)* – Politik - Strategie - Management

Weitere Infos:

<https://www.universitaetsverlagwebler.de/zeitschriften>

Martina Brockmeier & Rainer Lange

Herausforderungen für das Wissenschaftssystem



Martina Brockmeier



Rainer Lange

© Foto: Wissenschaftsrat/David Auserhofer

© Foto: Wissenschaftsrat/Peter Niehoff

German higher education and research institutions have recently enjoyed remarkable political stability thanks to the so-called pacts between federal and state governments. Now it is time to consider the big challenges that our policy field faces beyond stable funding. The first of these challenges is path dependency. Looking at the example of our research assessment practices, it becomes evident that our system does not easily change its ways. Since it is likely that budgets will increase at lower rates in the future, it will be difficult to support change by additional funds. However, given the increased competition of systems, both between public and private research sectors, and between global players, we cannot afford to engage in zero-sum games. Instead, universities, research organisations and funders need to agree upon a positive vision for the future of research, and encourage change towards more open, cooperative and creative ways of doing and supporting science.

I. Einleitung

„Pakte, nichts als Pakte“ – spricht aus dem Titel dieses Symposiums vielleicht eine gewisse Ungeduld oder zumindest ein Gefühl der Ermattung? Man kann den wissenschaftspolitischen Kraftakt, der hinter dem erfolgreichen Abschluss der Pakte steckt und der zu einer international beispiellosen Stabilität und Planungssicherheit unseres Systems führt, nicht genug würdigen. Und dennoch wollten unsere Gastgeber mit dem klugen Titel vermutlich gerade provozieren, dass wir denken: Das kann doch nicht alles gewesen sein. „Was braucht das deutsche Wissenschaftssystem in den 2020er Jahren?“, lautet die Frage, und auch wenn es nicht ganz explizit gesagt wird, meint der Titel eben „Was braucht es jenseits der Pakte“?

Ich kann die Dringlichkeit, die aus dieser Frage spricht, gut verstehen. Die Verhandlungen über die Pakte haben – zu Recht – viel Aufmerksamkeit gebunden. Vielleicht ist es aber jetzt an der Zeit, einen Schritt zurück zu treten und zu fragen: Was sind die großen Herausforderungen, vor denen wir stehen? Und müssen wir, um diese zu bewältigen, unser System vor allem stabilisieren, oder müssen wir es auch verändern? Gibt es bereits Problem-diagnosen und Empfehlungen für Veränderungen des deutschen Wissenschaftssystems, und warum werden diese nicht umgesetzt? Was ist die Aufgabe der Wissenschaftspolitik?

Um diese Frage zu beantworten, gilt es zunächst zu verstehen, was diese Herausforderungen sind. Ich möchte in meiner Keynote kurz drei Kandidaten nennen, die ich gerne mit Ihnen diskutieren würde, und abschließend skizzieren, in welcher Richtung sich das deutsche Wissenschaftssystem meiner Auffassung nach verändern sollte. Ich habe keine fertige Antwort darauf, was das institutionell bedeutet. Aber ich finde es an der Zeit, sich

über die Beurteilung der Lage und unsere Ziele zu verständigen. Fangen wir also an:

II. Herausforderung Pfadabhängigkeiten

Eine erste Herausforderung, die ich sehe, sind die Pfadabhängigkeiten in unserem System, die Veränderungen so schwierig machen. Ich möchte nur ein Beispiel herausgreifen, das für viel Unbehagen im Wissenschaftssystem sorgt. Ich meine damit die Art und Weise, wie wir Leistungen im Wissenschaftssystem beurteilen und Ressourcen auf Basis dieser Leistungsbeurteilung verteilen.

Uns allen ist bewusst, dass die etablierten Verfahren der Leistungsbeurteilung methodische und konzeptionelle Probleme aufwerfen. Vor allem aber haben sie massive Auswirkungen auf die wissenschaftlichen Gemeinschaften und ihre Kommunikation. Je stärker ihr berufliches Fortkommen vom Abschneiden bei Leistungsbewertungen abhängt, desto stärker richten sich Menschen danach, was bei diesen Bewertungen zählt. Das sollen sie auch, schließlich sollen Leistungsbewertungen Leistungsanreize geben. Problematisch ist es aber, wenn Publikationsorgane nach dem Impact-Faktor ausgewählt oder Publikationen in kleinste Einheiten aufgesplittet werden. Auch die Aufmerksamkeitsverschiebung weg von nicht bewerteten Aufgaben wie Lehre, Transfer oder Infrastrukturaufgaben ist ein Problem. Und natürlich gehören zu den unerwünschten Folgen auch Verstöße gegen die gute wissenschaftliche Praxis bis hin zum eklatanten Betrug.

All diese Probleme sind seit langem bekannt. Ob Leidener Manifest, DORA Erklärung oder die Empfehlungen des Wissenschaftsrats zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistungen und sein Positionspapier zu Begutachtungen im Wissenschaftssystem – die meisten Be-

obachter stimmen in ihrer Analyse weitgehend überein und geben ähnliche Empfehlungen (Hicks et al. 2015; DORA 2012; Wissenschaftsrat 2011, 2017). Dennoch ist der Fortschritt ausgesprochen langsam. Wer das System genau beobachtet, weiß auch, woran das liegt: Zu viele Menschen sind mit der jetzigen Weise, Leistungen zu bewerten und darauf basierende Entscheidungen zu treffen, sozialisiert worden und haben sich damit arrangiert. Genau das meine ich mit Pfadabhängigkeiten.

Immer wieder erleben wir, dass es in Entscheidungssituationen heißt, die quantitativen Indikatoren seien nun einmal die beste Informationsgrundlage, die wir hätten. Das gilt besonders dann, wenn in Angelegenheiten entschieden werden muss, die den Entscheiderinnen und Entscheidern fachlich fern liegen. Auch Rankings, die zu kritisieren fast schon zum guten Ton gehört, werden sicher viel häufiger zu Rate gezogen als öffentlich zugegeben wird. So lange konkurrierende Einrichtungen das auch tun, und so lange Außenstehende den Erfolg einer Hochschule in erster Linie an ihrem Abschneiden in Rankings festmachen, so lange scheint es keinen Ausweg aus diesem System zu geben. Wer ausschert und versucht, sich anders zu verhalten, wird Schwierigkeiten bekommen:

- So kann eine Universitätspräsidentin durchaus dagegen sein, Forschungsleistungen an Publikationszahlen oder Drittmittelinwerbungen zu bemessen – so lange die leistungsorientierte Mittelvergabe diese Werte als Indikatoren zugrunde legt, wird sie gut daran tun, diese auch bei der Steuerung ihrer Hochschule im Blick zu halten.
- Und so lange Berufungsverfahren verbreitet auf Hirsch-Index und Drittmittelerfahrung setzen, werden erfahrene Wissenschaftlerinnen wissen, was sie jüngeren Kolleginnen zu raten haben. Tun sie das nicht, wird diese Linie sich akademisch nicht reproduzieren.
- Selbst Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, die sich der Probleme des Publikationssystems voll bewusst sind, sehen sich in der Verantwortung, den bei ihnen Promovierenden zu helfen, in „high rank“-Journals zu veröffentlichen, um ihnen nicht die Karriere zu verbauen.
- Und wer setzt seine Arbeitszeit dafür ein, negative Resultate zu publizieren, wenn klar ist, dass die Konkurrenten in der gleichen Zeit einen weiteren Artikel mit positiven, natürlich möglichst spektakulären Effekten veröffentlichen?

Wie diese Beispiele zeigen, gründet die Pfadabhängigkeit und Trägheit des Systems in einer Art von Gefangenendilemma: Nur wenn sich alle oder zumindest eine große Mehrheit gleichzeitig bereitfinden, ihr Verhalten zu ändern, ist es für die Einzelnen möglich, sich ohne Risiko von den etablierten Praktiken zu verabschieden.

Müssen wir also den Ausweg aus einem Gefangenendilemma finden, wenn wir die Pfadabhängigkeiten im Wissenschaftssystem überwinden wollen? Das wäre eine formidable, wenn auch nicht unlösbare Aufgabe. Ermutigend sind vor diesem Hintergrund beispielsweise die Signale aus dem Wellcome Trust, der versuchen will, die Forschungskultur noch besser zu verstehen und durch eine Umgestaltung seiner Förderung den an quantitati-

ven Indikatoren ausgerichteten „Hyperwettbewerb“ einzudämmen.

Viele versuchen einen anderen Weg zu gehen. Wenn die Pfadabhängigkeiten mit dem zunehmenden Wettbewerbsdruck im System zu tun haben, brauchen wir dann nicht mehr Ressourcen, um den Druck zu mildern? Leider sind dieser Strategie auf lange Sicht wenig Erfolgsaussichten beschieden. Eine zweite Herausforderung für die Zukunft wird nämlich sein, mit endlichen Ressourcen auszukommen.

III. Herausforderung endliche Ressourcen

Das liegt nicht nur daran, dass sich das Wachstum des Bruttoinlandsproduktes in Deutschland in nächster Zeit eher verlangsamten wird. Natürlich wird das auch die öffentlichen Haushalte treffen. Unabhängig davon mehren sich jedoch schon länger die Zeichen, dass die „goldenen Jahre“ für die deutsche Wissenschaft langsam eher in eine Konsolidierungsphase mit verlässlichem, aber doch eher maßvollem Wachstum münden. Die Pakte setzen Maßstäbe, was die Langfristigkeit der Zusicherungen betrifft. Die Höhe des Wachstums ist jedoch moderat und wird je nach Inflationsrate und Tarifergebnissen keine riesigen Spielräume eröffnen.

Mir scheint, dass das der Politik bewusst ist. Selbst wenn das nicht so wäre, sollten wir uns unabhängig von aktuellen politischen Aussagen fragen, ob unsere Gesellschaft den Anteil der Ressourcen für Wissenschaft noch lange weiter steigern kann und wird. Das Lissabonziel – 3% des Bruttoinlandsproduktes für Forschung und Entwicklung einzusetzen – ist in Deutschland etwa erreicht (GWK 2019), 3,5% sind laut Koalitionsvertrag gesetzt (CDU, CSU und SPD 2018, S. 12). Damit würde Deutschland an die forschungstärksten Nationen auf der Welt anschließen. Aber wie lange kann es noch so weitergehen? Sind 4 oder 5% des BIP für eine Volkswirtschaft der Größe Deutschlands realistisch? Ich halte das für unwahrscheinlich, zu viele konkurrierende Politikfelder wie Verteidigung, Klima/Energie, Umwelt oder Gesundheit haben ihre eigenen, großen Herausforderungen zu bewältigen und benötigen dafür Ressourcen. Auch die Anzahl der Forscherinnen und Forscher in Deutschland ist seit dem Jahr 2000 von unter 260.000 bis 2016 auf über 400.000 gestiegen (OECD 2019). Es ist kaum vorstellbar, dass dieses Wachstum im kommenden Jahrzehnt mit gleicher Geschwindigkeit weitergeht. Es ist ja völlig unbestreitbar, dass sich nicht alle Mitglieder einer Gesellschaft der Wissenschaft widmen können.

Meine These ist deshalb, dass das aus den letzten Jahren gewohnte finanzielle und personelle Wachstum des deutschen Wissenschaftssystems in naher Zukunft abflachen wird. Natürlich können auch bei stagnierenden Ressourcen die Leistungen des Wissenschaftssystems weiter steigen. Produktivitätswachstum stellt sich allerdings nicht von selbst ein, sondern setzt Innovationen voraus. Und darin besteht auch eine Verbindung zum vorangegangenen Abschnitt: Änderungen sind dringend notwendig, können bei stagnierenden Budgets aber nicht mehr mit zusätzlichen Ressourcen durchgesetzt werden. Wir bewegen uns stärker auf Nullsummenspiele zu. Das heißt, es müssen Prioritäten gesetzt werden,

und die erfordern Posterioritäten. Damit werden Besitzstände angegriffen und Ressourcenverteilungen konfliktträchtiger.

In so einer Situation besteht die Gefahr, dass die Kooperationsbereitschaft sinkt und jeder Akteur seine Partikularinteressen auf Kosten der anderen verfolgt. Wird es innerhalb der Wissenschaft zu Verteilungskämpfen und einer Entsolidarisierung kommen? Das können wir uns nicht erlauben, denn solche Konflikte werden von interessierten Dritten gegen die Wissenschaft ausgenutzt werden. Deshalb müssen wir uns der Herausforderung annehmen, mit begrenzten Ressourcen Veränderungen im System zu ermöglichen. Und wir müssen dies schnell tun, denn eine dritte Herausforderung stellt sich.

IV. Herausforderung steigende Systemkonkurrenz

Bislang habe ich über das öffentlich finanzierte deutsche Wissenschaftssystem gesprochen, als könnten wir es isoliert betrachten. Dem ist natürlich nicht so – wir müssen die Entwicklungen in Deutschland vor dem Hintergrund einer steigenden globalen „Systemkonkurrenz“ sehen, in der sich öffentlich finanzierte Forschung in Deutschland behaupten muss.

Zum einen gibt es zahlreiche andere Länder, die noch nicht an Wachstumsgrenzen stoßen und Wissenschafts- und Innovationspolitik strategisch große Bedeutung beimessen. Beispielhaft hierfür ist die Entwicklung in China, das in den nächsten Jahren schon wegen der Bevölkerungsgröße zum weltweit dominanten Faktor werden wird, seine Forschungsausgaben über viele Jahre um 18% pro Jahr gesteigert hat und sich als strategisch ausgesprochen handlungsfähig erweist. Die KI-Strategie Chinas von 2017 sieht vor, dass China in dem aus chinesischer Sicht zentralen Feld der KI-Forschung bis 2030 zum weltweit führenden Innovationszentrum wird. Ein großes, ungehobenes Potenzial gibt es derzeit auch in Afrika. Damit ist unvermeidlich, dass der Anteil Deutschlands, Europas und des „Westens“ an den globalen Forschungsaktivitäten schrumpfen wird. Tatsächlich hat dieser Prozess längst eingesetzt – so ist der Anteil Europas an den globalen Forschungsausgaben allein in den ersten 15 Jahren des Jahrhunderts von 27 auf 21,6% gesunken. Es ist absehbar, dass sich dies auch auf das relative Gewicht der europäischen – und der deutschen – Forschungsergebnisse auswirken wird.

Hinzu kommt, dass sich das Verhältnis der öffentlich finanzierten Forschung zum privaten Sektor wandelt. In manchen Feldern verfügen Unternehmen über so große eigene Forschungskapazitäten, dass sie immer weniger auf Kooperation mit der öffentlichen Forschung angewiesen zu sein scheinen. Dies erleben wir gerade im Feld der Künstlichen Intelligenz sehr deutlich, spiegelt sich aber auch in sinkenden Drittmittelanteilen der Hochschulen aus der Wirtschaft wider. Anstelle wechselseitig förderlicher Kooperationen steigt die Konkurrenz um qualifiziertes Personal auf allen Ebenen. Immer früher werden hervorragende junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von Unternehmen mit Angeboten abgeworben, die nicht nur finanziell attraktiv sind, sondern auch Zugang zu Daten, beste Infrastrukturen und ein in-

tellektuell anregendes Umfeld bieten können. Wenn aber forschungsinteressierte Personen Tätigkeiten in der Industrie interessanter finden als solche in der akademischen Welt, dann ist nicht nur die wissenschaftliche Reproduktion gefährdet; es besteht auch die Gefahr, dass wichtige Erkenntnisse gar nicht mehr öffentlich diskutiert werden. Darunter würde die Demokratie unmittelbar leiden.

Wir haben also guten Grund, mit höchster Dringlichkeit darüber nachzudenken, wie wir das öffentlich finanzierte Wissenschaftssystem in Deutschland attraktiv halten können. Dazu müssen wir Ressourcen noch stärker konzentrieren und Felder identifizieren, auf denen wir führend sein können. Und wir müssen schneller werden, in der Forschung und auch im Transfer in die Gesellschaft. In Feldern, in denen wir nicht führend sein können, muss es bewusste Strategie sein, den Anschluss zu halten.

Es wird also enger, und das bedeutet, dass Veränderungen Not tun.

V. Wohin geht die Reise?

Bei diesen Veränderungen ist ein guter Kompass wichtig. Gerade wenn wir mit großem Aufwand aus bestehenden Pfadabhängigkeiten ausbrechen, müssen wir darauf achten, nicht neue zu schaffen, die uns in die falsche Richtung führen.

Eine zentrale Einsicht ist dabei meines Erachtens, dass das Wissenschaftssystem gerade dann gut funktioniert, wenn seine Mitglieder sich bewusst sind, dass sie ein Gemeingut produzieren – ein Gut, das alle nutzen können, ohne dass es verschleißt. Damit ein solches Gemeingut wirklich erzeugt wird und es keine Trittbrettfahrer gibt, müssen wir uns auf Regeln verständigen. Eine Diskussion darüber ist nicht zuletzt durch die Open Science-Bewegung längst im Gange und ich stimme mit dem Titel eines Editorials, das jüngst in Nature erschienen ist, ausdrücklich überein, wo es heißt: „A kinder research culture is possible“ (Nature 2019).

Wir sind uns doch einig, dass Einzelne nicht bestraft werden dürfen, wenn sie von bisher geläufigen Pfaden abweichen. Wenn wir diese Einigkeit einmal klar zum Ausdruck gebracht haben, dann werden die „alten Reflexe“ ihrerseits begründungsbedürftig. Es muss, um ein Beispiel zu nennen, klar sein, dass die Qualität der einzelnen Publikationen zählt, nicht ihre bloße Menge. Wenn in einzelnen Verfahren, etwa in Berufungsverfahren, mit quantitativen Maßen argumentiert wird, muss es immer Beteiligte geben, die Einspruch erheben und unter Verweis auf anerkannte Leitlinien sagen können: So wollen wir es nicht mehr machen.

Ein Wissenschaftssystem, das diese Haltung verinnerlicht hat, ist nach meiner festen Überzeugung auch international attraktiver als eines, das junge Talente in einem schonungslosen Wettbewerb „verbrennt“.

Wenn wir also gemeinsam eine Vision des zukünftigen deutschen Wissenschaftssystems entwerfen würden, wären Detailfragen sicher diskussionswürdig, aber in der grundsätzlichen Ausrichtung wären wir uns doch einig:

- Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Generationen, Disziplinen und Nationen arbeiten teamorientiert, interdisziplinär und institutionenübergreifend an

der Lösung wissenschaftlicher Probleme. Wettbewerb ist ein Ansporn, hemmt aber nicht die Kooperation.

- Forschung, Lehre, Transfer und wissenschaftlicher Service sind gleichberechtigte Arbeitsfelder (Wissenschaftsrat 2016). Gleichberechtigt heißt dabei insbesondere, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sich auf all diesen Feldern für ein berufliches Fortkommen qualifizieren können.
- Publikationen sind ein Mittel der wissenschaftlichen Kommunikation, nicht nur Spiegelstriche auf dem Lebenslauf. Was zählt, sind ihr Inhalt und ihre Qualität, nicht ihre Quantität.
- Junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich für die Wissenschaft qualifiziert und entschieden haben, finden einen sicheren und familienfreundlichen Arbeitsplatz.
- Auskömmlich grundfinanzierte Hochschulen kooperieren eng mit den ebenso auskömmlich finanzierten außeruniversitären Forschungseinrichtungen und ergänzen sich in ihren Profilen.
- Das Wissenschaftssystem ist agil und kann neue Themen schnell aufnehmen, unabhängig davon, ob sie zuerst aus der Wissenschaft heraus aufgeworfen wurden oder ob sie aus gesellschaftlichen Herausforderungen erwachsen.

Eine solche Vision muss nicht Zukunftsmusik bleiben. Viele der Stellschrauben, an denen wir drehen müssen, sind längst identifiziert, analysiert und von zahlreichen Akteuren aus der Wissenschaftspolitik, u.a. auch durch den Wissenschaftsrat, mit vielfach gleichlautenden Empfehlungen für wichtige Veränderungen versehen worden. Was allerdings fehlt ist eine konsequente Umsetzung dieser Empfehlungen.

Deshalb sehe ich hier nicht zuletzt die großen Wissenschaftsorganisationen in der Verantwortung. Wenn sie sich auf gemeinsame Prinzipien verständigen – und manche jüngeren Erfolge, etwa die gemeinsame Verhandlungsposition gegenüber den Verlagen im DEAL-Konsortium stimmen mich da optimistisch –, dann wer-

den sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an einzelnen Hochschulen oder Forschungseinrichtungen darauf berufen können. Dann kann es womöglich gelingen, die bestehenden Pfadabhängigkeiten zu verlassen und neue Wege zu beschreiten.

Literaturverzeichnis

- CDU, CSU und SPD (2018)*: Ein neuer Aufbruch für Europa. Eine neue Dynamik für Deutschland. Ein neuer Zusammenhalt für unser Land. Koalitionsvertrag für die 19. Legislaturperiode des Deutschen Bundestags. www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2018/kw11-koalitionsvertrag-546976 (08.05.2019).
- DORA (2012)*: San Francisco Declaration on Research Assessment. sfdora.org/read/ (09.12.2019).
- Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (2019)*: Steigerung des Anteils der FuE-Ausgaben am nationalen Bruttoinlandsprodukt (BIP) als Teilziel der Strategie Europa 2020. Materialien der GWK, Heft 62.
- Hicks, D./Wouters, P./Waltman, L./de Rijcke, S./Rafols, I. (2015)*: The Leiden manifesto for research metrics. In: *Nature*, 520, pp. 429-431.
- Nature (2019)*: A Kinder Research Culture is Possible. In: *Nature* 574, pp. 5-6. doi: 10.1038/d41586-019-02951-4.
- OECD (2019)*: Main Science and Technology Indicators. stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MSTI_PUB# (09.12.2019).
- Wissenschaftsrat (2011)*: Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistung. Drs. 1656-11. www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1656-11.pdf (09.12.2019).
- Wissenschaftsrat (2016)*: Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien. Drs. 5665-16. www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5665-16.pdf (09.12.2019).
- Wissenschaftsrat (2017)*: Begutachtungen im Wissenschaftssystem. Positionspapier. Drs. 6680-17. www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/6680-17.pdf (09.12.2019).

■ **Martina Brockmeier**, Prof. Dr., Vorsitzende des Wissenschaftsrats 2017-2020, Professorin für Internationalen Agrarhandel und Welternährungswirtschaft an der Universität Hohenheim, E-Mail: brockmeier@uni-hohenheim.de

■ **Rainer Lange**, Dr., Leiter der Abteilung Forschung, Geschäftsstelle des Wissenschaftsrats, E-Mail: lange@wissenschaftsrat.de

Georg Krücken



Georg Krücken

Die Perspektive der Governance-Forschung – Ursachen und Folgen des multiplen Wettbewerbs im Hochschul- und Wissenschaftssystem¹

Currently, one can observe significant changes in higher education governance. One major change concerns the strong increase in competition as a mode of governance. Individual and collective actors compete, for example, for scarce material and symbolic resources like research grants, high-quality publications, ranking positions, attention from external stakeholders or societal impact. As a consequence, universities as organisations and academics as individual actors are simultaneously embedded in different, nested, and interdependent competitions, i.e. multiple competitions. In the paper, both the causes and the implications of multiple competitions for creativity and innovation in higher education are critically discussed.

Stellt man sich die Frage, was das deutsche Hochschul- und Wissenschaftssystem in den 2020er Jahren benötigt, geht es nicht nur um materielle und symbolische Ressourcen wie Geld und Vertrauen, sondern auch um eine adäquate Governance. Von besonderer Bedeutung sind hier zum einen Aspekte, die den Formwandel sowie das Zusammenspiel von staatlicher und akademischer Governance betreffen, zum anderen die Ausgestaltung von Wettbewerb als einem zunehmend wichtiger werdenden Modus der Governance. Doch wie lässt sich Wettbewerb im Hochschul- und Wissenschaftssystem fassen, welche Ursachen liegen der Intensivierung des Wettbewerbs zugrunde, welche Folgewirkungen sind zu erwarten? Mit diesem Beitrag soll ein kleiner Denkanstoß gegeben werden, der darin besteht, Wettbewerb nicht statisch und singulär, sondern dynamisch und multipel zu begreifen. Die hierfür zentralen Ursachen werden pointiert herausgestellt, ebenso die nicht-intendierten Folgen des multiplen Wettbewerbs für Kreativität und Innovation in der Wissenschaft.

1. Die allgemeine Perspektive der Governance-Forschung

Die Governance-Forschung stellt eine interdisziplinäre Perspektive auf die gesellschaftliche Koordination individueller und kollektiver Akteure dar. Beiträge hierzu sind insbesondere im Schnittfeld von ökonomischen, politik- und rechtswissenschaftlichen sowie soziologischen Ansätzen zu verorten. Unter Governance werden unterschiedliche Modi der Handlungskoordination gefasst, die als Rahmenbedingungen des Handelns zu verstehen sind. Von besonderer Bedeutung sind Hierarchie, Markt und Wettbewerb sowie Gemeinschaft als Modi der Governance, die in ganz unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen zum Tragen kommen. Für das Hochschul- und Wissenschaftssystem stellen der Staat als Verkörperung

der Hierarchie sowie die akademische Selbstorganisation als Verkörperung der Gemeinschaft die traditionellen Instanzen der Governance dar. Dies gilt in zahlreichen nationalen Hochschul- und Wissenschaftssystemen, aber in besonderem Maße in Deutschland. Hinsichtlich beider Modi der Governance lassen sich seit ca. zwei Jahrzehnten deutliche Veränderungen identifizieren. Einerseits verändert sich die staatliche Governance, indem Ziel- und Leistungsvereinbarungen sowie Globalhaushalte an die Stelle der staatlichen Detailsteuerung treten. Andererseits verändert sich die hochschulinterne Governance, die traditionell durch die Gemeinschaft als Governance-modus und entsprechende Entscheidungsgremien geprägt ist. Je nach Entscheidungsmaterie ergänzt oder ersetzt Hierarchie die Gemeinschaft, indem Sach- und Personalentscheidungen zunehmend von Personen auf der akademischen Leitungsebene getroffen werden.

Jedoch sind nicht nur die beiden traditionellen Modi der Hochschul- und Wissenschaftsgovernance, Hierarchie und Gemeinschaft, erheblichen Veränderungen unterworfen. Hinzu kommt, dass Markt und Wettbewerb als Modi der Governance, die traditionell besonders stark im Wirtschaftssystem verankert sind, auch im Hochschul- und Wissenschaftssystem einen erheblichen Bedeutungszuwachs erfahren. Im Unterschied zu den meisten Governance-Forscherinnen und -Forschern finde ich es sinnvoll, zwischen Markt und Wettbewerb zu unterscheiden. Markt als Modus der Governance setzt die Koordination über Preise voraus, wobei die Abstimmung über Anbieter und Nachfrager erfolgt. Wettbewerb ist hingegen weiter zu fassen. So gibt es Wettbewerb im politischen System, der nicht über den Preismechanis-

¹ Der Beitrag basiert auf einem bereits publizierten englischsprachigen Aufsatz (Krücken 2019). Dort finden sich auch zahlreiche Literaturhinweise als Belege, die angesichts der thesenartigen Zuspitzung in dem hier vorliegenden Beitrag ausgespart bleiben.

mus vermittelt ist; ebenso spielt Wettbewerb im Sport eine zentrale Rolle, ohne dass es um Anbieter und Nachfrager ginge. Wichtig für Wettbewerb als Modus der Governance ist vielmehr, dass es um den systematischen Vergleich, gemeinsame Situationsdefinitionen und Metriken geht. Erst indem man sich wettbewerblich im Vergleich zu anderen setzt, kann man davon sprechen, dass Akteure sich im Wettbewerb befinden. Wie wir später sehen werden, ist dieser Punkt von besonderer Bedeutung für das Hochschul- und Wissenschaftssystem. Unabhängig von der Unterscheidung zwischen Markt und Wettbewerb ist festzuhalten, dass Markt und Wettbewerb als Modi der Governance deutlich zugenommen haben. Mit der Einführung der W-Besoldung ist die Governance durch Marktmechanismen gestiegen, denn hier gibt es den Preismechanismus sowie Angebot und Nachfrage. Auch Rankings und Exzellenz-Initiativen sind Beispiele für die gestiegene Bedeutung der wettbewerblichen Governance. Mit diesen Veränderungen im Bereich der staatlichen Governance, der akademischen Governance und der Governance über Markt und Wettbewerb hat sich die Gesamtkonfiguration der gesellschaftlichen Koordination individueller und kollektiver Akteure in Deutschland erheblich gewandelt. Dabei darf nicht außer Acht gelassen werden, dass das deutsche Hochschul- und Wissenschaftssystem damit in übergreifende europäische und globale Entwicklungen eingebettet ist (Hüther/Krücken 2018). Vor diesem Hintergrund treten Besonderheiten des deutschen Systems wie der weitgehende Verzicht auf Studiengebühren als Mechanismus der Marktkoordination sowie der von zahlreichen Ländern kopierte Exzellenz-Wettbewerb deutlicher hervor.

2. Ursachen der Multiplizierung und Dynamisierung von Wettbewerb

Gegenwärtig, so die diesem Beitrag zugrunde liegende These, befinden wir uns in einer Phase, in der sich der Wettbewerb als Governancemodus vervielfältigt und dynamisiert, so dass wir davon sprechen können, dass multipler Wettbewerb, d.h. die Herausforderung durch unterschiedliche, sich teils überlappende, teils wechselseitig bedingende, teils konkurrierende Wettbewerbe, in die individuelle und kollektive Akteure wie Wissenschaftler*innen und Hochschulen eingebettet sind, für die aktuelle und zukünftige Hochschul- und Wissenschaftsgovernance von zentraler Bedeutung ist bzw. sein wird. Diese Zusammenhänge sind jedoch bislang kaum erforscht, so dass vieles des nun Folgenden eher als Gedankenanstoß und weniger als konsolidierte Forschung zu verstehen ist.

Insgesamt lassen sich vier Ursachen wettbewerblicher Dynamiken identifizieren, die zur Multiplizierung von Wettbewerben führen.

Erstens hat sich der Staat auf der Bundesebene und in den Bundesländern das Wettbewerbsparadigma ebenso zu eigen gemacht wie die EU-Forschungsförderung. Der Staat und die EU setzen nicht mehr nur die Rahmenbedingungen für den Wettbewerb durch rechtliche Regulierung. So werden staatlicherseits zahlreiche neue Wettbewerbe initiiert, die sich auf Forschung (z.B. Exzellenz-Initiative), Lehre (z.B. Qualitätspakt Lehre), dritte

Mission (z.B. Innovative Hochschule) und wissenschaftliches Personal (z.B. Tenure-Track-Programm) beziehen. Durch die föderale Struktur vervielfältigen sich die staatlich initiierten Wettbewerbe, denn auch auf Ebene der Bundesländer dominiert die Orientierung am Wettbewerbsparadigma, und Wettbewerbe wie die Exzellenz-Initiative führen zu Landeswettbewerben um Forschungsexzellenz mit dem Ziel, auf der Bundesebene zukünftig erfolgreicher abzuschneiden als in der Vergangenheit bzw. erfolgreiche Positionierungen angesichts der Aktivitäten anderer Bundesländer halten zu können. Zweitens wird die Wettbewerbsdynamik durch das Wissenschaftssystem vorangetrieben. Wettbewerb um Forschungsreputation ist traditionell eine wesentliche Triebkraft der Wissenschaftsentwicklung. Doch auch hier findet eine Vervielfältigung von Wettbewerben und die damit einhergehende Notwendigkeit der individuellen Positionierung statt. Dies gilt vor allem für den sogenannten wissenschaftlichen Nachwuchs, der sich weit aus früher und umfangreicher als bislang mit der Frage nach der individuellen Positionierung im multiplen Wettbewerb um knappe Güter – wie z.B. unterschiedliche Preise und Auszeichnungen bereits für Best Ph.D.-Papers auf Konferenzen, hochrangige Publikationen in internationalen Fachzeitschriften, Forschungsdrittmittel sowie Internationalisierungserfahrungen an wissenschaftlichen Einrichtungen mit hoher Reputation – beschäftigen muss, wenn die Chance, eine Professur zu erhalten, auf der erfolgreichen Kombination dieser Positionierungen basiert.

Drittens finden grundlegende Veränderungen auf der Ebene der Universitätsorganisation statt. Die moderne Universität ist mehr als die Summe ihrer nur lose miteinander verbundenen Einheiten auf der dezentralen Ebene (Wissenschaftler*innen, Institute, Fachbereiche), sondern sie engagiert sich in universitären Strategie- und Profilbildungsprozessen, die primär wettbewerblich ausgerichtet sind. Dabei müssen verschiedene Dimensionen des multiplen Wettbewerbs berücksichtigt und zueinander in Beziehung gesetzt werden. Mit dieser Transformation verbunden ist ein Mehr an Wissenschaftsmanagement, entsprechender Abteilungen, Personen und Instrumente, die die Umwelt der Organisation sowie ihre internen Strukturen und Prozesse wettbewerblich beobachten und zu optimieren versuchen. Wissenschaftsmanagement schärft die Selbstwahrnehmung der Universität als einer strategisch operierenden, wettbewerblichen Organisation, und auch innerhalb der Universität konkurrieren unterschiedliche Bereiche des Wissenschaftsmanagements um Aufmerksamkeit und Ressourcen.

Viertens können wir einen übergreifenden und durch technologische Entwicklungen ermöglichten Trend der Metrisierung, der ganz unterschiedliche gesellschaftliche Bereiche prägt, beobachten (Mau 2017). Dieser zeigt sich im Hochschul- und Wissenschaftssystem in der Bedeutung, die nationale und internationale Rankings für die Universitätsorganisation sowie das Web of Science, Google Scholar, ResearchGate und andere digitale Plattformen auf der individuellen Ebene haben. Rankings und Plattformen sind standardisierte Vergleichssysteme, die die systematische Selbst- und Fremdbeobachtung und damit die Konstitution von Wettbewerbsakteuren erlauben.

3. Nicht-intendierte Folgen des multiplen Wettbewerbs für Kreativität und Innovation in der Wissenschaft

Die aus der Verschränkung dieser vier Dynamiken resultierende Multiplizierung von Wettbewerben führt zu zahlreichen nicht-intendierten Folgen. Hier sollen vier solcher Folgen benannt werden, die zu einer kritischen Diskussion anregen. Dabei liegt der Fokus auf Folgen für die Kreativität und Innovation in der Wissenschaft. Kreativität wird hier verstanden als Generierung neuer Ideen und Grundlage für Innovationen. Innovationen stellen darauf aufbauend die Anwendung dieser Ideen auch durch andere dar. Die Wahl dieses Fokus ist einerseits darin begründet, dass beides für die Wissenschaft zentral ist. Andererseits kommt hierin die große Hochachtung vor Wilhelm Krull zum Ausdruck, dessen Lebenswerk in der Erhaltung und Stärkung von Kreativität und Innovation in der Wissenschaft besteht. Man denke hier nur an das Freigeist-Programm der VolkswagenStiftung oder die gemeinsame Durchführung einer internationalen Tagung zum Thema „Governance and Creativity“ (vgl. de Corte et al. 2018).

Erstens können durch die Multiplizierung des Wettbewerbs Spannungen zum Governancemodus der Gemeinschaft entstehen. Historisch betrachtet verhalten sich beide Governancemodi komplementär zueinander und bedingen sich gegenseitig. Der Wettbewerb um neue Erkenntnisse und das Teilen des Wissens gehören in der Wissenschaft zusammen. Mit der Multiplizierung des Wettbewerbs nimmt jedoch die Notwendigkeit der Begutachtung insbesondere für Zeitschriften und Förderorganisationen in einem bislang nicht gekannten Ausmaß zu. Begutachtung ist jedoch eine Gemeinschaftsaufgabe, die mit individuell zu tragenden Opportunitätskosten verbunden ist, denn während dieser Zeit kann man weder selbst forschen noch eigene Publikationen oder Anträge auf Forschungsförderung erstellen. Eine Folge ist, dass es immer schwieriger wird, das durch die wissenschaftliche Gemeinschaft getragene Begutachtungssystem aufrecht zu erhalten. Da zudem versucht wird, möglichst renommierte Wissenschaftler*innen in das Begutachtungssystem einzubeziehen (man denke z.B. an ERC Grants oder die unterschiedlichen Exzellenz-Initiativen in verschiedenen Ländern), entsteht ein doppeltes Problem: Zum einen stehen diese Wissenschaftler*innen für die eigene Forschung immer weniger zur Verfügung, wobei gerade von ihnen wichtige Beiträge zur Wissenschaftsentwicklung erwartet werden können. Zum anderen führt dies zu zunehmenden Spannungen zwischen Etablierten und Außenseitern innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft, denn vor allem die Erstgenannten agieren als Schiedsrichter in wissenschaftlichen Wettbewerben und prägen damit das jeweilige Feld und seine Entwicklung; die Letztgenannten spielen demgegenüber hier nur eine geringe Rolle, was im Hinblick auf Kreativität und Innovation – man denke etwa an die notwendige Etablierung neuer Forschungsfelder – durchaus problematisch sein kann.

Zweitens vervielfältigen sich mit den Wettbewerben auch die Belastungen, die von den individuellen und kollektiven Wettbewerbsakteuren zu tragen sind. Dabei

ist nicht nur an die erheblichen zeitlichen und auch monetären Ressourcen zu denken, die erforderlich sind, um z.B. in Wettbewerben wie der Exzellenz-Initiative, dem Qualitätspakt Lehre oder dem Tenure-Track-Programm (für Universitäten) sowie in Wettbewerben um DFG-Forschungsdrittittel und hochkarätige Publikationen in internationalen Fachzeitschriften (für Wissenschaftler*innen) mit der Aussicht auf Erfolg mitspielen zu können. Noch gravierender erscheint mir, dass die Vervielfältigung von Wettbewerben auch zur Steigerung von Risiken, Unsicherheiten und Stress führt. Dies ist bereits in der zeitlichen Struktur des Wettbewerbs begründet. Der Erfolg oder Misserfolg im Wettbewerb wird erst in der Zukunft sichtbar, und dies führt in der Gegenwart zu Unsicherheit und Stress. Zudem erzeugt multipler Wettbewerb Entscheidungsrisiken, denn angesichts der Vielzahl von Wettbewerben stellt sich immer die Frage, an welchem Wettbewerb man teilnimmt und an welchem nicht. Ebenso muss der in vielen Fällen wahrscheinliche Misserfolg bewältigt werden. Die Verwerfungen, zu denen der Misserfolg in der Exzellenz-Initiative in verschiedenen deutschen Universitäten geführt haben, gehören ebenso zu den Effekten wie die individuell zu bewältigenden Folgen der wahrscheinlichen Ablehnung von Manuskripten und Forschungsanträgen, die bei Zeitschriften oder Förderprogrammen mit einer Annahemequote von unter 5 % eingereicht werden. Bei Misserfolgen, erst recht, wenn sie häufig auftreten, stellt sich die Frage nach den Folgen für die Motivation und die Selbstwirksamkeitserwartungen, die erheblich beschädigt werden können. Gemeinsam mit der zuvor benannten Steigerung von Risiken, Unsicherheiten und Stress kann hier ein komplexer und hochproblematischer Zusammenhang entstehen, der im Hinblick auf Kreativität und Innovation in der Wissenschaft sicherlich nicht folgenlos bleiben wird.

Drittens wird die Universität sehr viel direkter von staatlicher Seite als Wettbewerbsakteur angesprochen; zugleich wandeln sich ihre internen Strukturen in Richtung auf eine Verstärkung von Management und Führung. Universitäten versuchen zunehmend, sich als „Marke“, als Gesamtorganisation mit klarer Strategie und Profilbildung, zu profilieren; von den meisten Universitätsleitungen wird zudem die interne und externe Vernetzung forciert. Aus der Verschränkung staatlicher Organisationswettbewerbe mit der Veränderung der universitätsinternen Strukturen resultiert, dass die Autonomie der Wissenschaft zunehmend auch auf der Organisationsebene und nicht mehr nur auf der Ebene der individuellen Wissenschaftler*innen zum Tragen kommt. Die moderne, wettbewerbsorientierte Universität ist im Sinne von Bromley/Meyer (2015) eine hyperaktive Organisation, in der an allen Ecken und Enden Projekte von Hochschulleitung und -management initiiert werden, zu deren Durchführung es der aktiven Beteiligung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bedarf. Unter diesen Bedingungen kann es dazu kommen, dass die unter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern knappste Ressource für Kreativität und Innovation – Zeit – immer weiter verknappt wird, während die Verfügbarkeit über die üblicherweise als knapp wahrgenommene Ressource – Geld – steigt, allerdings zweckgebunden für Projekte

der Organisation. Zugleich treten individuell motivierte, kleinteilige Projekte in den Hintergrund, während große, vernetzte Verbundprojekte unter Prämissen des Organisationswettbewerbs an Bedeutung gewinnen. Hieran sieht man, dass Wettbewerb und Kooperation durchaus kompatibel sein können, Wettbewerb sogar Kooperation fördert. Verbundprojekte sind für kreative und innovative Forschung in den Geisteswissenschaften und weiten Teilen der Sozialwissenschaften jedoch problematisch. Darüber hinaus zeigen die Studien von Hollingsworth/Hollingsworth (2011) und Heinze et al. (2007) an den Beispielen der Biomedizin, Humangenetik und Nanoforschung, dass interessanterweise auch in den Naturwissenschaften große Durchbrüche typischerweise von kleinen Gruppen erzielt werden, in denen kreative Professorinnen und Professoren selbst forschend tätig sind und nicht primär als Forschungsmanager agieren müssen. Derartige Formen wissenschaftlichen Arbeitens widersprechen der gleichermaßen von staatlicher und Universitätsseite vertretenen Vernetzungs-, Verbund- und Größenphilosophie; im Hinblick auf Kreativität und Innovation in der Wissenschaft scheinen Individualforschung und kleine Gruppen allerdings erfolgreicher zu sein (vgl. auch Wu et al. 2019).

Viertens stellt sich die Frage nach den Folgen des multiplen Wettbewerbs für die Innovationsfähigkeit der einzelnen Hochschulen und des Hochschul- und Wissenschaftssystems insgesamt. Auch hierzu kann man nur Vermutungen anstellen, systematische Forschung gibt es noch nicht. Aus Sicht der Wissenschaftsgeschichte und -soziologie gibt es zahlreiche Anhaltspunkte dafür, im wissenschaftlichen Wettbewerb eine wesentliche Triebkraft der Wissenschaftsentwicklung zu sehen; daher könnte man grundsätzlich einen positiven Zusammenhang zwischen Wettbewerb und Innovation annehmen. Ebenso ist aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht der positive Zusammenhang zwischen Wettbewerb und Innovationen gut belegt, denn Wettbewerb zwingt die Wettbewerber dazu, sich von anderen abzugrenzen und neue Möglichkeiten zu explorieren, die gar zu ganz neuen Produkten, Verfahren und Organisationsformen führen können. Dies gilt insbesondere bei der Einbettung in unterschiedliche Wettbewerbsfelder, denn neues Wissen kann auch transferiert und anderweitig genutzt werden. Dies stärkt die Innovationsfähigkeit der einzelnen Firmen und des Wirtschaftssystems insgesamt. Es stellt sich jedoch die Frage, ob dieser Zusammenhang, der für die individuelle Wissenschaftlerebene ebenso belegt ist wie für die Organisations- und Systemebene der Wirtschaft, auch für Universitäten als Kernorganisa-

tionen des Hochschul- und Wissenschaftssystems sowie das System insgesamt gilt. Für Universitäten stellt sich der Wettbewerb vor allem als Statuswettbewerb dar. Status steht stellvertretend für die schlecht direkt zu messende Qualität, und der multiple Wettbewerb, in den Universitäten eingebettet sind, basiert auf der wechselseitigen Beobachtung und der Orientierung an stathöheren Universitäten. Standardisierte Metriken strukturieren vielfach den Statuswettbewerb, globale Rankings sind ein besonders deutliches Beispiel hierfür. Sie liefern aber nur geringe Anreize, aus dem System auszubrechen und ganz neue, „disruptive“ Möglichkeiten zu explorieren.

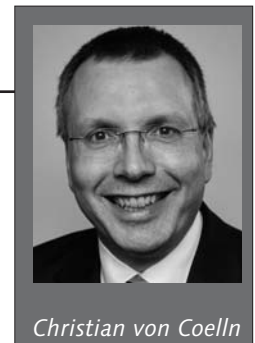
Meine abschließende Vermutung ist, dass multipler Wettbewerb als Statuswettbewerb zu inkrementellen Innovationen führt, sowohl auf der Ebene der einzelnen Universitäten als auch auf der Ebene des Gesamtsystems. Alle werden etwas besser, und dies sollte man keineswegs unterschätzen. Aber wie sollen unter solchen Bedingungen radikale Innovationen entstehen, woher soll die gerade im Hochschul- und Wissenschaftssystem immer auch erforderliche Devianz kommen?

Literaturverzeichnis

- Bromley, P./Meyer, J. W. (2015): *Hyper-Organization*. Global Organizational Expansion. Oxford: Oxford University Press.
- de Corte, E./Engwall, L./Krücken, G. (eds.) (2018): *University Governance and Creativity*. Themenheft *European Review*, 26 (1).
- Heinze, T./Shapira, P./Senker, J./Kuhlmann, S. (2007): *Identifying Creative Research Accomplishments: Methodology and Results for Nanotechnology and Human Genetics*. In: *Scientometrics*, 70 (1), pp. 125-152.
- Hollingsworth, J. R./Hollingsworth, E. J. (2011): *Major Discoveries, Creativity, and the Dynamics of Science*. Wien: echoraum edition.
- Hüther, O./Krücken, G. (2018): *Higher Education in Germany—Recent Developments in an International Perspective (Higher Education Dynamics, 49)*. Cham: Springer International Publishing AG.
- Krücken, G. (2019): *Multiple Competitions in Higher Education: A Conceptual Approach*. In: *Innovation: Organization & Management*. First published online. DOI: 10.1080/14479338.2019.168465
- Mau, S. (2017): *Das metrische Wir: Über die Quantifizierung des Sozialen*. Berlin.
- Wu, L./Wang, D./Evans, J. A. (2019): *Large Teams Develop and Small Teams Disrupt Science and Technology*. In: *Nature*, 566, pp. 378-382.

■ **Georg Krücken**, Prof. Dr., Professor für Hochschulforschung, Geschäftsführender Direktor des International Centre for Higher Education Research Kassel (INCHER-Kassel), Universität Kassel, E-Mail: kruecken@incher.uni-kassel.de

Christian von Coelln



Christian von Coelln

© Foto: Pascal Buehning/Universitaet zu Koeln

Wie weit reicht das Recht auf Autonomie der wissenschaftlichen Institutionen?

Autonomy has positive connotations in the context of science. It is primarily guaranteed by the fundamental right of freedom of science. This fundamental right protects not only individual scientists but also scientific institutions. For the efficiency of scientific research both have to be independent from the state and its authorities. This applies to state universities and even more so to private universities. Whereas non-university science organizations and research funding organizations also have a right of autonomy, the so-called departmental research institutes don't. Wherever it exists, the right of autonomy is not unlimited. In particular, it does not protect individual scientific institutions from being dissolved.

I. Einleitung

1. Autonomie als positiv konnotierter, ...

Über Autonomie sprechen zu dürfen, hat große Vorteile. Das wissen gerade die Juristen zu schätzen. Auch wenn uns die Rolle des Überbringers schlechter Nachrichten nicht so zwangsläufig zukommt, wie dies gerne kolportiert wird, werden wir den Ruf des qua Amt und Funktion bestellten Bedenkenträgers auch nicht ohne Weiteres los. Zumindest der Verdacht, dass wir – in aktuellen Kategorien gesprochen – womöglich doch auf der dunklen Seite der Macht stünden, erweist sich als zählebig. Umso mehr genießt man es als Jurist, wenn man zu Sympathiebegriffen wie Demokratie, Rechtsstaat oder – im Kontext von Wissenschaftsinstitutionen – von Autonomie sprechen darf. Das sind gewissermaßen die Robbenbabies unter den Rechtsbegriffen, deren Erörterung auf den Redner abstrahlen und ihn mit der Aura des Guten, Edlen und Schönen umgeben, zumindest aber mit einem großen Sympathievorschuss ausstatten sollte.

2. ... aber schwierig zu bestimmender Begriff

Perfiderweise aber hindert mich die gestellte Frage – wenn man sie genau nimmt – daran, das Thema auf diese Weise anzugehen. „Wie weit reicht das Recht auf Autonomie der wissenschaftlichen Institutionen?“ impliziert bereits, dass Autonomie Grenzen kennt. Ihr Verlauf hängt davon ab, woraus man ein Recht auf Autonomie herleitet – und was man unter Autonomie versteht: Beschreibt sie allein das Recht auf Selbstgesetzgebung?¹ Oder meint sie in einem allgemeinen Sinne die Freiheit von staatlicher Einflussnahme,² also den generellen Grad der Unabhängigkeit vom Staat?³ Im Kontext eines Gesprächs über die Rahmenbedingungen der Wissenschaft will ich dieses weite Verständnis zugrunde legen⁴ und das Recht auf Unabhängigkeit vom Staat betrachten.

II. Rechte auf Autonomie in den Verfassungen des Bundes und der Länder

Unter dieser Prämisse treten als Grundlage eines Rechts auf Autonomie zwanglos das Grundrecht der Wissenschaftsfreiheit sowie die Selbstverwaltungsgarantien etlicher Landesverfassungen⁵ in den Blick.

1. Das Grundrecht der Wissenschaftsfreiheit

Ob das Grundrecht der Wissenschaftsfreiheit die akademische Selbstverwaltung garantiert, hat das Bundesverfassungsgericht bislang nicht entschieden, sondern ausdrücklich offengelassen⁶ – trotz einzelner Indizien, dass es dieser Sichtweise zuneigt.⁷ Richtigerweise ist die Frage in der Tat zu bejahen: Wissenschaft stellt begrifflich – auch nach der Karlsruher Rechtsprechung – einen grundsätzlich von Fremdbestimmung freien Bereich autonomer Verantwortung dar.⁸ Wenn und weil der Staat von Verfassungen wegen verpflichtet ist, gerade in diesem Bereich funktionsfähige Institutionen eines freien universitären Wissenschaftsbetriebs zu schaffen, dürfen diese Institutionen nicht fremdbestimmt sein. Eine gewisse Autonomie ist eine „organisatorische Funktionsbedingung“ der Wissenschaft;⁹ ein Mindestmaß an Verselbständigung ist unmittelbar verfassungsrechtlich gefordert.¹⁰

2. Die Selbstverwaltungsgarantien der Landesverfassungen

Auf die Selbstverwaltungsgarantien der Landesverfassungen kommt es bei dieser Sichtweise für das Recht auf Autonomie materiell¹¹ nicht mehr entscheidend an. Sie verbürgen nicht mehr, als das Grundgesetz ohnehin schon garantiert.¹² Daher bleiben sie im Folgenden außer Betracht.

III. Inhaber und Reichweite eines verfassungsrechtlichen Rechts auf Autonomie

1. Der grundrechtliche Schutz von Individuen und Institutionen

Träger der Wissenschaftsfreiheit ist zunächst und in erster Linie der einzelne Wissenschaftler.¹³ Darüber hinaus ist das Grundrecht aber auch für die hier interessierende Frage nach der Rechtsstellung der wissenschaftlichen Institutionen relevant, weil sich juristische Personen ebenfalls auf Grundrechte berufen können. Dafür muss das jeweilige Grundrecht seinem Wesen nach auf die jeweilige juristische Person anwendbar sein.¹⁴ Dieses Merkmal ist die entscheidende Hürde, von deren Überwindung es abhängt, ob sich eine Institution auf das Grundrecht berufen kann. Erst in einem zweiten Schritt stellt sich dann die Frage, wie weit das Recht auf Autonomie der jeweiligen Institution reicht.

2. Staatliche Hochschulen

a) Die Grundrechtsträgerschaft

Grundrechtsdogmatisch kann der Schutz durch die Wissenschaftsfreiheit schon dem Grunde nach selbst dort begründungsbedürftig sein, wo es nahe liegt, ihn für selbstverständlich zu halten: Wenn sich staatlich getragene Hochschulen auf Art. 5 Abs. 3 GG berufen, sehen sie sich prima facie dem Einwand gegenüber, dass es die wesensmäßige Anwendbarkeit bei juristischen Personen des öffentlichen Rechts – um die es sich bei Hochschulen in aller Regel handelt – typischerweise gerade fehlt: Hinter ihnen stehen keine grundrechtsberechtigten Bürger, sondern der grundrechtsverpflichtete Staat.¹⁵ Jedoch ist staatlichen Hochschulen mit der Wissenschaft ein grundrechtlicher Lebensbereich unmittelbar zugeordnet, in dem sie staatsunabhängig oder zumindest staatsdistanziert tätig sind. In derartigen Fällen – ein weiteres Beispiel ist die Rundfunkfreiheit der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten¹⁶ – ist das betreffende Grundrecht wesensmäßig anwendbar.¹⁷ Zwar wird eine Universität als solche nicht forschend oder lehrend tätig. Sie schafft aber die Rahmenbedingungen für Forschung und Lehre; sie organisiert und ermöglicht freie Wissenschaft.¹⁸ Die Grundrechtsträgerschaft der Universität ist daher zu Recht anerkannt.¹⁹ Prägnant wird die Wissenschaftsfreiheit in der Literatur sogar als „Grundrecht der deutschen Universität“²⁰ bezeichnet.

b) Die Reichweite des Rechts auf Autonomie

Diese Verbürgung gilt, soweit die Wissenschaft selbst, also Forschung und Lehre, betroffen ist.²¹ Sie gilt aber auch für weitere Angelegenheiten, die die Forschung und Lehre unmittelbar berühren. Dort garantiert das Grundrecht, Maßnahmen eigenverantwortlich und weisungsfrei durch eigene Organe wahrnehmen zu dürfen.²² Der Staat ist dann auf eine bloße Rechtsaufsicht beschränkt.²³ Das betrifft u.a. die Planung und Koordination von Forschung und Lehre, die Betreuung und Sicherung der Durchführung entsprechender Vorhaben sowie den Erlass von Studien- und Prüfungsordnungen. Auch die (potenzielle) Wissenschaftsrelevanz finanzieller Entscheidungen ist mittlerweile anerkannt.²⁴

Die Garantie reicht aber nicht unbegrenzt weit: Zunächst einmal erfasst sie nicht die gesamte Hochschul-tätigkeit. Die Hochschulen erfüllen neben den originär wissenschaftlichen Aufgaben auch solche, die an sich ganz oder teilweise dem Staat obliegen würden. In diesen Angelegenheiten dürfen sie staatlichen Einflussnahmen unterworfen werden.²⁵ Das in Nordrhein-Westfalen soeben abgeschaffte Instrument der „Rahmenvorgaben“ u.a. für Personal- und Grundstücksangelegenheiten²⁶ war von der Leitvorstellung einer autonomen Hochschule sicherlich denkbar weit entfernt. Angreifbar waren die Rahmenvorgaben jedoch allein unter politischen Aspekten, nicht aus juristischer Perspektive: Sie waren nur dort vorgesehen, wo auch fachaufsichtliche Weisungen zulässig gewesen wären. Ein striktes Recht auf Autonomie im Sinne einer Freiheit von staatlichen Einwirkungsmöglichkeiten gibt es u.a. bei Personal- und Haushaltsangelegenheiten inkl. Grundstücksfragen nicht.²⁷

Im Übrigen garantiert das Grundrecht stets nur ein bestimmtes Maß an Selbständigkeit, aber keine maximale Selbständigkeit.²⁸ Insofern kann die verfassungsrechtliche Garantie hinter dem Maß an Freiheit vom Staat zurückbleiben, das der Einzelne für wünschenswert halten mag: Hier gilt es der Versuchung zu widerstehen, den persönlichen Wunsch nach Autonomie in die Verfassung hineinzulesen und als Recht auf Autonomie wieder herauszulesen. Das Recht auf Autonomie gibt es dem Grunde nach – aber nur bis zu einem gewissen Grad.

Zur Illustration des Befundes, dass der grundrechtliche Schutz schon tatbestandlich begrenzt ist, sei ergänzend darauf hingewiesen, dass Art. 5 Abs. 3 GG der einzelnen Hochschule zwar Funktionsschutz, aber keinen Bestandsschutz gewährt: Die Auflösung einer Hochschule oder einer Fakultät ist nicht per se verfassungswidrig²⁹ – erstaunlicherweise nicht einmal dann, wenn es sich um eine juristische Fakultät handelt. Solange der Staat aber eine Hochschule unterhält, muss er sie funktionsfähig ausstatten.³⁰

3. Private Hochschulen

a) Die Grundrechtsträgerschaft

Auch private Hochschulen können sich auf die Wissenschaftsfreiheit berufen.³¹ Wenn das Grundrecht auf staatliche Hochschulen trotz ihres Trägers wesensmäßig anwendbar ist, gilt dies erst recht für private Hochschulen.³² Die wesensmäßige Anwendbarkeit des Grundrechts hängt bei ihnen nur – aber immerhin – davon ab, dass in ihnen geforscht und gelehrt wird, dass also wirklich Wissenschaft betrieben wird.³³ Voraussetzung dafür ist wiederum, dass der einzelne Wissenschaftler ein – vertraglich abgesichertes – Mindestmaß an Freiheit und Unabhängigkeit gegenüber der eigenen Hochschule besitzt.³⁴

b) Die Reichweite des Rechts auf Autonomie

Ein verfassungsrechtliches Recht auf Autonomie, das sich hier gegen den privaten Träger richten würde, haben diese Hochschulen nicht.³⁵ Allerdings wird Art. 5 Abs. 3 GG die Forderung entnommen, nur solche privaten Hochschulen als wissenschaftlich gleichwertig zu staatlichen Hochschulen anzuerkennen, deren Wissenschaftler annähernd gleichwertige Mitwirkungsmöglichkeiten besitzen.³⁶ Ein grundrechtlicher Anspruch auf fi-

nanzielle Unterstützung steht privaten Hochschulen nicht zu.³⁷

4. Außeruniversitäre Wissenschaftsorganisationen

a) Die Grundrechtsträgerschaft

Auch außeruniversitäre Institutionen können durch die Wissenschaftsfreiheit geschützt werden. Das gilt selbst dann, wenn sie in einer gewissen Nähe zum Staat stehen.³⁸ Insofern kommt es einmal mehr auf die wesensmäßige Anwendbarkeit des Grundrechts an. In dem Maße, in dem derartige Institutionen hinreichend selbstständig sind und in dem der Staat mit seiner Unterstützung (oder gar dem Betrieb der Einrichtungen) gerade bezweckt, dass in ihnen freie Wissenschaft betrieben werden kann, ist die Wissenschaftsfreiheit wesensmäßig anwendbar.³⁹ Ein Beispiel dafür ist die zwar im Wesentlichen staatlich finanzierte, aber in privater Rechtsform organisierte⁴⁰ Max-Planck-Gesellschaft⁴¹.

b) Die Reichweite des Rechts auf Autonomie

Sie kann daher Autonomie für sich reklamieren. Hinsichtlich der Rechtsformen und der inneren Organisation sind die Spielräume bei den außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen größer als bei Hochschulen. Im Kern geht es um die Bereitstellung einer funktionsgerechten Ausstattung und Struktur, die je nach Aufgabenbereich differieren kann. Der Kernbereich der Wissenschaft jedenfalls muss auch hier von staatlicher Ingerenz freibleiben. Eine Bestandsgarantie hat die einzelne außeruniversitäre Wissenschaftsorganisation ebenso wenig wie die einzelne Hochschule.⁴²

c) Nicht: Die sog. Ressortforschung

Anders stellt sich die Lage bei der sog. Ressortforschung dar. Den staatlichen Einrichtungen, deren Forschungs- und Entwicklungstätigkeit unter diesem Begriff zusammengefasst wird – bekannte Beispiele sind der Deutsche Wetterdienst und das Berliner Robert-Koch-Institut –, fehlt es an der hinreichenden Distanz zum Staat.⁴³ Sie dienen nicht der Organisation und Ermöglichung freier Wissenschaft. In ihnen und durch sie sucht vielmehr der Staat nach Erkenntnisgewinn. Das aber ist ebenso wenig Forschung i.S.v. Art. 5 Abs. 3 S. 1 GG, wie es sich bei der Verlautbarung von Einschätzungen und Positionen eines Hoheitsträgers um eine Meinungsäußerung handelt, die durch das Grundrecht der Meinungsfreiheit⁴⁴ geschützt wäre. Trotz ihrer äußerlichen Ähnlichkeit unterscheiden sich die Tätigkeiten hinsichtlich ihrer rechtlichen Bewertung kategorial. Einrichtungen der Ressortforschung haben daher kein Recht auf ein bestimmtes Maß an Autonomie.⁴⁵

5. Forschungsförderorganisationen

a) Die Grundrechtsträgerschaft

Taugliche Grundrechtsträger sind hingegen Forschungsförderorganisationen, soweit sie dem Staat nicht zuzuordnen oder diesem gegenüber hinreichend verselbstständigt sind, wie es etwa bei der DFG der Fall ist.⁴⁶ Dass sie selbst (so gut wie) keine Wissenschaft betreiben, ist unschädlich, weil das Grundrecht neben der Wissenschaft selbst auch wissenschaftsermöglichende und flankierende Tätigkeiten schützt.⁴⁷

b) Die Reichweite des Rechts auf Autonomie

Wenn und weil die DFG – um bei diesem Beispiel zu bleiben – soweit Träger des Grundrechts ist, wie dies zur Sicherung der Autonomie der Wissenschaft selbst erforderlich ist,⁴⁸ kann sie ihrerseits das hierfür erforderliche Maß an Autonomie etwa hinsichtlich der Entscheidungsfindung einfordern. Bestandsschutz kommt auch ihr freilich nicht zu. Rechtlich wäre es zulässig, die DFG aufzulösen und die derzeit über sie verteilten Mittel z.B. für eine verbesserte Grundfinanzierung der Hochschulen zu nutzen. Dass das nicht geschieht, hat politische Gründe. Es ist nicht auf die Befolgung verfassungsrechtlicher Gebote zurückzuführen.

IV. Fazit

Die verfassungsrechtlichen Verbürgungen wissenschaftlicher Autonomie reichen weit. Sie stellen sicher, dass ein gerade durch Freiheit und Selbständigkeit leistungsfähiges Wissenschaftssystem existiert und dass es dem Grunde nach vor dem Zugriff des einfachen Gesetzgebers abgesichert ist. Garantiert ist aber nur das notwendige Maß an Autonomie. Wer auf dem plausiblen Standpunkt⁴⁹ steht, dass eine dieses notwendige Maß deutlich übersteigende, weitreichende Autonomie wissenschaftsförderlich und gerade daher gesellschaftlich nutzbringend ist, darf sich nicht allein auf die Hilfe der Verfassung und der Juristen verlassen. Nur in dem – begrenzten – Umfang, in dem sie schon verfassungsrechtlich garantiert ist, lässt sich Autonomie bei Bedarf gerichtlich erstreiten oder erhalten. Darüber hinaus gehende Freiheit von staatlicher Einflussnahme muss politisch durchgesetzt bzw. verteidigt werden.

¹ Zur Möglichkeit eines solchen (engen) Verständnisses bei wortlautorientierter Betrachtung Thieme, Deutsches Hochschulrecht, 3. Aufl. 2004, Rn. 183.

² So der erste Ansatz von Knemeyer, in: Flämig/Kimminich/Krüger/Meusel/Rupp/Scheven/Schuster/Graf Stenbock-Fermor, Handbuch des Wissenschaftsrechts, Bd. 1, 2. Aufl. 1996, S. 238.

³ Kempfen, in: Hartmer/Detmer, Hochschulrecht, 3. Aufl. 2017, Kap. 1 Rn. 118.

⁴ Zur häufigen Gleichsetzung der Begriffe Autonomie und Selbstverwaltung (kritisch) Kempfen, in: Hartmer/Detmer, Hochschulrecht, 3. Aufl. 2017, Kap. 1 Rn. 117.

⁵ Z.B. Art. 20 Abs. 2 Verf BW; Art. 138 Abs. 2 S. 1 BayVerf; Art. 32 Abs. 1 Verf Bbg; Art. 60 Abs. 1 S. 2 HessVerf; Art. 5 Abs. 3 NdsVerf; Art. 16 Abs. 1 Verf NRW; Art. 39 Abs. 1 S. 1 RhPfVerf; Art. 107 Abs. 2 S. 1 SächsVerf.

⁶ BVerfGE 35, 79 (116); 51, 369 (381).

⁷ S. dazu v. Coelln, in: Friauf/Höfling, Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 44. Lfg. 2014, Art. 5 (3. Teil) Rn. 86.

⁸ BVerfGE 35, 79 (112 ff.); 47, 327 (367 f.); 127, 87 (115).

⁹ Löwer, in: Löwer/Tettinger, Kommentar zur Verfassung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2002, Art. 16 Rn. 20, zu Art. 16 Verf NRW.

¹⁰ v. Coelln, in: Friauf/Höfling, Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 44. Lfg. 2014, Art. 5 (3. Teil) Rn. 87.

¹¹ Von prozessualer Bedeutung sind die Selbstverwaltungsgarantien der Landesverfassungen für die Möglichkeit der Erhebung einer Landesverfassungsbeschwerde, vgl. dazu mit zahlr. Nachw. Gärditz, Hochschulorganisation und verwaltungsrechtliche Systembildung, 2009, S. 386 mit Fn. 732.

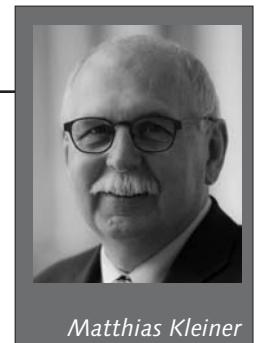
¹² Vgl. Lindner, in: Lindner/Möstl/Wolff, Verfassung des Freistaates Bayern, 2. Aufl. 2017, Art. 138 Rn. 8; Hageböling, Niedersächsische Verfassung, 2. Aufl. 2011, Art. 5 Anm. 4 (S. 65); implizit auch Dörr, in: Brocker/Droegge/Jutzi, Verfassung für Rheinland-Pfalz, 2014, Art. 39 Rn. 5; einschränkend Löwer, in: Löwer/Tettinger, Kommentar zur Verfassung des Landes

- Nordrhein-Westfalen, 2002, Art. 16 Rn. 13 ff. Anders freilich, wenn man entgegen obiger (I.2.) Positionierung die Hochschulautonomie nicht als von Art. 5 Abs. 3 S. 1 GG geschützt erachtet, so namentlich Gärditz, Hochschulorganisation und verwaltungsrechtliche Systembildung, 2009, S. 386 f.; ders., in: Maunz/Dürig, GG, Loseblatt, Stand 88. EL August 2019, Art. 5 Abs. 3 Rn. 36.
- 13 Vgl. zu den Einzelheiten v. Coelln, in: Friauf/Höfling, Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 44. Lfg. 2014, Art. 5 (3. Teil) Rn. 97 ff.
- 14 Art. 19 Abs. 3 GG.
- 15 BVerfGE 15, 256 (262); 62, 342 (369); 143, 246 (313 f. Rn. 188); Isensee, in: Isensee/Kirchhof, HStR, Bd. IX, 3. Aufl. 2011, § 199 Rn. 40 ff.
- 16 Zur Grundrechtsträgerschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten Starck/Paulus, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, Grundgesetz, Bd. 1, 7. Aufl. 2018, Art. 5 Rn. 205 ff.
- 17 Huber, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, Grundgesetz, Bd. 1, 7. Aufl. 2018, Art. 19 Rn. 253 ff.
- 18 v. Coelln, in: Friauf/Höfling, Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 44. Lfg. 2014, Art. 5 (3. Teil) Rn. 103.
- 19 S. etwa BVerfGE 15, 256 (262); 75, 192 (196); Bethge, in: Sachs, Grundgesetz, 8. Aufl. 2018, Art. 5 Rn. 213.
- 20 S. aus jüngerer Zeit etwa Bethge, in: Sachs, GG, 8. Aufl. 2018, Art. 5 Rn. 210; Mager, in: Isensee/Kirchhof, HStR Bd. VII, 3. Aufl. 2009, § 166 Rn. 37. Geprägt wurde der Begriff von Paulsen, Gesammelte pädagogische Abhandlungen, 1912, S. 199; aufgegriffen insbesondere von Smend, VVDStRL Heft 4 (1928), S. 44 (57), und Köttgen, Das Grundrecht der deutschen Universität, 1959.
- 21 v. Coelln, in: Friauf/Höfling, Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 44. Lfg. 2014, Art. 5 (3. Teil) Rn. 88.
- 22 Knemeyer, in: Flämig/Kimminich/Krüger/Meusel/Rupp/Scheven/Schuster/Graf Stenbock-Fermor, Handbuch des Wissenschaftsrecht, Bd. 1, 2. Aufl. 1996, S. 237 (245 f., 257).
- 23 Fehling, in: Kahl/Waldhoff/Walter, Bonner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 110. Lfg. März 2004, Art. 5 Abs. 3 (Wissenschaftsfreiheit) Rn. 208.
- 24 Vgl. die Auflistung bei Fehling, in: Kahl/Waldhoff/Walter, Bonner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 110. Lfg. März 2004, Art. 5 Abs. 3 (Wissenschaftsfreiheit) Rn. 210.
- 25 BVerfGE 35, 79 (122 f.); v. Coelln, in: Friauf/Höfling, Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 44. Lfg. 2014, Art. 5 (3. Teil) Rn. 90; Kempen, in: Hartmer/Detmer, Hochschulrecht, 3. Aufl. 2017, Kap. 1 Rn. 140 f.
- 26 Vgl. § 6 Abs. 5 HG NRW i.d.F. des sog. Hochschulzukunftsgesetzes v. 16.09.2014 (GV.NRW, S. 547), aufgehoben durch Art. 1 des G. v. 12.07.2019 (GV.NRW, S. 425, berichtigt S. 593).
- 27 Vgl. Kempen, in: Hartmer/Detmer, Hochschulrecht, 3. Aufl. 2017, Kap. 1 Rn. 140 f. Das Spannungsverhältnis zwischen dem demokratischen Interesse an einem weitreichenden Budgetrecht des Parlaments einerseits und dem grundrechtlichen Interesse der Universität an möglichst weitgehender Freiheit von mittelbarer Beeinflussung durch finanzielle „Steuerung“ andererseits stellt Gärditz, Hochschulorganisation und verwaltungsrechtliche Systembildung, 2009, S. 581 ff., treffend dar.
- 28 v. Coelln, in: Friauf/Höfling, Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 44. Lfg. 2014, Art. 5 (3. Teil) Rn. 87.
- 29 BVerfGE 85, 360 (384 f.); Bethge, in: Sachs, Grundgesetz, 8. Aufl. 2018, Art. 5 Rn. 215 f.
- 30 BVerfGE 35, 79 (115); Starck/Paulus, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, Grundgesetz, Bd. 1, 7. Aufl. 2018, Art. 5 Rn. 503.; Gärditz, WissR Bd. 47 (2014), S. 321 (342 f.).
- 31 Bethge, in: Sachs, Grundgesetz, 8. Aufl. 2018, Art. 5 Rn. 213.
- 32 v. Coelln, in: Friauf/Höfling, Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 44. Lfg. 2014, Art. 5 (3. Teil) Rn. 107.
- 33 Starck/Paulus, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, Grundgesetz, Bd. 1, 7. Aufl. 2018, Art. 5 Rn. 532.
- 34 Starck/Paulus, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, Grundgesetz, Bd. 1, 7. Aufl. 2018, Art. 5 Rn. 532.
- 35 Gärditz, in: Maunz/Dürig, GG, Loseblatt, Stand 88. EL August 2019, Art. 5 Abs. 3 Rn. 272.
- 36 Fehling, in: Kahl/Waldhoff/Walter, Bonner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 110. Lfg. März 2004, Art. 5 Abs. 3 (Wissenschaftsfreiheit) Rn. 143 f.
- 37 Fehling, in: Kahl/Waldhoff/Walter, Bonner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 110. Lfg. März 2004, Art. 5 Abs. 3 (Wissenschaftsfreiheit) Rn. 252.
- 38 Starck/Paulus, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, Grundgesetz, Bd. 1, 7. Aufl. 2018, Art. 5 Rn. 530.
- 39 v. Coelln, in: Friauf/Höfling, Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 44. Lfg. 2014, Art. 5 (3. Teil) Rn. 105.
- 40 Classen, Wissenschaftsfreiheit außerhalb der Hochschule, 1994, S. 48 ff.; Fehling, in: Kahl/Waldhoff/Walter, Bonner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 110. Lfg. März 2004, Art. 5 Abs. 3 (Wissenschaftsfreiheit) Rn. 51, 255.
- 41 Löwer, in: Isensee/Kirchhof, HStR, Bd. III, 3. Aufl. 2005, § 70 Rn. 181; Meusel, Außeruniversitäre Forschung im Wissenschaftsrecht, 2. Aufl. 1999, § 10 Rn. 164.
- 42 Fehling, in: Kahl/Waldhoff/Walter, Bonner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 110. Lfg. März 2004, Art. 5 Abs. 3 (Wissenschaftsfreiheit) Rn. 134.
- 43 v. Coelln, in: Friauf/Höfling, Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 44. Lfg. 2014, Art. 5 (3. Teil) Rn. 106.
- 44 Art. 5 Abs. 1 S. 1 Hs. 1 GG.
- 45 So im Ergebnis auch Fehling, in: Kahl/Waldhoff/Walter, Bonner Kommentar zum Grundgesetz, Loseblatt, Stand: 110. Lfg. März 2004, Art. 5 Abs. 3 (Wissenschaftsfreiheit) Rn. 82; Trute, Die Forschung zwischen grundrechtlicher Freiheit und staatlicher Institutionalisierung, 1994, S. 366, der allerdings die Bedeutung einer Einzelfallprüfung betont.
- 46 Meusel, in: Flämig/Kimminich/Krüger/Meusel/Rupp/Scheven/Schuster/Graf Stenbock-Fermor, Handbuch des Wissenschaftsrecht, Bd. 2, 1. Aufl. 1982, S. 1281 (1285). Näher Trute, Die Forschung zwischen grundrechtlicher Freiheit und staatlicher Institutionalisierung, 1994, S. 690 ff.
- 47 Jarass, in: Jarass/Pieroth, Grundgesetz, 15. Aufl. 2018, Art. 5 Rn. 138.
- 48 Trute, Die Forschung zwischen grundrechtlicher Freiheit und staatlicher Institutionalisierung, 1994, S. 690 f.
- 49 Skeptisch freilich jüngst Kühl, FuL 2019, 1078 f., der auf den Effekt hinweist, dass stärkere Unabhängigkeit der Hochschulen vom Staat häufig die früher bei den Ministerien verankerten Kompetenzen auf die Hochschulleitungen verschiebt, die eher geneigt sind, von diesen neuen Kompetenzen Gebrauch zu machen.

■ Christian von Coelln, Professor Dr., Lehrstuhl für Staats- und Verwaltungsrecht sowie Wissenschaftsrecht und Medienrecht, Universität zu Köln, E-Mail: cvcoelln@uni-koeln.de

Matthias Kleiner

Wie weit reicht das Recht auf Autonomie der wissenschaftlichen Institutionen?



Matthias Kleiner

© Foto: Leibniz-Gemeinschaft/Oliver Lang

The article deals with the requirements and various aspects of the practical organization and implementation of the autonomy of scientific institutions from the perspective of the president of one of the four non-university research organizations.

The autonomy and capacity for self-organization of research institutions and their researchers is the prerequisite for science to be excellent, acute and relevant. Multidimensional and application-oriented research and teaching also means: autonomy within the framework of and with feedback to social responsibility. In view of the major challenges of our time – climate change, digitization or demographic change – society's need and justified expectation of science is that knowledge transfer and continuous exchange take place. The constitutionally protected freedom of science in Germany is, on the one hand, a prerequisite for innovative scientific work and, on the other hand, an indispensable element in the foundations of a democratic and sustainable society.

Nachdem bereits mein Vorredner, Herr von Coelln, die Frage der Autonomie wissenschaftlicher Einrichtungen aus theoretischer, rechtswissenschaftlicher Perspektive erörtert hat, darf ich nun die Gelegenheit nutzen, einige Überlegungen im Hinblick auf deren **praktische Gestaltung** aus der Perspektive des Präsidenten einer der vier außeruniversitären Forschungsorganisationen – also aus der „Peripherie“ – anzuschließen. Dazu möchte ich gerne gemeinsam mit Ihnen einen Blick auf den Komplex „Autonomie der Wissenschaft“ werfen, der die ‚Nebenwirkungen‘ ebenso wie die ‚Wirkungen der Therapie‘ einbezieht.

Getreu dem **Motto „theoria cum praxi“**, das grundlegend ihre wissenschaftliche Mission charakterisiert, steht die Leibniz-Gemeinschaft für das Prinzip der Achtbarkeit gegenüber gesellschaftlichen und internationalen Entwicklungen und – damit verbunden – für die Wechselwirkung zwischen exzellenter erkenntnisorientierter Forschung und hoher Anwendungsrelevanz. Ein fester Bestandteil der **Leibniz-Forschung zum Nutzen und Wohl des Menschen** ist deswegen auch der kontinuierliche und intensive Austausch mit Wirtschaft und Gesellschaft. Ihre Erkenntnisse stellen die Leibniz-Forscherinnen und -Forscher in den Kontext von Politik und Gesellschaft und begreifen die forschungsbasierte Beratung unterschiedlicher Adressaten als eine besondere Kompetenz. Dieser Wissenstransfer betrifft in besonderem Maße solche Themenfelder wie Wirtschaft, Klima und Umwelt, Gesundheit, Ernährung et cetera.

Gerade im Hinblick auf die vielzitierten „großen **Herausforderungen**“ unserer Zeit – Klimawandel, Digitalisierung oder demographische Veränderungen et cetera – stellen sich drängende Fragen, an denen der einzelne Wissen-

schaftler oder die einzelne Wissenschaftlerin – ja mehr noch eine einzelne Disziplin – schnell an Grenzen stößt.

Das Aufbrechen **hergebrachter Gewissheiten, starrer disziplinärer Grenzen** und eine **Öffnung hin zu gesellschaftlichen Debatten** ist deshalb aus meiner Sicht im Wissenschaftsbereich eine fast unabdingbare Voraussetzung für Innovationen im Allgemeinen und das Finden von Lösungsansätzen für komplexe Probleme und Herausforderungen im Besonderen. Forschung im Team und vor allem in **Kooperation** auch zwischen Vertreterinnen und Vertretern unterschiedlicher Disziplinen ist dafür – unter anderem – ein wichtiges Element.

In der **Vielfalt** der vertretenen Fächer und in ihrer **gelebten Dezentralität** und zugleich **engen Zusammenarbeit** steht die Leibniz-Gemeinschaft für eine besondere Form der kooperativen Wissenschaft in multiplen – und vor allem interdisziplinär – aufgestellten Netzwerken. Sie verfügt damit schon aufgrund ihrer Verfasstheit und übergreifenden Vernetzung über eine besondere Kompetenz im System der Wissenschaft:

Wichtige **kooperative Formate der Leibniz-Gemeinschaft** sind hier die WissenschaftsCampi und Forschungsverbünde: Mit beiden verfolgen Leibniz-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler das Ziel, starre Disziplinen-Grenzen zu überwinden, um konkrete Probleme zu lösen. Die Basis für diese innovativen, interdisziplinären Herangehensweisen ist dabei natürlich – dies ist uns in der Leibniz-Gemeinschaft besonders wichtig – die exzellente wissenschaftliche Kompetenz der einzelnen Institute.

Durch diese Grenzüberschreitung hat kooperative Forschung in hohem Maße das Potential, **alte Gewissheiten zu hinterfragen**, um neue Lösungen unter veränderten Rahmenbedingungen zu finden.

Wieso ist dies im Hinblick auf die Frage der **Autonomie der Wissenschaften** so wichtig?

Aus meiner Sicht wird hier beispielhaft ein Problem anschaulich, das die tatsächliche Praxis von freier Forschung ganz wesentlich betrifft: **Disziplinäres Grenzziehen und taxonomische Festlegung erfolgen nämlich oft genug von außen** – sei es durch Förderstrukturen, Publikationssysteme oder auch Studienordnungen. Wissenschaftliche und forschungsbedingte Eigenheiten müssen da zwangsläufig oftmals unter den Tisch fallen.

Deswegen heißt der wissenschaftsgeleitete „**bottom-up**“-Ansatz ja nicht nur, dass die Wissenschaft ihre eigenen Themen generiert und formuliert, sondern er bedeutet zugleich auch, der Wissenschaft ihre eigenen Wege, ihre eigenen Zeiten und Ziele zuzugestehen – oder vielmehr, dass sich Wissenschaft selbst eigene Wege, Zeiten und eigene Ziele zugesteht.

Hier ließe sich das **Prinzip der Selbstverantwortung** und Selbstorganisation der Wissenschaft auch in Ableitung vom **Prinzip der Subsidiarität** formulieren: Die Dinge werden von denen geregelt, die sie betreffen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler regeln also ihre Belange selbst, setzen Forschungsthemen und langfristige Agenden auf, entwickeln Konzepte und Förderformate. Und sie tun es ja nie als Einzelpersonen, sondern in einem System der Qualitätssicherung, vor allem durch **Peer Review** in all seinen Ausprägungen in Forschungsförderung oder strenger Evaluierung.

Um immer akut, relevant und aktuell zu sein, muss Forschung autonom und flexibel sein. Die **Eigenständigkeit und Fähigkeit zur Selbstorganisation** von Forschungsinstitutionen und ihren Forscherinnen und Forschern ermöglicht es, sich immer wieder neu in strukturelle und thematische Konstellationen zu begeben. Das ist ganz entscheidend für die Ergebnisse und den Erfolg von Forschung. Selbstorganisation heißt also vorausdenken, und zwar gemeinsam vorausdenken, um gemeinsam zu handeln und handeln zu wollen.

Selbstorganisation leitet sich auch aus dem Grundgesetz, genauer von **Artikel 5, Absatz 3 GG**, ab. Im Wortlaut, den man gerade heutzutage gar nicht oft genug wiederholen kann:

„Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei. Die Freiheit der Lehre entbindet nicht von der Treue zur Verfassung.“

In Zeiten, in denen die Freiheit der Forschung vielerorts, selbst in Europa, in Frage gestellt werden mag, sind aus meiner Sicht zwei Zusammenhänge zentral:

Erstens: Die verfassungsrechtlich geschützte Freiheit ist zum einen die Voraussetzung für innovatives wissenschaftliches Arbeiten: Sie schafft einen **Möglichkeitsraum** für wissenschaftliche Kreativität und Neugier; für originelle, nicht vorhersehbare Erkenntnisse und echten Fortschritt.

Zweitens: Freie Wissenschaft, die auf offene Diskurse und die Auseinandersetzung mit Anders- kurz: allen Denkenden aufbaut, ist zum anderen unverzichtbarer

Bestandteil im **Fundament einer demokratischen und zukunftsfähigen Gesellschaft.**

Die Freiheit der Forschung findet in der Selbstorganisation beispielsweise dann ihren Ausdruck, wenn eine Forschungseinrichtung ihr Forschungsprogramm kurzfristig und frei umstellen kann, etwa um einer aufregenden Entdeckung zu folgen.

Mehrdimensionale und anwendungsorientierte Forschung und Lehre bedeutet aber zugleich auch: Selbstorganisation im Rahmen und mit der **Rückkopplung an gesellschaftliche Verantwortung.**

Ich möchte das mit der Formulierung der **„verantwortungsvollen Unabhängigkeit“** auf den Punkt bringen:

- Autonomie der Forschung bedeutet für eine einzelne Institution die Entwicklung einer **eigenen wissenschaftlichen Identität, vorausschauender Perspektiven**, die in **nachhaltigen Konzepten** münden und auch daher junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stets im Blick haben.
- Ebenso beinhaltet „verantwortungsvolle Unabhängigkeit“ der Wissenschaft aber auch zuverlässig funktionierende, **kritische Überprüfungs- und Kontrollmechanismen** zur Sicherstellung der Qualität, der Transparenz und der Einhaltung ethischer Standards der Forschung, um das **Vertrauen der Gesellschaft** in den verantwortungsvollen Umgang der Wissenschaft mit ihren besonderen Freiheitsrechten immer wieder neu zu sichern.
- Dazu zähle ich – in einem weiteren Zusammenhang – auch die feste **Zusammengehörigkeit von Lehre und Forschung**. Mit derzeit 382 gemeinsamen Berufungen und umfänglichen Lehrkapazitäten ihrer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern leistet die Leibniz-Gemeinschaft dazu ihren Beitrag.
- Und nicht zuletzt gehört dazu natürlich auch der lebendige **Dialog mit der Gesellschaft**, der auch eine stete Offenheit für berechtigte Kritik und Fragen beinhaltet.

Bevor ich zum Ende komme, möchte ich gerne noch einige Fragen und Zusammenhänge aufwerfen, die mögliche wie auch notwendige **Grenzen der Autonomie von Wissenschaft** betreffen, und die ich gerne mit in unsere anschließende Diskussion nehmen möchte:

- Meine Tätigkeit als Vorsitzender der externen Untersuchungskommission zur Aufklärung der Causa „Bluttest/HeiScreen“ an der Universitätsklinik Heidelberg hat mir einmal mehr vor Augen geführt: Die Wissenschaftsfreiheit bedeutet **keine Permission für ungedeckte Heilsversprechungen der Wissenschaft**. Ich sehe hierin eine große Gefahr, die das Vertrauen der Gesellschaft – die Voraussetzung für jegliche Freiheitsrechte! – auf das Fahrlässigste untergräbt.
- Ein anderer Zusammenhang, der mitunter hergestellt wird, betrifft die Diskussion um **befristete Beschäftigungsverhältnisse** in der Wissenschaft: Ist hier tatsächlich eine Bezugnahme auf die Wissenschaftsfreiheit gerechtfertigt?

In diesen Kontext gehört aber auch die kritische Nachfrage danach, ob Wissenschaftsfreiheit das Festhalten an

klassischen Hierarchien in unseren Institutionen rechtefertigt, oder wir hier nicht vielmehr dringend über neue Wege und Strukturen nachdenken müssen. Beide Fragen betreffen – neben weiteren – das grundlegende **Verhältnis von Wissenschaftsfreiheit und materiellen Grundlagen**, diese Freiheit auch tatsächlich leben zu können.

- Hier möchte ich auch die Frage aufgreifen, wie weit **Zielvereinbarungen und Regularien** im Wissenschaftssystem gehen dürfen: Im Rahmen der Zielvereinbarungen des PFI IV ist dies m.E. für Leibniz gut abgebildet. Doch ist zum Beispiel eine Vorgabe im Bundeshaushalt an die DFG, 1% des Budgets für Fachhochschulen zu verwenden, nicht prinzipiell zu weitgehend? Und geht nicht auch das Ansinnen von Fachressorts auf thematische Zielvereinbarungen mit außeruniversitären Forschungsinstituten zum Schutz für die eigene Ressortforschung zu weit?

- Wie eng dürfen, aber auch müssen **ethische Grenzen in der Forschung** gehen? Die Gentechnik ist hierfür ein Beispiel, aber etwa auch die verbreiteten Selbstverpflichtungen wissenschaftlicher Einrichtungen, ausschließlich für zivile Zwecke zu forschen (Zivilklausel).

Alle hier aufgeworfenen Fragen sind aus meiner Sicht Aspekte einer grundsätzlicheren, notwendigen Reflexion darüber, ob und wie **Wissenschaft Teil eines Problems oder seiner Lösung** sein will und kann.

■ **Matthias Kleiner**, Prof. Dr.-Ing., Präsident der Leibniz-Gemeinschaft, E-Mail: matthias.kleiner@leibniz-gemeinschaft.de

Johannes Schöning



Johannes Schöning

„Stillstand ist der Tod, geh voran, bleibt alles anders“ – Für eine nachhaltige Verbesserung unserer Wissenschaftskultur

Ein Kommentar

In this commentary I describe my perspective on the talks and discussions at the symposium „Pakte, nichts als Pakte... – Was braucht das deutsche Wissenschaftssystem in den 2020er Jahren?“ Although the pacts now show a long-term financial perspective for us scientists, I also see a danger in the long-term perspective of reacting very sluggishly to the challenges in the 2020s. For me, the central task in the years 2020 to 2030 is to fundamentally improve the scientific culture in order to remain competitive.

Was braucht das deutsche Wissenschaftssystem? Was braucht das deutsche Wissenschaftssystem nicht? Diese zwei Fragen ergeben sich zwangsläufig aus dem Titel der Veranstaltung und lassen sich aus allen für die Wissenschaftswelt relevanten Perspektiven beantworten.

Lassen Sie mich dennoch kurz vorweg unterstreichen, was wir bereits haben: „Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei. Die Freiheit der Lehre entbindet nicht von der Treue zur Verfassung.“ Der Artikel 5 Absatz 3 GG stellt eine großartige Basis für die Gestaltung unseres Wissenschaftssystems in den 2020ern dar. Aber zurück zu den Kernfragen meines Kommentars: Was braucht das deutsche Wissenschaftssystem? Was braucht es nicht? Aus meiner Perspektive bedarf es einer Öffnung unserer Wissenschaftskultur. Wir müssen es schaffen, das deutsche Wissenschaftssystem durchlässiger, offener, fairer und auch nachhaltiger zu gestalten, um auch in den 2020er Jahren Spitzenleistungen in Forschung, Lehre und Transfer zu erzielen.

Zwar zeigen die Pakte nun eine langfristige finanzielle Perspektive für die Akteure auf, aber ich sehe in der Langfristigkeit auch eine Gefahr, sehr träge auf die Herausforderungen in den 2020er Jahren zu reagieren und eher nachzusteuern, als die Bedingungen für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler grundlegend zu verändern. Für mich ist es die zentrale Aufgabe in den Jahren 2020 bis 2030, die Wissenschaftskultur grundlegend zu verbessern, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Wenn wir dieser Herausforderung nicht mit mutigen Ideen begegnen, erwarte ich statt neuer großartiger Erkenntnisse eher am Mainstream orientierte und mittelmäßige Forschungsleistungen an unseren Universitäten.

1. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Mittelpunkt

Was brauchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, um auch in den 2020er Jahren ihre Rolle (bewusst verzichte ich in diesem kurzen Beitrag darauf, die Rolle

und den Zweck der Wissenschaft zu definieren) im deutschen Wissenschaftssystem ausüben zu können? Dies ist die zentrale Frage, die sich mir stellt. Es braucht aus meiner Sicht zuerst eine stärkere Einbindung der nächsten Generationen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, um die zentralen Herausforderungen der 2020er Jahre zu adressieren. Es bedarf einer breiteren Diskussion und Basis, um die anstehenden Herausforderungen mit allen Beteiligten aktive zu gestalten. Nur so lässt sich eine durchlässige, offene und faire Kultur erreichen.

2. Durchlässig, offen, fair

Um das deutsche Wissenschaftssystem weiterhin attraktiv zu gestalten, plädiere ich für eine weitere Öffnung in den 2020er Jahren. Es ist dringend erforderlich, in allen Bereichen deutlich vielfältiger und durchlässiger zu werden (dieses gilt nicht nur für das deutsche Wissenschaftssystem, sondern auch für große Teile der Wirtschaft). Lassen Sie mich an einigen Beispielen ausführen, wie dieses gelingen kann:

Der Anteil ausländischer Professoren ist immer noch verschwindend gering. Wie schon Herr Jan-Martin Wiarda 2016 feststellte, ist es unwahrscheinlich, dass „ausgerechnet die deutsche Staatsangehörigkeit mit herausragendem Wissenschaftlergenius korreliert. Woraus folgt: Der niedrige Ausländeranteil ist ein Ausweis immer noch durchwachsener Qualität unserer Hochschullandschaft insgesamt“ (Wiarda 2016).

Um die Öffnung zu unterstützen, sind des weiteren verlässliche und wertschätzende Arbeitsbedingungen und Karrierewege für alle wissenschaftlichen und technischen Mitarbeiter der Universitäten notwendig, sodass wissenschaftliche Berufe für alle attraktiv sind. Dazu gehört nach meinem Verständnis unter anderem die volle Bezahlung von Promotionsstellen und ebenso das Verhältnis von Dauer- zu befristeten Stellen wieder zu verbessern. Auch ist diese Forderung, wie die volle Be-

zahlung von Doktorandenstellen, nicht neu: Herr Ulrich Radtke von der Universität Duisburg-Essen forderte schon 2018 volle Stellen für alle Doktoranden „auch als Zeichen der Wertschätzung“ (Deutschlandfunk 2018).

Diese Punkte illustrieren, dass wir uns mutig an die Umsetzung dieser Schritte begeben sollten und jetzt die Gestaltungsräume für die nächste Dekade nutzen müssen. Leider beschleicht mich bei der Lektüre der Bayreuther Erklärung (Bayreuth 2019) der Kanzlerinnen und Kanzler die Angst, dass für diese grundlegenden Reformen der Mut und der Wille nicht gegeben sind.

Diese Öffnung und Verbesserung der Qualität der Möglichkeiten für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler muss für mich mit einer soliden Grundausstattung der Professuren sowie einer signifikanten Absenkung des Lehrdeputats für forschungsstarke Professuren einhergehen. Wie von Herrn Christoph Lundgreen in der Diskussion erwähnt und von vielen Studien belegt, ist ein gesundes Verhältnis zwischen Drittmitteln und Grundausstattung unabdingbar. Eine Obergrenze für das Verhältnis von Drittmitteln und Grundausstattung wäre eine interessante Idee. Diese könnte dazu führen, dass die Politik dadurch gedrängt wird, ihrer Aufgabe zur Grundfinanzierung nachzukommen.

Neben der „inneren Öffnung“ bedarf es auch einer verstärkten Öffnung zur Gesellschaft. Diese Öffnung sollte den Wissenschaftlern allerdings keinen Zwang aufbürden, ständig zu kommunizieren. Wissenschaftskommunikation sollte auch akzeptieren, dass Erkenntnisgewinn oftmals einen großen Raum braucht, um Fehler zu machen oder auch Erkenntnisse wieder zu revidieren. Hier ist für mich weniger oftmals mehr. Dieses führt mich zu meiner letzten These.

Kein Hyperwettbewerb!

Wenn wir diese Punkte umfassend adressieren, wird es weiterhin gelingen, das deutsche Wissenschaftssystem fit und attraktiv für die vielen Wissenschaftswettbewerbe zu machen. Die oben genannten Attribute der Wissenschaftskultur werden auch zu einem Merkmal für das deutsche Wissenschaftssystem werden, sodass es eine attraktive Umgebung für viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler darstellt. Dabei möchte ich unterstreichen, wie wichtig auch die kritische Reflexion der Wissenschaftswettbewerbe und deren Metriken sind. Dieses wurde schon 2018 auf dem Symposium der Volkswagen-Stiftung „The Winner Takes It All... Wieviel Wettbewerb trägt die Wissenschaft?“ in Hannover thematisiert.

Es braucht keinen Hyperwettbewerb in der Wissenschaft. D'aveni zeigt auf, dass „langfristiger Erfolg ... nicht von der Erhaltung eines Vorteils durch eine statische und langfristige Strategie ab (hängt), sondern von der Formulierung einer dynamischen Strategie“ (D'aveni 2010). Dieser Hyperwettbewerb ist dazu nicht mit proportionalem Erkenntnisgewinn gekoppelt. Wie viele Studien zeigen, erzeugt dieser Wettbewerb mit seiner inhärenten Quantifizierung einen hohen Anpassungsdruck und produziert wenig autonome Forschung. Im Übrigen ist Hyperwettbewerb eine der Ursachen für schlechte Wissenschaftskultur. Die Ressourcen in der wissenschaftlichen Welt sind streng begrenzt und unser Wissenschaftssystem wächst viel schneller als die Finanzierung, die ihm zugrunde liegt. Dies schafft einen Nährboden für Verhalten, wie z.B. das Publizieren in Predatory Journalen bis hin zum Fälschen von Forschungsergebnissen, die einer guten Wissenschaftskultur nicht zuträglich sind.

Wir sollten systematisch Gegenmittel gegen diese Verhaltensweisen benennen, um diese wirksam in den 2020er Jahren aus dem deutschen Wissenschaftssystem zu verbannen (Schöning 2019). Es klingt wie Utopie, aber ich glaube persönlich, dass, wenn wir den Mut aufbringen, unser Wissenschaftssystem an vielen Stellen zu verbessern, dieses „kinder research culture“ (Nature 2019) ermöglichen wird.

Literaturverzeichnis

- Wiarda, J. M.: <https://www.jmwiarda.de/2016/05/09/deutsche-hochschulenerstklassig-mit-sechs-prozent-internationale-professoren/> (01.01.2010).
 Deutschlandfunk: https://www.deutschlandfunk.de/promotionsstellen-an-hochschulen-uni-rektor-fordert.680.de.html?dram:article_id=432741 (01.01.2020).
 Bayreuth: https://www.uni-kanzler.de/fileadmin/user_upload/05_Publikationen/2017_-_2010/20190919_Bayreuther_Erklärung_der_Universitaetskanzler_final.pdf (01.01.2020).
 Nature: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-02951-4> (01.01.2020).
 D'aveni, R. A. (2010): Hypercompetition. Simon and Schuster.
 Schöning, J.: <https://academic-detox.org> (01.01.2020).

■ **Johannes Schöning**, Prof. Dr.-Ing., Lichtenberg-Professor und Professor für Informatik an der Universität Bremen, Co-Direktor des Bremer Spatial Cognition Centers, E-Mail: schoening@uni-bremen.de

Christoph Lundgreen



Christoph Lundgreen

„Pfadabhängigkeiten, Stellenstruktur und Mut zum Risiko für zukunftsfähige Universitäten“

Ein Kommentar

While pacts are about predictability and thus the stabilization of institutional expectations, new knowledge is meant to surprise and in a certain sense even disappoint the structures from which it emerges. For the future, the 2020s and beyond, truly new answers as well as new questions not only depend therefore on sufficiently financed universities and modified incentive structures but also on universities being less focussed on rankings and more committed to risk-tolerant spaces of creativity and an error-friendly research culture.

Anknüpfen möchte ich vor allem an das Referat von Martina Brockmeier, sowohl hinsichtlich der Diagnose der Pfadabhängigkeiten (1) als auch ihrer (ermutigenden) Vision von der Universität der Zukunft (3), wobei ich angesichts der dort u.a. benannten sicheren und familienfreundlichen Arbeitsplätze für junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein Plädoyer zur Vorverlegung des Flaschenhalses dazwischen stelle (2). Alle diese Aspekte, auch der Punkt zur modifizierten Stellenstruktur, sind als kostenneutrale Veränderungen innerhalb des Wissenschaftssystems angelegt. Dies liegt nicht daran, dass mehr Geld nicht wünschenswert und angesichts steigender Ausgaben nicht auch angemessen wäre, nähme man z.B. einmal in der so auf Indikatoren fixierten Welt auch die Ausgaben „€ pro Studierende“ in den Blick. Es liegt vielmehr daran, dass eine Forderung nach mehr Mitteln eine politische Präferenz und damit eine prinzipiell wissenschaftsfremde Angelegenheit ist – im Gegensatz zur Frage der Verteilungsmechanismen und Spielregeln innerhalb des Wissenschaftssystems selbst.

1) Pfadabhängigkeiten und Anreizstrukturen

Die Beispiele der Steuerung durch Indikatoren sind markant und ließen sich fortsetzen, wie aber ist dem „Gefangenendilemma“ zu entkommen? So richtig der Hinweis auf die notwendige Verhaltensänderung der großen Mehrheit ist, so wenig positive Beispiele lassen sich dafür finden, dass kollektives Fehlverhalten allein durch die Reflexion darüber schon geändert wurde. Es braucht daher neben den Appellen an Individuen auch neue Anreizstrukturen, welche alte Pfadabhängigkeiten ersetzen bzw. Spielregeln und Rahmenbedingungen tatsächlich modifizieren.¹ Wenn z.B. das mantrahaft beklagte Verhältnis von Grundfinanzierung und Drittmitteln wirklich nicht tragfähig ist, wenn tatsächlich, wie in der jüngst erneut von Wilhelm Krull zitierten schwedischen Studie behauptet, eine Drittmittelquote von mehr als 40% die wissenschaftliche Kreativität hemmt,² dann müssten unter dieser Prä-

misse nicht nur individuelle Verhaltensänderungen angemahnt, sondern institutionelle Regeln entsprechend verändert werden, um die Grundfinanzierung der Universitäten wieder proportional zu erhöhen – ohne damit den für Qualitätskontrolle und Allokation strukturell begrenzter Mittel wichtigen Wettbewerb als solchen komplett auszuschließen. Gleiches gilt für unnötig kleinteilige Publikationen und vieles weiteres, was jüngst pointiert als „destructive hyper-competition, toxic power dynamics and poor leadership behaviour“³ benannt wurde: Es ist hier nicht bloß auf eine Verhaltensänderung zu hoffen, sondern diese durch ein verändertes institutionelles Setting der Stellschrauben anzustoßen.

2) Der frühere Flaschenhals

Eine besondere Rolle in Diskussionen über die Zukunft der Hochschullandschaft darf der Nachwuchs beanspruchen, der durch die lange Phase wissenschaftlichen Wettbewerbs bis zur ersten Dauerstelle in besonderem Maße der von Georg Krücken ausgemachten „Dynamik der multiplen Wettbewerbe“ und damit auch kritisierten Pfadabhängigkeiten unterliegt. Das folgende Argument richtet sich dabei wohlgerichtet nicht gegen einen Flaschenhals als solchen, sondern vielmehr um dessen relativ späten Zeitpunkt. Gelänge es, das Durchschnittsalter von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für Dauerstellen von 43 auf 33 zu senken, den Flaschenhals also bei Beibehaltung von kompetitiver Auswahl um gut zehn Jahre vorzuverlegen, ergäben sich eine ganze Reihe positiver Konsequenzen – vordergründig vor allem für Individuen aber viel mehr noch für das Universitätssystem als Ganzes.⁴ Diese reichten von der sinkenden Notwendig-

¹ Dies ist auch Thema eines Projektes der Jungen Akademie (<https://www.diejungeakademie.de/aktivitaeten/projekte/anreize-im-wissenschaftssystem/>)

² Öquist/Benner 2013 zit. in Krull/Webler 2019, S. 25.

³ Farrar 2019.

⁴ Ich folge hier den Gedanken aus Lundgreen/Spocht 2017.

keit einer „Kuratierung des Lebenslaufes“ (Krücken) oder möglichst langer Literaturlisten bis zur Konzentration auf intrinsisch motivierte Anträge anstelle einer Jagd nach overheads, was wiederum auch die Situation für das überlastete peer-review-System entschärfen dürfte. Alles dies gilt auch dann, wenn es sich bei diesen Dauerstellen nicht gleich um W3-Professuren, sondern beispielsweise um TVL-14 Stellen handelte, von denen dann ein Aufstieg möglich bliebe. Behielte man solcherart die Elemente von Konkurrenz und Wettbewerb bei, wäre insgesamt durch die stärkere Entkoppelung von wirtschaftlicher Existenz und wissenschaftlicher Karriere die jüngst erneut konstatierte „Überhitzung und Überlastung des Wissenschaftssystems“⁵ gemildert. Die bessere Planbarkeit der Karrieren schließlich wäre ein zentraler Punkt der stets angemahnten Familienfreundlichkeit von Hochschulen, die solcherart auch eher die vielbeschworenen ‚besten Köpfe‘ aus dem Ausland gewinnen bzw. die Abwanderung in Industrie und Wirtschaft verringern und generell den Verlust genau derjenigen Talente vermeiden könnten, durch welche die Universitäten erst divers – und damit – zukunftsfähiger werden.

3) Rolle der Universitäten

Eine Schlüsselrolle für die Umsetzung veränderter Pfadabhängigkeiten kommt den Universitäten und ihren Instituten zu – und zwar weit über die skizzierten früheren Stellen hinaus. Nur auf diesen Ebenen kann die zu Recht eingeforderte „kinder research culture“ wirklich gelebt werden; nur hier das Plädoyer von „Qualität statt Quantität“ z.B. in Berufungskommissionen durch (zeitintensive) Lektüre konkret umgesetzt werden. Und nur hier können die Bereiche von Forschung, Lehre, Transfer und wissenschaftlichem Service als tatsächlich gleichberechtigten Arbeitsfeldern im Spannungsfeld von Wettbewerb und Kooperation, Qualitätskontrolle und sozialer Anerkennung mit Leben gefüllt werden – wozu im Übrigen auch gehört, die unterschiedlichen Stärken (und auch Vorlieben) von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gezielt und gewinnbringend einzusetzen. Dieser Aspekt gilt aktuell besonders für die Frage von Wissenschaftskommunikation, die nicht zu Unrecht vermehrt eingefordert wird, aber wohl eher institutionell als individuell zu leisten ist. Zum einen ist nicht jede Person, die hervorragend forscht auch eine sehr gute Wissenschaftskommunikatorin – und muss es auch nicht sein. Zum anderen gilt: Wenn wirklich neue Erkenntnisse produziert werden sollen, bedeutet dies zwangsläufig auch die Möglichkeit des Scheiterns, der Unsicherheit und des Nachdenkens anstatt vorschneller und gezielt öffentlichkeitswirksamer Präsentation. Die institutionelle Rolle der Universität sollte hier eine doppelte sein, nach außen kommunizierend und nach innen schützend:

Einerseits sollen die legitimen Erwartungen von Politik und interessierter Öffentlichkeit nicht nur an Erkenntnissen sondern auch an deren Verbreitung bedient werden. Andererseits brauchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine Art geschützten Denk- und Versuchsraum, in denen Sackgassen und Umwege nicht nur hingenommen, sondern als notwendiger Teil des Prozesses für neue Wege begriffen werden, den man nicht vorab einer impact-Logik unterwerfen darf. Auch hierin liegt für Universitäten eine Chance: Herausragend dürften gerade diejenigen Universitäten sein, die den Druck von Leistungsvermessung und Rankings nicht ungefiltert weitergeben, sondern Freiräume bewahren.

Zusammenfassung

Während es Pakten um Planbarkeit und also die Stabilisierung institutioneller Erwartungen geht, soll neues Wissen überraschen – und muss auf gewisse Weise die Strukturen, aus denen es hervorgeht, sogar enttäuschen. Für die Zukunft nicht nur der 2020er Jahre ist damit für tatsächlich neue Antworten (und neue Fragen!) nicht nur auf ausreichend finanzierte Universitäten und modifizierte Anreizstrukturen zu setzen, sondern auch auf Universitäten als irrtumsfreundliche Räume der Kreativität zu hoffen.

Literaturverzeichnis

- Becker, K. (2020): Die Botschafterin. Interview mit Katja Becker, ZEIT, 16. Januar, S. 31.
- Farrar, J. (2019): Why we need to reimagine how we do research, 10.09.2019, <https://wellcome.ac.uk/news/why-we-need-reimagine-how-we-do-research> (20.01.2010)
- Lundgreen, C./Specht, J. (2017): Über Größe und Zeitpunkt des Flaschenhalbes: Plädoyer für frühe Karriereentscheidungen in der Wissenschaft. Kommentar zu Karl Ulrich Mayer. In: *Forschung*, 10 (1), S. 36-38.
- Krull, W./Webler, W.-D. (2019): Fo-Gespräch zwischen dem geschäftsführenden Herausgeber der Zeitschrift, Prof. Dr. Wolff-Dietrich Webler, und dem scheidenden Generalsekretär der VolkswagenStiftung, Dr. Wilhelm Krull, über die Situation und den Handlungsbedarf der Hochschul- und Forschungspolitik in Deutschland. In: *Forschung*, 12 (1+2), S. 21-33.

⁵ Becker 2020.

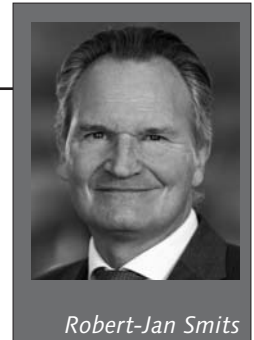
■ **Christoph Lundgreen, Dr.**, Privatdozent für Alte Geschichte der Technischen Universität Dresden, Mitglied der Jungen Akademie und z.Z. Visiting Scholar an der Università di Pisa, E-Mail: Christoph.Lundgreen@tu-dresden.de

Copyright-Hinweis: Dieser Text ist Teil der Ausgabe 3+4/2019 der Zeitschrift „Forschung“ (ISSN 1868-1654). Die Online-Veröffentlichung erfolgt mit freundlicher Genehmigung des Verlags.

Verlagsanschrift: UniversitätsVerlagWebler, Bündler Straße 1-3, 33613 Bielefeld.

www.universitaetsverlagwebler.de

Robert-Jan Smits



Robert-Jan Smits

The German science system as seen from Brussels and Eindhoven

Germany is a strong innovator. The German science and innovation system has many strengths: the level of R&D investments, the quality of research, the volume of public-private partnerships and the amount of International Patent Applications. However, Germany also faces a number of challenges. These comprise amongst others a shortage of qualified labor, low growth rates of innovative SME's, stagnating availability of venture capital and lagging investments in ICT, especially in education. If Germany is able to step up and address these challenges, it is likely to become an innovation leader.

Drawing on sources from the European Commission and OECD, I would like to present a quick analysis and make some recommendations on the German Science System. This presentation does not represent an academic discourse nor pretends to embody a complete picture, but instead should be considered as a personal presentation based widely accepted statistics and data.

Strengths

Based on amongst others the Innovation Scoreboard, the 2019 Research and Innovation Observatory Report Germany, it is safe to say that Germany is definitely a strong innovator. Germany has a high ambition and a strong political commitment as regards science and innovation. In 2017 Germany reached the European 3% target for public and private R&D investments, and recently it set a new target of 3,5%. Especially the private R&D investments are on a high level, with 2,1% of GDP way above the EU average of 1.4%. In addition, the quality of scientific research is high, visible in the top 10% most cited scientific publications worldwide as % of total scientific publications of the country. Also, the quality of the public-private partnerships is first class. This is demonstrated by the very high degree of co-authorship between industry and university as well as the high level of public expenditure on R&D financed by business enterprise. The number of International Patent Applications is very high, almost twice the EU average. And, to conclude, the economic added value of medium- and hightech industries as a percentage of the total economic added value is the highest in the EU.

Challenges

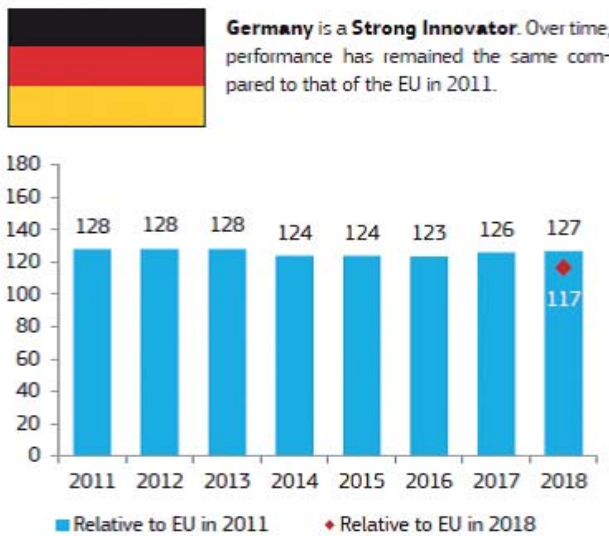
However, the German Science System is facing a number of challenges. For both established enterprises and starters, there are increasing shortages of qualified labor.

Although more young people are starting university studies, fewer enter vocational training. This problem will become more acute as the 'baby boomer' generation retires. Next, there are relatively few foreign doctoral students at German universities. Consistently since at least 2011, Germany attracts about 50% less foreign students compared to the EU average. The ICT adoption in the educational system is at a relatively low level, especially among non-university higher education institutes. Also, the number of high growth enterprises is relatively low, as well as the new industry birth rate. The start-up rate continues to decline and the level of innovation activities among German SMEs is now lower than in many other EU countries. German firms face difficulties in attracting the funding they need to develop and grow, not in the least due to Germany's small market of venture capital.

Possible ways forward

With this overview of strengths and challenges in mind, what possible ways forward are there for the German Science and Innovation System? Again, without pretending to provide the definite answer to this, I would like to put forward the following ways forward. First, address with high priority the qualified labor shortages. Possible measures, some of them already being undertaken, are to create a culture of life-long learning, to boost Germany as an attractive place for workers, and to increase qualified labor immigration from third countries. A second measure is to put more focus on start-ups and scale-ups and on stimulating entrepreneurship in higher education. Higher education institutes should encourage entrepreneurship amongst their students, to adapt intellectual property rights to promote scientific spin-offs, to develop digital platforms to facilitate information flows to start-ups, to mobilise institutional investors from the venture capital scene, and to offer tax incen-

Figure 1: European Innovation Scoreboard 2019



Germany is a Strong Innovator. Over time, performance has remained the same compared to that of the EU in 2011.

Intellectual assets, Firm investments and Innovators, are the strongest innovation dimensions. Germany performs particularly well on PCT patent applications, Public-private co-publications, and Private co-funding of public R&D expenditures. Attractive research systems and Human resources are the weakest innovation dimensions. Germany's lowest indicator scores are on Foreign doctorate students, Population with tertiary education, and Venture capital expenditures.

Structural differences with the EU are shown in the table below. Germany scores high on various economic indicators. GDP per capita, the employment shares in high and medium high-tech manufacturing and in total manufacturing, the turnover share of large enterprises, and top R&D spending enterprises per 10 million population are all above the EU average. However, enterprise births and FDI net inflows are well below the EU average.

Germany	Relative to EU 2018 in 2018	Performance relative to EU 2011 in 2018
SUMMARY INNOVATION INDEX	116.6	127.8 126.9
Human resources	88.7	97.2 108.5
New doctorate graduates	131.5	192.3 191.0
Population with tertiary education	51.9	34.3 61.9
Lifelong learning	74.5	69.8 76.0
Attractive research systems	85.9	89.2 96.8
International scientific co-publications	92.5	105.0 134.5
Most cited publications	103.8	105.8 113.7
Foreign doctorate students	47.2	52.4 45.1
Innovation-friendly environment	98.8	95.6 156.2
Broadband penetration	94.4	100.0 188.9
Opportunity-driven entrepreneurship	103.4	92.6 133.9
Finance and support	100.2	98.3 109.6
R&D expenditure in the public sector	150.5	131.7 139.2
Venture capital expenditures	57.6	58.7 74.5
Firm investments	142.8	132.9 170.2
R&D expenditure in the business sector	154.7	154.1 177.2
Non-R&D innovation expenditures	137.7	118.8 160.8
Enterprises providing ICT training	136.8	126.7 173.3
Innovators	136.0	169.9 123.5
SMEs product/process innovations	125.3	167.6 121.6
SMEs marketing/organizational innovations	139.6	170.0 119.1
SMEs innovating in-house	144.3	172.1 130.0
Linkages	132.9	138.0 138.0
Innovative SMEs collaborating with others	69.0	106.1 73.7
Public-private co-publications	170.3	162.8 199.8
Private co-funding of public R&D exp.	165.1	150.8 158.5
Intellectual assets	148.7	164.5 144.6
PCT patent applications	177.8	193.4 161.7
Trademark applications	115.5	135.9 128.7
Design applications	151.7	158.1 139.9
Employment impacts	97.7	120.0 102.1
Employment in knowledge-intensive activities	107.1	124.4 116.7
Employment fast-growing enterprises	90.5	116.8 91.6
Sales impacts	119.6	130.8 123.2
Medium and high-tech product exports	131.4	133.8 141.7
Knowledge-intensive services exports	114.0	119.1 117.6
Sales of new-to-market/firm innovations	111.0	140.7 107.6

The colours show normalised performance in 2018 relative to that of the EU in 2018: dark green: above 120%; light green: between 90% and 120%; yellow: between 50% and 90%; orange: below 50%. Normalised performance uses the data after a possible imputation of missing data and transformation of the data.

	DE	EU
Performance and structure of the economy		
GDP per capita (PPS)	36,500	29,500
Average annual GDP growth (%)	1.8	2.2
Employment share manufacturing (NACE C) (%)	19.2	15.5
of which High and medium high-tech (%)	51.3	37.5
Employment share services (NACE G-N) (%)	40.6	41.8
of which Knowledge-intensive services (%)	33.9	35.0
Turnover share SMEs (%)	36.0	37.9
Turnover share large enterprises (%)	52.5	44.4
Foreign-controlled enterprises – share of value added (%)	11.6	12.6
Business and entrepreneurship		
Enterprise births (10+ employees) (%)	0.7	1.5
Total Entrepreneurial Activity (TEA) (%)	4.9	6.7
FDI net inflows (% GDP)	1.8	4.3
Top R&D spending enterprises per 10 million population	26.8	19.6
Buyer sophistication (1 to 7 best)	4.3	3.7
Governance and policy framework		
Ease of starting a business (0 to 100 best)	79.0	76.8
Basic-school entrepren. education and training (1 to 5 best)	1.7	1.9
Govt. procurement of advanced tech products (1 to 7 best)	4.6	3.5
Rule of law (-2.5 to 2.5 best)	1.7	1.2
Demography		
Population size (millions)	82.5	511.3
Average annual population growth (%)	0.4	0.2
Population density (inhabitants/km2)	232.8	117.5

EU targets for 2020

Indicator	2014	Latest	Target ¹
Gross domestic expenditure on R&D (% of GDP)	2.87	3.02	3.00
Tertiary educational attainment (% of population aged 30-34)	31.4	34.9	42.0

¹ Sources are provided in the introduction to the country profiles.

European Semester country report and country specific recommendations:

<https://io.jrc.ec.europa.eu/en/library/research-and-innovation-analysis-european-semester-2019-country-reports>
<https://io.jrc.ec.europa.eu/en/library/country-specific-recommendations-2019-research-and-innovation-analysis>

tives for venture capital investment. A third recommendation is to invest heavily in digital infrastructure and in the digitalisation of higher education. A move towards the modernization and ICT adoption of the educational system is needed. In addition, despite the currently overheated market for AI skills, Germany would do good to appoint large numbers of professors in this area and to establish competence centres. Closely related is a fourth recommendation for more investments in new and sustainable energy and automotive systems. Just like Chancellor Angela Merkel already pointed out in a 2017 speech, Germany needs to speed up the transition to greener automotive technologies. This urgency has increased dramatically, following the presentation by the European Commission of the new Green Deal in December 2019.

Conclusion

To conclude, according to the Innovation Scoreboard, Germany is a strong innovator within the EU, just falling

short of being one of the four EU innovation leaders. Taking into account the present and planned actions of the German Government, Germany is on its way to improve its science and innovation system considerably. The challenges Germany faces are well known, and most of them are within reach of tackling in the near future. However, still a few areas need more attention, specifically the shortages of qualified labor, entrepreneurial dynamism, availability of Venture Capital especially for SME's, and more investments in ICT, AI, automotive and energy systems. When successfully addressed, these possible ways forward will surely guide Germany in the direction of being one of EU's Innovation Leaders.

■ **Robert-Jan Smits**, president Eindhoven University of Technology,
E-Mail: r.j.h.m.smits@tue.nl

Otfried Jarren



Otfried Jarren

Wettbewerbe treiben das deutsche Hochschulsystem – doch wohin?

Ein helvetischer Seitenblick auf das deutsche Bildungs- und Universitätssystem, Binnenkenntnisse voraussetzend

The article deals with the current university and science policy in Germany from a Swiss perspective. The German education and science system, influential for a long time for Swiss development, is rated increasingly critically: high graduation rate (Abiturientenquote), very differentiated and specialized university and science structure, structural underfunding, too many and contradictory reforms (as in the personnel area, so "Juniorprofessur"), no consistent promotion of excellence. What are the goals of the federal government (Bund) and the federal states (Länder) through ongoing competitions such as pacts?

Pakte, nichts als Pakte und die verpackt in Wettbewerbe – das bestimmt derzeit die deutsche Hochschulpolitik. Und wenn der Bund zum Exzellenzwettbewerb bittet, dann ziehen die Bundesländer mit eigenen Programmen und Initiativen rasch nach. Nur Imitation von Programmen und Förderlinien – oder mehr? Soll den im nationalen Wettbewerb gescheiterten Landesuniversitäten ein Hoffnungslauf ermöglicht werden – in Erwartung eines alsbaldigen und national sichtbaren Sieges? Was wollen die Bundesländer mit ihren Initiativen denn erreichen? Statt die Grundfinanzierung für ihre Hochschulen angemessen zu sichern, wollen Bund und Länder die Wettbewerbsfähigkeit der Universitäten erhöhen – und veranstalten nun anhaltend Wettbewerbe, zumal in den gleichen Feldern. Doch verfolgen sie dabei wirklich gleiche Ziele? Wettbewerbsgewinner sollte allein die Wissenschaft sein, als Wettbewerbsgewinner tritt jedoch die Landes- und Bundespolitik auf. Benötigt die Politik wirklich diese punktuelle Aufmerksamkeit? Was soll mit den nun anhaltenden Wettbewerben einerseits national und andererseits regional erreicht werden? Sind die Wettbewerbe ein die Universitäten erschöpfender Ersatz für ausstehende politische Strukturentscheidungen?

Wettbewerbe: Große Ausschreibungen des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft (BMBF) kommen zum Exzellenzwettbewerb und zu den Landesinitiativen hinzu. Vor allem die deutschen Universitäten, seit Jahren stark unterfinanziert für ihre Kernaufgaben in Lehre und Forschung, werden mehr und mehr wettbewerblichen Verfahren unterworfen. Das kann zur Differenzierung zwischen sehr guten und eben nur mäßigen Universitäten führen, doch das bleibt noch abzuwarten. Und welche Konsequenz hätte denn die Tatsache, dass es am Ende der vielen Hürdenläufe mittelmäßige, ja sogar schlechte Universitäten (zumal in bestimmten Regionen) gibt? Für die dort Lehrenden und Forschenden hätte das sicher Konsequenzen: Bloß weg von hier. Und die Pendeleien zwischen Arbeits- oder Studienort und dem Lebensort nehmen zu. Und sollen sich die Studie-

renden von diesen Hochschulen alle auf den Weg in die Exzellenzuniversitäten in den deutschen Zentren aufmachen (müssen)? Und selbst dann, wenn nur wenig Differenzierung angestrebt sein sollte: Dafür reichen die eingesetzten Mittel in keiner Weise. Für internationale Spitzenpositionen reichen die Exzellenzmittel, die ja immer nur auf Zeit zugesprochen werden, bei weitem nicht aus. Spitzenförderung sieht anders aus. Was also ist das übergeordnete – längerfristige, nachhaltige – Ziel dieser Wettbewerbe und der Pakte?

Wettbewerbe: Durch diese Form der Mittelallokation wird das ganze Universitätssystem strukturell abhängiger von Projekt- und von Drittmitteln. Und es nimmt, von wem auch immer die Wettbewerbsziele definiert werden, die Außensteuerung zu. Selbst dann, wenn es Peers sind, welche die Ziele definieren, so orientieren sie sich an den Globalzielen und an jenen Feldern, die überall genannt werden. Und so kommt es denn, dass ohne „Digitalisierung“ nichts mehr geht. Zudem müssen Drittmittel jenseits der institutionellen Wettbewerbe individuell durch einzelne Forschende eingeworben werden. Dazu stehen Mittel aufseiten der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) bereit – im steigenden Maße sogar. Die DFG-Mittel sind heute aufgrund der Unterfinanzierung nötig, um den Betrieb mitzufinanzieren. Aber der zunehmende Drittmittelwettbewerb bei der DFG führt zu einer Senkung der Chancen für eine Bewilligung durch die einzelnen Antragstellenden. So wird ausgewichen auf andere Mittelgeber. Welche Folgen hat das für Forschungsgebiete, für die Wahl von Themen, was bedeutet das für die unterschiedlichen Disziplinen, was heißt das für die Chancen von Forschenden?

Wettbewerbe, Projektfinanzierung: Der Antrags- und Managementaufwand für die Drittmittel-evaluation, -einwerbung, und -verwaltungen sowie für das Reporting steigt ebenso an. Räume werden temporär benötigt, die Infrastruktur muss mitwachsen – doch aus welchen Budgets wird das bezahlt? Kurzzeit- und Ket-

tenverträge für den wissenschaftlichen Nachwuchs sind eine Folge der wettbewerblichen, projektorientierten Finanzierung. Viele können auf Zeit mittun, müssen verlängert werden, benötigen neue (Dritt-)Mittel. Immer mehr und immer neue Anträge müssen generiert und evaluiert werden. Die Themen geben die Ausschreibenden ebenso vor wie die Formen der Projektarbeit und -zusammenarbeit. Wissen sie, was die richtigen Themenfelder, die richtigen Fragen und die beste Form der Förderung sind? Und was treibt unter diesen Bedingungen die Forschung an?

Die Unterfinanzierung der deutschen Universitäten und der aufgebaute Wettbewerbszwang haben negative Folgen für Kernaufgaben, so für die Lehre. Exzellenz ermöglicht Lehrreduktion für die Professorenschaft. Wer will, wer soll unter diesen Bedingungen noch lehren wollen? Oder anders gefragt: Wer muss lehren, um ein zusätzliches Einkommen zu erzielen oder um sich unentbehrlich zu machen? Wettbewerbe gehen offensichtlich zulasten des sog. „Mittelbaus“. Und weil dem so ist, bedarf es nun auch an Universitäten spezifischer Personalentwicklungskonzepte. Zugleich steigen die Erwartungen an die Hochschulen aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft: Transfer, Translation, Citizen Science, Wissenschaftskommunikation, Tage der Offenen Tür, Kinder- und Senioren-Universitäten, Vorträge u.v.a.m. Sollen nun auch noch diese Outreach-Aktivitäten erfasst, bewertet und qualifiziert werden? Wird nun noch eine weitere Wettbewerbsarena eröffnet?

Das Schweizer Universitätssystem ist vergleichsweise klein, es hat den Anforderungen eines mehrsprachigen und kulturell wie politisch vielfältigen Kleinstaats zu entsprechen. Neben den beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen (ETH), die vom Bund finanziert und gesteuert werden, gibt es zehn Universitäten in kantonaler Trägerschaft. Diese werden zwar von ihrem Trägerkanton maßgeblich finanziert, sie stehen aber im Wettbewerb, z.B. um Ressourcen aus anderen Quellen und um Studierende. Das Schweizer Universitätssystem ist marktnäher als das deutsche: So erhalten die Trägerkantone Mittel von den anderen Kantonen (den Nichthochschulkantonen) und vom Bund sowie von den Studierenden (Studiengebühren). Es gibt also bei der Gewinnung von Studierenden einen gewissen Markt, der in Deutschland zumindest in finanzieller Hinsicht nicht existiert. Studiengebühren sind für Universitäten durchaus ein Anreiz. Vor allem aber sind es unterschiedliche Finanzierungsquellen, die bei den Schweizer Universitäten für eine solide und gesicherte Grundfinanzierung sorgen, solide und gesichert deshalb, weil viele Akteure mit am Aushandlungstisch sitzen und Ansprüche formulieren können. Mit ruhiger finanzieller Hand wird das System, das auf einer Art Mischfinanzierung beruht und für das Indikatoren festgelegt wurden, gestaltet. Es ist wettbewerblich, aber Wettbewerbe finden kontinuierlich und in einem bekannten und „stabilen“ Markt statt. Der Wettbewerb basiert auf einfachen und wenigen Indikatoren, vor allem den Kosten pro Student nach Fachbereich. Und diese Regeln sind unter wettbewerbsförderlichen Bedingungen nicht so leicht zu verändern, so

dass sie fortwirken und relative Planungssicherheit geben. Und es geht um eine zentrale Kernleistung: die Ausbildung von Studierenden.

Finanzielle Stabilität, Berechenbarkeit, Finanzierung einer Kernleistung und Fokussierung auf ein Zentrum: die Universitäten. Anders in Deutschland, wo neben den Hochschulen ein großes Spektrum an außeruniversitären Einrichtungen existiert, die alle finanziert sein wollen. Diese Vielfalt und Vielzahl gibt es in der Schweiz nicht. In Deutschland kommen neben den Instituten der Max-Planck-Gesellschaft, den Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft oder der Fraunhofer-Gesellschaft etc. dann noch Bundesinstitute wie unzählige Formen der Ressortforschung, vor allem beim Bund, hinzu. Das kann und will sich der Kleinstaat nicht leisten. Also kann in der Schweiz das ganze Augenmerk auf ein Zentrum (die Universitäten) gelegt werden, eine sogenannte Peripherie an außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die mit zu beachten, zu steuern und zu finanzieren wären, existiert nicht. Die relativ wenigen Bundesinstitute sind in den ETH-Bereich integriert und werden vom ETH-Rat, integral zusammen mit den ETH-Universitäten, gesteuert. Für die Fachhochschulen und die Pädagogischen Hochschulen kommen vor allem die Kantone auf. Die Leistungsabnehmer schauen deshalb besonders genau auf „ihre“ Leistungserbringer. Das System ist insgesamt und bei den einzelnen Institutionen überschaubar. Die verantwortlichen Akteure wissen um die Qualitäten ihrer Einrichtungen, weil sie diese direkt und unmittelbar kennen. Die Interaktionsdichte ist hoch, die Stäbe sind klein: Vieles wird im Milizsystem geleistet. Daher sind die Strukturen schlank, die Prozesse einfach. Durch plural zusammengesetzte Hochschul- bzw. Universitätsräte, die über weitgehende Personal-, Haushalts- und Organisationskompetenzen verfügen, wird dafür gesorgt, dass eine zu große parteipolitische Nähe (zur Bundes- und Kantonalpolitik) ausbleibt. Aber die in den Gremien sitzenden Repräsentanten sind in hohem Maße mit der Region „ihrer“ Hochschule verbunden. Schadet das der Internationalisierung einer Hochschule und des Systems? Die Erfahrungen sprechen – zumindest bislang – dagegen.

Nun wird seit geraumer Zeit das Gesamtsystem von der Eidgenossenschaft (also vom Bund) stärker mit beeinflusst. Das Zusammenwirken von Bund, Trägerkantonen und den weiteren Kantonen ist im „Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich“ geregelt worden. Die Erfahrungen mit diesen hochkomplexen Verhandlungs-, Steuerungs- und Entscheidungsgremien sind noch jung. Es bleibt daher abzuwarten, was die Effekte dieser neuen Form der Kooperation und der Finanzierung sein werden. Die Konzeption eines „Hochschulraums Schweiz“ (Leitbild) kann zu einem interessanten und innovativen Vorhaben werden.

Universitäts- und Hochschulsysteme entwickeln sich pfadabhängig. Mitunter kommt es aber zu strukturellen Innovationen. Ob der Ansatz „Hochschulraum Schweiz“ einen (neuen) Innovationseffekt zur Folge haben kann? Es stellt sich generell die Frage, ob maßgebliche Impulse

über politische Maßnahmen erreicht werden können – oder ob es doch eher marktliche Anstöße sind, auf die dann die Politik reagiert. Dieses Muster galt bislang für das Schweizer Universitätssystem: So war für die Schweiz die Gründung der ETH eine große, ökonomisch wie kulturell bedeutende Leistung. Und eine Leistung zudem, die im Kern maßgeblich auf private Initiativen zurückgeführt werden kann. Dieser private Gründungsgeist wirkt sich bis heute auf das gesamte Hochschulsystem der Schweiz aus. Und er wirkt sich zudem auf viele weitere Engagements aus, so auf den Stiftungssektor: Während in Deutschland Stiftungen nur zu gerne staatlichen Instanzen helfend beispringen oder mit ihnen gemeinsam Dinge voranbringen, agieren die großen Schweizer Stiftungen weniger im Kontext mit staatlichen Akteuren.

Die ETH Zürich entstand im Kontext mit dem Eisenbahnbau (Gotthard-Route), und sie steht im Zusammenhang mit der beginnenden Industrialisierung der Schweiz. Für Bahn- und Tunnelprojekte benötigte man wissenschaftlich qualifiziertes Personal und wissenschaftliche Expertise. Die Planung und Etablierung einer Bahninfrastruktur erforderte hohe Kompetenzen in unterschiedlichen Feldern. Auch Finanzierungsfragen stellten sich, und dies nicht allein bezogen auf den Bau der Bahn, sondern auch mit Blick auf die Etablierung von anzusiedelnden Industriebetrieben. Maßgeblicher Akteur war Alfred Escher, ein Entrepreneur, wie er im Buche steht: Als Privatmann und Investor wie als Politiker trieb er neben dem Eisenbahnbetrieb und der Gründung einer Bank auch die Etablierung von Hochschulen voran. Der Bund, die Eidgenossenschaft, institutionalisierte dann in Zürich, dem Lebens- und Wirkungsort von Escher, eine Technische Universität, und es folgte, gewissermaßen im Windschatten, die Gründung der Universität Zürich, einer lediglich von einem Kanton getragenen Hochschuleirichtung. Sie entstand 1833 „Durch den Willen des Volkes“, also auf Basis einer erfolgreichen Volksabstimmung – eine beachtenswerte Entscheidung für die damalige Zeit im noch stark ländlich geprägten Zürcher Raum. Neben der schon seit vielen Jahrhunderten bestehenden Universität Basel setzte danach die Etablierung weiterer, vielfach spezialisierter und stark regional ausgerichteter, Universitäten ein. Institutionelles Vorbild für diese Gründungen war das – zu damaliger Zeit international angesehene – deutsche Universitätssystem. Das deutsche Universitätssystem strahlte aus wie ab. In der Schweizer Gründerzeit gerieten die deutschen Universitäten und die Gelehrten in den damaligen deutschen Kleinstaaten unter politischen Druck. Die vielfach liberal und demokratisch gesinnten Professoren wurden politisch verfolgt. Ein Teil von ihnen fand eine neue Wirkungsstätte in der Schweiz. So war beispielsweise der erste Rektor der Universität Zürich ein Deutscher. Die Austauschbeziehungen zwischen dem deutschsprachigen Teil der Schweiz und Deutschland waren von Beginn an intensiv und sehr eng, und sie reichen bis heute – wenngleich weniger intensiv und weniger gewollt.

Der Kleinstaat Schweiz, ein an natürlichen Ressourcen eher schwaches Land, schuf sich also unter spezifischen ökonomischen und politisch-kulturellen Bedingungen

ein Universitätssystem, das von Beginn an auf gesellschaftliche Akzeptanz stieß, obwohl – bis heute – die Berufslehre (duales System) und das Handwerkliche eine ebenso hohe Wertschätzung in der Schweiz haben. Es entstand der „Werk- und Denkplatz“ Schweiz, auf den man gesellschaftlich stolz ist und in den man zu investieren bereit ist. Das Leitbild „Werk- und Denkplatz“ wirkt bis heute. Der wirtschaftliche Aufschwung und das grosse Wachstum des Kleinstaates Schweiz ist wesentlich auf frühe und anhaltende universitäre Leistungen mit zurückzuführen. Und diese wurden und werden nicht nur im Bereich des Ingenieurwesens erbracht, sondern ebenso in den Sektoren Banken und Versicherungen sowie in den Staatswissenschaften, also auch in dem in der Schweiz sich früh etablierenden Dienstleistungssektor. Die Etablierung eines starken, von Beginn an auch international ausgerichteten Industrie- und Dienstleistungssektors kann als die eigentliche Schweizer Erfolgsgeschichte angesehen werden. Der Kleinstaat, aus dem die Menschen bis zur Zeit der Industrialisierung (immer wieder) auswandern mussten, entwickelte sich zu einem ökonomischen und wissenschaftlichen Schwergewicht, weil man dafür die politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen konstituierte: Ermöglichung privater Initiativen, Offenheit, Freiräume, Förderung von gesellschaftlichen Institutionen, Vertrauen in Institutionen und Leitungspersonen sowie deren Wertschätzung. Subsidiarität und Selbstverantwortung kennzeichnen bis heute sowohl das politische als auch das universitäre System, das sich allerdings wettbewerblich ebenso „vor Ort“ (Kanton) wie global zu behaupten hat. Leistung wird eingefordert, aber (sichtbar) honoriert.

Die wissenschaftlichen wie ökonomischen institutionellen und personellen Verflechtungen, institutionalisiert in der Gründungszeit, sind das Erfolgskonzept – ein Konzept allerdings, dass sich immer wieder politisch-gesellschaftlich behaupten muss: Wie viel Kooperationen mit wem? Wie viele Ausländer benötigt das Hochschul-, das Medizin- oder Schulsystem? Der Kleinstaat Schweiz im Schatten von Riesen, großen gleichsprachigen wie kulturell nahen Nachbarländern, das kann für das Bildungswie für das Beschäftigungssystem keine einfache Sache sein. Der Next-Door-Giant-Effekt bestimmt jeweils die Möglichkeiten zum Austausch oder begrenzt diese. Starre Vorgaben sind nicht angezeigt, Normen und Regeln müssen ständig neu verhandelt werden, und letztlich bedarf das immer wieder der Zustimmung durch das Volk. Die direkte Demokratie zwingt zur Kommunikation, zu ständigen Verhandlungen, zu vorsichtigem Vorgehen, zur Rücksichtnahme auf Teil- und Randgruppen – Pragmatismus als Prinzip. Der Pragmatismus des Kleinstaats, der seine Gesamtsouveränität wie komplexe kulturelle Vielfalt in diesen Austauschbeziehungen zu wahren hat und der daher nicht allein nur mit Italien, Frankreich oder (gar) Deutschland besonders kooperieren kann und darf, das wird von den jeweiligen Kooperationspartnern zwar gesehen, aber nicht immer anerkannt oder sonderlich geschätzt. Das ist verständlich, denn die genannten Großen stehen in einem anhaltenden ökonomischen Wettbewerb zueinander. Auch deshalb fordern sie häufig bei der Schweiz etwas für sich ein. Die „Gro-

Ben“ wollen vielfach immer mehr, als der „Kleine“ geben kann und darf: Er will und muss seine eigene Diversität erhalten, und das natürlich auch an den Universitäten des Landes.

Kooperation und Verflechtung bedeuten aber nicht Anpassung, Übernahme oder gar blinde Imitation – im Gegenteil. Die Ressourcenbedingungen haben zur Folge, dass die Universitäten nur teilweise Volluniversitäten sind. Gewisse Spezialisierungen waren selbst bei den Volluniversitäten, bedingt durch die beschränkten Ressourcen, von Beginn an zwingend. Aber aufgrund der Austauschbedingungen mit nahen ausländischen Partnern konnte, ja musste, eine Fokussierung auf bestimmte Forschungsgebiete und -felder erfolgen. Das gilt auch heute noch: Profilbildung und die Pflege von Stärken als Notwendigkeit. Die kulturell und sprachlich diversen inneren Anforderungen im Kleinstaat Schweiz haben zudem zu einer entsprechenden Binnenvielfalt in den Universitäten geführt – so bei den Philologien oder in der Geschichtswissenschaft. Spezialisierung und Fokussierung haben zur Folge, dass man insbesondere für diese Gebiete sehr gutes wissenschaftliches Personal gewinnen musste. Man sucht nach herausragenden Köpfen und investiert in sie. Die Professuren werden gut ausgestattet. Die Schweizer Universitäten wollen keinen Bleibewettbewerb führen, sie setzen auf eine längere Verweildauer bei den Professorinnen und Professoren. Deshalb ist die Bereitschaft zu Investitionen in Personen und Fachgebiete grundsätzlich hoch. Entsprechend wurde und wird rekrutiert. Der Grad an Internationalisierung beim Personal ist hoch, der aufseiten der Studierenden eher gering – aber das ist vor allem auf die relativ hohen Lebenshaltungskosten zurückzuführen.

Durch die personellen und institutionellen Verflechtungen, wobei letztere nicht in einem hohen Maße formalisiert sind (so durch formelle Kooperationsabkommen), ist ein international sichtbares wie strukturell auf Vernetzung setzendes Universitätssystem entstanden. Internationaler Austausch wird geschätzt und gefördert, weniger durch spezifische Programme, sondern durch gute finanzielle Grundaustattungsmittel. Neben den ETHs belegen auch die meisten Schweizer Universitäten vordere Plätze bei internationalen Rankings oder in Innovationsstudien. Der Erfolg aus der Nische hat mit einem hohen Grad an internationaler Vernetzung zu tun.

Aus dem Kleinstaat heraus wird sorgfältig beobachtet, was sich in anderen Ländern entwickelt. Dabei ist der Blick der Verantwortlichen nicht allein auf die USA oder den asiatischen Raum gerichtet, sondern vor allem auf die anderen europäischen Kleinstaaten wie Dänemark oder die Niederlande. Der Blick auf die europäischen Kleinstaaten hat in der letzten Zeit zugenommen, weil kleinstaatliche Bedingungen aufgrund des steigenden Globalisierungsgrades als besondere Faktoren für die eigene Weiterentwicklung angesehen werden. Aufgrund der ökonomischen und kulturellen Nähe aber hat sich die Schweiz im Zuge des Differenzierungsprozesses ihres Hochschulsystems stark an das deutsche System angelehnt: Die Gründung und die Ausrichtung von Fach-

hochschulen (FH) sowie von Pädagogischen Hochschulen (PH) orientieren sich relativ stark am deutschen Modell. Es gibt aber auch klare Unterschiede: Für den Besuch einer Fachhochschule sollen regelhaft die Berufsausbildung und die Berufsmatura die Voraussetzung sein. Die FHs stehen mit einigen wenigen Angeboten in Konkurrenz zu den Universitäten. Und die Pädagogischen Hochschulen, die in Deutschland nur noch in Baden-Württemberg existieren (in den anderen Bundesländern wurden sie im Zuge der Gründung von Gesamthochschulen in den 1970er-Jahren in universitäre Hochschulen eingegliedert), sind in allen Kantonen etabliert worden und dabei eng an die jeweiligen kantonalen Erziehungssysteme gekoppelt. Das PH-System ist insgesamt hochgradig binnendifferenziert aufgrund der höchst unterschiedlichen kantonal-politischen und kulturellen Anforderungen an Lehrpersonen und an die schulische Ausbildung. Und die PHs werden politisch enger geführt, zumal die Kantone als Abnehmer der Studierenden wesentliche Akteure sind und die Ausbildungsziele, die -inhalte und somit auch die Forschung beeinflussen. Im Bereich der Lehrpersonenausbildung sind PHs und Universitäten zur Kooperation verpflichtet (SEK II; Fachdidaktik; Fachausbildung; Kooperatives Doktorat in der Fachdidaktik). Die Spannungsfelder zwischen den PHs untereinander sowie zwischen den PHs und den Universitäten sind mit jenen vergleichbar, die auch in Deutschland vorfindbar sind (Ressourcenkonflikte bezüglich öffentlicher Forschungsmittel; wissenschaftlicher Nachwuchs an FHs; Promotionsrecht für die FHs u.a.m.).

Die bereits angesprochene ruhige Hand in der Wissenschafts- und Universitätspolitik gilt auch in der Bildungs- bzw. Erziehungspolitik. Die Matura ist nach wie vor in der Schweiz ein besonderer Leistungsnachweis; daher sind die Anforderungen hoch. Das Vorbild des klassischen deutschen Gymnasiums wirkt weiter: Eine fachwissenschaftlich möglichst gute Aus- und Vorbildung ist, neben der Erziehung zur Bürgerin bzw. zum Bürger, das erklärte Ziel. Das Gymnasium in der Schweiz (die Mittelschule) ist fachlich stark differenziert, aber im Fokus steht die Bildung mit Blick auf den Übertritt in die Universität. Die Lehrpersonen auf der Stufe SEK II verfügen alle über ein Fachstudium mit Master-Abschluss. Sie erwerben zusätzlich ein Lehrdiplom. Dieses Lehrdiplom muss von der Konferenz der Eidgenössischen Erziehungsdirektorenkonferenz anerkannt sein. In diesem Kontext wirkt der Staat, über einen Akkreditierungsprozess, unmittelbar in die Arbeit an den Universitäten ein. In wissenschaftlichen Fachschaften schulübergreifend organisiert, tauschen sich die Lehrerinnen und Lehrer kontinuierlich aus, so mit den Wissenschaftlern von den Universitäten. In den die Gymnasien verantwortlich führenden Schulkommissionen wirken Universitätsprofessorinnen und -professoren mit. Durch Kooperationsformen, so „HSGYM: Schnittstelle Hochschulen und Gymnasium“ (Kooperationsinstitution mit allen Hochschulen und Gymnasien im Kanton Zürich), wird ein ständiger Austausch, der nicht allein fachlich oder fachdidaktisch ist, gepflegt. Überdies existieren auch gemeinsame Weiterbildungsangebote.

Die Schweiz hält an der dualen Ausbildung fest, was zur Folge hat, dass die Maturaquote im internationalen Maßstab mit etwas über zwanzig Prozent eines Jahrgangs recht niedrig ist. Im Gymnasium kann auch deshalb auf hohe Qualität geachtet werden. In der Schweiz lebt die Tradition des deutschen Gymnasiums fort, und natürlich werden die Schweizer Gymnasien kontinuierlich weiterentwickelt. Das Professionsverständnis der Lehrenden an den Gymnasien ist beachtlich. Bezüglich der am Gymnasium erworbenen fachlichen Qualifikationen und der dann an der Universität erfolgenden Fächerwahl sind die Effekte jedoch ähnlich wie in anderen europäischen Ländern: Naturwissenschaftliche und mathematische Studienangebote werden auch hier von den Schülerinnen und Schülern weniger gewählt, selbst von denjenigen, die über die entsprechenden vertieften Qualifikationen aus der Schule verfügen.

Zweifellos hat das deutsche Schul- und Universitätssystem über lange Zeit auf die Schweiz ausgestrahlt. Zudem aber sind Abstrahlungseffekte auszumachen, die eine größer werdende Distanz gegenüber deutschen Modellen und Wegen erklären: So war das Schweizer Universitätssystem immer wieder mit dem Effekt konfrontiert, dass sehr viele deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, (gezielt) durch die in Deutschland zugesprochenen Exzellenzmittel gefördert, auf den Schweizer Berufungsmarkt drängen – mit negativen Folgen für den eigenen Nachwuchs. Diese „Masseneffekte“ haben immer mal wieder, über den Arbeitsmarktaspekt hinaus, zu kulturellen und politischen Spannungen geführt. Aber über diese Einzelphänomene hinaus sind es strukturelle Entwicklungen im deutschen Hochschulsystem, die zu einer steigenden Skepsis gegenüber der deutschen Hochschul- wie Wissenschaftspolitik geführt haben:

- die Steigerung der Studierendenzahlen an den Universitäten;
- die nicht ausreichende Grundfinanzierung der Universitäten;
- die widersprüchlichen und rasch wechselnden Personalmodelle im Bereich der Professuren in sehr kurzer Zeit: so von der Juniorprofessur W 1 zu den APTT-Professuren; natürlich haben diese Veränderungen im deutschen System massive Auswirkungen auf den an Schweizer Universitäten ausgebildeten Nachwuchs;
- die Schaffung von immer mehr W 2-Professuren, die relativ schlecht bezahlt werden und zudem schlecht ausgestattet sind, was diese Stellen unattraktiv macht;
- die Schaffung von – zumal schlecht dotierten – „Lehrprofessuren“ in einigen deutschen Bundesländern;
- die bezogen auf die Fächer ungleiche Umsetzung der Bologna-Reform in Deutschland, während in der Schweiz diese Reform umfassend umgesetzt wurde;
- die zunehmende Bürokratisierung im gesamten Hochschulsektor. Stellvertretend kann dafür das Bundesreisekostengesetz angeführt werden, in dem grundsätzliches Misstrauen gegenüber den eigenen Beamten (!) und Angestellten zum Ausdruck gebracht wird.

Über die Zeit gesehen, hat sich aus einem Dominanz-Dependenz-Verhältnis ein Dependenz-Verhältnis entwickelt, das sich zu einem stärkeren Interdependenzver-

hältnis wandeln könnte. Doch die bildungs-, schul- und universitätspolitischen Signale aus Deutschland sind uneinheitlicher und auch widersprüchlich. Aus der lange Zeit auf Schweizer Seite vorherrschenden (aber natürlich) unterdrückten Bewunderung für das deutsche Bildungs-, Universitäts- und Wissenschaftssystem wird mehr und mehr Verwunderung: Wohin soll die Reise gehen? Wer treibt aus welchem Grund was voran? Was kann man noch von deutschen Entwicklungen lernen? Ein Beispiel für die Irritation ist die deutsche Überraschungsgründung einer „Agentur für Sprunginnovation“ – vorbei an Akademien, den Hochschulen und den außeruniversitären Einrichtungen. Vertraut die deutsche Politik nicht mehr auf ihr eigenes System? Hinzu kommt die neue europolitische Grosswetterlage: Einerseits sind die Folgen des wahrscheinlichen Brexit in Grossbritannien und andererseits die Auswirkungen eines Verzichts der Schweiz auf Unterzeichnung eines Rahmenabkommens mit der EU zu beachten. Beides hätte vielfältige Folgen, so für den europäischen Wissenschafts- und Forschungsraum, in dem derzeit mit den Briten und den Schweizern sehr leistungsstarke Partner aktiv sind, aber natürlich ebenso für die bilateralen Wissenschaftsbeziehungen.

Literaturverzeichnis

- Brändli, S. (2014): Vierzig Jahre Schweizer Hochschulpolitik. In: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte, 64 (1), S. 140-146.
- Criblez, L. (Hg.) (2008): Bildungsraum Schweiz. Historische Entwicklungen und aktuelle Herausforderungen. Bern.
- Hotz-Hart, B. (2010): Bildungsreform in der Schweiz: Zwang zur Profilierung im Hochschulsystem. In: Swiss Political Science Review, 16 (4), S. 803-806.
- Kiener, U. (2013): Die Fachhochschule als Missverständnis. Reform, Identität, Selbstbeschreibung. In: Swiss Journal for Sociology, 39 (2), S. 341-360.
- Lepori, B. (2007): La politique de la Recherche Suisse. Institutions, acteurs et dynamique historique. Bern.
- Nievergelt, B. (2010): Das Strategiedispositiv des Bundes für den BFI Bereich. KPM. Bern.
- Ramuz, R./Gorga, A./Benninghoff, M. (2011): Governance of Higher education institutions in Switzerland: An authority relation perspective. Lausanne: Working Paper Observatoire Science, Politique et Société.
- Pasternak, P./Maue, I. (2015): Die Akteurskonstellation im Schweizer Bildungs-, Forschungs- und Innovationssystem. Arbeitsdokument SWIR 5/2015. Schweizerischer Wissenschafts- und Innovationsrat. Bern.
- Trampusch, C./Busemeyer, M. R. (2010): Berufsbildungs- und Hochschulpolitik in der Schweiz, Österreich und Deutschland. In: Swiss Political Science Review, 16 (4), S. 597-615.

■ Otfried Jarren, Prof. em. Dr., IKMZ-Institut für Kommunikationswissenschaft und Medienforschung, Universität Zürich, E-Mail: o.jarren@ikmz.uzh.ch

Liselotte Højgaard

Wissen und Wissenschaft ohne Grenzen

Europäische Studierende und Wissenschaftler suchen seit mehr als 1.000 Jahren Bildung, Wissen und Weisheit in deutschen Klöstern und Universitäten. Nordische Könige, Adlige, Geistliche, Gelehrte und Bürger haben an den deutschen Universitäten und Wissenszentren neues Wissen erworben, und so hat Deutschland die Welt geprägt – noch bevor das Land Deutschland wurde. Ein enger Kontakt und Wissensaustausch zwischen den akademischen Zentren in Deutschland und Frankreich, Flandern und Norditalien hat die europäische Entwicklung geschaffen.

Heute ist Deutschland als großes Land ein sehr wichtiger Teil der internationalen Wissenschaftsgemeinschaft – als Produzent von Forschung und Bildung an deutschen Universitäten sowie von der Max-Planck-Gesellschaft, der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren etc. Die deutsche Forschung gehört zu den Weltspitzen und die deutschen Wissenschaftler zu den bedeutendsten (1), aber die deutsche Wissenschaft ist heute mehr als das, denn die führenden deutschen Wissenschaftler übernehmen auch Verantwortung für die global scene und entwickeln sie weiter, durch echten Dialog und aktive Teilnahme auf der globalen Bühne.

Dr. Krull ist mehr als „*primus inter pares*“ in diesem wissenschaftlichen sowie gesellschaftlichen Diskurs. Dr. Krull ist der Leitstern und Beispiel dafür, wie im hilfreichen Dialog eine positive Entwicklung ermöglicht wird für die ganze wissenschaftliche Welt. Wie Marion von Dönhoff zu ihrer Zeit beeinflusste er mit seiner humanistischen Sicht auf die Gesellschaft die ganze Welt. Und wie Professorin Ilona Kickbusch heute die Gesundheit der Welt beeinflusst.

Als Generalsekretär der VolkswagenStiftung seit 1996 hat Dr. Krull sich weltweit zum Wohle der Weltgemeinschaft einen Namen gemacht – durch hilfreiche Beiträge zu privaten und öffentlichen Stiftungen im In- und Ausland sowie mit Rat und Tat zur Reflexion und Selbsthilfe. Viele große Länder sind gut in Forschung, Forschungspolitik und Strategie, aber das deutsche Modell, das auch anderen Ländern hilft, auch den kleinen, ist in diesen Jahren besonders wichtig. Vor allem, wenn der Dialog auf Augenhöhe ist und mit Selbsthilfe helfen soll. Von dieser Hilfe haben wir in Dänemark sehr profitiert.

Dr. Krull hat DNRF The Danish National Research Foundation, oder die Dänische Nationale Forschungsstiftung, 2013 evaluiert. Die Auswertungen DNRF wurden von einer internationalen Gruppe mit Dr. Krull als Vorsitzenden erstellt, und waren für die dänische nationale Forschungsstrategie von großer Bedeutung (2). Als Vorsitzende des DNRF traf ich mich im Parlament mit dem Forschungsausschuss zusammen mit Dr. Krull nachdem der Bericht veröffentlicht wurde. Es ist nicht zu viel gesagt, dass es seine Bemühungen waren, die zur Rettung der Grundlagenforschung in Dänemark beigetragen haben.

Dr. Krull und die VolkswagenStiftung waren immer sehr gastfreundlich. Wir haben sie von der Novo Nordisk Foundation und von anderen Stiftungen besucht und es war eine große Hilfe. Das umfangreiche Wissen über Stiftungen und Forschung im In- und Ausland wurde großzügig geteilt.

Die sokratische Methode, Fragen zu stellen, ist jedoch typisch ohne die nervige Form des Vorgängers. Es gibt nur wenige, die so viel über Forschung wissen, sowohl in der weiten Perspektive als auch im Detail, wie Dr. Krull. Und dieser ist darüber hinaus bereit zu teilen, zu debattieren und zu reflektieren.

Dialog und gegenseitige Inspiration und Hilfe sind heute mehr denn je erforderlich.

Die derzeitige Denkweise der demokratischen Humanisten in Europa basiert auf Wissen und Wissenschaft und ist als Grundlage für die Gesellschaft von besonderer Bedeutung. Die Entwicklung ist weltweit politisch besorgniserregend, und gleichzeitig drängt sich die Notwendigkeit auf, die 17 Weltziele der Vereinten Nationen zu lösen. Lösungen für eine Reihe von Problemen ist die Forschung, aber das reicht nicht aus.

Wir müssen gemeinsam eine Vision für die Zukunft entwickeln und diejenigen zusammenbringen, die von der internationalen Gemeinschaft aus Forschung, Bildung, Kunst und Wissenschaft, Politik und Gesellschaft wollen und können.

Forschung ist keine Antwort auf alle Herausforderungen, hat uns aber dennoch nach Hans Roslings optimistischem Weltbild weit gebracht (3). Die Wissenschaftsgemeinschaft muss sich aktiv beteiligen, sich engagieren und, sehr wichtig, versuchen, Streitigkeiten untereinander zu vermeiden. Grundlagenforschung, angewandte Forschung, Innovation und Umsetzung der Ergebnisse

finden in einem kontinuierlichen Spektrum statt und alle Teile sind wichtig. Die Zukunft ist da und ist digital und interdisziplinär, sowohl für die Geistes- und Sozialwissenschaften als auch für die Naturwissenschaften, die technischen Wissenschaften und die Medizin.

Man hat den Eindruck, dass die verschiedenen Forschungsbereiche in Deutschland harmonisch miteinander leben. Vielleicht möchten sie das auch dem Rest der Welt beibringen. Die komplexen Herausforderungen für die Gesellschaft hat Dr. Krull vor den meisten verstanden. Und mit dem Buch „Deutschland und die Welt 2030“ haben die Initiatoren versucht eine Vision für die Zukunft zu entwickeln (4). Es ist ein sehr wichtiges Buch, weil es von den Besten geschrieben wurde – sowohl von Jungen als auch von kaum Jungen – und weil es jedes Kapitel mit Anweisungen zum Beheben der Probleme abschließt.

Wie wir handeln müssen.

Jetzt ist es an der Zeit zu handeln, um Dr. Krull für seine Bemühungen danken. Es war eine außergewöhnliche

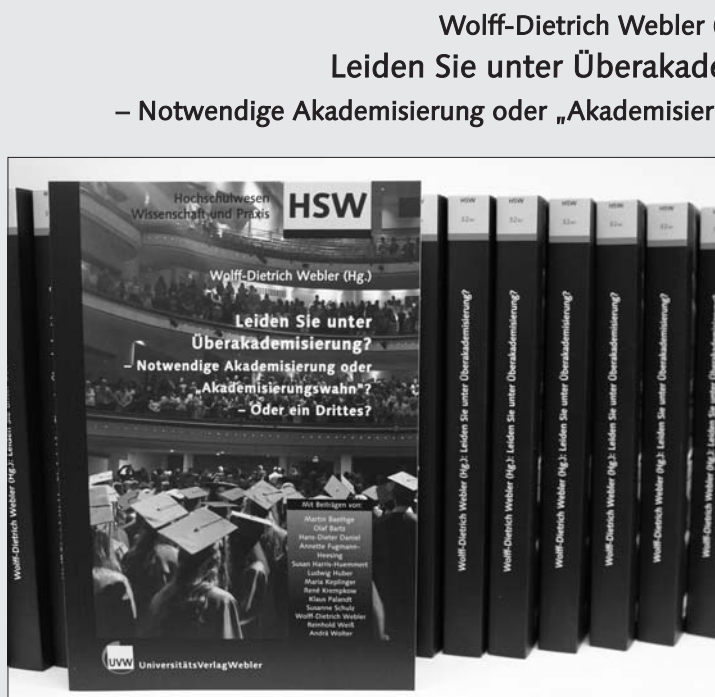
und herausragende Anstrengung, und man kann die Bedeutung für Forschung und Gesellschaft auf der ganzen Welt kaum übertreiben. Es ist an der Zeit, dass jeder sein Möglichstes tut, damit wir die bedeutenden Anstrengungen der Welt und der Wissenschaft fortsetzen.

Literaturverzeichnis

- 1) Nature (2018), 560, pp. 153-154.
- 2) Evaluation of The Danish National Research Foundation. Ministry of Science, Innovation and Higher Education, December 2013.
- 3) Rosling, H./Rosling Rönnlund, A./Rosling, O. (2018): Factfulness. London: Sceptre.
- 4) Mair, S./Messner, D./Meyer, L. (2018): Deutschland und die Welt 2030. Berlin.

■ **Liselotte Højgaard**, Prof. MD Dr. Med. Sci.,
Abteilung für klinische Medizin, Universität
Kopenhagen,
E-Mail: liselotte.hoejgaard@regionh.dk

Anzeige



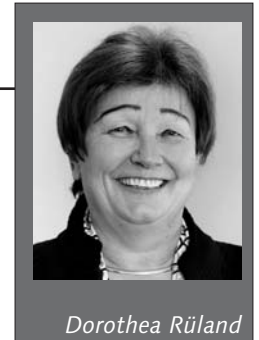
Studieren in der deutschen Gesellschaft zu viele? Diese alle Jahrzehnte wiederkehrende Debatte wurde jüngst von Julian Nida-Rümelin unter dem reißerischen Titel eines tatsächlichen oder angeblichen „Akademisierungswahns“ wieder populär gemacht. Er macht eine unverantwortliche Abwertung der beruflichen Bildung und sogar Irreleitung dafür verantwortlich. Haben wir eine umfangreiche Fehlentwicklung vor uns? Weder angeblich sinkende Arbeitsmarktchancen noch behauptete intellektuelle Unzulänglichkeit halten der Überprüfung stand. Trotzdem gibt es umfangreichen Handlungsbedarf. Dessen Aspekte haben 33 Expert*innen aus Hochschulpolitik, Hochschulleitungen sowie Berufs- und Hochschulforschung eine Woche lang beraten. Das Ergebnis ist lesenswert.

ISBN 978-3-946017-08-0, Bielefeld 2017, 240 Seiten, 39.40 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

Dorothea Rüländ



Dorothea Rüländ

Internationalisierung: quo vadis?

The growing importance of internationalization and of Knowledge Diplomacy and its merits for education and science are well established. Internationalization has become a crucial global phenomenon in these times of changing world politics since internationalization enables communication through Science diplomacy, even when political exchange is rendered impossible. For this reason, most countries have developed their own strategies for internationalization. Internationalization not only functions as a tool in teaching to prepare young people for an increasingly global world, but also serves in science as an instrument to connect Germany with the best academic partners worldwide. In this process, digitalization takes an important role with regards to the implementation of internationalization since it facilitates cooperation and the securing of international talents.

Vor Kurzem haben Frankreich und Großbritannien ihre Internationalisierungsstrategien aktualisiert und sich anspruchsvolle Benchmarks für die Gewinnung internationaler Studierender gesetzt. Dies sind nur zwei Beispiele unter vielen Internationalisierungsstrategien weltweit. Was sagt uns dies? Internationalisierung hat in den letzten Jahren erheblich an Bedeutung und Dynamik gewonnen. Dies ist ein globales Phänomen. Dafür gibt es gute Gründe: Die großen gesellschaftlichen Themen lassen sich nur in internationalen Netzwerken bearbeiten, Wissen wird zur Währung der Zukunft. Darauf gilt es die junge Generation vorzubereiten. Es kommt hinzu, dass sich die Weltordnung der letzten Jahrzehnte in Auflösung befindet und oftmals wissenschaftliche Kontakte genutzt werden, um Gesprächskanäle aufrecht zu erhalten. Hier entsteht eine neue Form der Diplomatie – Knowledge/Science Diplomacy.

Doch was bedeutet dies alles für Bildung und Wissenschaft und wohin wird sich Internationalisierung entwickeln?

Netzwerke der Zukunft

Internationalisierung ist inzwischen zu einem großen Querschnittsthema in Lehre, Forschung, Administration und Governance geworden. Kommt ihr in Lehre mehr denn je die Aufgabe zu, junge Menschen auf eine globale Welt vorzubereiten und zu weltoffenen Bürgern zu machen, steht in der Forschung vor allem im Vordergrund, die besten Partner weltweit zu finden, um in Netzwerken die großen Themen, wie sie in den SDGs formuliert worden sind, zu bearbeiten. Mobilität hat sich dabei von individuellen Ansätzen hin zu strukturierter Mobilität in Kooperationen verschoben. Gerade ein Land wie Deutschland, das ganz maßgeblich von Innovationen lebt, ist existentiell darauf angewiesen.

Hier stehen wir in einem harten Wettbewerb um die besten Talente weltweit, doch hat sich Deutschland mit seinem eher kooperativen Ansatz bisher gut behauptet.

Diese beiden Dimensionen Wettbewerb und Kooperation durchziehen alle Wissenschaftssysteme, jedoch mit unterschiedlicher Gewichtung. Deutschland hat sehr früh auf internationale Zusammenarbeit gesetzt, denn Wissenschaft ist unsere Existenzgrundlage und zumindest in Deutschland kein Geschäft; dies haben insbesondere internationale Studien aus dem anglo-amerikanischen Raum immer wieder herausgearbeitet und gewürdigt. Kooperationen findet heute in den unterschiedlichsten Netzwerken statt – national wie international, in Lehre und Forschung gleichermaßen: von gemeinsamen Studienprogrammen über Doktorandennetzwerke bis hin zu großen Forschungsverbänden und neuerdings transnationalen Hochschulkonsortien. Damit sich Deutschland hier gut positionieren kann, müssen die Rahmenbedingungen stimmen: Dazu gehören auch Verwaltungsprozesse, die stark serviceorientiert sind und die allen Lernenden und Forschenden die Arbeit erleichtern. Dazu kann Digitalisierung ganz maßgeblich beitragen, nur muss sie auch entsprechend eingesetzt werden. Hier liegt auf allen Ebenen der Hochschulen ein großes Potential. Insbesondere können viele Prozesse, die bei der Gewinnung internationaler Talente wichtig sind, KI-gestützt individualisiert und personalisiert werden: Dies beginnt mit der Rekrutierung, der Passgenauigkeit bei der Ansprache, der individualisierten Vorbereitung auf ein Studium, der internationalen Kooperation bis hin zur späteren Alumniarbeit. Damit kann Digitalisierung auch dazu beitragen, den Studienerfolg zu verbessern und Internationalisierung erheblich erleichtern. Dies erfordert jedoch eine entsprechende Governance an der Hochschule, die all diese Prozesse vorantreibt und begleitet. Voraussetzung dafür ist eine entsprechende Strategie und Profilbildung, über die die meisten Hochschulen heute verfügen.

Hierzu gehört in Zeiten von Populismus und Nationalismus aber auch eine entsprechende Wissenschaftskommunikation in die Gesellschaft, die immer wieder ver-

deutlich, warum Bildung, Wissenschaft und auch Internationalisierung so fundamental wichtig für unsere Gesellschaft sind und welchen Beitrag sie zu den verschiedensten Bereichen unseres Lebens leisten. Gerade in Zeiten einer sich stark verändernden Weltordnung kommt Wissenschaft verstärkt eine Rolle in der Science Diplomacy zu. Wo Politik oftmals an ihre Grenzen stößt, verfügt die Wissenschaft mitunter noch über Kommunikationskanäle. Damit spielt sie aber auch eine politisch stärkere Rolle als zuvor. Dies ist immer wieder ein Aushandlungsprozess.

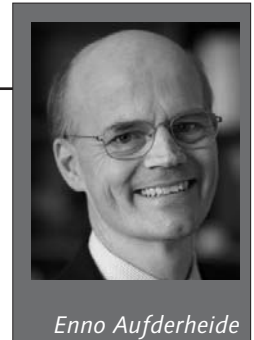
Doch gibt es Projekte, die verdeutlichen, dass dies funktionieren kann, wie die deutschen Häuser der Wissenschaft und Innovation oder die Europäischen Hochschulen zeigen. Dies greift jedoch nur, wenn beide Seiten, Wissenschaft wie Politik gleichermaßen, profitieren. Was die Deutschen Häuser der Wissenschaft betrifft, haben beide Seiten dasselbe Interesse, nämlich eine stärkere Visibilität des Bildungs- und Forschungsstandortes Deutschland im Ausland. Bei den Europäischen Hochschulen hat die Politik eine Entwicklung einer stärkeren institutionellen Vernetzung aufgegriffen, die bereits im Gange war mit dem EUCOR-Raum an der Spitze. Zum einen wird damit der Versuch unternommen, in Europa eine stärkere Kohäsion zu schaffen, zum anderen sollen diese Netzwerke die europäische Wettbewerbsfähigkeit global stärken. Ganz wesentlich wird es jetzt darauf ankommen, dass eine entsprechende Finanzierung gewährleistet ist und die Politik den Hochschulen den Freiraum lässt, den sie brauchen.

Was hat dies nun alles mit der VolkswagenStiftung zu tun? Stiftungen haben die beneidenswerte Freiheit Schwerpunkte zu setzen, wo Förderlücken erkannt werden. So hat die VolkswagenStiftung sehr früh Programme für damals noch nicht im Fokus stehende Regionen wie seinerzeit Afrika aufgesetzt und damit eine Basis gelegt, auf

die später aufgebaut werden konnte. Ähnliches gilt für die Förderung von kleinen Fächern, die mitunter an Hochschulen ein Nischendasein führen oder Kürzungen zum Opfer fallen. Hier macht die Stiftung deutlich, dass wir uns selbst massiv schaden, wenn dieses Wissen verloren geht. Denn diese Verluste sind unumkehrbar. Alleine die politischen Entwicklungen der letzten Zeit haben immer wieder gezeigt, dass dieses Wissen über bestimmte Regionen entscheidend wichtig ist und wir in alle Gesellschaften hinein Netzwerke brauchen. Hierzu gehört die Mongolistik ebenso wie die Ukrainistik, die auch wir als DAAD fördern. In diesen Kontext gehört auch die Förderung des letzten Mediävistiklehrstuhls in Oxford. Auch in diesem Fall wäre bei einer Schließung wesentliches Wissen verlorengegangen, an dem wir nachhaltiges außenwissenschaftspolitisches Interesse haben. Dazu ist die VolkswagenStiftung eine Kooperation mit den Universitäten Oxford und Freiburg eingegangen ebenso wie mit dem DAAD. Um an den Ausgangspunkt zurückzukommen: Mit vielen ihrer Programme hat die VolkswagenStiftung Internationalisierung ganz maßgeblich geprägt, indem sie in einzelnen Bereichen frühzeitig Akzente gesetzt hat, die dann vielfach in der Breite aufgegriffen wurden. Dieser Prozess wird sich fortsetzen, auch wenn es in einzelnen Ländern Rückschläge gibt. Wir leben von Wissen und werden dies für die großen Themen, die uns global beschäftigen, auch in Zukunft nur in transnationalen Netzwerken erreichen können. Dafür braucht unser Wissenschaftssystem weiterhin Unterstützung und kluge Ideen.

■ **Dorothea Rüland**, Dr., Generalsekretärin des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD), E-Mail: rueland@daad.de

Enno Aufderheide



Enno Aufderheide

Netzwerke des Vertrauens in einer polarisierten Welt

International networks built by researchers have an impact on broader international affairs. They are built on the premise of cooperation and trust, and thus, a lot of challenges have to be met to successfully work effective networks. Researchers as well as political actors would profit from a dialog that defines the benefits and the limits of science diplomacy. Beyond these "mechanistic" effects, research cooperation can build a "benevolent" national pride and make careers in research more attractive.

„Die Deutsche Wissenschaft im europäischen und internationalen Kontext“ – so lautet der Titel, der diesen Teil des Symposiums überschreibt. Ja, was denn sonst, mag man fragen. Ist es nicht trivial; dass wir nicht allein auf der Welt sind? Aber mit dem Zusatz „Effekte“ wird dann doch ein Nachdenken ausgelöst. Und das erste, was mir dazu in den Sinn kommt ist: Wer nicht allein auf der Welt ist, steht im Wettbewerb. Und dieser Wettbewerb kann manchmal furchterregend wirken. Wenn wir sehen, und Herr Stichweh hat das in seinem Beitrag klar belegt¹, dass selbst die sehr positive Entwicklung der Forschungsförderung in Deutschland nicht verhindert hat, dass unser Anteil am weltweiten Wissenschaftsmarkt schrumpft, dann ist klar: Wir müssen sehr an unserer Wettbewerbsfähigkeit arbeiten. Als Ornithologe möchte ich das so beschreiben: Wenn wir weiter fliegen wollen als der Adler USA und der Kondor China, müssen wir Kräfte und Fähigkeiten bündeln wie die Kraniche, die durch Kooperation stark sind. Wir müssen die besseren Netzwerke bilden: Mit Bedacht, klarer Qualitätsorientierung und Wachsamkeit in Bezug auf faire Bedingungen.

Netzwerke

Die besseren Netzwerke bilden: Im International Advisory Board der Alexander von Humboldt-Stiftung haben wir uns mit dem Thema der „Power of Academic Networks“ befasst. Im Jahr des 250. Geburtstags unseres Namenspatrons Alexander von Humboldt feiern wir ihn eben auch als frühen Stifter eines internationalen Wissenschaftsnetzwerks. Wirklich wirksame Netzwerke zu bilden ist nicht trivial: Sie brauchen Vertrauen und Offenheit, aber sie sollten auch heterogen sein, um ein Maximum an kreativem Potential zu erreichen. Digitale Netzwerke können gerade sehr unterschiedliche Menschen mit der gleichen Passion zusammenbringen, aber ohne persönliche Begegnung entsteht keine echte, vertrauensvolle Zusammenarbeit. Netzwerke können nicht verordnet werden, sie müssen bottom up wachsen, aber

für die gemeinsame Aktion braucht es auch Koordination. Netzwerke sind gut, Ideen zu generieren und Analysen zu verfeinern, aber das sorgfältige, tiefgehende Nachdenken des Individuums bleibt für den wissenschaftlichen Fortschritt unersetzbar. Diese Liste ließe sich fortsetzen, aber es lohnt sich, in diesen Punkten die Balance zu finden; denn gerade in einer Welt, in der wir uns weniger auf multilaterale Organisationen verlassen können, geben die Netzwerke der Welt Resilienz. Resilienz gegen Autoritarismus, gegen Ungleichheit, gegen Hoffnungslosigkeit.

Science Diplomacy

Natürlich agieren Wissenschaftler*innen nicht in einem politischen Vakuum. Die Kräfte, die auf uns alle einwirken, wirken auch auf Wissenschaftsbeziehungen und Netzwerke. Aber sie dürfen diese nicht bestimmen. Ganz im Gegenteil: Durch die Kooperationen baut sich interkulturelles Verständnis und Vertrauen auf, das die internationale Politik verändert. So wie Humboldt bei seinen Aufenthalten in Paris auch Friedrich Wilhelm IV zu seinen Beziehungen mit Louis Phillipe beriet, hat z.B. auch der Umstand, dass beiden Obama-Administrationen Wissenschaftler*innen angehörten, die in Deutschland geforscht hatten und enge Beziehungen hierher unterhielten, dem politischen Dialog Türen geöffnet. Und sicher befördern aktuell etwa die Ministerinnen und Minister mit solchen Erfahrungen in Äthiopien oder Georgien ebenfalls die politischen Beziehungen zu Deutschland. In etwas anderer Weise sehen wir, wie die außenpolitischen Bemühungen zum Thema ‚Rechtstaatsdialog‘ davon profitieren, dass australische Alumni der AvH ein internationales Netzwerk zum Verfassungsrecht unter Beteiligung z.B. auch Indonesischer Verfassungsrechtler*innen und des MPI in Heidelberg gegründet haben,

¹ Der Beitrag von Rudolf Stichweh erscheint voraussichtlich in der kommenden Ausgabe der „Forschung“ (Fo 1+2/2020).

das nun in ein offizielles Instrument des indonesischen Verfassungsgerichtshofs einfließt. Als Humboldt-Stiftung sehen wir Wissenschaftler*innen seit jeher nicht nur als Forschende. Wir sehen sie als Stabilisator*innen im internationalen Gefüge, mit Ausstrahlung weit über wissenschaftliche Kreise hinaus.

Die Wirkung ins Emotionale

Und diese politische Wirkung der Wissenschaft über sich selbst hinaus wirkt weit ins Emotionale. Dafür möchte ich ein Beispiel nennen: Es ist uns kaum bewusst, welch großes Problem für die mittel- und südosteuropäischen Länder der Brain Drain ist. Bei meinen Reisen nach Rumänien berichtete man mir wiederholt, dass rund 40.000 auf Kosten der dortigen Steuerzahler ausgebildete Mediziner*innen in Westeuropa arbeiten. Und ebenso, dass der durchschnittliche Bildungsabschluss der aus Rumänien nach Deutschland kommenden Migrant*innen über dem durchschnittlichen Bildungsabschluss in der deutschen Bevölkerung liegt. Solch ein Brain Drain ist nicht nur ein wirtschaftliches Problem für die betroffenen Länder. Er untergräbt auch den europäischen Zusammenhalt. Wir haben daher gute Gründe, unseren östlichen Nachbarn mit Offenheit und Wertschätzung zu begegnen. In Bulgarien und Rumänien haben wir als Alexander von Humboldt-Stiftung gerade erfahren, auf welche Wertschätzung es dort stößt, dass wir in öffentlich gemachter Kooperation mit dortigen Wissenschaftsorganisationen Geld in die Hand nehmen, um gemeinsam in diese Länder zurückkehrende Humboldtianer*innen zu unterstützen. Vor allem aber: Viele Entwicklungen der letzten Jahre haben das Selbstwertgefühl in diesen Ländern untergraben. Erfolge in der Wissenschaft können dieses Selbstwertgefühl wieder heben, sie machen die Menschen in diesen Ländern stolz, und zwar über die Wissenschaft hinaus stolz. Und indem dieser Stolz sich mit internationaler Kooperation verbindet, ist es ein Stolz, der nicht ausgrenzt, sondern der inklusiv wirkt. Ein „benevolenter“ Nationalstolz also. Diesen Stolz gilt es zu fördern – durch Kooperationen wie sie bei uns in der Alexander von Humboldt-Stiftung, beim DAAD oder durch die Dioscuri-Initiative der Max-Planck-Gesellschaft entstehen.

"If it's not international, it's not science"

Dass die Förderung solcher Kooperationen nicht etwa nur altruistisch ist, wissen wir aus vielen Untersuchungen: Caroline Wagner von der Ohio State University hat unserem International Advisory Board eindrucksvoll vorgebracht, dass wissenschaftliche Kooperationen auch zwischen ungleich ausgestatteten Partnern stets zum beiderseitigen Gewinn sind. Das ist allgemein anerkannt: Heute gehört es zum Selbstverständnis der Forschenden internationale Wissenschaftsbeziehungen zu gestalten. So wie es Alexander von Humboldt als eine seiner Pionierleistungen getan hat. Bei unserem International Advisory Board Anfang der Woche sagte ein Teilnehmer: "If it's not international, it's not science". Und das gilt sicher auch für die meisten Geisteswissenschaften.

Freiheit der Forschung als Voraussetzung ihres Nutzens

Klar ist aber auch: Wissenschaftsbeziehungen entfalten sich nur dann gut, wenn ihnen keine einschränkenden Bedingungen anhaften. Für mich ist Wissenschaft wie ein prächtiger Vogel, dessen buntes Federkleid stumpf wird und dessen Gesang verstummt, wenn er in einen Käfig gesperrt wird. Als Förderorganisationen haben wir deshalb nicht nur die Aufgabe, durch unser eigenes Handeln langfristige, vertrauensvolle Kooperationen zu fördern, wir haben auch die Freiheit der Wissenschaft zu verteidigen.

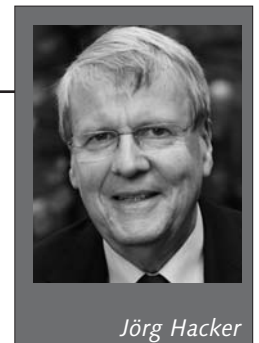
Sie sehen daran: Auch die Alexander von Humboldt-Stiftung sieht die Science Diplomacy als integralen Bestandteil ihrer Arbeit an. Dazu gehört dann auch, dass Wissenschaft und politische Akteure sich begegnen müssen, sich gegenseitig Gehör schenken und auf die Komplementarität des jeweils anderen vertrauen. Dafür braucht es wohl noch etwas Annäherung und auch das ist eine Aufgabe für uns alle. Wir sollten aber bei dieser Annäherung an den eben beschriebenen Vogel denken. Lassen Sie es mich klar sagen: Diese Annäherung wird nur gelingen, wenn die Politik der Wissenschaft ihr eigenes Recht lässt. Ich finde es richtig, wenn die Politik die Wissenschaft auf Basis von Freiheit als Ressource *nutzt*. Die Annäherung wird aber ihren Nutzen verlieren, wenn sie sie als Ressource *betrachtet*.

„Effekte?“: Gute Forschung und attraktive Arbeit

Lassen Sie mich zum Schluss noch einen persönlichen Blick darauf werfen, welche Effekte – und nach denen fragt der Titel unserer Session ja – es hat, dass die Forschung in Deutschland international eingebettet ist. Dass internationale Kooperation für wirklich gute Forschung unverzichtbar ist, wurde schon mehrfach gesagt. Und sozusagen aus gegebenem Anlass will ich sagen: Wir brauchen auch die Kooperation mit China und dürfen hier nicht das Kind mit dem Bade ausschütten. Daneben hat internationale Kooperation aber auch eine wunderbare, persönlich-menschliche Dimension. Ich denke, es ist doch auch der internationale Kontext, der die Arbeit in der Wissenschaft für Menschen attraktiv macht (wo sonst kann man so unkompliziert länger an sehr attraktiven Standorten im Ausland leben). Und viele von uns haben ja selber die Erfahrung gemacht: Internationalität bereichert das Leben weit über die Forschung hinaus. Das Leben besteht auch aus weichen Faktoren. Ich finde, wir dürfen diese durchaus offen ansprechen, mit ihnen werben und uns an ihnen freuen.

■ **Enno Aufderheide**, Dr., Generalsekretär der Alexander von Humboldt-Stiftung, Bonn, E-Mail: E-Mail: gs@avh.de

Jörg Hacker



Jörg Hacker

Drei zentrale Aspekte der Internationalisierung des deutschen Wissenschaftssystems

In this short contribution, I address three aspects that I consider important in the process of internationalizing the German science system: first, the appreciation of scientific knowledge as global public good; second, the inseparability of basic and applied research; and third, the complementarity of national and international networking.

Als Präsident der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina leite ich eine Institution, die ohne intensiven grenzüberschreitenden Austausch undenkbar wäre. Vor über 360 Jahren brachten die Gründer der Leopoldina die Idee, eine Gelehrten-Gesellschaft zu gründen, aus Italien mit. Wir dürfen nicht nur den Weltbürger Alexander von Humboldt zu unseren Mitgliedern zählen, sondern auch – um nur drei Namen zu nennen – Charles Darwin, Marie Curie-Sklodowska und Niels Bohr. Heute wirken ungefähr ein Drittel unserer Mitglieder außerhalb Deutschlands, und der Blick von außen, den uns diese Mitglieder vermitteln, eröffnet der Leopoldina erst den Horizont, den sie gerade als Nationale Akademie der Wissenschaften Deutschlands braucht. Ich möchte drei Themen ansprechen, die die Internationalisierung des deutschen Wissenschaftssystems insgesamt betreffen. Diese Themen sind:

1. der Status von wissenschaftlichem Wissen als globalem öffentlichem Gut,
2. der Zusammenhang von Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung sowie
3. die Komplementarität von nationaler und internationaler Vernetzung.

1. Wissenschaft als globales öffentliches Gut

Das erste Thema betrifft den Gegenstand unserer Bemühungen um die Internationalisierung von Wissenschaft. Letzten Endes handelt es sich dabei um Wissen, das durch Forschung generiert, in Lehre und Ausbildung weitergegeben und auf den verschiedensten Kanälen in die globale Wissensgesellschaft hineinwirkt. Ich meine, dass dieses wissenschaftliche Wissen einen besonderen Status besitzt, der von allen, die sich um die Internationalisierung von Wissenschaft bemühen, immer wieder hervorgehoben werden sollte: *Wissenschaftliches Wissen sollte in der internationalen Zusammenarbeit so weit wie möglich als globales öffentliches Gut anerkannt werden. Dies schließt keinesfalls aus, dass sicherheitsrelevante Aspekte von Forschungsergebnissen und die Förderung von privaten Investitionen in Forschung und*

Entwicklung durch rechtliche Rahmenbedingungen so weit wie nötig berücksichtigt werden.

Die Staaten, die über ein gut funktionierendes Wissenschaftssystem verfügen, haben eine besondere Verpflichtung, das richtige Verhältnis zwischen der offenen Zugänglichkeit zu Wissen und der Sicherung von Sicherheits- und Wirtschaftsinteressen ständig im Auge zu behalten. Als Beispiel möchte ich die Dual-Use-Problematik nennen und auf den Gemeinsamen Ausschuss zum Umgang mit sicherheitsrelevanter Forschung hinweisen, den die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die Leopoldina eingerichtet haben. Zu seinen Aufgaben gehört es auch, kontinuierlich darauf hinzuweisen, dass die sorgfältige Auswahl von internationalen Kooperationspartnern zur Risikominimierung führen kann und dass die Regeln für ethisch angemessenes Forschungshandeln über staatliche Grenzen hinweg gültig sind.

2. Zusammenhang von Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung

Das wissenschaftliche Wissen, das wir gerne möglichst offen zugänglich machen wollen, wird auf ganz unterschiedlichen Wegen gewonnen. Ich möchte hier nur eine weit verbreitete Unterscheidung zwischen zwei Typen von Forschung aufgreifen – und zwar die Unterscheidung zwischen Grundlagenforschung und anwendungsorientierter Forschung. In der gegenwärtig weltweit geführten Diskussion um den Beitrag, den die Wissenschaft leisten kann, wenn es um die Bewältigung der globalen Herausforderungen nachhaltiger Entwicklung geht, gibt es häufig die Tendenz, zwischen der Forschung, die durch Neugier getrieben wird, und der Forschung, die ein ganz bestimmtes Problem zum Nutzen der Gesellschaft lösen will, einen Gegensatz zu konstruieren. Dies halte ich für überaus kontraproduktiv, und zwar gerade dann, wenn es um die Internationalisierung der Wissenschaft geht. Meine Position lautet: *Im internationalen Kontext müssen Grundlagenforschung und anwendungsorientierte Forschung als untrennbar miteinander verknüpft betrachtet werden. Je nach Hand-*

lungskontext können sie entsprechend ihrer potentiellen Beiträge zur erfolgreichen Durchführung einer Fördermaßnahme unterschiedlich gewichtet werden.

Ich selbst bemühe mich, die internationale Vernetzung der Leopoldina dazu zu nutzen, die große Bedeutung der Grundlagenforschung und ihren hohen, aber nur schwer vorauszusagenden Wert für die anwendungsorientierte Forschung den Entscheidungsträgern in der nationalen und internationalen Politik zu vermitteln. Dabei erachte ich es als eine meiner Hauptaufgaben, auf das Potenzial der internationalen Netzwerke nationaler Wissenschaftsakademien für die Beratung von Politik und Öffentlichkeit auf globaler Ebene hinzuweisen. Gerade jetzt können die Akademien die Relevanz der Grundlagenforschung unter Beweis stellen – in einer Zeit, in der auf der ganzen Welt darüber diskutiert wird, wie die Sustainable Development Goals sinnvoll unter Beteiligung der globalen Wissenschaftlergemeinschaft erreicht werden können.

3. Komplementarität von nationaler und internationaler Vernetzung

„Vernetzung“ ist zu einer der wissenschaftspolitischen Leitmetaphern unserer Zeit geworden. Ich möchte dafür plädieren, dass wir nationale und internationale Vernetzung nicht voneinander trennen. Meine These lautet: *Vernetzung der Wissenschaft im nationalen Rahmen und internationale Vernetzung der Wissenschaft sollten komplementäre Prozesse sein, die sich wechselseitig antreiben. Daher sind alle Wissenschaftsinstitutionen aufgefordert, die mögliche internationale Dimension ihrer nationalen Aktivitäten (und umgekehrt) in ihre Planungen von Anfang an einzubeziehen.*

Denn Internationalität ist keine Eigenschaft einer bestimmten Art von Forschungsvorhaben, sondern eine Dimension von Wissenschaft, deren erkenntnisförderndes und nutzenbringendes Potenzial bei jedem For-

schungsprojekt von Anfang an berücksichtigt werden sollte. Internationalisierung der Wissenschaft ist nicht nur ein nach außen, sondern in gleicher Intensität auch ein nach innen gerichteter Prozess. Nicht jedes Forschungsprojekt muss von Anfang an in grenzüberschreitender Kooperation entstehen, aber die Potenziale, die ein Vorhaben für die internationale Zusammenarbeit besitzt, sollten vom ersten Konzept an abgeschätzt und möglichst umgesetzt werden.

4. Zusammenfassung

Zum Abschluss möchte ich die drei Themen, die ich angesprochen habe, ein wenig zugespitzt zusammenfassen:

1. Es liegt in der Verantwortung des deutschen Wissenschaftssystems und der deutschen Wissenschaftspolitik, für den möglichst offenen globalen Zugang zu Forschungsergebnissen zu sorgen, an deren Generierung in Deutschland arbeitende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beteiligt sind.
2. Die Qualität der Internationalisierung eines Wissenschaftssystems bemisst sich insbesondere daran, ob sie erfolgreich solche Kooperationsformen fördert, die dem Wechselspiel zwischen Grundlagen- und anwendungsorientierter Forschung einen möglichst breiten Raum eröffnen.
3. Internationalisierung ist auch ein nach innen gerichteter Prozess, in dem es um eine gleichsam weltoffeneren Einstellung der in Deutschland tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler geht.

■ **Jörg Hacker**, Prof. Dr., Präsident der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Halle (Saale),
E-Mail: joerg.hacker@leopoldina.org

Anzeigenannahme für die Zeitschrift „Forschung“

Anzeigenpreise: auf Anfrage beim Verlag.

Format der Anzeige: JPEG- oder EPS-Format, mindestens 300dpi Auflösung

Kontakt: UVW UniversitätsVerlagWebler - Der Fachverlag für Hochschulthemen

Bünder Straße 1-3 (Hofgebäude), 33613 Bielefeld, E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de

Jürgen Mittelstraß



Jürgen Mittelstraß

Ein Wissenschaftssystem im Leerlauf

The German research system is a differentiated system with universities on the one side and non-university research societies (like Max Planck and Helmholtz) on the other. The non-university research societies are strong and rich, with guaranteed financial growth, the universities are weak and poor, one keeps them running by means of pacts. It is time to change this system to make it viable for the future. Proposals to that effect are made.

Eigentlich bin ich für das Thema einer Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen der falsche Mann. Dieses Thema nimmt das Wissenschaftssystem, wie es ist, und verrät keinerlei Absicht, es gegebenenfalls in der ein oder anderen, aber grundsätzlichen Weise zu verändern. Es ist eben, wie es ist, und soll offenbar so bleiben, obwohl es, als ein System in sich weitgehend gegeneinander isolierter Teilsysteme universitärer und außeruniversitärer Art, in die Jahre gekommen ist. Weil es sich über alle Maßen bewährt hat und gegenüber allen Wissenschaftssystemen dieser Welt die bessere, ja die ideale Lösung ist? Weil es die wissenschaftliche und wissenschaftspolitische Vernunft auf seiner Seite hat?

Eben das bezweifle ich. Offenkundig ist jedenfalls, dass ein Denken in Entwicklungen, wozu Wissenschaft und Politik eigentlich verpflichtet sind, nur das Systeminnere, die gegebenen institutionellen Verhältnisse, im Auge hat, das System selbst nicht in Frage stellt. Als Beispiel mag der Wissenschaftsrat dienen, dessen Aufgabe es eigentlich ist, über das Wissenschaftssystem im Ganzen wie im Detail nachzudenken, dem dabei aber seit langem, wenn es um das Ganze geht, so recht nichts mehr einfallen will. Institutionelle Perspektiven, von denen immer wieder vollmundig die Rede ist, meiden alles Grundsätzliche, fühlen sich im Gegebenen wohl: hier ein neuer Typ Sonderprofessur, dort ein neuer Zentrumstyp. Als gäbe es nicht schon reichlich Professuren dieser Art und mangelte es an Zentrumseinfällen. Den außeruniversitären Forschungseinrichtungen wird ohnehin Konstanz auf wohldotierten bisherigen Wegen empfohlen, den Universitäten hingegen Pakte auf Zeit.

Ausgerechnet diejenige Institution, gemeint ist die Universität, die stabile und weitgehend projektunabhängige Aufgaben hat, nämlich selbstbestimmte Forschung, forschungsnahe Lehre und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses, insofern auch den eigentlichen Kern eines Wissenschaftssystems bildet, ist (und bleibt wohl auch) hoffnungslos – vor allem im sonst so beliebten

Vergleich mit den führenden Universitäten unserer Welt – unterfinanziert und kann von den garantierten finanziellen Aufwüchsen der außeruniversitären Einrichtungen in Deutschland nur träumen. Nicht nur in wissenschaftsinterner Hinsicht. Unsere Gesellschaft, die sich anschickt, eine Wissensgesellschaft zu werden, braucht die Universität wie das Leben die Sonne, aber sie liebt sie nicht. Oder anders gesagt: Die Gesellschaft lädt alle, die da wollen und sollen, in die Universität ein, aber sie ist ein schlechter Wirt. Man speist sie mit Pakten ab.

Pakte erinnern an Machtpolitik und Militärakademien, sie werden, wie gesagt, auf Zeit geschlossen – auch dort, wo es wie im Falle der Universität um andauernde Aufgaben und um Verlässlichkeit geht –, werden in der Regel von den Stärkeren diktiert und machen in der Wissenschaft das eigentlich Notwendige zur großzügig oder widerwillig gewährten Gabe. Sie sind eben keine Verträge unter Gleichen. Wie auch, wenn es ums Geld geht und der Empfänger arm ist? Wann endlich wird man sich von dieser unglücklichen Begrifflichkeit und der durch sie beschriebenen Praxis verabschieden?

Meine Vorstellungen und Vorschläge zu einem wünschenswerten Umbau unseres Wissenschaftssystems unter Entwicklungs- und Leistungsgesichtspunkten, die auch die Universität aus ihrem Dilemma von Anspruch und Armut befreien würden, kurz gefasst: (1) Umbau der Universitäten zu wirklichen Forschungs- und Lehrleistungszentren, in der Forschung orientiert an selbstbestimmten und weitgehend selbstfinanzierten Fragestellungen, in der Lehre orientiert an der primären Aufgabe einer Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Statt aufgeblasene Lehranstalten, befasst mit der Ausbildung von 40 und mehr Prozent eines Altersjahrgangs (auch so eine fixe OECD-Idee), Spitzeneinrichtungen kleineren Zuschnitts, dem Modell der Institutes for Advanced Study folgend. Dieser Umbau bedingt gleichzeitig (2) die Erhebung der Fachhochschule zur Regelhochschule mit aus den Universitäten ausgelagerten, nicht primär forschungsorientierten Teilen. Viele dieser Teile

entsprechen schon heute eher dem Modell Fachhochschule (Beispiel Gesundheitsberufe) als dem Modell Universität. Voraussetzung wäre ein erheblicher Ausbau des Fachhochschulsystems. (3) Max-Planck-Institute, getreu ihrer ursprünglichen Definition, nämlich als Schrittmacher an neuen Forschungsfronten, dabei das Harnack-Prinzip wirklich beherzigend, kleiner, flexibler, sterblicher als heute, institutionell gesehen den Universitäten neuen (hier skizzierten) Zuschnitts näher als den Helmholtz-Zentren, denen sie häufig an Direktorenstellen und entsprechenden Abteilungen nicht nachstehen. Diese wiederum (4) in einigen Teilen ausgebaut zu Entwicklungskernen europäischer Forschungszentren (oder in Verschmelzung mit diesen), in anderen Teilen, mit wesentlich kleinerem Zuschnitt, überführt entweder in das (neue) Universitätssystem oder in das (neue) Max-Planck-System. Vergessen wir nicht: Die Helmholtz-Zentren sollten ihrer Aufgaben- und Programmidee nach sterblich sein, haben es aber längst in die institutionelle Unsterblichkeit geschafft. In Deutschland wird allenfalls gegründet, nicht geschlossen. (5) Nach Auflösung einer imaginären institutionellen Einheit partielle Eingliederung von Instituten der Leibniz-Gemeinschaft in das (neue) Universitäts-, Fachhochschul- und Max-Planck-System und Überführung einzelner Institute in objektbezogene spezielle Forschungsverbände (Beispiele: die fünf forschenden Museen und die fünf forschenden Pädagogik Institute der Gemeinschaft). Als eigens ausgewiesenes Wissenschaftssystem fehlt der Leibniz-Gemeinschaft von Anfang an (an der Wiege der Blauen Liste und einiger Ost-Institute) nicht nur eine institutionelle, sondern auch eine materiale Idee.

Und noch etwas: Der DFG-Haushalt, der in seinem gewaltigen Umfang (derzeit fast 3,5 Milliarden Euro) systemisch gesehen eher zu einer Bedrohung denn zu einem Heilsversprechen geworden ist, sollte erheblich schrumpfen, die Grundausrüstung der Universitäten (in ihrer neuen, skizzierten Rolle) gleichzeitig erheblich steigen. Das herrschende, von der DFG fleißig genährte

Drittmittelunwesen, unter dessen Herrschaft Vergaberichtlinien zu Steuerungsinstrumenten mutieren, Heere von Projektmitarbeitern mit miserablen Weiterbeschäftigungsaussichten entstehen und die Wissenschaftszunft zu einem Volk von Gutachtern wird, wäre gebannt bzw. auf ein institutionell bekömmliches Maß gebracht. Exzellenzinitiativen und Exzellenzstrategien, an sich höchst willkommen, dienen nicht länger in Wahrheit der Verwaltung des Mangels.

Die beschriebenen Maßnahmen würden – bei Beibehaltung des institutionell wie leistungsbezogen überzeugenden Fraunhofersystems und größtenteils Auflösung der Institute der Ressortforschung ('Forschung hinter geschlossenen Türen') – zu einer Reform unseres Wissenschaftssystems führen, die mehr bedeutet als nur das Herumschieben altbekannter und vermeintlich durch die Bank bewährter Systembausteine und Semantiken. Die systemische Unterscheidung zwischen dem Universitären und dem Außeruniversitären löste sich mit der neuen Rolle der Universität auf, gleichzeitig änderten sich die außeruniversitären institutionellen Identitäten und deren vermeintliche Einheit. Die Zukunft des Wissenschaftssystems stünde noch einmal vielversprechend offen. Träumerei? Utopische Einfalt? Mag sein. Aber was wäre das für eine Zukunft, die keine Träume und das Neue, auch das für unmöglich gehaltene Neue, nicht im Blut hätte? Das gilt auch für die Wissenschaft und ihre Organisation.

■ **Jürgen Mittelstraß**, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Dr.-Ing. E.h., Direktor des Konstanzer Wissenschaftsforums, ehemaliger Präsident der Academia Europaea (London), ehemaliger Vorsitzender des Österreichischen Wissenschaftsrats (Wien), E-Mail: Juergen.Mittelstrass@uni-konstanz.de

Wolfgang Marquardt



Wolfgang
Marquardt

Teamwork statt Einzelkampf: Perspektiven der Zusammenarbeit von Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen

The potential of strategic collaboration between universities and non-university research institutions is not yet fully exploited, despite the significant progress of recent years resulting from the successful Excellence Strategy. This essay discusses the prerequisites, some important structural keypoints and selected instruments to create a successful and sustainable collaboration among partner institutions from both sectors to generate scientific value added. The pragmatic approach suggested accepts the given systemic reference frame of the science system and aims at sustainable innovation by exploiting the still not adequately used existing systemic degrees of freedom.

Im ausdifferenzierten deutschen Wissenschaftssystem können institutionenübergreifende Kooperationen als leistungssteigerndes Element genutzt werden, wenn die Partner gemeinsam Mehrwert für die Wissenschaft schaffen wollen, der alleine nicht zu erzielen ist. In langfristig wirksamen Verbänden von Hochschulen und außeruniversitären Wissenschaftseinrichtungen werden komplementäre Kompetenzen zusammengeführt und kritische Masse wird gebildet. Die Struktur der Kooperation wird passgenau zur wissenschaftlichen Zielsetzung und den Profilen der Partner ausgestaltet, um die systemisch bedingten Stärken der Partner gezielt zu nutzen. Die gemeinsame wissenschaftsgeleitete Auswahl des Forschungsgegenstands und dessen Zuschnitt werden durch verbindliche Verabredungen zur Governance, zu wirksamen Instrumente der Finanzierung und zu einer auf alle Partner gleichermaßen einzahlende Außendarstellung ergänzt. Langfristig wirksame Entscheidungen, wie gemeinsame Berufungen, die Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses oder die Investition in Forschungsinfrastrukturen, werden gemeinsam getroffen. So wird der im Rahmen der gegebenen systemischen Randbedingungen Spielraum genutzt, um die Leistungsfähigkeit des deutschen Wissenschaftssystems weiter zu steigern.

1. Einführung und Zielsetzung

Die Struktur des deutschen Wissenschaftssystems hat sich über Jahrhunderte vor dem Hintergrund wechselnder politischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen nach und nach entwickelt. Sie ist damit das Produkt einer Vielzahl von Reformen, die erst durch Kompromisse der handelnden Akteure zustande und zur Umsetzung gekommen sind. Wenn man sich grundlegende Gedanken über die Zukunft des Wissenschaftssystems machen will, wäre es nur naheliegend, ganz neu zu denken, sich von den bestehenden Pfadabhängigkeiten ein Stück weit zu lösen

und von den gut verstandenen und vielfach besprochenen systemischen Schwächen und Stärken ausgehend eine grundlegende Strukturreform vorzuschlagen. Gewiss würde man so die bestehenden Defizite grundsätzlich angehen und dürfte mit einem hohen Ertrag rechnen, wenn denn die Umsetzung eines solchen großen Wurfs auch gelingen könnte.

Hier soll bewusst ein anderer, weniger weitreichender Ansatz gewählt werden: Es sollen einige pragmatische Vorschläge gemacht werden, wie im Rahmen der bestehenden Strukturen eine weitere Leistungssteigerung des deutschen Wissenschaftssystems erreicht werden kann. Ganz bewusst fußen die Überlegungen auf einer Strategie der kleinen Schritte, deren Realisierung höchstens niederschwellige wissenschaftspolitische Absprachen im föderalen System erfordert, und die – Engagement und Mut der Verantwortlichen in den Wissenschaftseinrichtungen vorausgesetzt – auch absehbar umgesetzt werden können.

Wir gehen also von den bestehenden Gegebenheiten aus: einem Wissenschaftssystem, das sowohl im hochschulischen wie auch im außeruniversitären Sektor ein hohes Maß an Differenzierung aufweist. Wir folgen der Arbeitshypothese, dass das Potential, die Differenzierung im deutschen Wissenschaftssystem produktiv zu nutzen, bei weitem noch nicht ausgeschöpft ist, und dass durch geeignete Formen der Kooperation zwischen unterschiedlich profilierten Wissenschaftseinrichtungen weitere Leistungssteigerungen möglich sind. Wir vereinfachen pragmatisch und beschränken uns dabei auf Kooperationen zwischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, ohne den je spezifischen Unterschieden innerhalb dieser Sektoren und der sich daraus ergebenden differenzierten Möglichkeiten Rechnung zu tragen. Wie die Einrichtungen dieser beiden Teilsysteme miteinander in Wechselwirkung stehen, und welche Perspektiven sich für die Zukunft der Zusammenarbeit zwischen ihnen bieten, soll hier erörtert werden.

2. Mehrwert für die Wissenschaft

Kooperationen zwischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Hochschulen dürfen grundsätzlich nicht Selbstzweck sein: Jede Form von Kooperation erzeugt Transaktionskosten, denen ein Mehrwert gegenüberstehen muss, wenn sie Sinn ergeben sollen. Selbstverständlich haben die beteiligten Partner das Ziel, aus der Zusammenarbeit zunächst einen Mehrwert für sich selbst zu generieren, in Bezug auf die komplementäre Ergänzung des eigenen Portfolios, wie auch auf die Ausbildung kritischer Masse in ausgewiesenen Profildbereichen. Sie wollen ihre eigene Leistungsfähigkeit stärken und damit eine höhere Wettbewerbsfähigkeit erreichen. Diese selbstbezogene Zielsetzung erscheint aber angesichts der globalen gesellschaftlichen Herausforderungen, vor denen die Weltgemeinschaft steht, unzureichend. Wichtiger ist nämlich der Mehrwert für die Wissenschaft, der über Kooperationen jenseits einzelner Institutionen und systemischer Sektoren geschaffen wird, idealerweise weltweit, oder angesichts der sich herausbildenden globalen Konkurrenz der Systeme wenigstens europaweit.

Kooperationen nutzen gezielt die systemische Vielfalt, die unterschiedlichen Stärken, die sich aus den jeweiligen Missionen, Wissenschaftskulturen und -strukturen wie auch aus den inhaltlichen Schwerpunktsetzungen der Partner ergeben, und überwinden damit die fortschreitende Fragmentierung im Wissenschaftssystem. Die Etablierung solcher Kooperationen ist ein komplexes Mehrebenenproblem, bei dem die erreichbare überregionale und internationale Wirksamkeit neben standörtlichen, regionalen und nationalen Aspekten abzuwägen sind. Ebenen übergreifende, häufig miteinander interferierende Kooperationsstränge sind oft und gerade bei multilateralen Geometrien unvermeidbar und bringen ihre eigenen Herausforderungen mit sich, die wir hier nicht weiter thematisieren wollen.

3. Strategische Kooperationen als ein Beitrag zu großen Herausforderungen

Wir fokussieren auf Instrumente der strategisch angelegten Zusammenarbeit und setzen dabei unterschiedlich ausgeprägte „Gelegenheitskooperationen“ als gut etabliert voraus. Sie werden häufig durch verfügbare, projektorientierte Förderinstrumente Dritter motiviert und im Erfolgsfall auch durch diese finanziert. Dieses Format der Kooperation, auch wenn es oft opportunitätsgetrieben genutzt wird, ist keineswegs dysfunktional: Es wird wissenschaftlicher Fortschritt erzielt, der anders nicht möglich gewesen wäre, und die Reputation der Beteiligten wird durch die erzielten Forschungsleistungen erhöht.

Allerdings kann eine langfristig wirksame Kooperation zur institutionellen oder fachlichen Strukturbildung mit dem Ziel der Profilierung der beteiligten Partner wie auch zur Bearbeitung großer wissenschaftlicher Herausforderungen so nur schwer erreicht werden. Viele der wissenschaftlichen Herausforderungen sind so groß, komplex oder neuartig, dass eine Einrichtung allein sie nicht in Gänze bearbeiten, ergründen und vertreten

kann – eine Gemeinschaft mehrerer Einrichtungen unterschiedlicher Ausrichtung aber durchaus.

Die Bearbeitung solcher großen Herausforderungen bedarf der strategischen Kooperation in einem institutionellen Verbund, der den wissenschaftlichen Akteuren langfristige Unterstützung der Leitungsebene, verlässliche Rahmenbedingungen und die nötigen Freiräume für die Ausgestaltung der Kooperation zusichert. Erfolgreiche Beispiele sind die zahlreichen Exzellenzcluster: Sie erforschen beispielsweise den Ozeanboden, digitale Schlüsseltechnologien für die nachhaltige Pflanzenproduktion, das Wechselspiel von Mikroorganismen in heterogenen Populationen oder die materialwissenschaftlichen Grundlagen der Quantentechnologien. In vielen Exzellenzclustern kooperieren Universitäten mit ausgewählten außeruniversitären Forschungseinrichtungen unterschiedlicher Organisationen. Sie finden sich, um die zur Bearbeitung des jeweiligen Themenkomplexes essentiellen Expertisen gezielt zusammenzuziehen. Oft ist es nicht nur das Spektrum der verfügbaren Kompetenzen, es sind auch die disziplinär wie institutionell unterschiedlich geprägten Wissenschaftskulturen, die als Treiber des wissenschaftlichen Fortschritts wirken. Die Vielfalt der Perspektiven führt zu neuen Herangehensweisen und ungewöhnlichen Lösungen, wenn es gelingt, die bestehenden Denkbarrieren bewusst zu machen und sie dann zu überwinden.

4. Es besteht Handlungsbedarf!

Warum ist die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen heute noch ein viel beachtetes und häufig diskutiertes Thema? Wurden die Herausforderungen durch die Exzellenzinitiative nicht erfolgreich gelöst? Ist die Entsäulung des Wissenschaftssystems noch nicht gelungen? Zweifelsohne haben wir große Fortschritte gesehen – die außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind an allen erfolgreichen Vorhaben der Exzellenzstrategie, an den Exzellenzclustern wie auch indirekt über die Exzellenzuniversitäten, stark beteiligt. Dennoch: Das Ziel der Exzellenzstrategie und ihrer Maßnahmen ist die Stärkung herausragender Universitäten, die als ein wesentliches Werkzeug die Kooperation mit außeruniversitären Einrichtungen an ihrem Standort nutzen. Diese Kooperationen haben im Sinne eines gewünschten Sekundäreffektes auch einen systemisch sichtbaren Beitrag zur Entsäulung geleistet.

Dennoch gibt es weiteren, auch auf längere Sicht bestehenden Handlungsbedarf: Das deutsche Wissenschaftssystem ist diversifiziert, inhaltlich, institutionell und wissenschaftspolitisch. Dies ist eine Stärke und Schwäche zugleich, weil Vielfalt sowohl gute Wissenschaft als auch eine weitergehende Fragmentierung fördern kann. Die einer Fragmentierung zuträglichen Kräfte scheinen im deutschen Wissenschaftssystem unausweichlich, weil im hochschulischen und im außeruniversitären Sektor unterschiedliche Zielsysteme und Instrumente zur Zielerreichung existieren. Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen stehen im Dauerdiallog mit der Wissenschaftspolitik, um das „Privileg“ gesicherter Budgetaufwüchse zu erhalten, ohne Selbstbestimmung und damit

verbunden Steuerungshoheit und Wissenschaftsfreiheit zumindest in Teilen aufgeben zu müssen. Universitäten stehen dagegen im Dauerwettbewerb um Drittmittel zur Aufbesserung ihrer immer noch nicht auskömmlichen Grundfinanzierung. Wie die außeruniversitären Forschungseinrichtungen verfolgen die Universitäten dabei aber ein noch wichtigeres Ziel, nämlich das der institutionellen Stärkung: die Verbesserung der eigenen Strategiefähigkeit, die Schaffung förderlicher Rahmenbedingungen für herausragende Wissenschaft, die Rekrutierung der Besten und die Bereitstellung leistungsfähiger Infrastrukturen – alles Voraussetzungen für erstklassige Leistungen in Lehre und Forschung, die zu einer noch höheren institutionellen Sichtbarkeit führen.

Wichtige Meilensteine auf dem Weg, die gesamtsystemische Leistungsfähigkeit des deutschen Wissenschaftssystems zu steigern, sind bereits erreicht. Das Erreichte ist allerdings fragil, weil abgrenzungsfördernde Kräfte systemimmanent sind und diese mit immer wieder neuen Instrumenten in wiederkehrenden Wellen gebändigt werden müssen. Es besteht außerdem noch viel ungenutztes Potenzial, nicht nur an den fachlichen, sondern auch an den institutionellen und politischen Grenzen im Wissenschaftssystem. Dieses Potenzial zu heben, erfordert Anstrengungen aller Beteiligten in der Wissenschaft, der Wissenschaftspolitik und darüber hinaus.

5. Grundsätze zur Ausgestaltung strategischer Kooperationen

Wirksame übergreifende Kooperationen zwischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen brauchen Verbindlichkeit in Form verlässlicher Rahmenbedingungen jenseits wettbewerblicher Verfahren, um langfristig nachhaltige Wirksamkeit entfalten zu können. Die Absprachen zur wissenschaftlichen Schwerpunktsetzung und zur Governance der Kooperation sollten von der Einsicht der Partner geleitet sein, dass das gemeinsame Ziel der zusätzlich zu schaffende wissenschaftliche Mehrwert ist, dem sich die legitimen institutionellen Eigeninteressen der Partner unterordnen. Damit berühren die zu treffenden Absprachen unweigerlich auch Machtfragen. Ohne Mut, gegenseitige Wertschätzung, Respekt und Vertrauen werden sie nicht zustande kommen; ohne klug aufgestellte institutionenübergreifende Prozesse und ein hohes Maß an Disziplin werden sie nicht wirksam sein.

Zu allererst muss eine inhaltliche Fokussierung erfolgen. Schwerpunktthemen werden am besten aus der Wissenschaft heraus initiiert und entwickelt. Sie müssen auch dann uneingeschränkt von der Wissenschaft getragen werden, wenn sie durch die Leitungsebene (oder gar von den Geldgebern) angeregt werden, um erfolgreich vorangetrieben werden zu können. Die strategische Themensetzung sollte im Wissenschaftssystem nicht nur im Wettbewerb der nationalen Akteure erfolgen. Vielmehr ist Kooperation und Komplementarität immer dann über den Wettbewerb im nationalen Kontext zu stellen, wenn globale gesellschaftliche Herausforderungen wie Migration oder Klimawandel zu bewältigen sind, oder wenn es gilt, technisch-wissenschaftliche Kompetenz und Innovationsfähigkeit im Umfeld wirtschaftlich be-

deutsamer Zukunftstechnologien, wie beispielsweise der Quanteninformation, möglichst rasch aufzubauen.

Neben einem wissenschaftlich reizvollen und relevanten Thema kommt der Wahl der richtigen Partner ungeachtet der geografischen Nähe größte Bedeutung zu. Auch wenn man geneigt ist, sich zunächst auf den Standort oder die Region zu beschränken, weil es trotz der fortschreitenden technischen Möglichkeiten zur Unterstützung von Kommunikation und Kooperation hierfür immer noch vielfältige Argumente gibt, dürfen Standortüberlegungen nicht dominieren.

Die Profilierung der Partner erhöht die Effektivität und Effizienz eines erfolgreichen Kooperationsverbunds: Es gilt dabei die eigenen Stärken auszubauen, nachgeordnete Aktivitäten zurückzufahren oder gar abzubauen, Überlappungen im Portfolio zu reduzieren und verfügbare Infrastrukturen gemeinsam zu nutzen. Nur wenn bei den Partnerorganisationen auch gezielt Aktivitätsfelder aufgegeben werden, lässt sich gemeinsam Raum für Neues schaffen!

6. Zur Governance strategischer Kooperationen

Hinsichtlich der vielfältigen Optionen für die institutionelle Form der Kooperation gilt stets „*form follows function*“. Ist ein Netzwerk, wie beispielsweise das Dresden Concept, mit seinen mannigfaltigen Gelegenheiten und Realisierungen von Kooperationen unterschiedlicher Geometrie bei minimalistischen Anforderungen an eine übergreifende Governance sinnvoll und zielführend? Gilt es eher eine strukturierte, thematisch fokussierte Kooperation zu etablieren, wie die der Universitäten in Aachen, Bonn und Düsseldorf gemeinsam mit dem Forschungszentrum Jülich im Bioeconomy Science Center (BioSC)? Sollten gar zwei Einrichtungen ihre Expertisen aus der Wissenschaft heraus in mehreren Feldern strategisch bündeln, wie beispielsweise in der Jülich Aachen Research Alliance (JARA) praktiziert? Oder sollten Universität und Forschungszentrum besser fusionieren, wie es das Karlsruher Institut für Technologie vorgemacht hat? Wäre vielleicht auch eine Art Holding-Struktur sinnvoll, bei der die Partner ihre institutionelle Autonomie weitestgehend behalten, eine wohldefinierte Auswahl von Entscheidungen aber auf einer übergeordneten Ebene gemeinsam von den Leitungen der beteiligten Partner getroffen wird?

Jede dieser Optionen birgt spezifische Chancen und erfordert entsprechende Zugeständnisse der Partner, einen kleineren oder größeren Teil ihrer Entscheidungsfreiheit aufzugeben. Entscheidend ist es, zunächst Einvernehmen der Partner über den erwarteten Nutzen der Zusammenarbeit herzustellen. Nicht unterschätzt werden sollte auch die Markenbildung der gemeinsam getragenen kooperativen Struktur, die stets im Konflikt zu den Marken der Partnerorganisationen steht. Ist Einvernehmen zu diesen Grundsatzfragen erreicht, ergeben sich die notwendigen Anforderungen an die Ausgestaltung einer übergreifenden Governance und damit verbunden die gegenseitigen Rechte und Pflichten der Partner fast zwangsläufig. Die Absprachen zur Governance der Kooperation müssen der Verbindlichkeit wegen in entsprechenden Verträgen niedergelegt werden.

Diese Verträge regeln auch die Eckpunkte der finanziellen Rahmenbedingungen der Zusammenarbeit. Finanzielle Anreize für die beteiligten Forschenden der Partnerorganisationen zur Förderung der Zusammenarbeit müssen verabredet werden. Damit bedarf es gemeinsam bewirtschafteter Mittel für die Anschubfinanzierung einrichtungsübergreifender koordinierter Vorhaben. Idealerweise bedient man sich bei der Auswahl der zu finanzierenden Aktivitäten externer Unterstützung, um die unerlässliche wissenschaftliche Qualitätskontrolle als Komplement zu den strategisch bestimmten Strukturüberlegungen der Leitungen sicherzustellen. Gemeinsame Aktivitäten sollten nicht nur über projektformige Drittmittel, sondern insbesondere aus gemeinsam bewirtschafteten Mitteln finanziert werden, die zumindest zu einem Teil aus der Grundfinanzierung der Partner aufgebracht werden. Idealerweise werden diese durch langfristig gewährte Zuwendungen aus privater oder öffentlicher Hand ergänzt. Eine Stiftung des öffentlichen Rechts, wie im Falle der Berliner Einstein-Stiftung, oder eine private Stiftung, wie die Stiftung Mercator mit ihrer Tochterorganisation MERCUR im Ruhrgebiet, scheinen attraktive Konstrukte zu sein, um flexibel ausgestaltbare Instrumente zur Förderung der Kooperation, zur gemeinsamen Mittelbewirtschaftung und zur wirksamen Qualitätskontrolle zu realisieren.

Selbstverständlich soll ein Verbund auch in den Wettbewerb um Drittmittel öffentlicher Förderorganisationen eintreten. Die konsequente Förderung der Kooperation zwischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen erfordert die Schaffung vergleichbarer Bedingungen in einem gemeinsamen Wettbewerbsraum. Die wettbewerblichen Instrumente der Förderorganisationen sollten ohne die Asymmetrien in den Teilnahmebedingungen für Hochschulen und außeruniversitäre Einrichtungen ausgestaltet werden, wie sie heute bestehen und erfahrungsgemäß die sektorenübergreifende wissenschaftliche Kooperation behindern. Insbesondere sollte die DFG herausragende Wissenschaft fördern, unabhängig davon, wo sie institutionell verortet ist. Dazu muss das Kooperationsgebot aber aufgegeben werden. Die bei der DFG dadurch erwarteten Mehrbedarfe müssten aus Paktmitteln durch Umverteilung finanziert werden, wenn eine solche Reform nur kostenneutral möglich sein sollte. Davon unbenommen sollten Bund und Länder die strategische Kooperation unterschiedlicher Wissenschaftseinrichtungen durch geeignete Förderformate unterstützen, welche die übergreifende Schwerpunktbildung zu „großen Themen“ jenseits disziplinärer, institutioneller, sektoraler und politischer Erwägungen langfristig ermöglichen und erleichtern. Auch die Exzellenzstrategie sollte in diesem Sinne weiterentwickelt werden. Die Gesetzgeber sind außerdem gefordert, den Leistungsaustausch zwischen den Partnern im Rahmen einer wie auch immer finanzierten und rechtlich ausgestalteten wissenschaftlichen Kooperation von der Besteuerung auszunehmen.

7. Übergeordnete Handlungsfelder

Jenseits der in den vorigen Abschnitten diskutierten wesentlichen Eckpunkte können strategische Kooperationen

unterschiedlicher wissenschaftlicher Partneereinrichtungen über die nachfolgend beschriebenen übergeordneten Handlungsfelder wirksam operationalisiert werden.

Gemeinsame Berufungen tragen langfristig zur Themensetzung im Rahmen einer dauerhaften Zusammenarbeit bei. Sie sind ein entscheidendes Instrument, um fachliche Komplementarität und kritische Masse bei gemeinsam verfolgten Themen zu erzeugen. Dieser Effekt verstärkt sich, wenn die Professuren an der Hochschule wie auch an der außeruniversitären Forschungseinrichtung mit Ressourcen ausgestattet werden, weil damit wirkungsvoll die Stärken beider Systeme in einer wissenschaftlichen Arbeitsgruppe zur Wirkung gebracht werden. Auch lassen sich oft nur so renommierte Spitzenkräfte für einen Standort gewinnen. Die Erwartungen an diese Brückenprofessuren und die möglichen Vorbehalte seitens der Fakultäten bedürfen der Klärung. Dies betrifft Fragen der Kapazitätswirksamkeit der Professur, der Lehrverpflichtung und der nutzenstiftenden Einbindung in die Lehre, der Mitwirkung in der akademischen Selbstverwaltung an der Hochschule und der Ausübung der Rechte der Fakultätsmitglieder.

Im vielzitierten (internationalen) Wettbewerb um herausragende Fachleute in ihren jeweiligen Gebieten spielen auch scheinbar banale Verfahrens- und Vertragsfragen rund um die Berufung eine Rolle. Sie können aber entscheidend dafür sein, ob eine Person sich für eine herausgehobene Professur (in Deutschland) entscheidet. Die unterschiedlichen existierenden Modelle gemeinsamer Berufungen von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bieten ein hohes Maß an Flexibilität hinsichtlich der Rechte und Pflichten an der jeweiligen Einrichtung, aber auch der persönlichen Bezüge und der Altersversorgung, die es zunächst klug zu nutzen und gegebenenfalls auch durch den Gesetzgeber zu erweitern gilt. Transparente und flexibel ausgestaltbare wissenschaftsadäquate Regeln und Verfahrensweisen können sich gerade bei der Rekrutierung von Spitzenwissenschaftler*innen zu einem wahren Standortvorteil entwickeln.

Der **wissenschaftliche Nachwuchs und seine Qualifizierung** eröffnen im Zusammenspiel unterschiedlicher Wissenschaftseinrichtungen zahlreiche Chancen. Speziell die Betreuung von Promovierenden stellt einen großen Mehrwert für die Nachwuchsgewinnung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen dar, deren leitende Wissenschaftler*innen oft nur unzureichend in die Lehre an den Hochschulen eingebunden sind. Die standortübergreifende Betreuung von Promotionen bei möglichst klarer Rollendefinition der Betreuenden an Universität und außeruniversitärer Forschungseinrichtung bedarf übergreifender Absprachen. Die zu Recht hohen Ansprüche an eine qualitativ hochwertige Betreuung erfordern eine Klärung der Aufgaben und Pflichten der Betreuenden und der Betreuten und die verbindliche Klärung des Betreuungsprozesses. Eine Verknüpfung der bestehenden Graduiertenschulen der Partneereinrichtungen verbunden mit der Abstimmung der jeweiligen Qualifizierungsangebote sind ein wirksames strukturelles Hilfsmittel. Ein hohes Potenzial ist auch übergreifen-

den Graduiertenprogrammen zuzuschreiben, wie sie jüngst mit den national agierenden Helmholtz Data Science Schools oder den Max Planck Schools pilothaft realisiert werden. Sie ermöglichen ihren Mitgliedern Forschung und Qualifikation in einmaligen Konstellationen. Auch in der auf die Promotion folgenden Karrierephase, sei es als Postdoc oder als Leiter*in einer Nachwuchsgruppe, sind zwischen Universität und außeruniversitärer Forschungseinrichtung abgestimmte Regeln und Verfahren zielführend. Die Partner entscheiden gemeinsam, welche Themen zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses aufgegriffen oder gestärkt werden. Sie verstehen die Unterstützung der Karriereentwicklung ihrer Nachwuchskräfte als eine gemeinsame Aufgabe und handeln entsprechend: Sie verständigen sich auf gemeinsam angebotene Mentoring- und Unterstützungsinstrumente sowie auf die Ausgestaltung der Evaluierungen, die als Voraussetzung für die mögliche Verdauerung der eigenen Stelle, ggf. auch im Rahmen eines Tenure-Track-Verfahrens in Verbindung mit einer Verstetigung der Nachwuchsgruppe, durchzuführen sind. Daraus ergibt sich nicht nur Transparenz und Verfahrenssicherheit für alle Beteiligten, sondern auch eine Beschleunigung der Verfahren. Die gemeinsame und institutionenübergreifende Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses schlägt sich auch im vermittelten Qualifizierungsprofil nieder: An einer außeruniversitären Forschungseinrichtung tätige Nachwuchswissenschaftler*innen können Erfahrungen in der Lehre an Hochschulen sammeln und diese durch eine andere wissenschaftliche Perspektive und zusätzliche Lerninhalte bereichern. Gleichermaßen profitieren die an einer Hochschule tätigen Nachwuchskräfte von den oftmals einzigartigen Infrastrukturen und der spezifischen Forschungskultur an einer außeruniversitären Forschungseinrichtung. Dabei gilt es, die bestehenden (rechtlichen) Hürden weiter abzubauen, um den wechselseitigen Nutzen für die beteiligten Einrichtungen wie auch für die handelnden Personen noch zu vergrößern.

Die gemeinsame Ausgestaltung von **Querschnittsfunktionen** wie Karriereentwicklung, *Dual Career*-Angebote, Technologie- und Wissenstransfer, Internationalisierung oder auch Digitalisierung im Verbund ist besonders attraktiv. Sie ermöglichen gemeinsames institutionelles Lernen und daraus abgeleitet eine höhere Effektivität. Vergrößerte Zielgruppen ermöglichen es beispielsweise, spezialisierte Strukturen und Beratung im Kontext der genannten Querschnittsfunktionen bei vertretbaren Kosten anzubieten. So kann beispielsweise bei der Antragstellung beim European Research Council (ERC), bei der

Vermittlung einer Arbeitsstelle für Familienmitglieder oder bei der Ausgestaltung von Technologie- und Wissenstransfer wie auch bei der Wissenschaftskommunikation effektive Unterstützung effizient angeboten werden. Es ist außerdem absehbar, dass die übergreifende Realisierung solcher Querschnittsfunktionen in Zukunft für die Leistungsbewertung von Wissenschaftseinrichtungen durch Politik und Öffentlichkeit zunehmende Bedeutung gewinnen.

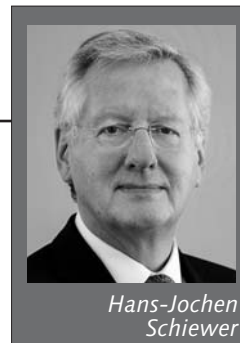
8. Resümee

Die Umsetzung struktureller Veränderungen im hochgradig ausdifferenzierten und föderal verantworteten deutschen Wissenschaftssystem bleibt herausfordernd. Der hier formulierte Vorschlag dazu ist einfach und schwierig zugleich: Lasst es uns einfach tun! Wissenschaftseinrichtungen sollten zielorientiert agierende, von institutionellen Machtfragen abgekoppelte, professionell aufgesetzte Kooperationsstrukturen aufbauen, welche die identifizierten spezifischen Potenziale passgenau adressieren. In Richtung der Politik können so klare Hinweise aus dem Feld zur Beantwortung der Schlüsselfrage gegeben werden, wie die gesetzlichen und regulatorischen Veränderungen der Rahmenbedingungen auszugestalten sind, um eine noch weitergehende und wirksamere Zusammenarbeit im Wissenschaftssystem zu ermöglichen. Entscheidend wird es sein, sich dabei nicht im national orientierten Disput um Einzelaspekte oder gar um die anzustrebende systemische Idealconfiguration zu verlieren, während an anderen Orten der Welt andere Akteur*innen die wissenschaftlichen Maßstäbe setzen. Im Sinne der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wissenschaftslandschaft ist die adäquate Gestaltung der Rahmenbedingungen für strategische Kooperationen zwischen Wissenschaftseinrichtungen unterschiedlichen Typs absolut essenziell. Seitens der Wissenschaft braucht es den Mut und die Bereitschaft abzugeben, um gewinnen zu können, für die Politik braucht es den Willen und die Kraft zur systemischen Innovation, um förderliche Rahmenbedingungen zu schaffen. Die Mitglieder einer „Koalition der Willigen“ in Politik und Wissenschaft stehen mit Sicherheit bereit – sie müssen einander nur finden.

■ **Wolfgang Marquardt**, Prof. Dr.-Ing., Vorsitzender des Vorstands des Forschungszentrums Jülich, Vizepräsident der Helmholtz-Gemeinschaft, E-Mail: w.marquardt@fz-juelich.de

Hans-Jochen Schiewer, Alexandra Bormann & Christian Jehle

Strategiefähige Universitäten: Ein Erfolgsmodell



*Hans-Jochen
Schiewer*



Alexandra Bormann

This article elaborates on key factors for universities to further develop and strengthen their strategic capabilities (originally presented by the first author in Hannover, Germany, Dec. 13 2019). Strategic capabilities have to be developed actively. This includes setting up processes to analyze the institution itself as well as external developments and key players, and to integrate both perspectives continuously. The strategic capabilities of a university are determined by the informed and results-oriented participation of its members and relevant stakeholders. By implementing these processes universities can substantially enhance their capacity for action, and ultimately their sustained competitiveness. Finally, an outlook describes necessary conditions to further strengthen the impact of German research-intensive universities within the global research arena.



Christian Jehle

Gender and Diversity, Wissenstransfer und Gründerkultur, Ausbau der Studienangebote und -plätze, Akkreditierung, Redlichkeit in der Wissenschaft, Personalentwicklung, Akademische Karrierewege, Dauerstellen, Tenure Track, Universität in der Gesellschaft, Internationalisierung, Digitalisierung von Lehre, Forschung und Betrieb, Wissenschaftskommunikation und Markenbildung. Die Liste der Herausforderungen, derer sich Universitäten seit den frühen 2000er Jahren substanziell angenommen haben, dürfte beispiellos sein und ließe sich leicht noch erweitern.

Exzellenzinitiativen I und II, Tenure-Track-Programm zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, Exzellenzstrategie, Hochschulpakt 2020, Qualitätspakt Lehre, Qualitätsoffensive Lehrerbildung und der neue „Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken“: Während die Grundfinanzierung der Universitäten weitgehend stagniert bzw. pro Studierenden sogar rückläufig ist, – während sowohl Individual- als auch Verbundforschung projektförmig mit stetig wachsenden Drittmitteln finanziert werden, fordern Bund-Länder-Vereinbarungen, Pakte und Wettbewerb die Universitäten als Ganze heraus.

Dabei stehen die Universitäten permanent im Wettbewerb miteinander – um öffentliche und private Fördermittel, um zusätzliche Ressourcen, um die kreativen Köpfe, seien es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den verschiedenen Karrierephasen, Personen in Administration und Technik oder eben Studierende, und um die besten Strategien, in allen diesen Feldern erfolgreich zu sein.

Neben den erbrachten Leistungen ist die **Strategiefähigkeit** eine zentrale Voraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit einer Universität. Sehr deutlich wurde dieser Zusammenhang in der Konzeption der Exzellenzstrategie postuliert: Das Formulieren einer Strategie war zentraler

Bestandteil des Antrags und auf diese Weise eine gewichtige Bedingung für Erfolg im Wettbewerb.

Aber was heißt „strategiefähig“ bei öffentlichen Einrichtungen wie Universitäten und vor dem Hintergrund von Artikel 5 Abs. 3 GG, der die Freiheit von Forschung und Lehre garantiert? Und handelt es sich dabei nicht nur um ein unternehmerisches Modewort, sondern tatsächlich um eine zentrale und erstrebenswerte, weil langfristig gewinnbringende, Eigenschaft von Institutionen?

Unternehmen entwickeln seit vielen Jahren Strategien, an denen sie ihr Handeln ausrichten. „Strategie“ wurde schon in den 50er Jahren an der Harvard Business School gelehrt: Unternehmen setzen ihre Ziele fest und definieren Maßnahmen zu deren Erreichung. Unternehmensführung wurde in dieser Zeit wachsender Unternehmen zunehmend komplexer, die Koordination der unterschiedlichen Prozesse und Informationen schwieriger und entsprechend die Entscheidungsfindung. Die Entwicklung und Umsetzung einer Strategie war also letztlich die Reaktion auf einen drohenden Kontrollverlust und bedeutete die Aufrechterhaltung und Verbesserung der Steuerungsfähigkeit. In einem stärker wettbewerblichen Umfeld mit verstärkter Konkurrenz, wie sie Unternehmen seit den 80er Jahren erleben, dient die Strategie zudem der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und des Erfolges am Markt.

Für Universitäten ist das strategische Handeln ein noch recht junges Feld, das in den letzten Jahrzehnten mehr und mehr Aufmerksamkeit bekommen hat, ganz plakativ in der Umbenennung der „Exzellenzinitiative“ in „Exzellenzstrategie“ und ihrer Verdauerung. Und ja, dieses noch junge Feld ist essentiell für Universitäten, und zwar ganz unabhängig von allen Wettbewerbsanforderungen. Universitäten geht es seit einigen Jahren ähnlich wie vielen Unternehmen in den 50ern: Sie sind große, komplexe, teil-autonome Organisationen geworden. Ohne Stra-

ategie sind Universitäten nicht erfolgreich zu steuern. Und zugleich können nur strategiefähige Universitäten sich langfristig erfolgreich im Wettbewerb behaupten und Spitzenpositionen einnehmen. **Steuerungsfähigkeit** und **nachhaltige Wettbewerbsstärke** sind die beiden zentralen Gewinne, die Universitäten aus ihrer Strategiefähigkeit ziehen.

Um aber nun konkreter darauf einzugehen: Was heißt „strategiefähig“ und wie wird man es? Wenn wir uns die Titel unternehmerischer und universitärer Strategien anschauen, dann zeigt sich, dass Unternehmen und Universitäten zumindest in diesem Punkt aktuell nicht so weit voneinander entfernt sind: „Together 2025+ Shaping mobility for generations to come“ könnte auch der Titel einer universitären Strategie für Studierendenmobilität sein, überschreibt aber die aktuelle Konzernstrategie von VW. Gerade der Titel einer Strategie – egal ob in einem Unternehmen oder einer Universität – muss einen Anspruch formulieren, eine Vision, die positiv auf die intern Beteiligten und die externen Rezipienten wirkt und dabei genügend ambitioniert und zugleich abstrakt ist, um die vielen Anspruchsgruppen einzubinden.

Strategiefähigkeit erschöpft sich aber in keiner Weise in einer sprachlich gefassten Vision oder einer ausführlichen Beschreibung einer Gesamtstrategie. Es besteht die Gefahr, dass unternehmerische und auch universitäre Strategien zu sehr als präsentable Produkte verstanden und vermarktet werden, dass sie auf ihre rein textliche und graphische Ausgestaltung beschränkt bleiben und im schlimmsten Falle sogar nahezu entkoppelt sind von dem eigentlichen Geschehen in Organisationen, dass in vielen Teilen weniger attraktiv ist. Titel und Beschreibungen von universitären Strategien stehen zudem unter Konformitätsdruck, denn Politik und Wettbewerbe verlangen bestimmte Merkmale und Themensetzungen, die bei einzelnen Universitäten natürlich nicht in gleicher Weise entwickelt oder institutionell verankert sind. Gleichzeitig sind die Beschreibungen und Titel aber wichtig, denn sie bilden Grundideen und Ziele ab und machen sie inner- und außeruniversitär kommunizierbar. Ein Beleg institutioneller Strategiefähigkeit sind sie natürlich nicht.

Strategiefähigkeit ist eine **systemische, eine intrinsische Eigenschaft**, die sich ein Unternehmen und auch eine Universität erst erarbeiten muss. Auch für Unternehmen, deren Governance meist stärker zentralistisch aufgebaut ist, ist das keine leichte Aufgabe. Und erst recht nicht für Universitäten als dezentral organisierte Expertenorganisationen, in denen die Expertinnen und Experten, also insbesondere die Professorinnen und Professoren, große Autonomie genießen. Drei zentrale Dinge sind zu beachten:

Erstens: Das Entwickeln und Erhalten der Strategiefähigkeit ist eine Leitungsaufgabe, die der Präsident oder die Präsidentin einer Universität übernehmen muss. Sie oder er leitet den Gesamtprozess.

Zweitens: Diese Entwicklung benötigt Zeit, das heißt Jahre, und entsprechende Ressourcen und Kontinuitäten im wissenschaftlichen und im administrativen Bereich, aber vor allem auch im Wissenschaftsmanagement. Auch ein erster Durchlauf durch einen Strategieprozess schafft noch nicht gleich Strategiefähigkeit.

Drittens: Der Prozess muss von den Mitgliedern der Universität mitgetragen und mitgestaltet werden. Hierfür reichen die gesetzlich vorgegebenen Governancestrukturen allein nicht aus. Es muss also eine weitreichende, mehrdimensionale, horizontal und vertikal gut vernetzte, und zugleich effiziente und steuerungsfähige Struktur geschaffen werden.

Wie sieht ein solcher Prozess konkret aus?

Die Universität braucht ein fundiertes und vor allem ehrliches Bild ihrer Selbst: Wo steht sie tatsächlich und stimmt der Eindruck der Leitungsebenen mit dem Bild der Mitglieder und dem externer Partner überein? Das heißt, sie muss sich frühzeitig über Art, Aussagekraft und Qualität der quantitativen Information Gedanken machen, die sie bereits erhebt und die sie zukünftig erheben möchte. Indikatoren wandeln sich genauso wie inhaltliche Schwerpunktsetzungen, Kooperationen und das Rollenbild von Universitäten. Zudem müssen qualitativ-inhaltliche Informationen über die oben erwähnte mehrdimensionale Governancestruktur kontinuierlich erhoben werden. Gleichzeitig werden die quantitativen Daten durch die beteiligten Personen bewertet und eingeordnet. Ziel ist es, diese Informationen zu bündeln und zu einem zwar differenzierten und realitätsnahen, aber dennoch lesbaren Gesamtbild zusammenzuführen. Nur so kann sich eine Universität – und das heißt nicht nur die Hochschulleitung – orientieren und auch versteckte Entwicklungen und Veränderungen sichtbar machen, und das eben nicht nur zufällig. Ein solches evidenzbasiertes Selbstbild ist natürlich dynamisch und muss – und auch das ist ein weiterer zentraler Schritt hin zur Strategiefähigkeit – nicht nur den inneruniversitären Diskurs integrieren, sondern muss in die nationalen, europäischen und globalen Diskussionen zur Entwicklung des Wissenschaftsraums eingebettet sein und sich zudem den entsprechenden Benchmarks stellen. Das heißt: Strategiefähigkeit setzt immer den **strukturierten Blick nach innen und nach außen** und die Integration dieser beiden Perspektiven voraus.

Eng verschränkt mit der Erstellung eines differenzierten Status Quo „Wo stehen wir?“ ist die Entwicklung der Ziele: „Wo wollen wir hin?“ und der Maßnahmen: „Wie erreichen wir das?“. Die Entwicklung und Beschreibung dieser drei Bereiche erfolgt im ersten Teil des Strategieprozesses. Daten- und Informationsanalysen, Strategiegespräche innerhalb des Rektorats, mit den Fakultäten sowie der kontinuierliche Austausch in den Gremien und Ausschüssen, mit den Sprecherinnen und Sprechern von Einrichtungen und Maßnahmen, Nachwuchsgruppen, Studierenden, ergänzt durch thematische Arbeitskreise und universitätsweite Co-Creation-Initiativen bilden die zentralen Elemente. Strategiefähigkeit heißt **strukturierte, informierte und ergebnisorientierte Partizipation**. „Universities are unique amongst human institutions in range of knowledge they encompass.“¹ Dieses Wissen aufzugreifen und für die Weiterentwicklung der Universität zu nutzen ist eine zentrale Aufgabe der Uni-

¹ Boulton, G./Lucas, C. (2008): „What are Universities for?“ (LERU publications). Leuven, p. 11.

versitätsleitungen. Nur so entsteht eine zukunftsfähige Strategie, die dann auch tatsächlich zur Umsetzung gelangen kann.

Der Strategieprozess umfasst natürlich nicht nur die Planung, sondern auch die Umsetzung, das Beobachten, also das Monitoring und das Nachsteuern. Um schnell steuern zu können, ist eine klare – bezüglich der Rollen und Aufgaben der Beteiligten – und eine erneut partizipative – bezüglich einer größtmöglichen Steuerungsautonomie der Beteiligten – Governancestruktur wichtig. Schlanke und zeitsparende Reporting-Systeme sind dabei zentral. Besonders wichtig ist: Je klarer und akzeptierter die Zielsetzungen auf gesamtuniversitärer Ebene sind und je größer Klarheit und Einigkeit, was man von den einzelnen Maßnahmen erwartet und was man als Erfolg oder Misserfolg wertet, desto effizienter gestaltet sich die Steuerung.

Und noch ein wichtiger Aspekt: Strategien müssen alltagstauglich sein, sonst wird aus dem Wunsch keine Wirklichkeit. Deshalb ist es notwendig nicht nur die zukünftigen Akteure der Umsetzung frühzeitig einzubinden, sondern auch die **Rahmenbedingungen**, unter denen Strategien entstehen und dann umgesetzt werden wollen: Die Freiheit von Forschung und Lehre, gesetzliche Vorgaben, (wissenschaftspolitische) Wettbewerbsregeln, politische Steuerung über Wettbewerbe, Projektförderung versus Grundfinanzierung, Fragen der Nachhaltigkeit von Ressourcen, Trägheit des Systems.

Beides, Strategiebildung und -umsetzung geschehen nie kontextfrei, sondern ereignen sich in einem dynamischen **inner- und außeruniversitären** Gefüge. Letztlich heißt Strategiefähigkeit, genau diese Komplexität und die darin liegende Vielfalt an Informationen, Ideen und Entwicklungen strukturiert aufzugreifen und für die eigene Organisation produktiv zu machen.

Anders formuliert: In seiner heutigen Ausprägung und Intensität bedeutet der Wettbewerb um Drittmittel häufig eine Einschränkung der Hochschulautonomie und damit der Strategiefähigkeit, weil Erfolg oder Misserfolg im Drittmittelwettbewerb maßgeblich über die Erreichbarkeit strategischer Ziele, z.B. in der universitären Forschung, entscheidet. Das gilt grundsätzlich. Die Einschränkung der Hochschulautonomie verschärft sich noch einmal signifikant, wenn die Gestaltungsmacht über die Wettbewerbe den Universitäten vollständig entzogen ist und bei anderen Akteuren des Wissenschaftssystems und/oder bei Akteuren des Politikbetriebs liegt.

Gute Governance an Universitäten kann daher nicht ausschließlich auf Kontinuität in der strategischen Entwicklung setzen, sondern muss alternative Szenarien in Abhängigkeit von kontingenten Entscheidungen realisieren. Kontingenz ergibt sich dabei im Regelfall nicht aus dem Versagen des Peer-Verfahrens, sondern aufgrund von Limitierungen, die zumeist politischer, verfahrenstechnischer oder finanzieller Natur sind. Positiv gewendet: Strategie und Offenheit für das Unerwartete stehen in Universitäten immer in einem spannungsvollen Verhältnis zueinander. Teil universitärer Strategie muss es sein, diese Spannung produktiv werden zu lassen.

Strategiefähige Universitäten müssen sich also vor der Gefahr schützen, Mainstreaming im negativen Sinne zu

betreiben, das heißt, sich allein an Wettbewerben oder Wettbewerbern zu orientieren und das heißt auch, ganz unabhängig von Wettbewerben, nicht alle universitären Mitglieder bedingungslos auf eine Richtung zu verpflichten. Strategiefähigkeit der Universitäten heißt eben auch Offenheit für veränderte Rahmenbedingungen und Offenheit für andere Meinungen, Sichtweisen und Denkansätze. Es ist letztendlich „the openness to contradiction that is part of the genius of the university.“² Aus diesem Geist heraus schöpft sie, und er macht sie zu einer einzigartigen Institution. Diesen Geist zu pflegen bedeutet konkret: Gelegenheiten und (Frei-)Räume gezielt und jenseits strategischer Erwägungen schaffen, in denen das Neue entstehen und das Unerwartete eintreten kann. Und: Der Vielstimmigkeit, dem Widerspruch und auch dem Widerstand Raum verleihen: „It is crucial that rectors and university governing boards understand this essential source of institutional strength, that they are steadfast in its support, strong in its defence and are not seduced by the fallacy of managerial primacy: that things that make management difficult necessarily need to be removed or reformed. An easily governed university is no university at all.“³

Die Chancen der Strategiefähigkeit liegen vor allem erstens in der fundierten **Selbstkenntnis der Organisation** sowie des weiteren Wissensraums und zweitens in der größeren und strukturierteren **Teilhabe der Mitglieder**, was drittens dazu führt, dass Universitäten ihre **Handlungsfähigkeit** und Wettbewerbsfähigkeit verbessern und auf diese Weise in erprobten Prozessen schnell neue Anforderungen aufgreifen und so langfristig erfolgreich sein können.

Strategiefähig sein heißt wettbewerbsfähig sein im positiven Sinne: Selbstbestimmt handlungsfähig, ein sich selbst bewusster Kooperationspartner, fähig, starke Allianzen zu bilden und weiter zu gestalten, um in Verbänden wiederum eine gemeinsame Strategiefähigkeit zu entwickeln.

Diese Entwicklung bedeutet nichts weniger, als einen **Kulturwandel** voranzutreiben, hin zu besser organisiertem Wissen, zu vielfältigerer Kooperation und Kommunikation, zu einer mehrdimensionalen Governance, mehr Verbindlichkeit im Handeln und zu mehr universitärer Identität.

Was braucht also das deutsche Wissenschaftssystem?

1. Es braucht zukünftig mehr denn je tatsächlich und das heißt **systemisch strategiefähige Universitäten**. Nur sie können langfristig die vielfältigen – auch gesellschaftlichen – Leistungsanforderungen erfüllen und nur sie sind gefragte Partner in strategischen Verbänden. Strategiefähigkeit bedeutet – gerade in einer mehrdimensionalen, partizipativen Governancestruktur – klare Entscheidungskompetenzen seitens der Hochschulleitung. Strategiefähigkeit ist keine Bedrohung der Wissenschaftsfreiheit, sondern ihre Ermöglichung unter den Bedingungen des Wissenschaftssystems im 21. Jahrhundert. Strategiefähigkeit bedeutet aber auch: **Professionalisierung** der Akteure auf zentraler und dezentraler Ebene. Karrierewege in akademische

² Boulton, G./Lucas, C. [Anm. 1], p. 3.

³ Boulton, G./Lucas, C. [Anm. 1], p. 15.

Leitungspositionen bilden dieses neue Anforderungsprofil noch zu wenig ab.

2. Die Entwicklung und Umsetzung von langfristig wirksamen Strategien – egal ob im Bereich der Internationalisierung, der Forschungsprofilbildung oder der Open Science – braucht Zeit und Energie und sie braucht vor allem langfristig verfügbare, verlässliche und auskömmliche **Ressourcen**.

Derartige Ressourcen sehen die bisherigen Pakte nicht vor, aber genau sie sind unverzichtbar für die Gestaltung eines zukunftsfähigen Wissenschaftsraums.

3. Unser Wissenschaftssystem braucht zugleich eine stärker **wissenschaftsgeleitete Strategie** in der Entwicklung seiner Förder- und Wettbewerbsformate. Universitäten und andere Wissenschaftseinrichtungen können ihre Strategiefähigkeit nur in einem Umfeld voll entfalten, das sich seinerseits entlang strategischer Leitlinien entwickelt. So muss etwa Kontingenz von Wettbewerben auf institutioneller Ebene durch klar definierte Leistungsparameter und Metriken ersetzt werden. Das, was in unseren Einrichtungen best-practise ist, evidenzbasierte Strategiebildung

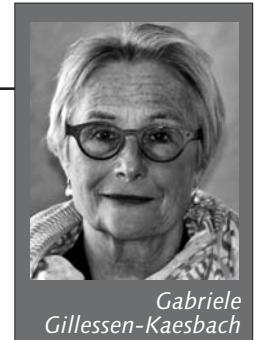
durch strukturierte, ergebnisorientierte Partizipation, muss auch für die Politik handlungsleitend sein. Das Wissenschaftssystem können Wissenschaft und Politik nur auf Augenhöhe, nur gemeinsam zukunftsfähig und erfolgreich gestalten.

■ **Hans-Jochen Schiewer**, Prof. Dr. Dr. h.c., Rektor der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, E-Mail: rektor@uni-freiburg.de

■ **Alexandra Bormann**, Dr., Leiterin der Stabsstelle Strategie und Hochschulentwicklung, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, E-Mail: Alexandra.Bormann@zv.uni-freiburg.de

■ **Christian Jehle**, Dr., Leiter der Abteilung Hochschulentwicklung, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, E-Mail: Christian.Jehle@zv.uni-freiburg.de

Gabriele Gillessen-Kaesbach



Gabriele
Gillessen-Kaesbach

Wettbewerbs- und Strategiefähigkeit der Universitäten am Beispiel der Universität zu Lübeck

The *Excellence Initiative* has created great differences between universities with and without funding. Smaller universities, in particular with low state funding, have a harder time competing successfully. Maintaining the competitiveness and strategic capability of these universities requires structural changes as well as consolidation, expansion and re-establishment of cooperations and a targeted organization in alliances.

The University of Lübeck as a small university in a rather financially weak federal state serves as an example illustrating how potential measures can help to maintain competitiveness and strategic capability even under these difficult conditions. The measures presented should only be understood as examples and possible actions. Neither the described implementation is to be regarded as complete, nor are the individual aspects applicable to every type of university or location. Rather, the individual measures presented intend to illustrate possible ways of maintaining, expanding and developing the competitiveness and strategic capability of small universities and serve as an inspiration for appropriately adapted measures at other universities.

Durch die Einführung der Exzellenzinitiative wurden große Unterschiede zwischen den Universitäten mit und ohne Förderung geschaffen. Insbesondere kleinere Hochschulen mit geringen Landeszuführungsbeträgen haben es dadurch im Wettbewerb schwerer. Der Erhalt der Wettbewerbs- und Strategiefähigkeit für diese Hochschulen erfordert Strukturveränderungen sowie die Festigung, den Ausbau und die Neuetablierung von Kooperationen und eine gezielte Organisation in Verbänden.

Am Beispiel der Universität zu Lübeck als einer kleinen Hochschule in einem eher finanzschwachen Bundesland soll exemplarisch aufgezeigt werden, welche potentiellen Maßnahmen den Erhalt der Wettbewerbs- und auch Strategiefähigkeit auch unter diesen erschwerten Bedingungen ermöglichen können. Die dargestellten Maßnahmen sollen dabei nur als Beispiele und mögliche Maßnahmen verstanden werden. Weder ist die dargelegte Ausführung als vollständig zu betrachten, noch sind die einzelnen Aspekte auf jeden Hochschultyp oder -standort anwendbar. Vielmehr sollen die vorgestellten Einzelmaßnahmen als vielleicht gelungenes Best Practice-Beispiel mögliche Wege zum Erhalt bzw. Aus- und Aufbau der Wettbewerbs- und Strategiefähigkeit kleiner Universitäten verdeutlichen und als eine Inspiration für entsprechend adaptierte Maßnahmen an der eigenen Hochschule dienen.

1. Überblick

Die Universität zu Lübeck ist eine moderne Profiluniversität mit den Forschungsschwerpunkten in den Lebenswissenschaften, Informatik und Biomedizintechnik. Mit derzeit ca. 5.300 Studierenden (Stand Wintersemester 2019/2020) und 150 Professuren gehört sie zu den klei-

nen Universitätsstandorten. Die Landeszuschüsse für die Universität zu Lübeck lagen im Jahr 2019 bei gesamt ca. € 83 Millionen, von denen ca. € 30 Millionen auf die Grundfinanzierung, ca. € 41 Millionen auf die Mittel für Forschung und Lehre in der Medizin und ca. € 12 Millionen auf die Mittel des Hochschulpaktes entfallen. Dem gegenüber stehen rund € 50 Millionen an verausgabten Drittmitteln im Jahr 2018.

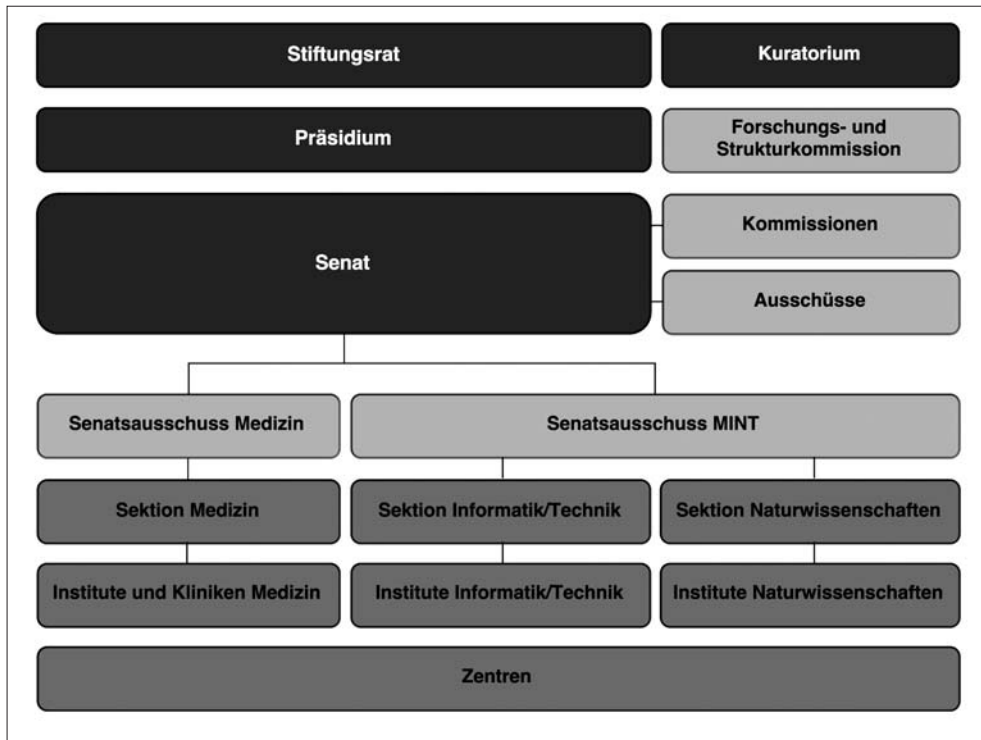
2. Strukturveränderungen. Beispiel der Auflösung der Fakultäten und gezielte Organisation in Verbänden

Im Jahr 2010 wurde eine Auflösung der klassischen Fakultätsstruktur an der Universität beschlossen und in den folgenden Jahren eine Präsidialstruktur eingeführt. Es erfolgte eine Gliederung der Fachbereiche in drei Sektionen (Medizin, Informatik/Technik und Naturwissenschaften). Diese strukturelle Veränderung wurde und wird nicht nur als Triebfeder für die weitere innovative und interdisziplinäre Verknüpfung der Fachbereiche angesehen, sondern auch als bessere Möglichkeit einer zentralen Steuerung. Einhergehend mit diesen strukturellen Änderungen wurden die Fakultätsleitungen und die Positionen der klassischen „Dekane“ aufgehoben. Unterhalb des akademischen Senats ist somit ein Senatsausschuss für die beiden Fachrichtungen entstanden. Diese Ausschüsse dienen den Sektionen als Selbstorganisationsgremien. Die Sektionsvorsitzenden übernehmen die Aufgaben der „Dekan*innen“ und vertreten die Sektion nach außen. Die organisatorische Verantwortung für die Durchführung der universitären Lehre, für die Bildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie

für die Studien- und Prüfungsordnung und damit die Organisation von Forschung, Lehre und Studium liegt in den Sektionen.

gesamt gibt es damit nur in vier Bundesländern (Niedersachsen, Brandenburg, Hessen und Schleswig-Holstein) die Form der Stiftungsuniversität im staatlichen Sektor (Henker/Kaudelka/Kirst 2008).

Abb. 1: Organigramm der akademischen Struktur der Stiftungsuniversität zu Lübeck



3.2 Allgemeine Charakteristika von deutschen Stiftungsuniversitäten

Im deutschen Modell ist die Hochschule als Trägerin Eigentümerin von Gebäuden und Grundstücken und soll durch ihr Vermögen einen dauerhaften, zunehmend wachsenden Beitrag zur Finanzierung der Hochschule leisten. Darüber hinaus bleibt aber eine Finanzierung durch das Bundesland erhalten. Als zentrales Organ übernimmt der Stiftungsrat grundsätzlich die im Hochschulgesetz genannten Aufgaben eines Hochschulrates, weitere Aufgaben definiert das jeweilige Stiftungsgesetz. Allgemeine Vorteile einer Umwandlung sind eine deutlich erhöhte Autonomie der Hochschule bezüglich der

Dies führt zu einer deutlich besseren Vernetzung der Fachbereiche untereinander. Ein nur beispielhaftes Resultat dieser verbesserten Strategie und daraus resultierenden vereinfachten Vernetzung und Kommunikation der Sektionen untereinander ist die – gemeinsam mit weiteren Partnern – im Jahr 2019 erfolgreiche Einwerbung des vom Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie geförderten Verbundes KI-SIGS (KI-Space für intelligente Gesundheitssysteme). Ein wesentliches Ziel dieser strategischen Maßnahme ist die enge Verzahnung der Informatik mit der Medizin und die damit einhergehende interdisziplinäre Vernetzung von Präzisionsmedizin und Informatik. Nur so kann die Leistungsstärke der Universität zu Lübeck gemeinsam mit den Konsortialpartnern weiter ausgebaut werden.

akademischen Selbstverwaltung sowie in der Erbringung von Aufgaben in Forschung und Lehre. Darüber hinaus kann durch den Status einer Stiftungsuniversität eine stärkere Verankerung der Universität in der Bürgergesellschaft, damit einhergehend eine erhöhte Identifikation mit der Hochschule und daraus resultierend eine erfolgreichere Akquise privaten Kapitals erreicht werden (Land Schleswig-Holstein 2014).

3.3 Die Stiftungsuniversität zu Lübeck

Die Bestrebungen zur Umwandlung der Universität zu Lübeck in eine Stiftungsuniversität sind u.a. Ergebnis wiederholter Versuche der Landesregierung, die Universitäten des Landes zu fusionieren, was 2010 mit einer Schließung der Medizin am Standort Lübeck einhergegangen wäre. Somit wurde bei einem ersten Landes-Entwurf zu diesen Plänen bereits im Jahr 2005 die Idee zur Umwandlung in eine Stiftungsuniversität geweckt, die sich nach erneuten Schließungsplänen im Jahr 2010 konkretisiert haben und letztendlich im Jahr 2014 zur Verabschiedung des Gesetzes zur Errichtung einer Stiftungsuniversität in Schleswig-Holstein und 2015 zur Gründung der bzw. Umwandlung zur Stiftungsuniversität zu Lübeck geführt haben.

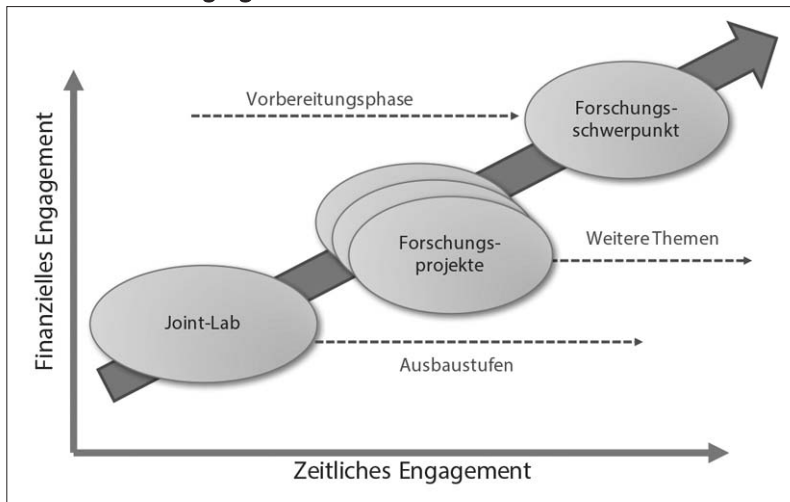
Mögliche Formen der Zusammenarbeit mit Stiftern sehen ein finanzielles und zeitlich andauerndes Engagement vor. Hierbei kann das gesamte Spektrum von klein nach groß bzw. kurz- bis langfristig bedient werden. Die daraus resultierende Flexibilität, die den potentiellen Stiftern entgegengebracht wird, ermöglicht ein Engagement auf verschiedensten Ebenen.

3. Umwandlung zur Stiftungsuniversität

3.1 Stiftungsuniversitäten in Deutschland

In Deutschland gibt es derzeit acht staatliche Hochschulen, die in Stiftungen des öffentlichen Rechts umgewandelt wurden. Vorreiter in diesen Bestrebungen ist das Land Niedersachsen, mit fünf dieser Hochschulen. Unter den Stiftungsuniversitäten finden sich große Universitäten wie die Georg-August-Universität Göttingen und die Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main aber auch mittlere Hochschulen wie die Universität Hildesheim und die Europa-Universität Viadrina in Frankfurt/Oder. Die Universität zu Lübeck war 2015 die achte und ist seitdem die bisher letzte staatliche Hochschule, die in eine Stiftungsuniversität umgewandelt wurde. Ins-

Abb. 2: Das Lübecker Stufenmodell – Entwicklung einer strategischen Forschungsagenda



3.4 Fünfjahresbilanz der Stiftungsuniversität zu Lübeck

Als Bilanz konnte die Universität zu Lübeck in den ersten fünf Jahren nach Umwandlung in eine Stiftungsuniversität Stiftungsgelder von gesamt ca. € 17 Millionen akquirieren. Die Förderungen erstrecken sich dabei von Kleinstfinanzierungen bis hin zu großen Summen. Ein sicherlich zu erwähnender Aspekt im Bereich der Förderungen ist hierbei das Lichtenberg-Endowment mit einer Lichtenberg-Stiftungsprofessur der VolkswagenStiftung. Dieses Format soll der Unterstützung zur Bindung herausragender Wissenschaftler*innen aus innovativen, zukunftssträchtigen und risikoreichen Forschungsfeldern dienen. Konzeptionell sieht die Förderung vor, dass ein Gesamtkapital von € 4 Millionen eingeworben wird, von VolkswagenStiftung und Stifterverband je € 1 Million unter der Voraussetzung, dass weitere € 2 Millionen durch das Fundraising der Universität eingeworben werden (VolkswagenStiftung 2018). Die Universität zu Lübeck konnte unter beispielhafter zusätzlicher Unterstützung durch lokale Stiftungen und die erforderliche Einwerbung der zusätzlichen € 2 Millionen die erste Lichtenberg-Stiftungsprofessur deutschlandweit für den führenden Chronobiologen Prof. Dr. Hendrik Oster einwerben (Gillissen-Kaesbach/Hansen 2019).

Sowohl die Umwandlung in eine Stiftungsuniversität als auch die unter 2 beschriebene Umstrukturierung unter Auflösung der Fakultäten und Einrichtung von Sektionen ermöglichen verbesserte Steuerungsmöglichkeiten und effizientere Prozesse und sind dadurch auch in Zukunft Triebfeder für die weitere innovative und interdisziplinäre Verknüpfung der zentralen Wissenschaftsfelder der Universität.

4. Spezialisierung am Standort am Beispiel der Gesundheitsfachberufe

Auf Grund der finanziell angespannten Lage und der vorhandenen Kapazitäten an kleinen Standorten kann auch eine Spezialisierung ein wichtiges Instrument zum Erhalt der Strategie- und Wettbewerbsfähigkeit sein. Am Standort der Universität zu Lübeck, gegründet als Medizinische Akademie Lübeck und daher seit jeher ein klas-

sicher Standort des Medizinstudiums, wurde dabei ein besonderer Fokus auf die inter- und multiprofessionelle Ausbildung der Medizin gemeinsam mit den Gesundheitsfachberufen gelegt. Im Zuge der Akademisierung der Gesundheitsfachberufe werden in Lübeck als einzigem Standort in Deutschland alle Fachrichtungen der Gesundheitswissenschaften (Ergo-/Logotherapie, Hebammenwissenschaft, Physiotherapie und Pflege mit einem gemeinsamen Master der Gesundheits- und Pflegewissenschaften) nach dem „Lübecker Modell“, das auch seitens der Landesregierung starke Unterstützung gefunden hat, akademisch an einer medizinischen Fakultät gelehrt. Über die Lehre hinaus wird die gelebte Interprofessionalität in den Klinik- und Arbeitsalltag eingebracht. Ein enormer Vorteil dieses Konzeptes ist es, dass beide Seiten, sowohl angehende Ärztinnen und Ärzte

als auch die Studierenden der Gesundheitsfachberufe gegenseitig den Respekt für die jeweils anderen Berufsgruppen entwickeln und sich alle zusammen als Teams begreifen. Dabei verstehen sie, an welcher Stelle die jeweils „anderen“ dann in der Expertenrolle sind und für den Behandlungserfolg jeweils am besten beitragen können. In diesem Kontext kann die Übersichtlichkeit des Campus' mit einer engen räumlichen Nähe und kleinen Kohorten in den einzelnen Studiengängen nur unterstützend wirken.

Die aus dieser Einzigartigkeit des Konzepts resultierende Besonderheit und Spezialisierung macht den kleinen Standort – neben einer sehr guten Reputation aufgrund sehr guter Lehrleistungen der einzelnen Studiengänge – außerordentlich attraktiv und daher konkurrenzfähig im nationalen Wettbewerb. Daher kann die strategische Entscheidung zu einem solchen Modell ebenfalls als Maßnahme zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit gesehen werden.

5. Third Mission

Eine wesentliche Bedeutung besitzt die sogenannte „dritte Mission“. Sie bezieht sich vornehmlich auf die Zusammenarbeit und das Hineinwirken in Gesellschaft, Wirtschaft und Kulturträger*innen der Region. Die Universität zu Lübeck versteht sich hierbei als Impulsgeberin und Institution, die Gedanken und Einflüsse aufnimmt, reflektiert und durch Handeln integriert. In diesem Sinne stellt sie eine wesentliche Brücke zwischen regionalen Partner*innen, dem Gesundheitssystem (Universitätsklinikum Schleswig-Holstein UKSH), Politik und Wirtschaft dar. Die dadurch hervorgebrachten Interaktionen über die Universitätsgrenzen hinaus sind für den Erhalt der Strategie- und Wettbewerbsfähigkeit insbesondere auch für eine Stiftungsuniversität von immenser Bedeutung. Partner*innen aus dem außeruniversitären Bereich stellen hierbei mögliche Stifter*innen aber auch Partner*innen für Forschungsprojekte dar (Universität zu Lübeck 2017).

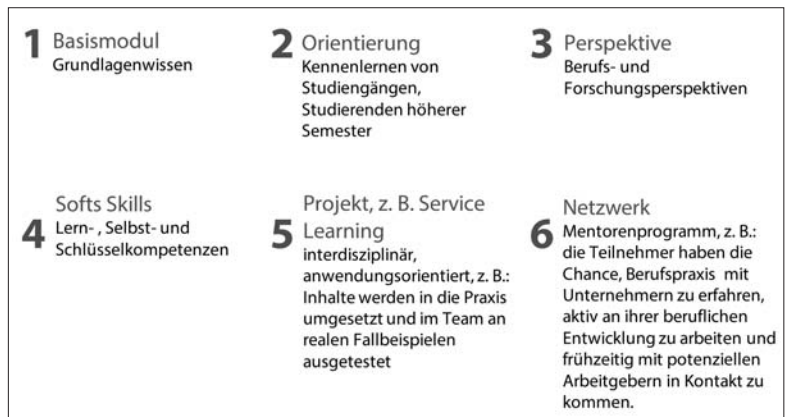
Im Speziellen für die Universität zu Lübeck sind hier exemplarisch zwei Maßnahmen im Bereich der Bestrebun-

gen in der Third Mission zu erwähnen. Natürlich erstreckt sich das gesamte Portfolio der Angebote in diesem Bereich über zahlreiche weitere Maßnahmen, von denen Sonntagsvorlesungen, ein Studium Generale, die erfolgreiche Schülerakademie oder das Lübecker offene Labor (LOLA) für Schüler*innen nur einzelne Beispiele sind. Interessanterweise sind beide hier aufgeführten Maßnahmen eng auch mit der Umwandlung zur Stiftungsuniversität und damit der Möglichkeit, Förderungen durch Stiftungen einzuwerben und für Projekte zu nutzen, verknüpft. Beide Aspekte gehen also Hand in Hand zum Erhalt und Ausbau der Strategie- und Wettbewerbsfähigkeit eines kleineren Universitätsstandorts, an dem ohne übermäßige Landeszuführung und ohne Beteiligung an der Exzellenzinitiative besondere Wege eingeschlagen werden müssen.

5.1 Das Propädeutikum

Das Propädeutikum wurde zunächst seit dem Jahr 2016 für geflüchtete Studieninteressierte, gefördert durch Mittel des Landes Schleswig-Holstein, angeboten. Die Teilnehmer*innen werden dabei in den Kernfächern Mathematik, Physik, Informatik, Biologie und Chemie sowie mit Deutschkursen auf ein Studium vorbereitet. In 2020 soll dieses Integrationsprogramm nun auf deutsche Studieninteressierte ausgeweitet werden. Die Universität begegnet damit der Kritik vieler Hochschulen, dass heutige Abiturient*innen nicht mehr ausreichend auf ein Studium vorbereitet seien. Das Propädeutikum dient als Orientierungs- und fachspezifischer Qualifizierungsbaustein, der im Zusammenspiel mit dem bereits vorhandenen Integrationsprogramm auch eine interkulturelle Komponente ausweist, die sowohl sozial- als auch gesellschaftspolitisch eine nicht unerhebliche Rolle spielt. Mit der Erweiterung des Propädeutikums beschreitet die Universität zu Lübeck einen neuen Weg der Bildungsqualifizierung und stellt sich den Herausforderungen einer immer komplexer werdenden Welt. Während das Integrationsprogramm für Geflüchtete finanzielle Unterstützung seitens des Landes erhält, konnte die Finanzierung der Ausweitung des Propädeutikums für deutsche Studieninteressierte bemerkenswerterweise mit Hilfe von lokalen Stiftungen realisiert werden. Die überzeugenden Ergebnisse des Programms für Migrant*innen, aber auch die Notwendigkeit, im Vorfeld des Studiums eine bessere Orientierung für eine lebensbestimmende Entscheidung zu geben und Voraussetzungen für die Aufnahme und einen erfolgreichen Studienabschluss zu fördern, bewegten die insgesamt acht Lübecker Stiftungen, der Förderung in Höhe von 500.000 Euro zuzustimmen. Wichtig hierbei ist aber auch die deutliche Erwartung der Stiftungen, solch klar notwendige Orientierungsangebote künftig über Landesmittel und damit durch eine gesteigerte Hochschulzuweisung zu finanzieren. Die Universität zu Lübeck stellt sich mit diesem Angebot der von Gesellschaft und Politik auch an die Hochschulen herangetragenen Forderung nach bildungspolitischem, sozialen Engagement für den Bildungssektor.

Abb. 3: Das Lübecker Propädeutikum



5.2 Lübeck Hoch 3

Als weiteres Beispiel einer Third Mission-Aktivität sei das Projekt „Lübeck Hoch 3“ (LH3) zu nennen. Als gemeinsames Projekt mit zwei weiteren Hochschulen am Standort (Technische Hochschule und Musikhochschule) soll hierüber der Wissenstransfer in die Stadtgesellschaft weiter ausgebaut und gestärkt werden. Neben der genuinen besseren Vernetzung der lokalen Hochschulen untereinander wird auch die Sichtbarkeit dieser in und die Zusammenarbeit mit der Bürgergesellschaft enorm gestärkt. Zudem werden mit dem vorliegenden Projekt LH3 innovative Wege der Wissenschaftskommunikation eingeschlagen. Nicht zuletzt durch die Veröffentlichung des Grundsatzpapiers zur Wissenschaftskommunikation durch Bundesministerin Anja Karliczek wurde erneut unterstrichen, dass der Dialog zwischen Gesellschaft und Wissenschaft essentiell ist. Durch die Forderung, dass Wissenschaftskommunikation ein selbstverständlicher Teil wissenschaftlichen Arbeitens werden müsse, wird deutlich, dass in Zukunft Forschungsanträge und -vorhaben nur mit dezidierten Maßnahmen zur Wissenschaftskommunikation erfolgreich und konkurrenzfähig sein werden. Daher ist eine Vorbereitung auf diese Umstellung und ein enger Dialog mit der Gesellschaft von immenser Bedeutung beim Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit bei der Beantragung von Förder- und damit auch Steuergeldern. Projekte wie das exemplarisch vorgestellte LH3 sind hier folgerichtig die logische und notwendige Konsequenz.

6. Fazit

Die Fortsetzung der Exzellenzinitiative und die damit einhergehenden Finanzierungsunterschiede zwischen Hochschulen mit und ohne Förderung sowie die allgemein angespannte finanzielle Lage in den Ländern machen es notwendig, dass sich insbesondere kleine Hochschulstandorte geeigneten und gezielten Maßnahmen zum Erhalt und der Stärkung der eigenen Strategie- und Wettbewerbsfähigkeit widmen. Hierbei ist es von immenser Bedeutung, die eigenen Stärken zu identifizieren und gewinnbringend einzusetzen. Wichtig dabei sind ferner der Erhalt bzw. das Erreichen eines hohen wissenschaftlichen Niveaus in Forschung und Lehre, die Ausschöpfung der Möglichkeiten von Kooperationen mit

sowohl regionalen als auch internationalen Partnern und eine feinabgestimmte Spezialisierung auf Kernthemen anstatt einer fortschreitenden Generalisierung.

Literaturverzeichnis

- Gillessen-Kaesbach, G./Hansen, U. (2019): Universität zu Lübeck realisiert erstes Lichtenberg-Endowment. Erfolgreiches Zusammenwirken mehrerer Stiftungen. In: *philanthropie und stiftung*, 1, S. 10-11.
- Henker, Y./Kaudelka, S./Kirst, S. (2008): *Stiftungshochschulen in Deutschland – Ein Zukunftsmodell? Eine Studie zu Modellen und Perspektiven.* (Arbeitspapier Nr. 110). (C. C. Hochschulentwicklung, Hg.)
- Land Schleswig-Holstein (24.09.2014): Gesetz über die Stiftungsuniversität zu Lübeck.

Universität zu Lübeck (21.06.2017): Struktur- und Entwicklungsplan der Universität zu Lübeck, Zeitraum 1. Juli 2017-30. Juni 2022. Lübeck.

VolkswagenStiftung (2018): Förderinitiative Lichtenberg-Stiftungsprofessuren. Online unter: <https://www.volkswagenstiftung.de/unsere-foerderung/unsere-foerderangebote/im-ueberblick/lichtenberg-stiftungsprofessuren> (10.01.2019).

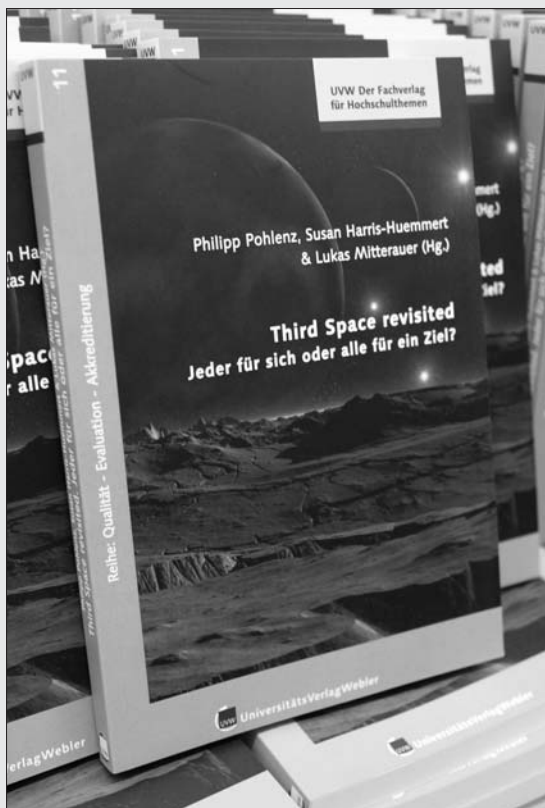
■ **Gabriele Gillessen-Kaesbach**, Prof. Dr. med.,
Präsidentin der Universität zu Lübeck, E-Mail:
praesidentin@uni-luebeck.de

Anzeige

Philipp Pohlenz, Susan Harris-Huermann & Lukas Mitterauer (Hg.)

Third Space revisited

Jeder für sich oder alle für ein Ziel?



ISBN 978-3-946017-07-3,
Bielefeld 2017, 154 Seiten,
27.90 Euro zzgl. Versand

Akteure in Hochschulen, die sich mit Themen der Qualitätsentwicklung, der Lehrevaluation, der Hochschuldidaktik und weiteren konzeptionellen Aufgaben im Leistungsbereich Studium und Lehre befassen, wurden in der letzten Zeit unter dem Label „Third Space“ beschrieben. Damit ist gemeint, dass sie zwischen der klassischen Verwaltung und dem Wissenschaftsbetrieb angesiedelt sind und dass ihr Aufgabenprofil dadurch gekennzeichnet ist, dass sie zwar durchaus wissenschaftlich arbeiten, aber keine Forschung im engeren Sinne durchführen. Die Zuständigkeiten der verschiedenen Bereiche innerhalb des Third Space sind vielfach voneinander getrennt. Dadurch entsteht zumindest potenziell die Gefahr einer „Versäulung“ dieser Arbeitsbereiche und einer Atomisierung ihrer Aktivitäten. Durch eine produktive Nutzung von Schnittstellen kann sich eine größere Wirksamkeit für das Ziel der Qualitätsentwicklung entfalten, etwa dann, wenn verschiedene Akteure ihre Kompetenzen für ein gemeinsames Entwicklungsziel einbringen und dafür z.B. evaluationsmethodische und hochschuldidaktische Kompetenzen für eine evidenzbasierte Planung von Interventionen in der Weiterbildung zusammenbringen. Dieser Band, welcher aus Beiträgen der Frühjahrstagung des AK Hochschulen der DeGEval 2016 hervorgegangen ist, beschäftigt sich mit Fragen zur Auswirkung der unterschiedlichen institutionellen Verortung von Einrichtungen der Qualitätsentwicklung in der Hochschule, und stellt dar, welche Mechanismen für eine „Lost“ (uncoupled) oder „Found“ (coupled) Situation dieser Tätigkeiten in der Institution sorgen.

Reihe: Qualität - Evaluation - Akkreditierung

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

Veronika Lipphardt



Veronika Lipphardt

Wettbewerbs- und Konformitätsdruck – Mehr Mut zu öffentlichen Debatten!

Die Debatte zu Erweiterten DNA-Analysen – Ein Beispiel aus der Praxis

This paper describes an interdisciplinary initiative, established by scientists and academics (German: Wissenschaftler*innen), addressing the many challenges of a new set of forensic technologies: DNA-Phenotyping and BGA-Prediction, known in German under „Erweiterte DNA-Analysen“. Since late 2016 this initiative has raised scientific, ethical and societal arguments against a quick and unregulated introduction of these technologies into German investigative law. In December, the law for „Modernisierung des Strafverfahrens“ nevertheless passed the German parliament, without taking up the critical arguments made by members of the initiative and others. This case is discussed here as an example for how scientists and academics can contribute to debates – or even evoke new debates, both in public and in academia. However, it also discusses what challenges and disadvantages they must be prepared to face if participating, as academics or scientists, in public debates. The text also contributes to current debates about science communication and scientific/academic expertise in decision making in Germany.

1. Einleitung

Am 15. November 2019 verabschiedete der Bundestag in zweiter Lesung ein Gesetz zur Modernisierung des Strafverfahrens (Bundestag 2019). Es handelt sich um eine dichtgepackte Sammlung mehr oder weniger gravierender Veränderungen der Strafprozessordnung. Darunter findet sich eine in den vergangenen Jahren besonders umstrittene Änderung: Die Erweiterung der DNA-Analysen in Ermittlungsverfahren um Haar-, Haut- und Augenfarbe. Expert*innen hörte man für diesen heiklen Punkt im Bundestag nicht an. Das Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz (BMJV) hatte zwar verschiedene Expert*innen zum 08.10.2019 um Statements gebeten, die, so hieß es, auf der Homepage des BMJV veröffentlicht werden sollten. Das geschah auch, aber erst nach der Verabschiedung durch den Bundestag, also zu spät (BMJV 2019). Viele der Statements hatten eine umsichtiger, sachlich besser beratene Gesetzesänderung gefordert.

Damit setzen die Gesetzgeber*innen einer öffentlichen Debatte, die im November 2016 in Freiburg begonnen hatte, einen vorläufigen Endpunkt. Besser gesagt: Für einige Monate verdiente sie kaum die Bezeichnung „Debatte“, denn die Befürworter*innen einer Gesetzesänderung für DNA-Analysen im Strafverfahren waren dezidiert wenig an einer kontroversen Debatte interessiert. Das Gesetz sollte möglichst rasch und möglichst ohne Einschränkungen, mit größtmöglichem öffentlichen Druck, verabschiedet werden. Dass es letztendlich doch zweieinhalb Jahre länger dauerte als geplant, hat damit zu tun, dass sich eine Gruppe von Wissenschaftler*innen in diese Scheindebatte einmischte und eine echte Debatte einforderte. Davon handelt dieser Text.

2. Wissenschaft, Öffentlichkeit, Debatten – wie hängt das alles zusammen?

Zunächst lohnt es sich, zu differenzieren: Welche Arten von Zusammenhang kann es zwischen Wissenschaft, Öffentlichkeit und Debatten geben? Erstens werden in der Öffentlichkeit Debatten über Wissenschaft geführt, über deren gesellschaftliche und ethische Verantwortung, über Wissenschaftsskandale, über gelungene Forschungen und vieles anderes; manchmal ohne, meistens aber mit Beteiligung von Wissenschaftler*innen. Nicht immer sind die angesprochenen Wissenschaftler*innen glücklich mit der Diskussion um ihr Arbeitsgebiet.

Zweitens gibt es öffentliche Debatten, in deren Mittelpunkt nicht Wissenschaft, sondern andere, etwa politische oder gesellschaftliche Themen stehen, zu denen Wissenschaftler*innen etwas zu sagen haben. In beiden dieser Fälle kann deren Debattenbeteiligung freiwillig oder unfreiwillig, von ihnen selbst eingefordert oder durch hartnäckige Journalist*innen abgerungen worden sein.

Drittens gibt es wissenschaftliche Debatten über Öffentlichkeit, etwa, wenn sich Soziolog*innen uneinig sind, was es mit Phänomenen (in) der Öffentlichkeit auf sich hat, die sie untersuchen. Wie alle wissenschaftlichen Debatten sind dies Begleiterscheinungen von Forschung, in diesem Falle: Forschung über die Öffentlichkeit, wie z.B. öffentliche Diskurse.

Viertens finden auch Elfenbeinturm-Forschungsdebatten zu den verschiedensten Forschungsthemen meistens nicht ganz ohne die eine oder andere Form der Öffentlichkeit statt, und sei es auch nur die universitätsweite Öffentlichkeit einer lokalen Konferenz.

Natürlich lassen sich diese vier Arten nicht immer auseinanderhalten, sie überlappen, treten in komplexeren Konstellationen auf, und auch die Grundbegriffe selbst verweisen nicht etwa auf sauber trennbare Entitäten. Um zu verstehen, welche Hürden Wissenschaftler*innen nehmen müssen, bevor sie sich an einer öffentlichen Debatte beteiligen, ist diese grobe Differenzierung jedoch zunächst hilfreich.

Eine weitere Differenzierung möchte ich vornehmen hinsichtlich der Art der Beteiligung: Wissenschaftler*innen können sich in eine laufende Debatte einmischen oder einbringen; sie können das Ende einer Debatte fordern, die sie z.B. für unangemessen oder unnötig halten; sie können eine Debatte einfordern, wenn sie der Ansicht sind, dass es an Auseinandersetzung mangelt; und sie können über Debatten forschen. Und selbstverständlich können sie alles davon auch gleichzeitig probieren. Von einem solchen, dreifachen Versuch handelt mein Fallbeispiel.

3. Die Debatte um die Erweiterten DNA-Analysen in Ermittlungsverfahrenⁱ

Bald nach einem grausamen Sexualmord in Freiburg forderten Journalist*innen, Ermittler*innen und Politiker*innen öffentlich, dass eine schnelle Gesetzesreform den Einsatz sogenannter Erweiterter DNA Analysen für Ermittlungsteams künftig möglich machen solle. Der Begriff „Erweiterte DNA-Analysen“ meinte im Jahr 2016 die Vorhersage von Alter, Haar-, Haut- und Augenfarbe eines DNA-Spurenlegers (oder Spurenlegerin) anhand einer Tatort-DNA-Spur; außerdem die Vorhersage von dessen (oder deren) sogenannter „biogeographischer Herkunft“ (im Folgenden: BGA). Angeblich, so wurden bald Forensische Genetiker*innen in den Medien zitiert, könne man diese Angaben mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit treffen, nämlich mit über 90%; die kontinentale Herkunft (BGA) sogar mit 99,9%. Außerdem hätten die Methoden den großen Vorteil, dass sie ihre eigene Genauigkeit, oder Treffsicherheit, automatisch bezogen auf den Einzelfall auch gleich mit einschätzen würden. Die Technologien wurden als ausgereift, sicher und einsatzbereit beschrieben. Verschiedene Akteur*innen äußerten, es sei nicht hinzunehmen, dass „das Gesetz der Technologie hinterherhinke“. Mehrere Journalist*innen, mit denen wir diese Öffentlichkeitsdarstellung damals diskutierten, meinten, wenn die Technologien so hohe Präzisionswerte erreichten, könne deren Ablehnung wohl nur ideologisch motiviert sein, sie sei jedenfalls nicht zu rechtfertigen.

Ebendiese hohen Vorhersagegenauigkeiten fanden im Frühjahr 2017 Eingang in einem Gesetzesentwurf des Landes Bayerns. Dort heißt es:

„Durch die Änderung des Absatzes 2 sollen die zulässigen Untersuchungen von DNA-fähigem Material um die Merkmale Augenfarbe, Haarfarbe, Hautfarbe, biologisches Alter sowie biogeographische Herkunft erweitert werden. Diese im Regelfall, auch in Kombination, optisch und somit auch ohne DNA-Untersuchung wahrnehmbaren Körpermerkmale können nach den wissenschaftlichen Erkenntnissen durch Un-

tersuchungen genetischer Informationen mit der im Folgenden jeweils angegebenen Vorhersagegenauigkeit bestimmt werden: Augenfarbe blau oder braun: 90 bis 95 Prozent, Haarfarbe rot, blond, braun oder schwarz: 75 bis 90 Prozent, Hautfarbe: helle und dunkle Hauttypen 98 Prozent, biogeographische kontinentale Herkunft: 99,9 Prozent.“ (Land Bayern 2017)

Schon Monate vor diesen Geschehnissen hatte sich in Freiburg eine Wissenschaftler*innen-Gruppe aus ganz verschiedenen Disziplinen zusammengefunden, die sich mit dem Thema „Genetik und Gesellschaft“ auseinandersetzt. Die Mitglieder meiner Professur für Wissenschaftsforschung (Science and Technology Studies) gehörten von Anfang an dazu; außerdem Vertreter*innen aus der Mathematik und Statistik, aus den Umweltwissenschaften, der Medizin, der Genetik, den Rechtswissenschaften, der Kulturanthropologie und den Sozialwissenschaften. Später stießen als Berater*innen Forensische Genetiker*innen hinzu.ⁱⁱ

Die Gruppe diskutierte die zunehmend ausländerfeindliche und polarisierende Diskursentwicklung, die mit den Forderungen einhergingen, die Einsatzmöglichkeiten und -grenzen, die Diskriminierungsgefahr, die mit solchen Einsätzen einhergehe, vor allem aber die Frage, ob so hohe Vorhersagegenauigkeiten überhaupt erreicht werden konnten. Die Sozial- und Geisteswissenschaftler*innen meinten, das sei unmöglich, weil heutige Gesellschaften komplexer verfasst seien, als die genannten Kategorien erfassen könnten, und weil BGA als Konzept keine soziale Realität beschreiben könne. Die Lebenswissenschaftler*innen und Mathematiker*innen meinten ebenfalls, das sei unmöglich, und vermuteten, dass mangelhafte Statistikkenntnisse zu den unrealistisch hohen Werten geführt haben mussten. Alle waren sich einig in der Vermutung, dass so hohe Werte auf keinen Fall pauschal erzielt werden konnten, sondern allenfalls nur in bestimmten Situationen, für bestimmte Gruppen oder nur unter recht eingeschränkten Vorbedingungen. Entsprechend vermuteten wir, dass ein Einsatz der Technologien ziemlich fehleranfällig sein müsste.

Intensive gemeinsame Forschungen bestätigten die ersten Vermutungen auf verschiedenen Ebenen. Die Kulturanthropologin Anna Lipphardt recherchierte und verfasste eine minutiöse Chronologie des Debattenanfangs bis hin zu den Gesetzesentwürfen im Frühjahr 2017.ⁱⁱⁱ So wurde eine deutlich rassistische Tonlage der allerersten, noch lokalen Freiburger Debattenbeiträge sichtbar, eine Tonlage, die weder Politiker*innen noch Ermittler*innen damals ablehnten oder auch nur als unangemessen zurückwiesen. Spätere, weiter zurückreichende Analysen der Medienbeiträge zum Thema „Erweiterte DNA-Analysen“ ergaben, dass bereits 2008 in der Debatte zum sogenannten Heilbronner Phantom die Einführung der Erweiterten DNA-Analysen gefordert worden war (Weitz/Buchanan 2018; Lipphardt A 2019). Damals wurden jedoch auch kritische und skeptische Fachvertreter*innen hörbar; die Debatte war moderat kontrovers, endete aber jäh, als das Phantom sich in Luft auflöste. Anders 2016 in Freiburg: Die öffentlichen Forderungen wurden so schnell, vehement, einseitig und emotionalisiert vorgebracht, der Gesetzesentwurf mit solcher Eile

vorangetrieben, dass überregionale Journalist*innen mit differenzierteren Sachkenntnissen kaum informiert waren. Als im Frühjahr 2017 im Bundesrat zwei sich ergänzende Gesetzesentwürfe diskutiert wurden und die einbringenden Bundesländer verlauten ließen, bereits im Juni sei eine Verabschiedung im Bundestag vorgesehen, wurde deutlich, dass eine echte Debatte, in der Sachargumente hätten ausgetauscht werden können, von den Befürworter*innen nicht erwünscht war.

4. Eine öffentliche Debatte einfordern

Diese Sachlage brachte die Initiativmitglieder dazu, eine Debatte einzufordern, und zwar sowohl eine öffentliche, die den Namen „Debatte“ verdiente, als auch eine substantielle wissenschaftliche. Aus den verschiedenen Disziplinen trugen wir unsere Kritik zusammen und brachten in Medienbeiträgen, Publikationen, selbstorganisierten Veranstaltungen und Vorträgen folgende Positionen in die öffentliche Debatte ein:

- Das Potential der Technologien werde öffentlich stark übertrieben.
- Die zu positive Darstellung wecke zu hohe Erwartungen in der Bevölkerung und bei den Ermittler*innen.
- Die Technologien seien fehlerhaft, fehleranfällig und noch nicht ausgereift.
- Die gesellschaftlichen Vorbedingungen der Datengenerierung und Technologie-Entwicklung würden in der Ergebnisinterpretation nicht ausreichend berücksichtigt.
- Die Anwendbarkeit und die antizipierbaren Anwendungsfolgen würden unzureichend untersucht und nicht kritisch genug betrachtet.
- Zahlreiche methodische und gesellschaftliche Einsatzrisiken (z.B. Fehlfokussierung, Datenschutz, Diskriminierungsgefahr) würden unterschätzt.
- Der bisher herangezogene Expert*innenkreis sei zu eng.
- Eine umsichtige, verantwortungsvolle Regelung bedürfe einer unabhängigen Beratungs- und Kontrollinstanz, etwa eines multidisziplinären Expert*innengremiums, in dem auch Vertreter*innen verschiedener Praxisbereiche und Stakeholder-Gruppen zu Wort kämen.

Insgesamt wies die Gruppe auf die starke Verschränkung von gesellschaftlichen, ethischen, methodologischen und technologischen Aspekten hin, weshalb der anzuhörende Expert*innenkreises nicht auf Forensik, Ermittlungsbehörden und Rechtswesen beschränkt bleiben dürfe.

5. Einbringen in eine Debatte – aber wie?

Zu Beginn war es kaum möglich, die Medien auf unsere Kritik aufmerksam zu machen. Bis März 2017 hatte die Initiative fast keinen Widerhall in der Öffentlichkeit, und die einseitig positive Darstellung der Befürworter*innen prägte den raschen Weg hin zur geplanten Verabschiedung des Gesetzes. Erst nach einem Vortrag unserer Initiative am BMJV kam Bewegung in die Debatte. Dort hatten wir die Befürworter*innen, darunter zahlreiche Wissenschaftler*innen, dezidiert und kontrovers mit unseren Kritikpunkten konfrontiert. Mit einem weniger dezidierten Auftritt wären wir sicherlich weniger ange-

ekkt; wir hätten damit aber wahrscheinlich auch nicht dieselbe Aufmerksamkeit erzielt.

Aber die Akteur*innen, die bis zu diesem Zeitpunkt in der politischen Diskussion als Expert*innen zu Wort gekommen waren, hatten ihre Position nicht als eine wissenschaftlich umstrittene angelegt. Dass im Ausland sehr wohl kontrovers über die Technologien diskutiert wurde (was die öffentlich dominierenden Fachleute auch wussten), kam in der deutschsprachigen Öffentlichkeit gar nicht zur Sprache. Diesen Fachleuten zu widersprechen, brachte uns den Vorwurf ein, „lediglich politisch motiviert“ zu sein. Es war für das Publikum kaum zu glauben, dass es eine andere wissenschaftliche Position geben könne. Denn die Expert*innen waren sich ja, nach den Angaben der angehörten Fachleute, angeblich einig.

Dass Beurteilungen einer Technologie durch Wissenschaftler*innen, und damit auch Beurteilungen durch Forensische Genetiker*innen, fast immer eine politische oder zumindest eine kontroverse Dimension haben, wurde für manchen Beobachter erst durch unsere Intervention sichtbar. Statt dies zu verbergen, und anstatt Kritiker*innen als „lediglich politisch motiviert“ zu diskreditieren, wäre es für politikberatende Wissenschaftler*innen angemessen, ihre eigene Involvierung in die politische Situation von vornherein transparent zu machen. Zwar bevorzugt das breite Publikum und auch die Mehrheit der Entscheidungsträger*innen eindeutige, verlässliche Expertisen, die von Expert*innen einhellig vertreten werden. Aber Konsens ist in der Wissenschaft nur einer von mehreren Diskussionszuständen; solange wissenschaftlich argumentiert wird, kann keine Seite für sich beanspruchen, „die Wissenschaft“ zu vertreten. Das Publikum muss wohl oder übel damit leben, dass die diskutierte Angelegenheit sich nicht so einfach ad acta legen lässt. Das gilt ganz besonders für die Einführung gesellschaftlich und ethisch heikler Technologien.

Seit diesem kontroversen Auftritt wurden unsere Argumente allerdings gehört, wenn auch nicht immer gewürdigt. Journalist*innen begannen, die Befürworter*innen nach unseren Kritikpunkten zu fragen. Die hohen Vorhersagewahrscheinlichkeiten mussten peu à peu revidiert werden. Nun wurde auch von manchen Fachleuten eingeräumt, dass das Potential und die Risiken der Technologien noch nicht ausreichend untersucht seien und es unterschätzte Fehlerquellen gebe. Von einer schnellen Gesetzgebung wurde Abstand genommen.

6. Noch nicht einsatzreif

Eine Publikation in der führenden Zeitschrift für Forensische Genetik sei hier kurz erwähnt: Forensische Genetiker*innen hatten einen unserer Kritikpunkte zu den Vorhersagewahrscheinlichkeiten plausibel zurückgewiesen, einen wesentlichen Punkt jedoch eingeräumt:

„[...] since the etiological understanding of FDP-relevant appearance phenotypes is still incomplete, so are the prediction models used – and the corresponding predictive values vary to a certain degree. In consequence, these measures have to be determined empirically for each appearance phenotype, prediction model and target population of interest before they can be applied sensibly in criminal casework.“ (Kayser et al. 2017)

Zusammengefasst: Für jedes einzelne Merkmal müssten noch Untersuchungen in verschiedenen Ländern durchgeführt werden – die Technologien seien noch nicht pauschal einsatzreif. Denn nur für blaue Augen, so eine Untersuchung von Caliebe et al. (2017), hatte sich nachweisen lassen, dass sie in acht verschiedenen europäischen Ländern gleich gut und mit hoher Genauigkeit vorhergesagt werden konnten. Braune Augen ließen sich in vielen dieser acht Länder nicht gut vorhersagen (z.B. 65% in Norwegen). Die Zahlen aus dem Gesetzesentwurf, mit denen die Befürworter*innen monatelang für die Technologien geworben hatten, waren nämlich keine Vorhersagegenauigkeiten, wie sie für den Ermittlungseinsatz relevant wären, sondern gaben einen anderen Wahrscheinlichkeitswert (AUC, *area under the curve*) an, der im Verlauf der Technologie-Entwicklung eine wichtige Rolle spielt. Dieser war in allen Fällen sehr hoch; mit den Vorhersagegenauigkeiten stimmt er jedoch nicht unbedingt überein. Für Haar- und Hautfarbe ließen sich vermutlich nicht annähernd so gute Vorhersagegenauigkeiten erzielen wie für blaue Augenfarbe. Die tatsächlichen Vorhersagegenauigkeiten sind bis heute nur für blaue und braune Augen und für acht europäische Länder bekannt. Dass die Vorhersagegenauigkeit der phänotypischen Merkmale (Haar-, Haut-, Augenfarbe) mit dem Einsatzland schwanken kann, hat komplexe Ursachen und sollte Ermittlungsteams zu denken geben.

7. Ziele und Erfolge der Initiative

Es ging uns von Anfang an nicht darum, die Einführung der Technologien um jeden Preis zu verhindern. Vielmehr fanden wir die geplante Einführung, so, wie sie sich in den Gesetzesentwürfen abzeichnete, verfrüht, wissenschaftlich nicht zu rechtfertigen, unausgereift, nicht durchdacht, riskant, ethisch problematisch. Unser Ziel war, dass unsere gesamte Argumentation mit ihren unterschiedlichen Stoßrichtungen in der Öffentlichkeit hörbar werden sollte. Aber uns war klar, dass eine zentrale Aufgabe darin bestand, in wissenschaftlichen Debatten andere Wissenschaftler*innen davon zu überzeugen, dass die Technologien noch nicht ausgereift waren und ein erhebliches Fehlerpotential mit sich brachten, das im Ermittlungseinsatz ausgesprochen problematische Folgen haben konnte.

Es gelang uns, in verschiedene Fachdebatten einzusteigen und dort als konstruktiv, sach- und dialogorientiert anerkannt zu werden. Im Verlauf der Jahre 2017 und 2018 erhielten wir Vortragseinladungen zu Konferenzen in ganz verschiedenen Disziplinen, wie etwa zur Jahrestagung der Forensischen Genetik in Lübeck im Dezember 2017. Zahlreiche Gespräche mit Journalist*innen, Ermittler*innen, Staatsanwält*innen, Forensiker*innen und Vertreter*innen anderer beteiligter Berufsgruppen boten uns die Gelegenheit, unseren Wissensstand und den dialogorientierten Kommunikationsstil weiter zu entwickeln. Mittlerweile sind wir bei Journalist*innen gefragte Expert*innen zu diesem Thema.

Andere haben uns vorgeworfen, wir würden Politik mit Wissenschaft vermengen, absichtlich polarisieren sowie eine unnötige und schädliche Debatte künstlich aufrechterhalten, um besser Fördergelder akquirieren zu

können. Das würde aber bedeuten, dass eine ausreichende Debatte bereits stattgefunden habe. Eine echte öffentliche Debatte unter Beteiligung von Expert*innen breiter Fachkreise und Entscheidungsträger*innen hat es allerdings nur in Ansätzen gegeben. Sie scheint bei letzteren auch nicht erwünscht zu sein (Lipphardt V 2018). Die rasche Verabschiedung im Bundestag über das große Sammelgesetz zur Modernisierung des Strafverfahrens, ohne Expert*innenanhörung zu den Erweiterten DNA-Analysen, hat jede Hoffnung auf eine umsichtige, verantwortungsvolle Regulierung dieses sensiblen Bereichs zunichte gemacht. Bleibt also, die Umsetzung aufmerksam und kritisch mitzuverfolgen, wissenschaftlich zu untersuchen und öffentlich zu kommentieren.

Wir sind manchmal gefragt worden, weshalb wir uns nur zu diesem Thema öffentlich melden, nicht aber zu allen anderen Gesetzgebungsverfahren, gerade im Sicherheitsbereich, die kritische Expertise noch viel nötiger hätten. Die Antwort ist: „Genetik und Gesellschaft“ ist unsere interdisziplinäre Expertise. Zu fast allen anderen Gesetzesvorhaben haben wir keine interdisziplinären Fachkenntnisse und fänden es unseriös, uns dort in ähnlicher Weise einzumischen.

8. Wissenschaftliche Ergebnisse unserer Forschung

Abgesehen von der sozialwissenschaftlichen Untersuchung des öffentlichen Diskurses und rechtswissenschaftlichen Studien sind aus der Initiative zahlreiche wissenschaftliche Vorhaben und auch interdisziplinäre Publikationen hervorgegangen. Wir sind uns einig, dass die Qualität unserer Arbeit von der engen Kooperation so vieler verschiedener Disziplinen lebt; ohne diese Zusammenarbeit wäre keiner von uns in der Lage, so kohärent und überzeugend zu argumentieren.

Hier sei eine Publikation hervorgehoben, die das Review bereits passiert hat und demnächst in der oben erwähnten Zeitschrift erscheinen wird (Pffafelhuber et al. forthcoming). Hierfür haben einige Initiativmitglieder, Mathematiker*innen und Sozialwissenschaftler*innen Hand in Hand zusammengearbeitet und mithilfe von Simulationen gezeigt, dass die existierenden BGA-Technologien suboptimale Ergebnisse erzielen; und zwar unter anderem deshalb, weil die Technologie ihre eigene Treffsicherheit mitunter massiv überschätzt. Dieser Abschätzungsschritt hat nämlich auch eine Fehlerquote, die bisher kaum berücksichtigt wird. Das bedeutet: Die Technologie kann ein falsches Ergebnis erzielen und dabei irrtümlich eine sehr hohe Sicherheit dafür angeben, dass dieses Ergebnis richtig ist. Mit solchen Informationen würden Ermittlerteams in die Irre geführt.

Zudem wird in unserer Publikation eine eigene Technologie vorgestellt, die diese Fehler berücksichtigt und bessere Ergebnisse bei der BGA-Vorhersage erzielt als alle anderen Technologien. Allerdings gibt es eine entscheidende Einschränkung, die jedoch für alle anderen BGA-Technologien auch gilt: Wir mussten dafür aus den DNA-Datensets, die für die Entwicklung notwendig waren (nämlich bei der Marker-Auswahl, als Trainings- und als Testdaten) Individuen ausschließen, die aus sogenannten „gemischten“ Populationen stammen.^{iv} Im

1000 Genomes Datensatz, mit dem viele dieser Technologien arbeiten, sind das z.B. Daten aus Südamerika. Für alle existierenden BGA-Technologien gilt, dass sie an „gemischten“ Individuen und Populationen viel häufiger scheitern, und dass, um hohe Vorhersagegenauigkeiten zu erzielen, deren Ausschluss aus der Verfahrensentwicklung notwendig ist. Was im Umkehrschluss bedeutet: Nur, wenn Ermittler*innen die DNA-Spur einer tatsächlich „nicht-gemischten“ Person finden, können sie diese mit hoher Wahrscheinlichkeit einer Population zuordnen. Ansonsten können die Ergebnisse absolut irreführend sein.

Derzeit arbeitet die Gruppe an einer Publikation, die zeigt, dass verschiedene Verfahren, die für die Abschätzung von solchen „admixture“ Konstellationen entwickelt wurden, bei ein und derselben „gemischten“ Person zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen kommen und deshalb in Ermittlungsverfahren in die Irre führen können, wenn die DNA-Spur von einer dieser Personen stammt.

Die wissenschaftliche Debatte über BGA-Analysen ist also noch in vollem Gang. Dazu kommt noch die Schwierigkeit, eine genetische Populationsbezeichnung in eine gesellschaftlich relevante Kategorie zu übersetzen, die den Ermittler*innen bei der Arbeit hilft – auch hier gibt es zahlreiche Fehlerquellen (Lipphardt A 2019).

9. Mit welchen Folgen haben Debattenteilnehmer*innen zu rechnen?

Unsere Erfahrungen mit der Initiative sind gemischt. Zum einen ist unsere Arbeit wirksam und daher auch befriedigend. Sie hat uns außerdem neue Felder und neue Verbindungen erschlossen. Vor allem aber sind wir begeistert von dieser Art interdisziplinärer Zusammenarbeit und wollen diese auf keinen Fall missen.

Andererseits haben wir mit viel Gegenwind zu kämpfen gehabt. Er kam aus allen Richtungen: Wissenschaft, Öffentlichkeit, Behörden, Politik. Abgesehen von denen, die sich als unsere politischen Gegner begreifen und von denen, die uns als „lediglich politisch korrekt“ ignorieren, hegten auch Akteur*innen, die unsere Argumente sachlich einigermaßen nachvollziehen konnten, Vorbehalte. Denn eine aktive Einmischung in eine politische Debatte, selbst wenn es uns Einmischenden dabei zentral um Wissenschaft und die Darstellung von Wissenschaft in der Öffentlichkeit geht, wird als politische Aktivität begriffen. Und damit ist man sofort dem Verdacht ausgesetzt, nicht wissenschaftlich, sondern politisch motiviert zu sein. Mit Zurückhaltung oder Widerstand muss man auch an der eigenen Universität rechnen. Für Universitäten ist eine kritische öffentliche Positionierung ihrer Mitglieder nicht immer angenehm.

Auch bei der Beantragung von Fördergeldern oder bei Publikationseinreichungen kann man auf Hürden stoßen. „Ist das Wissenschaft oder Politik?“ haben sich wahrscheinlich Gutachter*innen, Herausgeber*innen und Fachreferent*innen oft gefragt, wenn sie unsere Förderanträge, Manuskripte oder Anfragen gelesen haben. Zusätzlich zu den fachlichen Einwänden, die ja bei jedem Antrag abgewogen werden müssen, kam diese Frage vermutlich als weiteres Hindernis hinzu. Das BMBF ließ über einen Projektträger telefonisch mittei-

len, unsere Initiative sei ja lediglich politisch motiviert, dafür gebe es keine Fördergelder.

Für uns ist diese Frage ganz eindeutig zu beantworten: Wir sind Wissenschaftler*innen, wir publizieren wissenschaftlich zu diesem Thema; und zusätzlich gehen wir an die Öffentlichkeit und beraten die Entscheidungsträger*innen, ob sie nun wollen oder nicht. Wir sind der Ansicht, dass wir relevante, in Deutschland rare Expertise haben. Aber auch da gibt es Zweifel: hinsichtlich des Status unserer Expertise. Sind das wirklich Expert*innen? wird sich mancher Journalist gefragt haben. Was ist dran an der Interdisziplinarität, ist das nur Gerede? Wer darf über Forensische Genetik sprechen – etwa auch Sozialwissenschaftler*innen? In anderen Ländern ist das längst normal, nicht aber in Deutschland. In der Wissenschaftsforschung wird das Phänomen der zugeschriebenen oder abgesprochenen Expertise unter den Stichworten „epistemic authority“ und „contests of credibility“ diskutiert. Genau in diese Diskussion muss man ebenfalls einsteigen, wenn man sich in eine öffentliche Debatte einmischt. Man braucht eine gute Antwort auf die Frage, weshalb man gehört werden soll.

10. Konformitäts- und Wettbewerbsdruck

Ist solches Engagement karriereförderlich? Ganz bestimmt nicht, zumindest nicht in den ersten vier Jahren, und auf keinen Fall für befristet angestellte Wissenschaftler*innen. Intensive interdisziplinäre Zusammenarbeit lässt sich nicht sofort in Ergebnisse umsetzen. Allgemeiner könnte man auch sagen: Wissenschaftliche Kontroversen brauchen Zeit; berechtigte Einwände anzuhören und ihnen in der Forschung gerecht zu werden, macht Publikationsprozesse langsamer, nicht schneller. Es ist auch nicht gerade förderlich, wenn renommierte Wissenschaftler*innen sich durch solches Engagement öffentlich herausgefordert sehen, und seien die Argumente auch noch so berechtigt. Als öffentlich wahrgenommene Herausfordernde hat man in der scientific community den Stempel der Unruhestiftenden, der Querulant*innen zu tragen – oft verliehen von Kolleg*innen, die sich kaum mit dem Sachverhalt vertraut gemacht haben. Es ist danach deutlich schwerer, einen Ruf zu verteidigen, der die Eigenschaft „konstruktiv“ beinhaltet. Es dauert, bis man unter solchen Bedingungen publizierbare Ergebnisse vorweisen kann. Ohne eine unbefristete Stelle wird sich kaum jemand dieses Risiko zumuten.

Fördermittel sind, wie bereits angedeutet, schwer zu bekommen. Als eng zusammenarbeitende interdisziplinäre Gruppe, die ungewöhnliche Arbeitsformen praktiziert, passt man nicht gut in Förderformate; und, bitte schön, in welcher Abteilung ist ein disziplinüberschreitender Förderantrag gut aufgehoben? Preise kann man ebenfalls nicht gewinnen; es gibt für solche ungewöhnliche Forschung und für diese Art von Wissenschaftskommunikation keine Preise. Auf einen Wissenschaftskommunikationspreis kann hoffen, wer tolle Forschungsergebnisse erzielt hat und sie dem Laienpublikum leicht verständlich vermittelt. Hingegen wird es nicht besonders geschätzt, wenn man eine äußerst problematische Wissenschaftskommunikation öffentlich kritisiert und eine

bessere vorschlägt. Konjunktur haben in der aktuellen Begeisterung für Wissenschaftskommunikation vor allem Erfolgsmeldungen; die Kommunikation heikler, schwieriger oder gar peinlicher Nachrichten hat im Feld der Wissenschaft bisher wenig Beachtung gefunden. Ähnliches gilt für renommierte Wissenschaftler*innen, die als Expert*innen bereits gut etabliert sind und dann von weniger renommierten Kolleg*innen herausgefordert werden: Berechtigte Einwände zu politischen Entscheidungsprozessen anzunehmen, oder angesichts guter Gegenargumente unter (vielleicht selbstproduziertem) öffentlichen Druck zurückzurufen, ist viel verlangt. Auf dem Spiel steht ja auch der eigene Ruf als Expert*in, an den oder die das Publikum eine ganz bestimmte Verhaltensforderung hat – die oft fern von dem liegt, was Wissenschaftler*innen liefern wollen oder können. Generell könnte als Richtschnur gelten: Sachgerechte, fruchtbare Debatten brauchen ihre Zeit, sowohl in der Wissenschaft als auch in der Öffentlichkeit. Das Kollektiv der zugelassenen Debattenteilnehmer*innen von vornherein auf eine Handvoll Getreuer einzuschränken, hat sich selten als sinnvolle Strategie erwiesen. Vor allem sollte das Ergebnis nicht von vornherein feststellen. Um mehr Wissenschaftler*innen den Mut zur Beteiligung an Debatten zu ermöglichen, müsste sich allerdings an den Rahmenbedingungen in Deutschland noch viel ändern. Es wäre sehr wünschenswert, wenn mehr Wissenschaftler*innen solche Initiativen zu ihren jeweiligen Leib- und Magen-Themen gründen würden. Der Qualität der Politikberatung in Deutschland würde es sicherlich gut tun.^v

Literaturverzeichnis

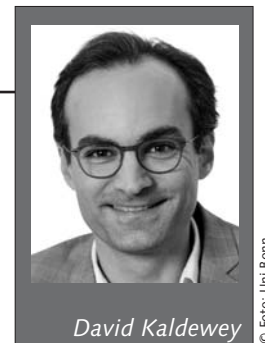
- Borck, C./Lipphardt, V./Maasen, S./Müller, R./Penkler, M. (2018b): Responsible Research? Dilemmata der Integration gesellschaftlicher und kultureller Perspektiven in naturwissenschaftliche Forschungsprogramme (Einleitung zum Special Issue). In: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte, 41 (3), S. 215-221.
- Buchanan, N./Köttgen, A./Lipphardt, A./Lipphardt, V./Mupepele, A./Pffafelhuber, P./Surdu, M./Wienroth, M. (2017): Germany: Note limitations of DNA legislation. Correspondence. In: Nature, 545 (30).
- Bradbury C./Köttgen A./Staubach F. (2018): Off-target phenotypes in forensic DNA phenotyping and biogeographic ancestry inference: A resource. In: Forensic Science International: Genetics, 15.10.2018.
- Buchanan, N./Staubach, F./Wienroth, M./Pffafelhuber, P./Surdu, M./Lipphardt, A./Köttgen, A./Syndercombe-Court, D./Lipphardt, V. (2018): Forensic DNA Phenotyping Legislation cannot be Based on „Ideal FDP“ - A Response to Caliebe, Krawczak and Kayser (2017), In: Forensic Science International: Genetics, e13-e14.
- Bundestag (2019): <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2019/kw45-de-modernisierung-straftverfahren-664960> (15.01.2020).
- Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz (2019): https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Dokumente/BGBl_Mode_rnisierung_Straftverfahren.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (15.01.2020).
- Caliebe, A./Walsh, S./Liu, F./Kayser, M./Krawczak, M. (2017): Likelihood Ratio and Posterior Odds in Forensic Genetics: Two Sides of the same Coin. In: Forensic Science International: Genetics, 28, pp. 203-210.

- Kayser, M. (2017): Predictive values in Forensic DNA Phenotyping are not necessarily prevalence-dependent. In: Forensic Science International: Genetics.
- Land Bayern (2017): Gesetzesantrag Bayerns, Entwurf eines Gesetzes zur Erweiterung des Umfangs der Untersuchungen von DNA-fähigem Material, BR-Drs 117/1/17 (28.03.2017). https://www.bundesrat.de/Shared_Docs/drucksachen/2017/0101-0200/117-17.pdf (15.01.2020).
- Lipphardt V. (2018): Vertane Chancen? Die aktuelle politische Debatte um Erweiterte DNA Analysen in Ermittlungsverfahren. In: Berichte zur Deutschen Wissenschaftsgeschichte, 41, S. 279-301.
- Lipphardt, A. (2019): Die Erfindung des „Heilbronner Phantoms“. Kulturalanthropologische Annäherungen an den NSU-Komplex. In: Zeitschrift für Volkskunde, 115 (1), S. 50-70.
- Pffafelhuber, P./Grundner-Culemann, F./Lipphardt, V./Baumdicker, F. (forthcoming): How to choose sets of ancestry informative markers: A supervised feature selection approach. In: Forensic Science International: Genetics. Preprint: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/759464v1> (15.01.2020).
- Weitz, S./Buchanan, N. (2017): Eine Technologie der Angstkultur. In: Freispruch, 11, S. 20-21.
- Wienroth, M. (2018): Governing anticipatory technology practices. Forensic DNA phenotyping and the forensic genetics community in Europe. In: New Genetics and Society, 37, pp. 137-152.

- ⁱ Im Folgenden stütze ich mich ohne Einzelreferenzen auf ausführlichere Darstellungen und Diskussionen dieser Zusammenhänge in folgenden Publikationen: Weitz/Buchanan 2018; Lipphardt V 2018; Borck et al. 2018; Staubach et al. 2017; Buchanan et al. 2018; Pffafelhuber et al. forthcoming; Lipphardt A 2019; Wienroth 2018.
- ⁱⁱ Ausführliche Informationen, Publikationshinweise sowie sämtliche Materialien der Initiative finden Sie unter <https://www.wie-dna.de> (15.01.2020).
- ⁱⁱⁱ Die von Prof. Dr. Anna Lipphardt verfasste Online-Zusammenstellung findet sich unter <https://www.wie-dna.de/mediale-debatte/> (15.01.2020).
- ^{iv} Im Fachvokabular der Forensischen Genetiker*innen wird von „admixed populations“ oder auch von „admixture“ bei Individuen gesprochen. Eine solche „Mischung“ aus zwei oder mehr Populationen bezieht sich allerdings nur auf diejenigen Populationen, die im Datenset vorhanden sind. Diese hängen wesentlich von den Vorannahmen, Kategorien und Aufnahmekriterien des Datenbankprojektes ab. Daher können sich die Analyse-Ergebnisse verschiedener Technologien gerade für „admixed“ Personen unterscheiden, wenn die Verfahren auf unterschiedlichen Datengrundlagen entwickelt wurden.
- ^v Es gibt in Deutschland einige Institutionen, die eine solche Entwicklung unterstützen, wie etwa das Science Media Center, die Akademie für Wissenschaftskommunikation oder auch der Mediendienst Integration.

■ **Veronika Lipphardt**, Prof. Dr., Professorin für Wissenschaftsforschung (Science and Technology Studies), Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, E-Mail: veronika.lipphardt@ucf.uni-freiburg.de

David Kaldewey



David Kaldewey

© Foto: Uni Bonn

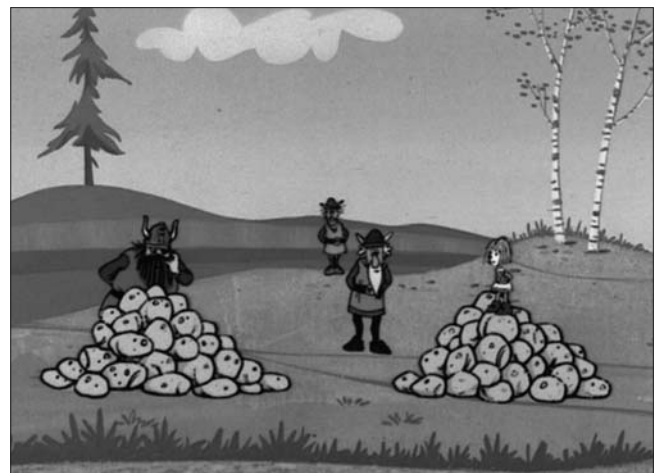
Eine Phänomenologie des Wettbewerbs in der Wissenschaft

What exactly does competition mean in the fields of science and academia? Traditionally, competition is conceptualized as a form of governance, that is, as a mechanism to achieve certain aims (such as new knowledge, excellence, or innovation). In contrast to such conceptualizations of „competition-in-order-to“ this essay sheds light on forms of „competition-as-such“. In a phenomenological perspective, competition then becomes apprehensible as a self-contained social form. The essays argues furthermore that competition is an important motive in the identity work of scientists, vis-à-vis other key motives such as the notion of truth and the notion of societal relevance. However, competition does not come in the singular, but in multiple forms, implying multiple logics. Three such logics are elaborated in more detail: metrification, sportification, and clusterization.

Über die Bedeutung des Wettbewerbs für das Wissenschaftssystem, für Hochschulen sowie für individuelle Forscher*innen ist schon viel geschrieben worden. Auch die zahlreichen Formzwänge und Nebenfolgen, die Wettbewerbe mit sich bringen sind im Prinzip bekannt. Es stellt sich also die Frage, ob und inwieweit hier noch Aufklärungsbedarf besteht. Denn auch wenn wir die Formzwänge besser verstehen und die problematischen Nebenfolgen noch genauer erläutern können, werden wir kaum etwas an der enormen Bedeutung des Wettbewerbsprinzips für das Wissenschaftssystem ändern. Weitgehend ungeklärt ist allerdings eine andere, tiefer liegende und nur auf den ersten Blick triviale Frage: Was genau ist gemeint, wenn im Kontext des Wissenschafts- und Hochschulsystems von Wettbewerb die Rede ist? Kann man überhaupt von Wettbewerb im Singular sprechen, oder haben wir es mit Wettbewerben im Plural zu tun, deren Verhältnis zueinander dann wiederum zu klären wäre? Im Blick auf diese Fragen skizziert der vorliegende Essay erste Ideen für eine Phänomenologie des Wettbewerbs in der Wissenschaft. Der Versuchsaufbau lässt sich wie folgt umreißen: Unter Einklammerung unseres scheinbar gesättigten Wissens über den Wettbewerb in der Wissenschaft soll das Prinzip „Wettbewerb“ zunächst als ein eigenständiges und eigensinniges Strukturmoment des Sozialen zu betrachtet werden. Einklammert wird damit auch das Wissen der Hochschulforschung, die den Wettbewerb meist als eine spezifische Governance-Form beschreibt, die in sozialen Systemen (in der Wissenschaft, in der Wissenschaftspolitik, in Universitäten etc.) eingesetzt werden kann, um bestimmte Probleme zu lösen oder Ziele zu erreichen. Während sich diese traditionelle Governance-Perspektive also für Formen eines „Wettbewerbes-um-zu“ interessiert, soll im Folgenden überlegt werden, welche Bedeutung den pluralen Formen eines „Wettbewerbes-an-sich“ zukommt.

1. Wickie und die starken Männer

Wie aber kann man sich einen „Wettbewerb-an-sich“ vorstellen? Im Sinne einer phänomenologischen Analogie sei hier auf eine Episode der zwischen 1972 und 1974 produzierten Zeichentrickserie „Wickie und die starken Männer“ verwiesen.¹ Wickie, so erfahren wir dort, wird von seinem Vater Halvar für einen Schwächling gehalten und nicht als richtiges Wikingerkind wahrgenommen, während die Mutter ihn als „kluges Köpfchen“ in Schutz nimmt. Nach einem durch diese Konstellation ausgelösten Streit kommt es zu einem Wettkampf zwischen Vater und Sohn.

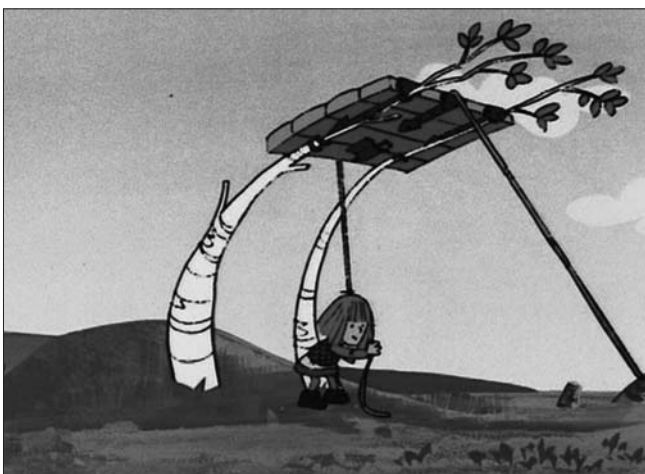


¹ Die Geschichten gehen auf ein schwedisches Kinderbuch von Runer Jonsson zurück. Die Fernsehserie wurde vom ZDF und ORF beim japanischen Studio Zuiyo Enterprise in Auftrag gegeben und später auch in Frankreich, Italien, Spanien, Großbritannien, den Niederlanden, Portugal, Polen, Südafrika und Taiwan ausgestrahlt. Durchschlagenden Erfolg hatte sie jedoch vor allem im deutschsprachigen Raum. Die abgebildeten Filmstills sind von der UFA vertriebenen deutschen Spielfilmversion entnommen.

Wenn es Wickie gelingt, einen Haufen mit hundert großen Steinen schneller über eine bestimmte Strecke zu transportieren als sein Vater, dann – so die Vereinbarung – darf er zukünftig mit den starken Männern auf dem Wikingerschiff mitfahren. Nach dem Startschuss beginnt der kräftige Halvar, die Steine von A nach B zu schleppen („mit meinen Muskeln habe ich die Steinchen in ein paar Minuten übergebracht“), während sich Wickie erstmal ins Gras legt, in den Himmel schaut und nachdenkt.



Der Vater beugt sich irritiert über den Sohn und fragt ihn, ob er schon aufgegeben habe, was dieser verneint („Wieso denn? Ich arbeite doch. Ich mach's eben anders als du, ich mach's mit dem Kopf“), nicht ohne dem Vater zu empfehlen, besser weiter Steine zu schleppen, um noch eine Chance zu haben. Wenig später hat Wickie die zündende Idee: er baut aus zwei Bäumen eine große Steinschleuder, mit der er die Steine effizient ans Ziel kapapultiert und den Wettkampf gewinnt.



Diese auf den ersten Blick belanglose Konkurrenz- und Wettkampfsituation ist aus verschiedenen Gründen wissenschaftssoziologisch bemerkenswert. Erstens fällt es nicht schwer, die kulturhistorisch einflussreiche Differenz von Theorie und Praxis zu erkennen: Halvar bewegt etwas in der Welt, während Wickie sich der Kontemplation überlässt. Zweitens finden wir das fast

ebenso alte rhetorische Argument, demzufolge theoretische Erkenntnis in praktisch nützliche Erfindungen übersetzt werden kann. Das Aufrufen dieser klassischen Semantik sollte aber, drittens, nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Situation im Kern ganz anders definiert ist: Es geht hier genaugenommen weder um eine selbstzweckhafte Freude am Nachdenken noch um eine konkrete Gefahr oder ein relevantes praktisches Problem, das gelöst werden müsste – das ist die Situation, die dann in späteren Wickie-Episoden das Muster bildet. Vielmehr taucht hier etwas Drittes auf: der reine Wettbewerb, der Wettbewerb-an-sich, der zudem psychoanalytisch konnotiert ist als Ur-Konkurrenz zwischen Vater und Sohn. Das entscheidende Motiv für Wickie ist eben weder das Erkenntnisstreben noch die Nützlichkeit seiner Erfindung, sondern der Sieg als Selbstzweck in genau diesem Moment. Oder anders formuliert: Theorie und Praxis stehen im Dienst des Wettbewerbs als eines unabhängigen dritten Wertes. Das unterscheidet dieses Motiv von der gängigen Rhetorik heutiger Exzellenz- und Innovationsdiskurse, in denen umgekehrt der Wettbewerb für andere Ziele in Dienst genommen wird – sei es für die Suche nach den besten Argumenten, für die Exzellenz, für die Innovation oder für den gesellschaftlichen Fortschritt.

2. Wettbewerb als eines von drei Leitmotiven in der Identitätsarbeit der Wissenschaft

Nach diesem Exkurs in die populärkulturelle Welt der deutsch-japanischen Wikingerromantik kann der Bogen zurück zur Wissenschaft geschlagen werden. Wie schon bei der beschriebenen Wickie-Episode können wir auch im Blick auf die Wissenschaft zunächst phänomenologisch fragen, wie und als was uns der Wettbewerb in dieser Sphäre erscheint. Ein hilfreicher empirischer Ausgangspunkt für diese Frage sind die Selbst- und Fremdbeschreibungen der Wissenschaft, also die vielfältigen Texte, Dokumente und performativen Formate, in denen die Identitätsarbeit von Wissenschaftler*innen einen Ausdruck findet (Kaldewey 2013). In diesen Selbst- und Fremdbeschreibungen lassen sich, so die erste These des vorliegenden Essays, idealtypisch drei Leitmotive ausmachen:

1. Das Streben nach *Erkenntnis* bzw. der Glaube an die Wahrheit und ihre Erkennbarkeit.
2. Die Sehnsucht nach der *Praxis* bzw. der Glaube an die gesellschaftliche Relevanz wissenschaftlichen Wissens.
3. Der *Wettbewerb* bzw. das Streben nach Erfolg und Reputation in verschiedenen Konkurrenzkonstellationen und im Blick auf verschiedene Güter (Publikationen, Zitationen, Drittmittel, Preise).

Bei diesen drei Grundmotiven handelt es sich einerseits um Eigenstrukturen der Wissenschaft, andererseits kann in historischer und evolutionstheoretischer Perspektive gezeigt werden, dass alle drei Motive ihren Ursprung in außerwissenschaftlichen und teilweise vorwissenschaftlichen Kontexten haben: Etwa in der Religion und Philosophie („Wahrheit“), in der Lebenswelt und in der Politik („Praxis“), im Sport und in der Wirtschaft („Wettbewerb“). Im Verlauf der Entstehung und

Ausdifferenzierung des modernen Wissenschaftssystems wurden diese Motive jedoch internalisiert. Entsprechend wäre es zu kurz gedacht, wenn man insbesondere beim zweiten und dritten Motiv primär externe Einflüsse am Werke sähe.

Für alle drei Motive gilt, dass sie, gerade auch in historischer Perspektive, vielfältig differenziert sind: Es gibt nicht das Wahrheitsmotiv, das Nützlichkeitsmotiv oder das Wettbewerbsmotiv. Gerade für das Wettbewerbsmotiv haben wir die Vielfalt dessen, was uns als Wettbewerb erscheint, nicht immer vor Augen – vielleicht weil wir es zu sehr gewohnt sind, Wettbewerb im Singular zu denken und damit als abstraktes Prinzip zu reifizieren. Viele Selbst- und Fremdbeschreibungen der Wissenschaft unterstellen einen Kern der wissenschaftlichen Praxis, einen Leitwert und damit eine Art Referenzwettbewerb: So wird Wissenschaft etwa beschrieben als ein Wettstreit um das beste Argument (Karl Popper) oder als Kampf um die relative Position in einem durch verschiedene Aushandlungsprozesse umkämpften sozialen Feld (Pierre Bourdieu). Auch in der Szientometrie und Evaluationsforschung finden sich – bei aller kritischen Reflexion – immer neue Versuche, Indikatoren und Rankings zu bilden, die quasi-objektiv zeigen, wer im Wettbewerb insgesamt am erfolgreichsten war und damit wiederum das Bild einer klar umrissenen Wettbewerbsarena reifizieren. Das Resultat ist der bekannte Cocktail aus Impactfaktoren (für die erfolgreichsten Zeitschriften), Hirschfaktoren (für die erfolgreichsten Wissenschaftler*innen Individuen), globalen Universitätsrankings (für die erfolgreichsten Universitäten) und sonstigen Metriken.

In vielen Erzählungen werden die drei Motive miteinander verwoben oder zumindest aufeinander bezogen. Die Verknüpfung der ersten beiden Motive zeigt sich in mannigfachen Unterscheidungen und Aphorismen, die jeweils eine komplexe Begriffsgeschichte mit sich führen, zugleich aber auch Eingang in die Alltagssprache gefunden haben: „Theorie und Praxis“ (Leibniz), „Wissen ist Macht“ (Francis Bacon), „dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen“ (Max Planck), „von der Grundlagenforschung zum technischen Fortschritt“ (Vannevar Bush) etc. Das Wettbewerbsmotiv wiederum ist häufig entweder auf das Wahrheitsmotiv oder auf das Nützlichkeitsmotiv hin funktionalisiert. Im einen Fall geht es um den Wettstreit von Ideen und Argumenten, im anderen Fall um eine Assoziation von Wettbewerb mit Effizienz, Ökonomisierung, Innovation und technischem Fortschritt.² Interessant ist vor diesem Hintergrund, dass das Wettbewerbsmotiv rhetorisch oft so eingesetzt wird, dass nicht transparent ist, ob der Wettbewerb letztlich im Horizont der Wahrheitssuche oder im Horizont des Nützlichkeitsmotives steht. Eben deshalb fungiert die Wettbewerbssemantik auch als „boundary object“ (im Sinne von Star/Griesemer 1989), mit dem verschiedene Akteure verschiedene Interessen und Werte verbinden – und das gerade deshalb zu einem Medium der Kooperation werden kann. Die dichotome Funktionalisierung des Wettbewerbsmotivs verhindert allerdings die Auseinandersetzung mit einer offeneren Phänomenologie: Denn möglicherweise ist Wettbewerb immer schon mehr ge-

wesen als entweder der Wettstreit um das bessere Argument oder eine ökonomisch angetriebene Optimierung nützlicher Forschung.

3. Phänomenologie von Wettbewerbslogiken

Vor diesem Hintergrund sei hier als zweite These festgehalten, dass in der Wissenschafts- und Hochschulforschung bislang nicht hinreichend zwischen verschiedenen Formen der Wettbewerbslogik unterschieden wurde. Entsprechend fehlt es an systematischen Versuchen, verschiedene Wettbewerbslogiken zu unterscheiden und damit das Wettbewerbsmotiv in seiner Differenziertheit und Pluralität verstehen zu lernen.³

Eine solche Analyse hätte zu beginnen mit einer möglichst umfassenden Phänomenologie von eigenständigen und eigensinnigen Formen des Wettbewerbs. Es ginge darum, für jede dieser Wettbewerbslogiken zu rekonstruieren, ob sie auf andere Motive (auf Erkenntnis oder auf Nützlichkeit) hin funktionalisiert ist, ob sich noch andere Ziele finden, auf die sie sich richtet, oder ob und wie sie ihre Dynamik aus sich selbst gewinnt. Zu rekonstruieren wären weiter die mit jeder Wettbewerbslogik einhergehenden intendierten und nicht-intendierten Nebenfolgen und Formzwänge – nicht zuletzt die Problematik des Konformitätsdrucks. Im Rahmen des vorliegenden Essays kann eine solche Phänomenologie nicht erarbeitet werden. Zur Illustration der Idee sollen abschließend aber zumindest drei Beispiele bzw. drei Typen von Wettbewerben skizziert werden, die im gegenwärtigen Wissenschaftssystem eine wichtige Rolle spielen. Dabei bleibt offen, ob und wieviele andere Formen zu ergänzen wären und inwieweit die drei vorgestellten Formen wiederum intern differenziert werden müssten.

3.1 Metrifizierung

Die wahrscheinlich eingängigste und gegenwärtig meistdiskutierteste Wettbewerbslogik lässt sich mit Begriffen wie Metrifizierung und Quantifizierung zusammenfassen (Mau 2017). Der vielschichtige Diskurs dazu kann hier nicht rekonstruiert werden; hervorgehoben werden soll deshalb nur ein Aspekt, der mit Bezug auf die Identitätsarbeit von Wissenschaftler*innen besonders interessant ist: die Verwendung von Metriken und Indikatoren als *Narzissmustechnologien*. Der Begriff ist einer Studie über die explodierende Vielfalt von web-basierten Plattformen und sogenannten „tracking tools“ und „altmetrics“ entlehnt (Wouters/Costas 2012). Auch wenn diese Studie nicht mehr dem heutigen Diskussi-

² Schröder (2019) beispielsweise unterscheidet zwischen einem wissenschaftlichen und einem ökonomischen Wettbewerb und problematisiert, wie im Rahmen der Exzellenzinitiative ersterer durch letzteren korumpiert wird. Gerade das saubere Herausarbeiten dieser Differenz verhindert dann aber auch ihre Einbettung in eine tiefer gelegte Phänomenologie.

³ Siehe aber den aktuellen Vorschlag einer Konzeptualisierung von „multiple competitions“ bei Krücken (2019). Für eine Diskussion dieses Ansatzes ist hier nicht der Raum, angemerkt sei nur, dass meine Überlegungen sich als komplementär zu Krückens Ansatz verstehen: Ausgehend von der Governanceforschung und anders als in vorliegendem Essay sind „multiple competitions“ vor allem als „Wettbewerbe-um-zu“ gedacht, nicht als „Wettbewerbe-an-sich“, also nicht als eigenständiges drittes Motiv in der Identitätsarbeit der Wissenschaft.

onsstand in Sachen Altmetrics entspricht, ist die darin verwendete Leitunterscheidung von „technologies of narcissism“ und „technologies of control“ hilfreich, um den Eigensinn der Metrifizierung als einer Wettbewerbslogik zu verstehen.

Die Rede von *Narzissmustechnologien* verweist zunächst auf die jederzeit verfügbare Möglichkeit aller publizierenden Wissenschaftler*innen, sich gleich einem „Spieglein, Spieglein an der Wand“ am eigenen Wert in einem spezifischen Feld zu erfreuen. Dieser Wert ergibt sich, so die Annahme, aus vielfältigen Formen des feedbacks (in Form von Zitaten, Downloads, Tweets, Likes, etc.) eines großen, wenn auch weitgehend anonym bleibenden Publikums. Darin liegt einerseits ein spielerisches Moment, insofern Punkte verglichen und Auf- und Abstiege mit Pseudopräzision sichtbar gemacht werden, ohne dass dies unmittelbare Konsequenzen für das metrisierte Individuum haben muss. Im Prinzip kann man hier von einem fröhlichen Punktesammeln sprechen. Andererseits stellt sich (wiederum in Anlehnung an Wouters/Costas 2012) die Frage, ob und inwieweit diese Narzissmustechnologien auch als *Kontrolltechnologien* eingesetzt werden können. Wenn dem so wäre, erschiene der Wettbewerb gewissermaßen weniger spielerisch, weil er dann nicht mehr durch ein anonymes, Punkte verteilendes und Beifall klatschendes Publikum gestaltet würde, sondern durch die im System relevanten Stakeholder, die über Karriereverläufe, Drittmittel, Preise und ähnliches entscheiden. Es liegt auf der Hand, dass mit den Versuchen, es diesem erweiterten Publikum recht zu machen, auch der Konformitätsdruck steigt.

3.2 Sportifizierung

Eine zweite Erscheinungsform des Wettbewerbsmotivs kann mit dem Begriff der Sportifizierung umrissen werden. Gemeint ist damit im weitesten Sinne die Internalisierung von Logiken und Semantiken des Sports im Wissenschaftssystem. So wird beispielsweise der European Research Council als „champions league“ der europäischen Wissenschaftspolitik beschrieben, Universitätsrankings werden in den Medien als Ranglisten nach dem Muster von sportlichen Leistungen präsentiert und Karrierewege im Wissenschaftssystem werden gerne analog zu sportlichen Höchstleistungen beschrieben: Vom Individuum wird Ausdauer, Disziplin und Leistungsbereitschaft erwartet.

Ein besonders interessanter Fall ist die Semantik der „Grand Challenges“ (Kaldewey 2018). Eine Analyse dieses in den letzten 15 Jahren in vielen Teilen des Wissenschaftssystems und auch im globalen Kontext gut eingebürgerten wissenschaftspolitischen Begriffs verweist in mehrfacher Hinsicht auf Wettbewerbsmotive. Interessant ist zunächst die Etymologie sowohl des deutschen Wortes „Herausforderung“ wie des englischen Wortes „challenge“. In beiden Fällen lässt sich vom Wortursprung im Mittelalter her die Bedeutung von „Anklage“ und „Anschuldigung“ nachweisen, verknüpft auch mit einer Aufforderung zum Zweikampf; im Englischen insbesondere in Form des Duells. Zwar ist diese Bedeutungsebene im 17. Jahrhundert ausgestorben, geblieben ist aber der mehr oder weniger implizite Bezug auf eine

Konflikt- oder Wettkampfsituation, in der es darum geht, Überlegenheit und Stärke zu beweisen. Diese Bedeutung leitet nun über zur Sphäre des Sports. Im 19. Jahrhundert etablierten sich in verschiedenen Sportarten sogenannte „Challenge Cups“. Und auch der Ursprung des Kompositums „Grand Challenge“ liegt im Sport, genauer in einer Ruderregatta: Seit 1839 steht der „Grand Challenge Cup“ für eine prestigereiche englische Ruderregatta.

Der Ausdruck „Grand Challenge“ wurde danach während 150 Jahren fast ausschließlich im Zusammenhang mit dieser Regatta verwendet, bevor er dann in den 1980er Jahren – relativ plötzlich, und ohne expliziten Bezug zur Sphäre des Sports – zu einer wissenschaftspolitischen Semantik wurde. Interessant ist nun, dass man in der Frühphase des wissenschaftspolitischen „Grand Challenges“-Diskurses auf eine Reihe von quasi-sportlichen Veranstaltungen stößt, in denen die Logik des sportlichen Wettkampfes mit der Logik wissenschaftlichen Wettbewerbes gekoppelt wird: Etwa den 1997 das erste Mal in Japan stattfindenden RoboCup, eine Art Fussballturnier für Roboter, oder die vom amerikanischen Verteidigungsministerium 2003 angekündigte DARPA Grand Challenge, ein Rennen komplett autonomer Fahrzeuge. In beiden Fällen wurden sportliche Logiken in wissenschaftliche Kommunikation übersetzt und für weitere Forschung und Entwicklung anschlussfähig gemacht.

Was die Frage der Formzwänge bzw. des Konformitätsdrucks betrifft, scheint die Semantik der Grand Challenges zunächst weniger problematisch zu sein als der an Narzissmustechnologien gekoppelte Metrisierungswahn. Dennoch wird man auch hier auf Engführungen stoßen. Die mit dem Grand Challenges-Diskurs einhergehende hohe Bedeutung der Öffentlichkeit und verschiedener Stakeholder etwa legt einen Fokus auf sichtbare und populäre Forschungsthemen nahe. Ein anderer Aspekt ist, dass Grand Challenges per definitionem als „groß“ markiert sind und damit einen Schwerpunkt auf Großforschung legen; auch das schließt viele auf den ersten Blick „kleine“ Fragen und Herausforderungen aus. Dieser Aspekt leitet über zum dritten und letzten Beispiel für eine spezifische Wettbewerbslogik.

3.3 Clusterisierung

Für das dritte Phänomen einer Wettbewerbslogik, die hier abschließend angeschnitten werden soll, lässt sich noch kein einschlägiger Name angeben: In Analogie zur bisherigen Begriffsbildung (Metrifizierung und Sportifizierung) bietet es sich an, von *Clusterisierung* zu sprechen. Auch hier geht es nicht um ein neues Phänomen, sondern um etwas, das wir seit Jahrzehnten in vielen Kontexten beobachten können: Den Wettbewerb um Größe à la „big is beautiful“. Als Extremfall erwähnenswert ist etwa das europäische Förderformat für Flagship-Projekte (das mittlerweile allerdings wieder eingestellt wurde). Relevanter sind die durchaus breitenorientierten nationalen Programme, in Deutschland insbesondere die SFBs und Exzellenzcluster. Letztere sind ja im Verlauf der Exzellenzinitiativen zum Kernelement des nationalen Prestigewettbewerbs geworden: Die Graduiertenschulen wurden in der letzten Initiative nicht weiter gefördert

und die „Zukunftskonzepte“ bzw. die „Exzellenzuniversitäten“ scheinen bislang eher durch die Dokumentation von *past merits* zu überzeugen – zumindest wurden sie bislang kaum als Wettbewerb um das tatsächlich beste Konzept für eine Universität der Zukunft ernst genommen. Die Cluster dagegen, in denen es im Kern um Forschung und nicht um strategische *buzzwords* geht, sind zur Leitwährung geworden. Manche Beobachter vermuten entsprechend, dass bei genug Clustern einigermaßen großzügig über die Qualität der Anträge für das Zukunftskonzept hinweggelesen werden konnte.

Nun geht es an dieser Stelle keineswegs um eine Aufwärmung der alten Kritik an den Exzellenzinitiativen, sondern um einen bislang von der Kritik vernachlässigten Aspekt. Als problematisch erweisen könnte sich die zunehmend enge Fokussierung dieses Wettbewerbs auf ein bestimmtes Format. Die aktuelle Ausgestaltung der Exzellenzstrategie zielt ja nicht umfassend auf die an einer Universität vermutete Exzellenz, sondern vor allem auf exzellente Groß- und Verbundforschung. Auch hier ist nun nachzufragen, welche Formzwänge und welcher Konformitätsdruck damit einhergehen. Vermuten könnte man beispielsweise, dass Forschungsvorhaben unterhalb einer gewissen Größenschwelle zunehmend unter die Aufmerksamkeitsschwelle von Hochschulleitungen und Wissenschaftspolitiker*innen fallen. Dazu kommt die Gefahr der Überintegration von Projekten und Forschungsthemen in bestimmte thematische und dann wegen der Größe wiederum nicht zwingend besonders scharf definierte Schwerpunkte. Natürlich können sich auch kleine Fächer zu großen Verbänden zusammenschließen (sie tun dies erfolgreich), doch auf ihre kleinen Forschungsthemen sollten sie dann doch eher verzichten. Kurz: Ein gewisser Diversitätsverlust ist im Wettbewerb um Größe kaum vermeidbar.

Wie die zur Leitwährung gewordenen Cluster die entsprechend ausgezeichneten Universitäten verändern werden, ist gegenwärtig noch nicht abzuschätzen – bei den bisherigen Exzellenzinitiativen war deren Anzahl noch überschaubar und einsehbar. Seit kurzem gibt es aber zumindest einzelne Universitäten mit deutlich mehr Clustern als von allen Beteiligten vorausgesehen oder vorausgeplant. Diese Universitäten praktizieren für die nächsten sieben Jahre ein aus wissenschaftssoziologischer und organisationssoziologischer Perspektive höchst spannendes Realexperiment, aus welchem man noch viel lernen können. Illustrativ ist hier etwa die Universität Bonn, die ihre Professor*innen jüngst zur universitätsweiten Forschungskonferenz geladen hatte, in der nicht nur die sechs eingeworbenen Cluster, sondern auch die sechs sogenannten TRAs (transdisciplinary research areas) vorgestellt wurden. Letztere sind der konzeptionelle Kern des Antrags aus der zweiten Förderlinie und dienen – so wurde auf dieser Konferenz kommuniziert – im Wesentlichen der Anzucht neuer Cluster („It's very important to plant the seeds for the clusters of tomorrow“). Der Wettbewerb um große Cluster wird also, aller Wahrscheinlichkeit nach, weiteren Wettbewerb um noch mehr große Cluster erzeugen. Die Gefahr, dass aus der „Clusterisierung“ eine „Verclustering“ wird, ist hierbei nicht ganz von der Hand zu weisen. Umgekehrt wäre auch denkbar, dass sich hier eine Wettbe-

werbskategorie evolutionär konsolidiert, so dass wir in einigen Jahren unsere Projektideen genauso selbstverständlich auf ihre Clustertauglichkeit hin kontrollieren wie wir heute unsere Publikationen auf ihre potenzielle Passung in internationalen Journals hin formatieren.

4. Fazit

Diskussionen um das Wettbewerbsprinzip drehen sich oberflächlich oft um die Frage, ob wir „weniger“ Wettbewerb brauchen oder wie wir den „Hyperwettbewerb“ zurückdrehen können. Bei genauerer Betrachtung finden sich jedoch kaum Wissenschaftler*innen, Wissenschaftspolitiker*innen oder Wissenschaftsforscher*innen, die diese Möglichkeit für eine realistische Option halten. Realistischer sind zwei andere Strategien – die sich zudem nicht gegenseitig ausschließen: Zum einen eine bewusster Gestaltung des laufenden Wettbewerbs (letztlich das Ändern der Spielregeln), zum anderen die Einführung neuer, heterogener und pluraler Wettbewerbe (und damit die Erfindung neuer Spiele mit neuen Spielregeln). Die zweite Option bedeutet, den Wettbewerbsdruck nicht durch weniger, sondern durch mehr – dann aber: vielfältigeren – Wettbewerb zu kontern. Natürlich besteht die Gefahr, dass gerade „multiple competitions“ (Krücken 2019) zum Strukturproblem werden und unter dem Strich zu einer Steigerung des Wettbewerbsdrucks führen. Es wäre aber zumindest denkbar, dass sich eben diese Multiplizität – zumindest bei hinreichender Heterogenität der Formate und Logiken – gegen sich selbst wenden ließe, so dass am Ende für die konkurrierenden Wissenschaftler*innen und Universitäten Unabhängigkeit von zumindest einzelnen Wettbewerbsformen erreicht werden könnte. Ein ähnliches Argument ist auch der Hochschulforschung bekannt: Autonomie von Hochschulen kann, so eine gängige Annahme, gerade durch die Pluralisierung der Abhängigkeiten gesteigert werden (Stichweh 2014). In eben diesem Sinne wäre zu überlegen, ob und inwieweit die Pluralisierung von Wettbewerben die Abhängigkeit von spezifischen Wettbewerbsformen reduzieren kann. Denn die problematischen Nebenfolgen und Formzwänge ergeben sich ja nur dann, wenn die Vielfalt wissenschaftlicher Disziplinen, Praktiken und Forschungsthemen in vereinheitlichte Formate gezwängt wird. Das Beispiel der Verclustering illustriert diese Idee: Große Cluster können im Einzelfall großartige Forschung hervorbringen. Schön wäre, wenn in ihrer Umwelt Raum auch für andere Forschungsformate und andere – eigenständige – Wettbewerbslogiken bleibe.

Literaturverzeichnis

- Kaldewey, D. (2013): Wahrheit und Nützlichkeit. Selbstbeschreibungen der Wissenschaft zwischen Autonomie und gesellschaftlicher Relevanz. Bielefeld.
- Kaldewey, D. (2018): The Grand Challenges Discourse. Transforming Identity Work in Science and Science Policy. In: *Minerva* 56 (2), pp. 161-182.
- Krücken, G. (2019): Multiple Competitions in Higher Education. A Conceptual Approach. In: *Innovation*, DOI: 10.1080/14479338.2019.1684652.
- Mau, S. (2017): Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen. Berlin.
- Schröder, F. (2019): Die Exzellenzfalle. Zur Übernahme ökonomischer Logiken im wissenschaftlichen Feld. Köln.

- Star, S. L./Griesemer, J. R. (1989): Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects. Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. In: Social Studies of Science 19 (4), pp. 387-420.
- Stichweh, R. (2014): Paradoxe Autonomie. Zu einem systemtheoretischen Begriff der Autonomie von Universität und Wissenschaft. In: Franzen, M./Jung, A./Kaldewey, D./Korte, J. (Hg.): Autonomie revisited. Beiträge zu einem umstrittenen Grundbegriff in Wissenschaft, Kunst und Politik. Weinheim, S. 29-40.
- Wouters, P./Costas, R. (2012): Users, Narcissism and Control. Tracking the Impact of Scholarly Publications in the 21st Century. Utrecht: SURFfoundation 2012. Online: <http://research-acumen.eu/wp-content/uploads/Users-narcissism-and-control.pdf> (17.01.2020).

■ **David Kaldewey**, Prof. Dr., Professor für Wissenschaftsforschung und Politik am Forum Internationale Wissenschaft (FIW) der Universität Bonn, E-Mail: kaldewey@uni-bonn.de

Anzeige



Karin Gavin-Kramer

Allgemeine Studienberatung nach 1945: Entwicklung, Institutionen, Akteure

Ein Beitrag zur deutschen Bildungsgeschichte

Über Allgemeine Studienberatung, obwohl schon in den 1970er Jahren in bildungspolitischen Empfehlungen von KMK und WRK als wissenschaftliche Tätigkeit beschrieben, gibt es bis heute keine ausführliche Publikation. Dieses Buch füllt daher eine langjährige Lücke. Es geht darin nicht nur um Geschichte und Entwicklung der Institution „Allgemeine Studienberatung“, sondern auch um ihre Akteure. Nach einer allgemeinen Einführung in die Geschichte der Zentralen Studienberatungsstellen, ihrer bildungspolitischen Bedeutung und ihren Kooperations- und Konkurrenzbeziehungen zu Studienfachberatung, Psychologischer Beratung und Berufsberatung geht es in den Kapiteln 7, 8 und 9 vor allem um die Beratungskräfte selbst. Während Kapitel 7 mit praktischen Beispielen das Aufgabenspektrum und die Eingruppierungsproblematik behandelt, geht es in Kapitel 8 um die Entwicklung der organisierten Studienberatung, v. a. ARGE, GIBeT und FEDORA. Kapitel 9, das letzte Kapitel des Buchteils, behandelt die „Beraterkooperation auf Länderebene“ und beschreibt, wie sich diese in den einzelnen Bundesländern entwickelt hat.

Im Anhang I kommen dann u. a. Studienberaterinnen und Studienberater selbst zu Wort: 15 Kolleginnen und Kollegen aus sechs Bundesländern, überwiegend ZSB-Leiter*innen der zweiten Beratergeneration, haben in den Jahren 2009 bis 2014 auf Interviewfragen der Autorin geantwortet.

Einen besonderen Leistungsaspekt der Allgemeinen Studienberatung und ihrer Akteure dokumentiert anschließend die über 100-seitige Tagungschronik, die u. a. Tagungs- und Workshopthemen von 1971 bis 2017 umfasst.

Anhang II bietet unter insgesamt etwa 90 Dokumenten auch frühe Resolutionen und Protokolle der organisierten Studienberaterschaft.

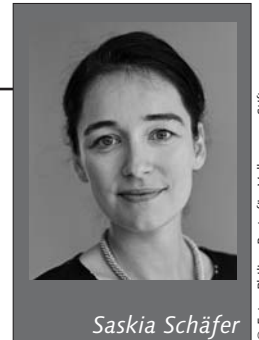
Das Buch ist nicht nur eine Fakten-Fundgrube für dringend notwendige neue Untersuchungen zur Allgemeinen Studierendenberatung, sondern auch für Studienberaterinnen und Studienberater, die ihr Tätigkeitsfeld besser kennenlernen wollen. Es eignet sich als Nachschlagewerk für Bildungsforscher und -politiker ebenso wie als historische Einführung in die deutsche Bildungspolitik nach 1945 einschließlich Exkursen zur Situation in der DDR und zu den Anfängen der Studierendenberatung in Österreich und der Schweiz.

ISBN 978-3-946017-15-8, Bielefeld 2018, E-Book, 597 Seiten + 766 Seiten Anhänge
(Bibliografie, Chronik, Interviews, Dokumente etc.), 98.50 Euro

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



Saskia Schäfer



Saskia Schäfer

© Foto: Philipp Bartz für VolkswagenStiftung

Wettbewerbs- und Konformitätsdruck: Welches Wissenschaftssystem kann sich eine demokratische Gesellschaft leisten?

While initiatives to restructure German academia in ways that allow for more scholarly independence and plannability for mid-career scholars are important, the underlying question of what the social purpose of a public university system should be has rarely been foregrounded. Large parts of the "German Universities Excellence Initiative," and its successor program "Exzellenzstrategie", which aim at improving research conditions at a small number of selected universities are modelled after top research universities in the US and the UK. This article argues that the Anglo-American model long ago entered a crisis, and has now forfeited much of its original mission to produce democratic citizens. Rather than following suit, the article argues that German universities should strive to maintain well-funded and easily accessible public higher education systems and better intellectually arm themselves against market-centric criticism.

Die Debatte um die hohe Zahl befristeter Beschäftigungsverhältnisse in der deutschen Wissenschaft wird mit zunehmender Schärfe geführt. Im Frühjahr 2019 schlossen sich die GEW, Ver.di und das hauptsächlich aus Mittelbau-Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bestehende „Netzwerk für gute Arbeit in der Wissenschaft“ unter der Devise „Frist ist Frust“ zusammen, um gegen die Prekarisierung von Forschung und Lehre zu protestieren. Dem entgegen erklärte im Herbst die Vereinigung der Kanzlerinnen und Kanzler das Modell befristeter Arbeitsverträge auch für Postdocs zu einem wichtigen Element der Wissenschaft: Die Qualifizierungsphasen in den unterschiedlichen Bildungsformaten der Universitäten seien, so die Kanzler, eine unverzichtbare Voraussetzung dafür, dass der Beitrag der Wissenschaft, dringend benötigte Fachkräfte akademisch zu qualifizieren, weiterhin erreicht werden könne (Vereinigung der Kanzlerinnen und Kanzler der Universitäten Deutschlands 2019). Hierbei unterschieden sie nicht zwischen Personen, die eine Promotion anstreben, und Personen in der Phase nach der Promotion, die sich für eine unbefristete Professur qualifizieren wollen. Dabei sind gerade die in der Phase nach der Promotion üblichen befristeten Arbeitsverhältnisse problematisch. Schätzungen zufolge werden in der Phase zwischen Promotion und Erstberufung etwa viermal so viele Wissenschaftler beschäftigt als schließlich ihre Arbeit auf einer unbefristeten Professur weiterführen können (Rosefeldt 2019). Doch der wichtige gesellschaftliche Beitrag dieser Forscherinnen und Forscher liegt nicht in ihrer Qualifizierung, sondern in der Lehre und der Forschung. Ganze Studiengänge werden von befristetem Personal betreut. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zwischen Promotion und Qualifikation zur Professur veröffentlichen ihre Forschungsergebnisse

in hochwertigen Fachzeitschriften oder bereiten Monographien für führende Verlage vor. All dies tun sie unter großem Druck und zu hohen persönlichen Kosten. Für ein System, das sich zunehmend auf kurzfristig und quantitativ messbare Ergebnisse beschränkt, dabei aber viel Potential ungenutzt lässt, zahlen aber nicht nur die betroffenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler einen hohen Preis, sondern die ganze Gesellschaft.

Die Massenbefristung wird zunehmend kritisiert. Nicht nur für Forscherinnen und Forscher, die sich dann mit Mitte Vierzig umorientieren müssen, ist diese Struktur bitter, sie ist auch für die in der Forschung Verbleibenden und damit für die Wissenschaft als Ganzes ineffizient. Der so lange aufrecht erhaltene Wettbewerbsdruck führt dazu, dass jahrelang zeitaufwändig um Stellen und Ressourcen gekämpft wird, um dann doch mehr als der Hälfte der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Tür zu weisen, bevor sie viele ihrer Ideen umsetzen oder zu Papier bringen können (ebd.). Verschiedene Initiativen zielen darauf ab, dieses System zu verändern, beispielsweise durch Überlegungen, den Flaschenhals früher in der Karriere anzusetzen. Dies würde nicht nur vielen ihre Lebensplanung erleichtern, sondern auch anderen Ressourcen zugänglich machen, mit denen sie ihr Potenzial besser ausschöpfen könnten. Andere Initiativen bemängeln vor allem die starken Hierarchien und Abhängigkeiten in der deutschen Wissenschaft und erarbeiten Vorschläge dazu, die Universitäten nicht in Lehrstühle sondern in Departments zu strukturieren, mit Tenure-Track-Optionen zur Verbesserung der Planbarkeit und mit mehr Gestaltungsfreiräumen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Phase nach der Promotion (Specht et al. 2017).

Diese Initiativen sind wichtig und dringend nötig, doch die größere Frage bleibt, welche Art Wissenschaftssystem sich eine demokratische Gesellschaft leisten darf und kann. Viele Architektinnen und Architekten der aktuellen Hochschul- und Wissenschaftspolitik blicken auf die Arbeitsbedingungen und die Forschungsergebnisse von Spitzenforscherinnen und -forschern in den USA und England. Deren Universitäten führen die internationalen Rankings an, an denen sich viele der hochschulpolitischen Maßnahmen der letzten beiden Jahrzehnte orientieren (Schreiterer 2016). Das erklärte Ziel der Exzellenzstrategie ist es, „den deutschen Wissenschaftsstandort im internationalen Wettbewerb nachhaltig zu stärken und international sichtbarer zu machen“ (B/MBF 2019).

Gleichzeitig mehren sich in den öffentlichen Debatten der USA und Englands die kritischen Stimmen gegenüber der zunehmenden Kommerzialisierung des Bildungssektors und die Herausforderung, die diese für die Demokratie darstellt. Die Übertragbarkeit der Praktiken größtenteils privater Spitzenuniversitäten auf öffentliche Wissenschaftssysteme muss immer wieder diskutiert werden. Abgesehen davon, dass die hochkompetitiven Verfahren der Systeme häufig nicht die besten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auswählen, sondern diejenigen, die sich den Zugang zum System leisten können und bereit sind, das Risiko eines abgelehnten Tenure-Verfahrens in Kauf zu nehmen, muss auch immer wieder die Frage gestellt werden, wie sich diese Wissenschaftssysteme mit einigen wenigen Spitzenuniversitäten zur Gesellschaft als Ganzes verhalten. Dem ursprünglichen und während des Kalten Krieges hochgehaltenen Anspruch amerikanischer Colleges, demokratische und mündige Bürgerinnen und Bürger zu bilden, stehen die Entwicklungen der letzten Jahrzehnte entgegen, die tertiäre Bildung vor allem als Berufsausbildung und monetär berechenbare Investition begreifen (Delbanco 2015). Der Großteil der Forschungsuniversitäten platzierte sich nach dem Zweiten Weltkrieg zunächst als zentrale Akteure der sogenannten Wissensgesellschaft, bevor die Neoliberalisierung der 70er und 80er Jahre marktorientierte Überlegungen und Gütekriterien priorisierte (Schrum 2019). Einige Wissenschaftler betonen die zentrale Rolle, die die öffentlichen Universitäten in der amerikanischen Demokratie in den 50er und 60er Jahren einnahmen. Die bald darauffolgende sinkende Unterstützung für öffentliche Bildung sehen sie als einen der wichtigsten Gründe für die „Krise“ der amerikanischen Demokratie (Newfield 2011, 2016). Auch die Einführung hoher Studiengebühren in England und der zunehmende Ausschluss von Niedrigverdienenden sind aus demokratiethoretischer Sicht problematisch (Brown/Carasso 2013; Collini 2012; McGettigan 2013). Inzwischen werden dort große Teile des Lehrbetriebs regelmäßig durch Streiks lahmgelegt, da viele prekär beschäftigte Lehrkräfte sichere Pensionsfonds fordern. Oft werden der Brexit und die Wahl von Donald Trump auf die Finanz- und Wirtschaftskrise von 2008 zurückgeführt, doch der englische Wissenschaftsforscher Roger Brown betont stattdessen als Ursachen die neoliberalen Reformen, die seit den 80er Jahren von verschiedenen Regierungen vorangetrieben worden sind und staatliche Unterstützung für Bildung erodiert haben.

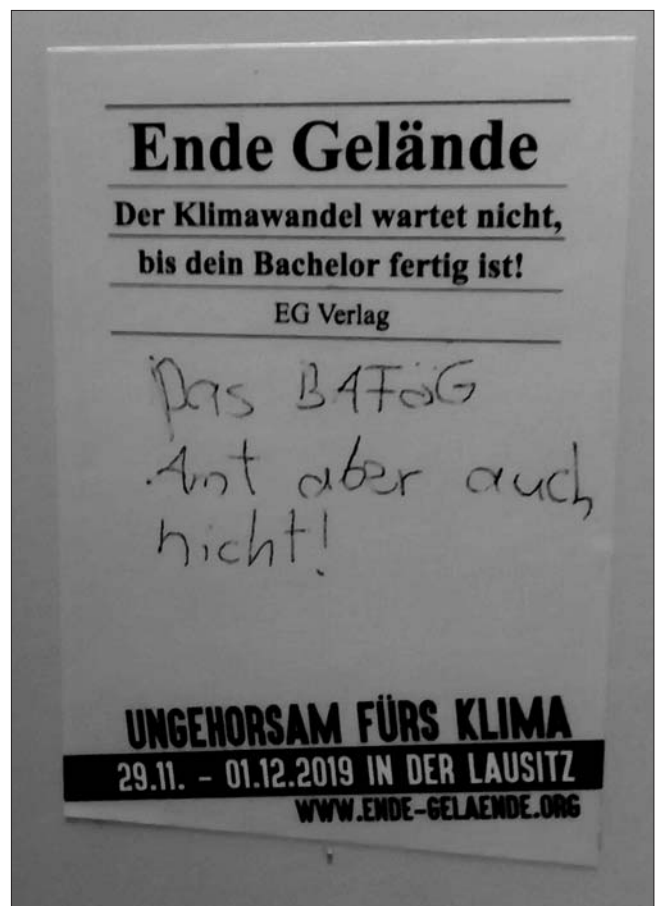
Verschiedene Untersuchungen belegen außerdem die Probleme, die der zunehmende wissenschaftliche „Hyperwettbewerb“ nach sich zieht. Die manipulierbaren quantitativen Messgrößen ermuntern diesen Studien zufolge wissenschaftliches Fehlverhalten (Van Noorden 2018; Edwards/Roy 2017). Hinzu kommt, dass sich vielerlei Forschungsleistungen überhaupt nicht quantitativ erfassen lassen (Krull 2017). Diese Problematiken müssen bei der Orientierung an internationalen Rankings systematisch mitgedacht werden, gerade wenn Deutschland durch die Exzellenzstrategie seine Wissenschaftslandschaft weiterhin stärker in den globalen Bildungsmarkt einbindet.

Jenseits von Fragen des Zugangs und der Forschungsethik birgt die zunehmende Integration von Bildung in globale Märkte auch noch ein weiteres Problem. Das zunehmend am quantitativ messbaren Wettbewerb orientierte System in Kombination mit der Massenbefristung hindert viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler daran, sich außerhalb ihres auf permanente Selbstlegitimierung und -vermarktung ausgerichteten Berufsalltags gesellschaftlich zu engagieren, beispielsweise in politischen Parteien, in örtlichen Umweltinitiativen, oder in der Hochschulpolitik selbst. Dies ist einerseits der aus dem Wettbewerbsdruck resultierenden Zeitarmut geschuldet, und zum anderen der Befürchtung, als Kritiker anzuecken und die eigene Entfristung zu riskieren. Wenn Forschende und Lehrende sich vor allem mit der Optimierung ihrer eigenen Berufsprofile beschäftigen statt mit den Gesellschaften, in denen sie wirken, so gehen der Gesellschaft wichtige Erkenntnisse und Stimmen im stetigen demokratischen Aushandlungsprozess verloren. Dies ist umso stärker der Fall in Zeiten des wachsenden Misstrauens gegenüber Eliten. Deutschlands öffentliche Universitäten sind aber einer demokratischen Gesellschaft verpflichtet. Diese Verpflichtung mag auch die Wettbewerbsfähigkeit der nationalen Wirtschaft beinhalten, sie umfasst aber noch viel mehr. Sie umfasst unter anderem Lehre und Forschung unter Bedingungen, die es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auch erlauben, im demokratischen Diskurs mitzuwirken. Ein Wissenschaftler, der sich neben seinem Job kontinuierlich in der Politik, im Nachbarschaftsverein oder Elternbeirat einbringt, erreicht höchstwahrscheinlich viel intensivere und auch glaubwürdigere Auseinandersetzungen als hochglanzpolierte Wissenschaftskommunikation es vermag. Lokale und regionale Desiderata sind oft andere als die der gesamten Volkswirtschaft oder des globalisierten Bildungsmarktes. In einer gesunden Demokratie ist gesellschaftliches Mitwirken keine riskante Ausnahme, sondern ein erwarteter und geförderter Teil des Verständnisses von Wissenschaft. Die Förderung müsste über das Angebot für freiwillige Seminare zu öffentlichkeitsarbeitsähnlicher Wissenschaftskommunikation hinausgehen: Sie müsste Teilnahme an öffentlichen Debatten zu einem von vielen Kriterien für gute Wissenschaft machen, und sie müsste wissenschaftliche Karrieren ermöglichen, deren Arbeitszeiten außerberufliches Engagement erlauben. Den aktuellen Problemen liegen drei miteinander verbundene Spannungen zugrunde, mit denen Wissenschaft

und Gesellschaft einen offensiveren und systematischen Umgang finden müssen: die Spannung zwischen Chancengleichheit und Bestenauslese, zwischen Forschungsfreiheit und ökonomischer Verwertbarkeit von Lehre und Forschung, und zwischen Qualität und Quantität. Zuletzt haben sich Teile der Wissenschaftssysteme der in diesem Beitrag diskutierten Länder vor allem in der Zeit nach 1945 geöffnet. Nun ist gerade in Zeiten nicht-linearer Berufswege eine Erneuerung des Bekenntnisses zur Durchlässigkeit nötig, für Nachwuchs aus nicht akademischen Haushalten und für diejenigen, die nicht die üblichen Bildungs- und Karrierewege eingeschlagen haben. Hier geht es auch, aber nicht allein, um Gerechtigkeit, sondern auch darum, dass kognitive Vielfalt in Gruppen zu besseren Ergebnissen führt. Gleichzeitig ist der momentane Wettbewerb auch um die Grundausstattung Gift für Zusammenarbeit, für Forschung und Lehre. Selbst beim kompetitivsten Assessment-Center müssen sich die Kandidatinnen und Kandidaten nicht zuerst um die Stifte prügeln, um dann ihre Fähigkeiten unter Beweis stellen zu dürfen. Es darf beim verschärften Wettbewerb nicht um die Grundausstattung gehen, sondern immer nur um Zusätzliches, damit die größtmögliche Unabhängigkeit von Forschung gewährleistet ist und auch damit drittmittelfinanzierte Forschung und Lehre auch auf den „Normalbetrieb“ ausstrahlen kann (Schreiterer 2010). Die Logiken der Exzellenzinitiative und -strategie sind kein gutes Modell für die Bewertung von Wissenschaft im Allgemeinen. Statt vorrangig Zeit und Energie in das Ausklügeln immer komplexerer Systeme internen Exzellenzwettbewerbs zu investieren, müssen Wissenschaft und Gesellschaft angesichts wachsender Studierendenzahlen immer wieder die nötige Nachbesserung der Grundfinanzierung der Universitäten einfordern.

Hinter allen Überlegungen muss die Frage nach den Aufgaben von Bildung in einer demokratischen Gesellschaft stehen. Gerade in Zeiten des zunehmenden Nationalismus und des Abbaus vieler die Demokratie tragenden Sicherheiten darf die wichtigste Konkurrenz nicht der Mitbewerber, nicht die Nachbaruniversität oder eine andere Universität sein, sondern andere politische Angebote. Solche Angebote, die letztlich auch darauf abzielen, jedwede nicht sofort ökonomisch verwertbare Bildung nicht mehr öffentlich zu fördern und damit die Demokratie zu schwächen. Angesichts der wachsenden Attraktivität rechtsextremer politischer Versprechen ist es zynisch, wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Ressourcen beinahe vorrangig dem wissenschaftlichen Wettbewerb um bessere Zahlen widmen müssen. Die Probleme gehen noch über Fragen von Chancengleichheit, über zeitlichen Druck und die Sorge, durch politisches Engagement negativ aufzufallen, hinaus. Jenseits von Fragen der Forschungsethik betreffen sie auch ethisch einwandfreie Forschung: Wenn beim verstärkten Wettbewerb um Stellen die einzige Währung Publikationen in hochrangigen Fachzeitschriften sind, deren Peer-Review-Verfahren unter immer größerem zeitlichen Druck durchgeführt werden, und wenn nur eine lange Liste solcher Publikationen überhaupt dazu qualifiziert, die eigene Arbeit weiter betreiben zu dür-

fen, so müssen die Ergebnisse der hierauf ausgerichteten Forschung beinahe notwendigerweise bereits Gewusstes entweder reproduzieren und nur minimal ergänzen, oder so radikal infrage stellen, dass allein die provokante Behauptung und das damit verbundene Potential zur Zitierung zur zügigen Veröffentlichung verhilft. Der Konformitätsdruck mindert die Qualität der Forschung. Für subtile Verbesserungen oder vorsichtiges Infragestellen, für gründliches Weiterdenken vorhandener Ideen, für risikoaffine Forschung, für kollaboratives und für interdisziplinäres Arbeiten ist in einem solchen System immer weniger Platz (Hacker et al. 2018). Genau diese Devianz aber brauchen wir, wenn Wissenschaft politisch relevant sein soll. Alles andere können wir uns nicht mehr leisten.



Literaturverzeichnis

- BMBF (2019): Die Exzellenzstrategie. <https://www.bmbf.de/de/die-exzellenzstrategie-3021.html> (10.01.2020).
- Brown, R./Carasso, H. (2013): Everything for Sale? The Marketisation of UK Higher Education. London: Routledge.
- Collini, S. (2012): What are Universities for? London: Penguin.
- Delbanco, A. (2015): College: What It Was, Is, and Should Be. Princeton/Oxford: Princeton University Press.
- Edwards, M./Roy, S. (2017): Academic Research in the 21st Century: Maintaining Scientific Integrity in a Climate of Perverse Incentives and Hypercompetition. In: Environmental Engineering Science, 31 (1), pp. 51-61.

- Hacker, J./Krull, W./Lohske, M./Strohschneider, P. (2018): Auswahl von Forschern: Wie sich die Qualität verbessern lässt. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung. www.faz.net/aktuell/karriere-hochschule/auswahl-von-forschern-wie-sich-die-qualitaet-der-auswahl-verbessern-laesst-15685958.html (17.01.2020).
- Krull, W. (2017): Die vermessene Universität: Ziel, Wunsch und Wirklichkeit. Wien: Passagen.
- McGettigan, A. (2013): The Great University Gamble: Money, Markets and the Future of Higher Education. London: Pluto Press.
- Newfield, C. (2011): Unmaking the Public University: The Forty-Year Assault on the Middle Class. Cambridge: Harvard University Press.
- Newfield, C. (2016): The Great Mistake: How We Wrecked Public Universities and How We Can Fix Them. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Rosefeldt, T. (2019): Kanzlerdämmerung in Bayreuth. In: Soziopolis. www.sozio-polis.de/beobachten/wissenschaft/artikel/kanzlerdaemmerung-in-bayreuth/#_ftn14 (17.01.2020).
- Schreiterer, U. (2010): Exzellente Zukunft – Beobachtungen zur Dritten Förderlinie. In: Leibfried, S. (Hg.): Die Exzellenzinitiative: Zwischenbilanz und Perspektiven. Frankfurt am Main, S. 85-115.
- Schreiterer, U. (2016): Deutsche Wissenschaftspolitik im internationalen Kontext. In: Simon, D./Knie, A./Hornbostel, S./Zimmermann K. (Hg.): Handbuch Wissenschaftspolitik. Wiesbaden, S. 119-138.
- Schrum, E. (2019): The Instrumental University: Education in Service of the National Agenda after World War II. Ithaca: Cornell University Press.
- Specht, J./Hof, C./Tjus, J./Pernice, W./Endesfelder, U. (2017): Departments statt Lehrstühle: Moderne Personalstruktur für eine zukunftsfähige Wissenschaft. Berlin: Die Junge Akademie. https://www.diejungeakademie.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/aktivitaeten/wissenschaftspolitik/stellungnahmen_broschueuren/JA_Debattenbeitrag_Department-Struktur.pdf (10.01.2020).
- Van Noorden, R. (2018): Some hard numbers on science's leadership problems. In: Nature 557, pp. 294-296.
- Vereinigung der Kanzlerinnen und Kanzler der Universitäten Deutschlands (2019): Bayreuther Erklärung zu befristeten Beschäftigungsverhältnissen mit wissenschaftlichem und künstlerischem Personal in Universitäten. www.uni-kanzler.de/fileadmin/user_upload/05_Publikationen/2017__2010/20190919_Bayreuther_Erklärung_der_Universitaetskanzler_final.pdf (9.2019) (10.01.2020).

■ Saskia Schaefer, Dr., Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Humboldt-Universität zu Berlin, E-Mail: saskia.schaefer@hu-berlin.de

Anzeige

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?

Ausgehend von einem kursorischen Überblick über die Entwicklung und insbesondere auch der jüngsten Veränderungen im Rahmen der Reform der Lehrerbildung werden die in der Reform der Lehrerbildung manifestierten Veränderungen, die Veränderungen des spezifischen Organisationsstypus Hochschule auf institutioneller Ebene, in den Blick genommen. Durch die Verlagerung der Prüfungshoheit von staatlicher auf die hochschulische Ebene – ein deutliches Signal für eine gestärkte Autonomie der lehrerbildenden Hochschulen – geht gleichermaßen die Verantwortlichkeit für die Qualitätssicherung der Lehramtsstudiengänge einer. Doch die Vielfalt der qualitätszusichernden Inhalte und Prozesse erfordert in der Praxis besondere Methoden und Verfahren, die quasi von außen angelegt werden müssen, um zu geeigneten Urteilen und Verfahren einer Qualitätssicherung auf der organisationalen Ebene einer Hochschule zu kommen. Diejenigen, die das tun, müssen dafür befähigt und legitimiert sein. Damit bekommt das Vorhaben des Qualitätsmanagements im Tertiären Sektor unter anderem auch macht- und steuerungspolitische Dimensionen, hier Governance genannt, die natürlich Berührungspunkte mit der Forschungs- und Wissenschaftspolitik haben.



ISBN 978-3-946017-13-4,
Bielefeld 2018, 80 Seiten, 18.95 Euro

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

Aktuelle Umfrage über Forschungsfreiheit an deutschen Universitäten

Die meisten Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer an deutschen Universitäten fühlen sich in ihrer Forschung frei, doch es gibt auch eine ganze Reihe von Problemen, die die wissenschaftliche Arbeit behindern. Dies zeigen die Ergebnisse einer aktuellen Umfrage unter Universitätsprofessorinnen und Universitätsprofessoren sowie wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die das Institut für Demoskopie Allensbach im Auftrag des Deutschen Hochschulverbandes und der Konrad-Adenauer-Stiftung durchgeführt hat. 93% der Befragten sagen, ihrer Ansicht nach gebe es in Deutschland sehr viel oder viel Wissenschaftsfreiheit. Damit gehört Deutschland zu den Ländern, denen die – oft international gut vernetzten – Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer am meisten Wissenschaftsfreiheit zuschreiben, während sie beispielsweise den USA „nur“ zu 87% sehr viel oder viel Wissenschaftsfreiheit attestieren. Am Ende der Rangliste steht China, von dem 89% sagen, es gebe dort wenig oder gar keine Wissenschaftsfreiheit.

Doch Wissenschaftsfreiheit alleine garantiert noch nicht ungehinderte Forschung. Drei Viertel der Befragten stimmen der Aussage zu: „Zur Forschung gehört auch schöpferische Muße. Die fehlt“. Mehr als zwei Drittel, 68%, befürworten die These, dass „unter dem Zwang zum schnellen Publizieren die Forschung und die Lehre“ leide. Auch der Fachkräftemangel macht sich an den Universitäten bemerkbar: Fast jeder zweite Befragte klagt, dass es schwerer als früher sei, gute Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Hochschule zu halten, weil die Wirtschaft bessere Chancen biete.

Ein besonderes Problem an den Universitäten sehen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der wachsenden Bürokratie: Gerade noch etwas mehr als die Hälfte ihrer Arbeitszeit, 52%, verbringen sie mit Forschung und Lehre. Rechnet man die Prüfungen hinzu kommt man auf 59%. Die übrige Zeit wird vor allem für die akademische Selbstverwaltung, Gutachten sowie Anträge aufgewendet. Vor rund vier Jahrzehnten entfielen, wie eine Allensbacher Umfrage aus dem Jahr 1977 zeigt, noch 72% der Arbeitszeit der Professorinnen und Professoren auf Forschung, Lehre und Prüfungen. Vor allem die Einwerbung von Forschungsmitteln belastet den Alltag erheblich: 71% der befragten Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sagen in der aktuellen Umfrage, die Antragsverfahren seien zu kompliziert und aufwendig. Es koste zu viel Zeit, sich für Forschungsmittel zu bewerben.

Die in der jüngeren Zeit in der öffentlichen Diskussion beklagten Einschränkungen der Diskussionsfreiheit durch das Meinungsklima an Universitäten sind dagegen aus Sicht der Befragten ein nicht so stark ins Gewicht fal-

lendes Forschungshindernis. Aber immerhin 13% beklagen, dass „Political Correctness“ es verhindere, bestimmten Forschungsfragen nachgehen zu können. 90% der Befragten vertreten die Ansicht, es müsse erlaubt sein, prominente Parteipolitikerinnen und Parteipolitiker an die Universität einzuladen. Im Detail legen allerdings nicht wenige Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer durchaus strenge Maßstäbe bei der Frage an, was an einer Universität erlaubt sein sollte. So äußern 53% die Ansicht, es sollte an einer Universität nicht erlaubt sein, den Klimawandel zu bestreiten. 37% finden, es sollte an Universitäten nicht erlaubt sein, Rüstungsforschung zu betreiben, und immerhin 25% meinen, es sollte an Universitäten nicht erlaubt sein, sich der gendergerechten Sprache zu verweigern, indem beispielsweise von „Studenten“ statt „Studierenden“ gesprochen wird.

Methodische Informationen zur Umfrage

Befragungsmethode: Online-Befragung

Stichprobe: Professoren: Zufallsauswahl aus dem Deutschen Hochschullehrer-Verzeichnis (Jg. 2019), Wissenschaftliche Mitarbeiter: Zufallsauswahl aus dem Mitgliederverzeichnis des Deutschen Hochschulverbandes

Repräsentanz: Professoren: Repräsentativ für Universitätsprofessoren und Privatdozenten in Deutschland, Wissenschaftliche Mitarbeiter: Nicht repräsentativ. Die Ergebnisse bieten grobe Anhaltspunkte für einen Vergleich mit den Antworten der Professoren

Angeschriebene Hochschullehrer: Professoren: 4921, Wiss. Mitarbeiter: 1080

Verwirklichte Interviews: Professoren: 919, Wiss. Mitarbeiter: 182

Ausschöpfungsquote: Professoren: 19%, Wiss. Mitarbeiter 17%

Feldzeit: 10. Dezember 2019 bis 13. Januar 2020

Konzeption und Analyse: Institut für Demoskopie Allensbach (IfD)

Programmierung und Datenaufbereitung: Institut für Angewandte Datenanalyse (IfaD)

Quelle: Pressemitteilung vom 12.02.2020 (<http://mailings.kas.de/m/7462489/620102-21a66b69eda504cee580fb3e8e5aa4cb>)

Regional ist nicht banal

An Hochschulen führt regionales Engagement, das nicht gewinnorientiert ist, oft ein Schattendasein. Gleichzeitig gewinnt nachhaltige Regionalentwicklung an Bedeutung. Wie aktuelle Untersuchungen zeigen, besteht noch viel Handlungsbedarf, damit Hochschulen in der Region zu einer treibenden Kraft werden.

„Bis auf wenige Ausnahmen geschieht regionales Engagement von Hochschulen im nicht-kommerziellen Bereich meist auf freiwilliger Basis und basiert auf großer Motivation und Überzeugung auf Seiten der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler“, stellt Verena Radinger-Peer fest. Die Wissenschaftlerin ist Raumplanerin und Regionalforscherin an der Universität für Bodenkultur Wien. Die Anerkennung oder gar Institutionalisierung dieses Engagements findet nicht statt, wodurch es an Selbstverständlichkeit und Legitimation mangelt. Diese Kritik mag überraschen, pflegen viele Hochschulen zu Wirtschaft und Industrie durchaus enge Beziehungen. Indikatoren wie die Gründung von Spin-offs, die Zahl der Patentmeldungen oder Umsatzzuwächse durch Forschung und Entwicklung bilden diese quantitativ ab. Im Zentrum dieser Art von regionaler Mission steht jedoch die kommerzielle Funktion von Hochschulen.

Ein neueres Verständnis von regionalem Engagement bezieht mitunter auch nachhaltige Regionalentwicklung und deren soziale und ökologische Dimension mit ein. Der Bereich nicht-kommerzieller regionaler Aktivitäten wurde nun von Radinger-Peer in einem vom Wissenschaftsfonds FWF geförderten Forschungsprojekt erstmals im Detail untersucht. Damit sind etwa Leistungen der Hochschule als Beraterin, Vermittlerin zwischen regionalen Stakeholdern oder als Expertin bei lokalen Strategieprozessen gemeint. Die Diskussion um die sogenannte „Third Mission“, sprich: die Leistungen einer Hochschule für die Region und die Gesellschaft, die über Lehre und Forschung hinausgehen, ist in vollem Gange, und die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung verstärkt den Druck. Ob und wie sich Hochschulen regionale Herausforderungen selbst zum Inhalt geben, zählen zu den zentralen Fragen, denen die Forscherin aktuell nachgeht.

Regionales Engagement ist langer Prozess

Nicht nur der Forschungsfokus auf nicht-kommerzielle regionale Aktivitäten ist neu, sondern auch die prozessorientierte Herangehensweise sowie der länderübergreifende Vergleich anhand von drei Fallstudien. Mit Unterstützung von Kolleginnen und Kollegen aus Deutschland und den Niederlanden untersucht Verena Radinger-Peer aktuell die Entwicklungen der vergangenen dreißig Jahre von je zwei Hochschulen in den Regionen Linz-Wels (Österreich), Westpfalz (Deutschland) und Twente (Niederlande). Indem sie den Prozess von der Gründung der Hochschule bis heute analysiert, wird vieles verstehbar: Wie entwickelt eine Hochschule ihre Rolle in der Region? Welche Faktoren beeinflussen regionales Engagement? Warum funktioniert es trotz ähnlicher Vorausset-

zungen mal besser, mal schlechter? Zu ihren Ergebnissen gelangt sie durch die Kombination mehrerer Methoden. Bisher wurden in Summe rund 73 Tiefen-, und 15 offene erkundende Interviews mit Personen von sechs Hochschulen durchgeführt sowie mit regionalen Akteuren – von Bürgermeistern bis zu NGO's –, die sich in der Regionalentwicklung engagieren.

Fokusgruppen sind für 2020 geplant. Darüber hinaus analysiert die Forschende alle relevanten Dokumente der vergangenen drei Jahrzehnte, worin sich Informationen über die Gründungs- und Entwicklungsgeschichte der Hochschulen finden. Trotz ihrer Unterschiedlichkeit gibt es viel Gemeinsames: Größe, Gründungszeitpunkt nach dem 2. Weltkrieg, ein vergleichbares Fächerspektrum, dass sie nicht die einzige Hochschule in der Region sind und mit Strukturwandel konfrontiert waren.

Eigennutz steht über Regionalentwicklung

„Ich wäre damit zurückhaltend, Hochschulen per se als Treiber eines Wandels oder sie als *Change Agents* für ihre Region zu bezeichnen. Die Forschungsergebnisse zeigen, dass die regionale Rolle von vielen Faktoren beeinflusst wird. Dabei sind nicht immer regionale Problemstellungen der Ausgangspunkt, sondern Hochschulen initiieren mitunter parallele regionale Entwicklungswege“, betont die Forscherin und nennt als Beispiel Arbeitslosigkeit: Die in der Studie verglichenen Hochschulen bieten Arbeitsplätze an und ziehen Studierende sowie Betriebe in die Region. Allerdings bringen sie keinen neuen Lösungsweg hervor.

Häufig erschaffen Spin-off-Gründungen zwar neue Branchen, das erreiche aber oft die Menschen in der Region nicht. Jene, die von Langzeit- oder Jugendarbeitslosigkeit betroffen sind, profitieren kaum von diesen Aktivitäten. „Es hat sich daher gezeigt, dass Hochschulen vor allem innerhalb ihrer eigenen Interessen aktiv sind und sich dort engagieren, wo es ihnen etwas bringt“, erklärt Radinger-Peer und ergänzt: „Regional wurde in den Interviews zudem mehrfach mit ‚provinziell‘ assoziiert, was im Gegensatz zum Streben der Universitäten nach Internationalität steht.“ Davon sei die Regionalpolitik mitunter enttäuscht.

Wandel auf allen Ebenen nötig

Was sind daher nun mit Blick auf nicht-kommerziellen Wissenstransfer die zentralen Einflussfaktoren, damit eine Hochschule aktiv wird? Es deutet vieles auf ein komplexes Zusammenspiel von verschiedenen Einflussfaktoren hin. Obwohl auch internationale Diskurse oder einzelne Pioniere eine Rolle spielen, sind die Ebenen Umfeld, Organisation und Individuum wesentlich. Um sich in der nachhaltigen Regionalentwicklung als Akteur zu etablieren, müssten laut der Forscherin alle Ebenen zusammenwirken.

Derzeit gibt es in punkto regionales Engagement über alle Fallbeispiele und Regionen hinweg jedoch eine lange Mängelliste: Diese reicht von fehlenden Anreizen für die wissenschaftliche Karriere, über nicht existente

Schwerpunkte bei Förderprogrammen, bis zu ungünstigen Werten und Normen in den Disziplinen und einer Hochschulgesetzgebung, wo spezifische Kernthemen und -aufgaben unterbleiben. Anreize wie zum Beispiel in einer Hochschule in Kaiserslautern sind selten. „Dort besteht die Möglichkeit, die Lehrstunden zu reduzieren, wenn man an einem regionalen Strategie-/Entwicklungsprozess mitwirkt“, berichtet Radinger-Peer.

Aufwertung folgt der Verantwortung

Obwohl es heute oft den Anschein hat, dass Hochschulen per se in der Region engagiert sind – an der Johannes Kepler Universität Linz wurden etwa seit den 1990ern mehrere Institute gegründet, die sich gezielt dem Thema Umwelt und Nachhaltigkeit widmen –, heißt dies nicht, dass die Hochschule selbst die alleinige treibende Kraft dahinter ist. „Der Linzer Hochschulfonds, als österreichweites Unikum für das Engagement der Stadt Linz und des Landes OÖ, ebnete den Weg für das starke Agenda-Setting der Politik in Fragen der Universitätsentwicklung“, erklärt die Forscherin.

In welche Richtung es in Sachen regionale Nachhaltigkeit gehen soll, geht häufig von politischen Akteurinnen und Akteuren aus, aber auch die internationale Forschungsgemeinschaft kann eine Rolle spielen. Fakt ist, dass die untersuchten Hochschulen in ihrer Region alle eher reaktiv tätig werden. Selbst für diesen Zweck eingerichtete Organisationseinheiten hätten laut Radinger-Peer oft zur Folge, „dass die Verantwortung für regionales Engagement dorthin abgegeben werde.“ Die „Third

Mission“ erfordert jedenfalls eine ganzheitliche Herangehensweise sowie ähnliche Ziel- und Wertvorstellungen auf beiden Seiten. Bis regionales Engagement an Hochschulen zur Selbstverständlichkeit wird, ist es noch ein weiter Weg. Erste Forschungsergebnisse holen es nun aber zumindest vom Schatten ins Licht der Aufmerksamkeit.

Zur Person

Verena Radinger-Peer ist mehrfach ausgezeichnete Regionalforscherin mit Fokus auf Regionalentwicklung am Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung der Universität für Bodenkultur Wien. Zur Kooperation von Hochschulen und Region forscht sie noch bis Mitte 2021 im Rahmen des Hertha-Firnberg-Programms des Wissenschaftsfonds FWF.

Publikationen

Radinger-Peer, V. (2019): What influences universities' regional engagement? A multi-stakeholder perspective applying a Q-methodological approach. In: *Regional Studies, Regional Science*, 6 (1), pp. 170-185.

Pflitsch, G./Radinger-Peer, V. (2018): Developing Boundary-Spanning Capacity for Regional Sustainability Transitions – A Comparative Case Study of the Universities of Augsburg (Germany) and Linz (Austria). In: *Sustainability*, 10 (4), p. 918.

Radinger-Peer, V./Pflitsch, G. (2017): The role of higher education institutions in regional transition paths towards sustainability. The case of Linz (Austria). In: *Review of Regional Research*, 37 (2), pp. 161-187.

Quelle: Pressemeldung vom 15.01.2020 (<https://scilog.fwf.ac.at/kultur-gesellschaft/10842/regional-ist-nicht-banal>)

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

Jahresverzeichnis 2019

Das **Inhaltsverzeichnis des Jahrgangs 2019** der *Forschung* finden Sie auf unserer Website als PDF-Datei: <https://www.universitaetsverlagwebler.de/jvz>

Sonderausgabe

Mit Beiträgen von:

Wilhelm Krull
Georg Schütte
Wolf-Dieter Lukas
Martin Stratmann
Peter-André Alt
Sabine Kunst
Peter Strohschneider
Helga Nowotny
Martina Brockmeier
Rainer Lange
Georg Krücken
Christian von Coelln
Matthias Kleiner
Johannes Schöning
Christoph Lundgreen
Robert-Jan Smits
Otfried Jarren
Liselotte Højgaard
Dorothea Rüländ
Enno Aufderheide
Jörg Hacker
Jürgen Mittelstraß
Wolfgang Marquardt
Hans-Jochen Schiewer
Alexandra Bormann
Christian Jehle
Gabriele Gillessen-Kaesbach
Veronika Lipphardt
David Kaldewey
Saskia Schäfer