QiW

Qualität in der Wissenschaft

Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration

Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft

- Verlosung von Forschungsgeldern: Welche Losverfahren können sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vorstellen?
- Qualitätssicherung von Berufungsverfahren an deutschen Kunsthochschulen
- Qualitätsmessung in den Wirtschaftswissenschaften: Idealtypen interpretativer Aneignungspraxis in Karriereverlaufskontexten
- Wie qualifiziert sich das Wissenschaftsmanagement in Deutschland (weiter)?
- Indikatoren für das Gelingen und die Evaluation transformativer Projekte
- Wie lässt sich Exzellenz im Bereich des Wissens- und Technologietransfers an Hochschulen messen? Konzeptionelle Grundlagen und Modellentwicklung auf Basis des EFQM-Exzellenzmodells
- „Praxisschock" im Studium? Eine erste Bilanz der Forschung zur Belastung und Beanspruchung in Langzeitpraktika der Lehrer*innenbildung
- Transformation der Lehre in digitale Räume Ergebnisse einer empirischen Studie der Universität Wien im Mai 2020

3+4
2021

UVW UniversitätsVerlagWebler

15. Jahrgang
ISSN 1860-3041
www.universitaetsverlagwebler.de

Herausgeber*innenkreis

Susan Harris-Huemmert, Dr., Professor for International Educational Leadership and Management, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg
René Krempkow, Dr., wissenschaftlicher Referent in der Stabsstelle Qualitätsmanagement der Humboldt-Universität zu Berlin
Lukas Mitterauer, Dr., stellvertretender Leiter der besonderen Einrichtung für Qualitätssicherung, Universität Wien
Rüdiger Mutz, Dr., senior researcher am Competence Center for Higher Education and Science Studies (CHESS), Universität Zürich
Ines Langemeyer, Dr., Prof., Institut für Berufspädagogik und Allgemeine Pädagogik, Wissenschaftliche Leitung des Lernlabors/House of Competence, Karlsruher Institut für Technologie
Philipp Pohlenz, Dr., Professor für Hochschulforschung und Professionalisierung der akademischen Lehre, Humanwissenschaftliche Fakultät der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Uwe Schmidt, Dr., Prof., Leiter des Zentrums für Qualitätssicherung und -entwicklung der Universität Mainz, Geschäftsführer des Hochschulevaluationsverbundes Südwest
Wolff-Dietrich Webler, Dr., Prof., ehem. Professor of Higher Education, University of Bergen (Norway), Leiter des Instituts für Wissenschafts- und Bildungsforschung Bielefeld (IWBB)

Hinweise für die Autor*innen

In dieser Zeitschrift werden i.d.R. nur Originalbeiträge publiziert. Sie werden doppelt begutachtet. Die Autor*innen versichern, den Beitrag nicht zu gleicher Zeit an anderer Stelle zur Publikation angeboten zu haben. Beiträge werden nur dann angenommen, wenn die Autor*innen den Gegenstand nicht in vergleichbarer Weise in einem anderen Medium behandeln. Senden Sie bitte das Manuskript als Word-Datei und Abbildungen als JPG-Dateien per E-Mail an die Redaktion (Adresse siehe Impressum).

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

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

Impressum

Anschrift Verlag, Redaktion, Abonnementenverwaltung:
UVW UniversitätsVerlagWebler
Der Fachverlag für Hochschulthemen
Bünder Straße 1-3 (Hofgebäude), 33613 Bielefeld
Tel.: 0521-92 36 10-12, Fax: 0521-92 36 10-22

Satz: UVW, info@universitaetsverlagwebler.de

Anzeigen: Die Zeitschrift „Qualität in der Wissenschaft" veröffentlicht Verlagsanzeigen, Ausschreibungen und Stellenanzeigen. Aufträge sind an den Verlag zu richten. Die jeweils gültigen Anzeigenpreise erhalten Sie auf Anfrage beim Verlag.

Redaktionsschluss dieser Ausgabe: 02.11.2021

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

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

Abonnement/Bezugspreis ab 2022: (zzgl. Versandkosten)
Jahresabonnement: 89 Euro
Einzelheft: 23.50 Euro, Doppelheft: 44.90 Euro

Abo-Bestellungen und die Bestellungen von Einzelheften sind an den Verlag zu richten. Eine Abo-Bestellvorlage finden Sie unter www.universitaetsverlagwebler.de.
Das Jahresabonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wird.

Erscheinungsweise: 4mal jährlich

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

15. Jahrgang
ISSN 1860-3041

QiW

Qualität in der Wissenschaft

Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration

Einführung der geschäftsführenden Herausgeber

Von René Krempkow, Wolfgang Jütte & Philipp Pohlenz 65

Qualitätsforschung

Eva Barlösius & Axel Philipps
Verlosung von Forschungsgeldern: Welche Losverfahren können sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vorstellen? 67

Bernd Kleimann, Lisa Walther & Anna Gerchen
Qualitätssicherung von Berufungsverfahren an deutschen Kunsthochschulen 73

Jens Maeße
Qualitätsmessung in den Wirtschaftswissenschaften: Idealtypen interpretativer Aneignungspraxis in Karriereverlaufskontexten 83

René Krempkow, Kerstin Janson, Julia Rathke & Ester Höhle
Wie qualifiziert sich das Wissenschaftsmanagement in Deutschland (weiter)? 89

Jennifer Blank, Linda Vogt, Esther Baur, Sonja Sälzle, Ingrid Scholz & Nadja Karossa
Indikatoren für das Gelingen und die Evaluation transformativer Projekte 98

Swen Günther, Judith Schulze & Laura Harzendorf
Wie lässt sich Exzellenz im Bereich des Wissens- und Technologietransfers an Hochschulen messen? Konzeptionelle Grundlagen und Modellentwicklung auf Basis des EFQM-Exzellenzmodells 104

Tina Kreische & Martin Rothland
„Praxisschock" im Studium? Eine erste Bilanz der Forschung zur Belastung und Beanspruchung in Langzeitpraktika der Lehrer*innenbildung 112

Anregungen für die Praxis/ Erfahrungsberichte

Astrid Baerwolf & Lukas Mitterauer
Transformation der Lehre in digitale Räume Ergebnisse einer empirischen Studie der Universität Wien im Mai 2020 121

Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften

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

3+4 | 2021

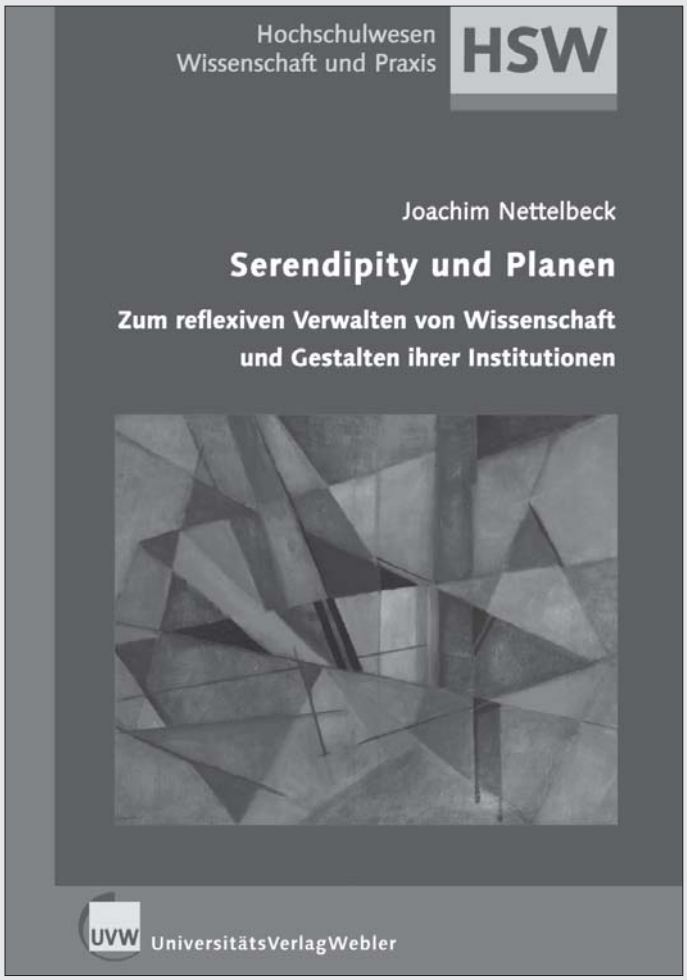
Haben Sie mit Wissenschaftsverwaltung als Praxis oder wissenschaftlichem Gegenstand zu tun?

Joachim Nettelbeck

Serendipity und Planen

Zum reflexiven Verwalten von Wissenschaft und Gestalten ihrer Institutionen

Neue Einsichten sind nicht vorhersehbar. Sie unterliegen dem, was Robert Merton für die Forschung mit Serendipity gekennzeichnet hat, und sind deshalb davon abhängig, dass den Wissenschaftlern Freiräume eingeräumt werden. Die Methoden des New Public Management haben sich auch in der Wissenschaft ausgebreitet und engen die Freiräume ein. Indikatoren bestimmen zunehmend das Verhalten von Politik und Verwaltung. Sie werden zu zwingenden Normen, führen zur Standardisierung und behindern die kreative Seite der Wissenschaft. Demgegenüber plädiert dieses Buch dafür, Planen und Verwalten von den Wissenschaftlern und der Eigenart von Wissenschaft her zu denken, von ihrer Unvorhersehbarkeit. Es plädiert für eine reflexive Verwaltung. Der Autor verdeutlicht dies an ihm vertrauten Vorgängen und erklärt, welche Haltung der Verwalter er sich wünschen würde. „Eine solche Verwaltung ist eine anspruchsvolle, kreative Tätigkeit, die ihren Teil zu einer demokratischen Gestaltung öffentlich finanzierter Forschung beizutragen hat, sowohl im Interesse der Wissenschaftler und des Gemeinwohls wie zur Zufriedenheit des Verwalters."



Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis
Bielefeld 2021, ISBN 978-3-946017-21-9,
238 Seiten, 49.80 Euro zzgl. Versand

Joachim Nettelbeck
© Foto: Wissenschaftskolleg/Maurice Weiss

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

Einführung der geschäftsführenden Herausgeber

Die vorliegende Ausgabe befasst sich mit dem Thema „Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft", dem die QiW ihrem Titel entsprechend bereits seit ihrer Gründung eng verbunden ist. Dieses Heft stellt in der Sparte Forschung sechs theoretisch fundierte und empirisch orientierte Beiträge aus Forschungsprojekten vor, die im Rahmen der Förderlinie „Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) seit 2019 gefördert werden. Die Beiträge dieser Ausgabe umfassen ein breites Themenspektrum: Dieses reicht von Auswahlverfahren per Los, über Qualitätssicherung in Berufungsverfahren, Karrierestrukturen bzw. -wege in der Wissenschaft bzw. im Wissenschaftsmanagement, bis hin zur Evaluation transformativer Projekte, und zur Exzellenzmessung im Bereich des Wissens- und Technologietransfers. Die Beiträge stellen damit ausgewählte (Zwischen-)Ergebnisse der Förderlinie vor, die auf diese Weise in einer referierten Zeitschrift gesammelt sichtbar und für die Hochschulen nutzbar gemacht werden können. Zusätzlich gibt es am Ende zwei Beiträge, die nicht zur Förderlinie zählen, sich allerdings ebenfalls mit Themen der Qualitätsentwicklung befassen.

René Krempkow

Wolfgang Jütte

Philipp Pohlenz

Qualitätsentwicklungen in Forschung und Wissenschaftskarrieren

Axel Philipps und Eva Barlösius thematisieren **Losverfahren zur Vergabe von Fördermitteln**. Diese werden in jüngster Zeit angesichts der Grenzen, an die die bewährten peer-review basierten Verfahren stoßen, vermehrt diskutiert. Diese Grenzen bestehen in einer Überlastung wissenschaftlicher Gutachterinnen und Gutachter aufgrund einer explosionsartig steigenden Zahl von wettbewerblichen Förderverfahren, aber auch in dem Risiko wissenschaftsexterner Begründungen für die Nicht-Förderung von prinzipiell förderwürdigen Vorhaben im Falle zu geringer insgesamt verfügbarer Fördersummen. Mittels qualitativer Interviews werden die Einschätzungen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern über die Potenziale von Losverfahren, gerechte und wissenschaftsadäquate Förderentscheidungen zu treffen, exploriert.

Seite 67

Bernd Kleimann, Lisa Walther und Anna Gerchen werfen einen explorativen Blick auf die **Qualitätssicherung von Berufungsverfahren an deutschen Kunsthochschulen**. Die Qualitätssicherung von Berufungsverfahren ist in den letzten Jahren verstärkt als Qualitätsanforderung an Hochschulen herangetragen worden. Wie jedoch Kunsthochschulen mit ihren von den Universitäten abweichenden Strukturmerkmalen Praktiken der Qualitätssicherung in Berufungsverfahren ausgestalten, ist bisher weitgehend unerforscht. Der Beitrag präsentiert die Ergebnisse einer explorativen Annäherung auf die Frage, wie die staatlichen Kunsthochschulen die Strukturen und Praktiken der Qualitätssicherung in Berufungsverfahren ausgestalten. Neben einer Analyse der gesetzlichen Grundlagen und vorhandenen Berufungsordnungen von Kunsthochschulen werden durch Experteninterviews die Strukturen und Prozesse rekonstruiert.

Seite 73

Jens Maeße zeigt mit seinem Beitrag zum Thema **Qualitätsmessung in den Wirtschaftswissenschaften: Idealtypen interpretativer Aneignungspraxis in Karriereverlaufskontexten**, warum es für die Qualität von Forschung wichtig ist, sich auch mit der interpretativen Aneignung insbesondere von Journal Rankings auseinanderzusetzen: Er argumentiert, dass diese bereits vor Beginn des Forschungsprozesses den (potentiellen) Wert bzw. die (erwartete) Qualität von Forschungsergebnissen festlegen; sie erzeugen Reaktionen auf den Forschungsprozess und öffnen bzw. schließen Türen für Karriereverläufe. Sie dienen demnach als Orientierungen für die Ausrichtung des gesamten Forschungsprozesses von der Themenwahl über die Datenauswahl bis zur Argumentationslogik, Autorenzusammensetzung und Einreichungsstrategien.

Seite 83

Qualitätsentwicklungen in Wissenschaftsmanagement und Transfer

René Krempkow, Kerstin Janson, Julia Rathke und Ester Höhle werfen mit ihrem Beitrag zum Thema **Wie qualifiziert sich das Wissenschaftsmanagement in Deutschland (weiter)?** einen Blick auf Professionalisierungsstrategien und Professionalisierungserfordernisse von Akteuren des Hochschulmanagements. Hier wird – spezifischer – auf jenen Bereich fokussiert, der sich zwischen der traditionellen Linienverwaltung der Hochschule einerseits und dem Wissenschaftsbetrieb angesiedelt hat und Aufgaben übernimmt, für deren Bearbeitung wissenschaftliche Vorgehensweisen und Methoden eingesetzt werden (wie etwa in der Lehrevaluation), deren Ergebnisse jedoch nicht vordringlich in fachwissenschaftliche Diskurse eingehen, sondern dazu geeignet sein sollen, Hochschulsteuerung auf eine reflektierte evidenzgeleitete Basis zu stellen. Im Zentrum des Beitrags stehen die diversen fachlichen Zugänge und Perspektiven, mit denen Personen in das beschriebene Feld eintreten und die ebenfalls diversen Qualifikationsanforderungen, mit denen sie konfrontiert sind.

Seite 89

Jennifer Blank, Linda Vogt, Esther Baur, Sonja Sälzle, Ingrid Scholz und Nadja Karossa diskutieren in ihrem Beitrag **Indikatoren für das Gelingen und die Evaluation transformativer Projekte**. Sie stellen sich damit der Herausforderung, dass die Charakteristika von transformati-

ven Projekten schwer zu erfassen sind. Um sich dem Thema zu nähern, wurde eine Studie mit qualitativen Interviews durchgeführt, um normative Erfolgsprinzipien empirisch zu validieren. Als Ergebnis stellen sie ein Set normativer Prinzipien vor, die auch als Indikatoren für ein Evaluationsinstrument für transformative Projekte dienen können und auf denen in weiteren Untersuchungen aufgebaut werden kann und sollte. **Seite 98**

Der Ausgangspunkt des Beitrages von *Swen Günther, Judith Schulze und Laura Harzendorf* bildet die titelgebende Frage: **Wie lässt sich Exzellenz im Bereich des Wissens- und Technologietransfers an Hochschulen messen?** Auf Basis des EFQM-Modell der European Foundation for Quality Management, das ursprünglich für Unternehmen entwickelt wurde, wird der Versuch unternommen, das Modell auf die Hochschulen im Bereich des Wissens- und Technologietransfers zu übertragen. Im Beitrag werden die konzeptionellen Grundlagen entwickelt und ausgewählte Konzepte und Ansätze zur Bewertung von Transferleistung von Hochschulen vorgestellt und diskutiert. Dieser Beitrag schließt damit an einen bereits in QiW 2/2021 erschienenen von Günther et al. an, der „Auf dem Weg zur kennzahlenbasierten Steuerung von Transferprozessen in Hochschulen" überschrieben war, und der auch mit zu diesem Themenschwerpunkt zu zählen ist. **Seite 104**

Forum

Tina Kreische und Martin Rothland ziehen mit ihrem Beitrag **„Praxisschock" im Studium?** eine erste Bilanz der Forschung zur Belastung und Beanspruchung in Langzeitpraktika der Lehrer*innenbildung. Ihr Ausgangspunkt ist die Befürchtung, dass der „Realitätsschock" vorgezogen wird, weshalb die Einführung von Langzeitpraktika in der Lehrerausbildung schon früh von der Forderung begleitet wurde, der Stressregulierung Aufmerksamkeit zu schenken. Vor diesem Hintergrund bilanziert der Artikel, was auf der Grundlage von Forschungsergebnissen über die Belastung von Lehramtsstudierenden in Langzeitpraktika an Wissen vorliegt. Ergänzend wird eine konzentrierte Synopse bisheriger Forschungsergebnisse im deutschsprachigen Raum vorgestellt, diskutiert und bewertet. Im Ergebnis erweisen sich – so ihr Fazit – die Befunde für die Prozessqualität der Lehramtsausbildung an Hochschulen als widersprüchlich und wenig belastbar. Es gebe demnach keine Hinweise darauf, dass der „Realitätsschock" vorgezogen wurde. **Seite 112**

Astrid Baerwolf und Lukas Mitterauer stellen mit ihrem Beitrag **Transformation der Lehre in digitale Räume** Ergebnisse einer empirischen Studie der Universität Wien vor, die (schon aufgrund räumlicher Verortung) nicht zur Förderlinie zählt. Sie nutzten die durch den Lockdown gebotene Möglichkeit, an ihrer Universität Untersuchungen zum Distance Learning an einer (bezüglich Fernlehre-Affinität) unselektierten Stichprobe durchzuführen. Sie gingen u.a. den Fragen nach: Welche Maßnahmen sind für Studierende und Lehrende erforderlich, um die Onlinelehre optimal zu unterstützen, und wie können bestehende Unterstützungsmaßnahmen weiterentwickelt werden? Im Ergebnis zeigen sie, dass Distance Learning in vielen Bereichen eine gute Ergänzung zum Präsenzunterricht sein kann, v.a. der Ausbau asynchroner Lehrformate. Andererseits kann Distance Learning den großen Teil des Präsenzunterrichts vor Ort nicht ersetzen. **Seite 121**

René Krempkow, Wolfgang Jütte & Philipp Pohlenz

An die Abonnent*innen, Buchhandlungen und geschätzten Leser*innen unserer Zeitschriften:

Vom Jahrgang 2022 an müssen wir den Preis für das Jahresabonnement erhöhen.

Auch an uns sind die Kostensteigerungen nicht vorübergegangen. Wir hatten immer sehr knapp kalkuliert, weil wir die Zeitschriften mit niedrigen Abo-Preisen für Privatabonnenten attraktiv halten wollten. Das droht nun unsere Bewegungsspielräume allzu stark einzuengen. Den Abonnementpreise für die Zeitschrift *Qualität in der Wissenschaft* haben wir mit Mühe seit vielen Jahren nicht erhöht. Vergleichbare Zeitschriften haben zudem weit höhere Preise.
Diesen Anpassungsschritt wollen wir allerdings mit dem Angebot verbinden, die Zeitschrift neben der Printversion auch in elektronischer Version beziehen zu können. Das Jahresabonnement wird vom 1. Januar 2022 an pro Heft um 2,50 € erhöht, wird für 4 Ausgaben insgesamt 10 € teurer und dann 89 € kosten.
Wir bitten um Verständnis.

UniversitätsVerlagWebler
Bünder Straße 1-3, D-33613 Bielefeld
Tel.: +49(0)521-923610-12, Fax: +49(0)521-923610-22,
E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de, Web: www.universitaetsverlagwebler.de

Eva Barlösius & Axel Philipps

Verlosung von Forschungsgeldern: Welche Losverfahren können sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vorstellen?

Eva Barlösius

Axel Philipps

With the criticism of the peer review procedure, the use of a lottery to distribute research funding is discussed as an alternative. So far, scientists close to the subject assess research projects and decide which one should be granted. In contrast, the award by lot is a possible procedure but also alien to the self-regulating mechanisms of quality assurance in the scientific field. Therefore, the article examines the conditions under which and how scientists could imagine a lottery. From interview statements, different variants can be identified and linked to different expectations.

Der zunehmende Wettbewerb um Drittmittel für Forschungszwecke erhöht die Zahl der Forschungsanträge und fordert dadurch verstärkt das etablierte *Peer Review*-Verfahren zur Sicherung der wissenschaftlichen Qualität heraus. So können nicht alle aus wissenschaftlicher Sicht förderungswürdigen Anträge bewilligt werden, weil das Fördergeld nicht ausreicht. Ebenso sind gutachtende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in steigendem Maße überlastet. Vor diesem Hintergrund wird das Losen als zusätzliches Verfahren diskutiert. Es soll gerechter und effizienter sein, und vor allem soll es die Gutachterinnen und Gutachter davon entlasten, Entscheidungen treffen zu müssen, die sich kaum wissenschaftlich begründen lassen. Aber welche Varianten von Losverfahren halten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für angemessene Alternativen zum alleinigen Einsatz des *Peer Reviews*?

Die Ausgestaltung von Losverfahren reicht vom Glücksspiel bis hin zu Prozeduren, um Gottes Urteil zu ergründen. Ziele können sein, Seilschaften zu kappen oder klare Entscheidungen herbeizuführen (vgl. Elster 1989; Goodwin 1992/2005; Buchstein 2009; Stollberg-Rilinger 2014). Historisch werden als erste Hochphasen die Besetzung von politischen Ämtern im antiken Griechenland und in der frühen Renaissance in Norditalien erwähnt. In der akademischen Welt lassen sich vergleichbare Anwendungsbeispiele kaum benennen. Zwar hat die Universität Basel im 18. Jahrhundert in Berufungsverfahren Professuren per Los aus einer Liste von drei zuvor im Kollegium bestimmten Kandidaten ausgewählt (Burckhardt 1916). Diese Prozedur hat sich jedoch weder langfristig erhalten, noch ist sie dauerhaft von anderen Universitäten übernommen worden.

Heutzutage setzen Hochschulen Losverfahren in einigen wenigen Fällen ein, um beispielsweise eine beschränkte Anzahl von Studienplätzen oder Stipendien zu vergeben. Die Auswahl per Los erfolgt hier im Allgemeinen im Nachrückverfahren für nichtbesetzte Studienplätze oder bei gleich bewerteten Kandidatinnen und Kandidaten für ein Stipendium. In den letzten Jahren hat das Losverfahren Einzug in die Forschungsförderung gehalten. Forschungsförderorganisationen wie das neuseeländische Health Research Council (HRC), das neuseeländische Science for Technological Innovation (SfTI), die deutsche VolkswagenStiftung und der Schweizer Nationalfond zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) verwenden in ausgesuchten Förderlinien randomisierte Auswahlprozesse, um Antragstellenden die Forschungsgelder zukommen zu lassen (Avin 2019). Die Organisationen arbeiten mit unterschiedlichen Verfahren. Die Förderlinie SfTI und der SNF entscheiden per Los, welche der förderwürdigen Forschungsanträge finanziert werden sollen. Der HRC greift hingegen auf das Losverfahren zurück, wenn mehr förderwürdige Anträge vorliegen, als Fördergelder zur Verfügung stehen. Die VolkswagenStiftung wiederum experimentiert mit einem Verfahren, welches eine Auswahl von prinzipiell förderbaren Anträgen durch eine wissenschaftliche Jury mit anschließendem Losen kombiniert.

Insgesamt werden gegenwärtig Losverfahren in der akademischen Welt nur sehr vereinzelt und eng umgrenzt eingesetzt. Im Gegensatz dazu hat in den letzten Jahren eine umfangreiche und kontroverse Debatte darüber eingesetzt, zu welchen Zwecken Losverfahren in der Wissenschaft etabliert werden sollten und welche Vorzüge und Nachteile sich daraus ergeben. Im Zentrum dieser Diskussion steht die Vergabe von Drittmitteln für die Forschung (vgl. Greenberg 1998; Brezis 2007; Graves et al. 2011; Guthrie et al. 2013; Gillies 2014; Avin 2015, 2018, 2019; Barnett 2016; Adam 2019; Roumbanis 2019; Bedessem 2020), aber auch die Auswahl von zu

publizierenden Fachartikeln wird mittlerweile als Einsatzfeld erwogen (vgl. Osterloh/Frey 2020; Oswald 2020; Wooding 2020; Yaqub 2020). Dabei werden verschiedene Varianten von Losverfahren vorgeschlagen und ihre Vor- und Nachteile gegenüber dem *Peer Review*-Verfahren abgewogen. Im Allgemeinen handelt es sich um mehr oder weniger wissenschaftspolitische Stellungnahmen engagierter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Bislang liegen jedoch kaum empirische Studien vor, die untersuchen, wie sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich an dieser Debatte nicht beteiligen, zu Losverfahren positionieren und welche Varianten sie für angemessen halten. Es gibt zwar deutliche Belege (Ambrasat/Heger 2020; Liu et al. 2020; Philipps 2020), dass sie solche Verfahren ohne eine Form der wissenschaftlichen Qualitätssicherung mehrheitlich ablehnen. Zugleich finden sich Hinweise, dass die praktizierten Prozeduren beim HRC (Liu et al. 2020) oder in der VolkswagenStiftung (Röbbecke/Simon 2020) unter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auf Zuspruch stoßen und sie zumindest im Gedankenexperiment für das Losen offen sind (Philipps 2020). Allerdings ist noch nicht untersucht, welche Varianten von Losverfahren sie sich in der Praxis vorstellen könnten und wie sie diese einsetzen würden.

Der vorliegende Beitrag greift diese Fragen auf und untersucht die Aussagen von 50 interviewten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zur Anwendung von Losverfahren in der Forschungsförderung (siehe Tabelle 1).[1] Die Befragten sind Forschende in den Fachdisziplinen der Biologie (einschließlich Biochemie, Veterinärmedizin), Physik und der Geschichtswissenschaft in verschiedenen akademischen Positionen (Professur, PostDoc, Promovierende). Sie hatten sich in der Regel vor den Interviews noch nicht oder nur oberflächlich mit dem Einsatz von Losverfahren befasst. Mittels problemzentrierter qualitativer Interviews (Witzel 2000) ist es jedoch gelungen, dass sich die Befragten mit dieser Thematik befasst haben und Stellung bezogen, wie und warum aus ihrer Sicht Losverfahren zur Auswahl von Forschungsfanträgen angewendet werden könnten.

Tab. 1: Sample, gegliedert nach akademischer Position, Geschlecht und Fachgebiet

		Fachgebiet			
		Biologie	Physik	Geschichtswissenschaft	Insgesamt
Gesamt		20	12	18	50
Akademische Position	Professur	7	5	6	18
	PostDoc	8	4	11	23
	PreDoc	5	3	1	9
Geschlecht	Frau	9	5	8	22
	Mann	11	7	10	28

Im Folgenden werden die von den Interviewten thematisierten Varianten von Losverfahren systematisch vorgestellt. Ob und in welcher Weise diese Varianten mit der akademischen Position oder der Fachzugehörigkeit korrespondieren, wird hier nicht analysiert, weil der Fokus auf der Bandbreite der Verfahren liegt. Zudem haben wir Zusammenhänge zwischen dem akademischen Status und den Einstellungen zu Losverfahren bereits an anderer Stelle aufgezeigt (vgl. Barlösius/Philipps 2020; Philipps 2020).

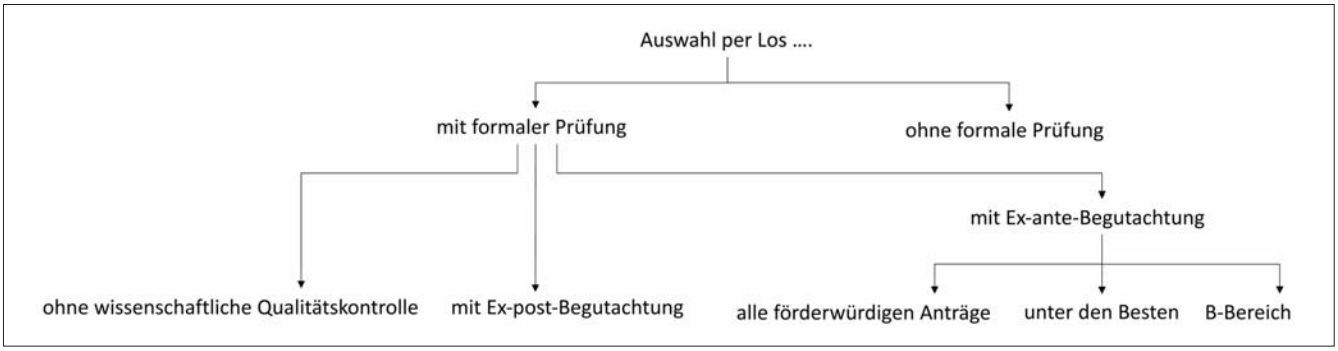
Thematisierte Varianten von Losverfahren

In den Interviews mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wurde zunächst deutlich, dass Losen bei der Vergabe von Drittmitteln auf Befremden stößt (vgl. Barlösius/Philipps 2020; Philipps 2020). Durchweg lehnen sie die Vorstellung ab, die Verteilung von Forschungsmitteln dem reinen Zufall zu überlassen. Einzig auf Losverfahren zu setzen löst bei den meisten Befragten vielfältige Sorgen aus. Sie befürchten beispielsweise einen Qualitätsverlust bei den Forschungsanträgen. Sie haben aber auch Sorge, dass eine kontinuierliche Forschung nicht mehr gewährleistet wäre, dass die wissenschaftliche Leistung, erfolgreich kompetitive Drittmittel einzuwerben, nicht mehr anerkannt und die akademische Welt langfristig die Kontrolle über die Standards wissenschaftlicher Qualität einbüßen würde. Bisher stelle vor allem das *Peer Review*-Verfahren sicher, dass fachlich nahe Kolleginnen und Kollegen die wissenschaftliche Qualität und die Angemessenheit des beantragten Finanzierungsbedarfs prüften und bewerteten. Dieses wissenschaftsgetriebene Verfahren sollte aus ihrer Sicht auf jeden Fall in der einen oder anderen Form erhalten bleiben. Ihre starken Vorbehalte gegen das alleinige Losen relativieren die Befragten, sofern eine randomisierte Auswahl mit wissenschaftlichen Qualitätssicherungen kombiniert wird, etwa durch eine vor- oder nachgeschaltete wissenschaftliche Begutachtung.

Im Folgenden stellen wir die verschiedenen von den Interviewten zur Sprache gebrachten Varianten und die damit von ihnen verbundenen Erwartungen vor. Wie die Übersicht zeigt, lassen sich die geschilderten Ausführungen zu Losverfahren und ihren Variationen bei der Vergabe von Forschungsgeldern in eine Systematik überführen. Demnach ist auf der ersten Ebene zwischen Losverfahren ohne formale und mit formaler Prüfung zu unterscheiden. Auf der zweiten Ebene sind die Varianten mit und ohne wissenschaftliche Qualitätskontrollen angesiedelt. Wie bereits ausgeführt, können sich die Befragten ein Losverfahren ohne jegliche Prüfung, also ohne eine Kontrolle formaler Kriterien, gar nicht vorstellen. Die genannten Varianten differenzieren sich folglich danach, ob eine formale Prüfung ausreicht oder noch eine wissenschaftliche Kontrolle stattfinden soll und wann diese erfolgen soll, ex-post oder ex-ante. Bei der Ex-post-Begutachtung soll die Kontrolle der wissenschaftlichen Qualität nach Abschluss des finanzierten Forschungsvorhabens erfolgen, also eine Bewertung der Ergebnisse. Bei der Ex-ante-Kontrolle erwarten die Interviewten im Allgemeinen eine wissenschaftliche Begutachtung der Anträge. Das Losverfahren soll hier erst zum Zuge kommen, wenn die formale Prüfung und wissenschaftliche Begutachtung positiv verlaufen sind. Es soll dann aus nach wissenschaftlichen Kriterien unterschiedlich zusammengesetzten Antragsgruppen gelost werden. Insgesamt konnten wir fünf Varianten des Losverfahrens identifizieren, auf die wir im Weiteren näher eingehen.

[1] Wir möchten uns bei allen teilnehmenden Interviewten und Interviewenden für ihre Mitwirkung und Engagement bedanken.

Abb. 1: Übersicht Losverfahren



Variante 1: Nur formale Prüfung – ohne jegliche wissenschaftliche Kontrolle

Einem Teil der interviewten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler genügt es, wenn die eingereichten Forschungsanträge formal dahingehend geprüft würden, ob ein akademischer Abschluss vorhanden ist und die Antragstellerinnen und Antragsteller an einer wissenschaftlichen Einrichtung beschäftigt sind. Diesen Befragten reicht somit eine formale Prüfung, die sicherstellt, dass der Antrag aus der Wissenschaft kommt. Dies soll einerseits durch institutionelle Zugehörigkeit zu einer ausgewiesenen wissenschaftlichen Einrichtung und andererseits durch die zertifizierte wissenschaftliche Befähigung der Antragstellenden – im Allgemeinen durch eine Promotion – nachgewiesen werden. Bei beiden Kriterien handelt es sich um wissenschaftliche Konsekrationsinstanzen (Barlösius/Philipps 2020), also um Nachweise, die vom wissenschaftlichen Feld selbst vergeben werden. Aus Sicht dieser Gruppe der Interviewten könnte dann unter allen Anträgen, die eine solche Prüfung durchlaufen haben, gelost werden. In der Regel haben sie dabei spezielle Förderlinien im Blick, beispielsweise solche, die explizit darauf ausgerichtet sind, noch nicht etablierte Forschende und als wenig forschungsnah angesehene Einrichtungen zu fördern.

Diese Variante wird vor allem angeführt, wenn die Interviewten befürchten, dass in den wissenschaftlichen Qualitätskontrollen Anträge von renommierten wissenschaftlichen Einrichtungen bevorzugt, solche von weniger etablierten Forschenden benachteiligt und gewagte Forschungsideen aussortiert werden. Zugespitzt sieht eine Biologin nur bei dieser Variante gewährleistet, dass „Losverfahren Strukturen aufbrechen" (15 Biologin, 150)[2].

Variante 2: Formale Prüfung und wissenschaftliche Ex-post-Kontrolle

Ein weiterer Teil der Befragten könnte sich vorstellen, ein Losverfahren nach einer formalen Prüfung durchzuführen und die wissenschaftliche Kontrolle nachträglich vorzunehmen. Bei dieser Variante wird das Losen mit einer Begutachtung kombiniert, jedoch wirkt sich das Ergebnis der wissenschaftlichen Kontrolle erst auf Anschlussfinanzierungen oder weitere Projektförderungen aus.

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler begründen dies häufig damit, dass sie skeptisch seien, ob die Qualität eines Forschungsvorhabens und die zu erwartenden Forschungsergebnisse in allen Fällen vorab beurteilt werden können. Sie würden daher unter allen formal korrekten Anträgen losen und erst nach der Projektphase Nachweise einfordern, z.B. Veröffentlichungen in Fachzeitschriften oder Berichte an die Fördereinrichtung. Auch sie können sich den Einsatz von Losverfahren vorwiegend für spezielle Forschungsförderungsprogramme vorstellen.

Variante 3: Nach formaler Prüfung und wissenschaftlicher Ex-ante-Begutachtung unter allen förderungswürdigen Anträgen

Für eine dritte Gruppe der Befragten ist allgemein neben den formalen Anforderungen die wissenschaftliche Qualität der Anträge mittels eines üblichen Begutachtungsverfahren vor Beginn der Forschungsvorhaben zu kontrollieren. In den Begutachtungen sei vorab wissenschaftlich zu bewerten, ob die Forschungsanträge den allgemein üblichen Ansprüchen in der Wissenschaft genügen. So sollten sie u.a. auf eine Forschungslücke zielen, forschungspraktisch machbar und verständlich geschrieben sein. Für andere Befragte wäre dagegen wichtig, dass die Forschungsvorhaben entweder den Ansprüchen an heterodoxe Forschung (z.B. gewagte, unkonventionelle Ideen) oder außerwissenschaftlichen Kriterien genügen (z.B. bezahlbar, ethisch vertretbar und passend zum Förderprogramm). Diese Erwartungen haben die Befragten, damit sich die Antragschreibenden „bemühen" (03 Biologe, 74), „Vorhaben funktionstüchtig" sind (04 Physikerin, 68) oder es zumindest die Aussicht auf „ein[en] Erkenntnisgewinn gibt" (21 Biologe, 72). Erst wenn dies garantiert sei, käme für sie ein Losverfahren überhaupt in Frage.

Im Speziellen ist für diese Gruppe der Einsatz eines Losverfahren nur denkbar, wenn in der Begutachtung durch Kolleginnen und Kollegen des eigenen Fachs zuvor klar zwischen Anträgen unterschieden wurde, die die wissenschaftlichen Anforderungen erfüllen, und jenen, die diesen nicht genügen. Letztere sollten dann aussortiert werden. Im Prozess sei darüber hinaus jedoch keine weitere Reihung von Forschungsvorhaben vorgesehen. Vielmehr sollten dann alle als forschungswürdig begutachteten Anträge durch Losen die Chance auf Förderung erhalten, weil sie potenziell „gleich gut" seien (05 Biologe, 60).

Diese Variante wird zumeist präferiert, wenn die Interviewten befürchten, dass auch nichtwissenschaftliche Kriterien das weitere Ranking forschungswürdiger An-

[2] In der Klammer steht die erste Zahl für die Interviewnummer und die zweite für den Abschnitt im Interview.

träge beeinflussen. In den Worten eines Biochemikers ist Würfeln „ein faireres Verfahren", als „auf Krampf noch zu versuchen, irgendwie da eine Differenzierung zu erreichen" (17 Biochemiker, 57). Diese Vorgehensweise wird beispielsweise auch genannt, wenn es um die Auswahl von gewagten, hoch riskanten Forschungsideen geht. Für die Befragten sind damit Anträge gemeint, die „jenseits vom Mainstream" (44 Historikerin, 47), „zu risikoreich oder zu spekulativ" sind (01 Biologin, 80) bzw. „die einen Clou haben, wo der Sprung ein bisschen spekulativ durchaus ist" (06 Physiker, 67). Aus der Sicht auch anderer interviewter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hätten gerade solche riskanten Forschungsvorhaben ohne Vorarbeiten das Problem, dass sich ihre Erfolgsaussichten vorab nur schwer beurteilen lassen und sie daher in *Peer Review*-Verfahren häufig vorzeitig aussortiert werden. Sie können sich daher vorstellen, dass ein Losverfahren speziell in Förderprogrammen für gewagte Forschungsideen zur Auswahl von zu fördernden Vorhaben eingesetzt wird.

Variante 4: Nach formaler Prüfung und wissenschaftlicher Begutachtung unter den besten Anträgen

Für diese Variante gilt prinzipiell die gleiche Art der Vorprüfung wie bei Variante 3, jedoch unterscheidet sie sich darin, unter welchen Anträgen und zu welchem Zweck hier gelost werden soll. Bei dieser Vorgehensweise sollten nur die in der Begutachtung am besten bewerteten Anträge dem Losverfahren zugeführt werden, z.B. „die letzten 20 Prozent" (11 Physiker, 74). Ähnlich wie bei Fang und Casadevall (2016) beschrieben, würden sich die Befragten in diesem Fall auf die Anträge konzentrieren, die im Ranking forschungswürdiger Vorhaben als ausgezeichnet oder exzellent beurteilt würden.

Interessanterweise haben die Befragten diese Variante für Förderlinien mit einer sehr geringen Förderquote (fünf Prozent und weniger) vorgeschlagen. So fragt sich der zuvor zitierte Physiker, wie sinnvoll im Marie Curie Programm (EU-Forschungsförderung) der Ausschluss von Forschungsanträgen mit dem „Siegel der Exzellenz" sei. Diese Auszeichnung erhielten Anträge ab 85 von 100 Punkten, und doch würde nur jener Teil der Forschungsvorhaben mit 90 und mehr Punkten am Ende finanziert. Abgesehen von diesem konkreten Fall haben andere Interviewte grundsätzlich Zweifel, dass es mit dem *Peer Review*-Verfahren möglich sei, „95 Prozent sinnvoll aus[zu]filtern" (20 Physiker, 60). Sie sehen daher im Losverfahren eine faire Variante, um bei geringen Förderquoten unter den besten Forschungsideen auszuwählen.

Variante 5: Nach formaler Prüfung und wissenschaftlicher Begutachtung unter den Anträgen im B-Bereich

Eine weitere Verfahrensvariante können sich vor allem befragte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vorstellen, die bereits in Auswahlkommissionen zur Vergabe von Drittmitteln oder wissenschaftlichen Preisen tätig waren oder sind. Sie möchten in der Regel am etablierten Begutachtungsverfahren festhalten, um nach wissenschaftlichen Kriterien die besten Forschungsvorhaben auszuweisen und zu finanzieren. Zugleich thematisieren die Befragten das Problem, dass sich die Kommissionsmitglieder zwar häufig darauf einigen könnten, welche der Anträge herausragend (Bereich A) und welche ungenügend (Bereich C) seien. Es gäbe aber auch förderwürdige Forschungsideen, die dazwischen liegen. Es handle sich häufig um sehr gute, aber nicht herausragende Forschungsvorhaben (Bereich B). Eine ähnliche Problematik haben vor dem Hintergrund einer *focal randomization Brezis* (2007) und Avin (2018) angesprochen, wobei sie ein solches Losverfahren für jene Anträge vorschlagen, die uneinheitliche Einschätzungen durch die Gutachterinnen und Gutachter erhalten. Diese Beobachtung thematisiert auch ein Teil der Befragten, wobei die Gutachten nicht unbedingt weit auseinanderliegen müssten. Oft reiche es, wenn die Gutachtenden „einen negativ angehauchten Satz reinschreiben, um so einen Antrag, der eigentlich sehr gut ist, durchfallen zu lassen" (18 Biochemikerin, 44).

Wenn ausreichend Mittel zur Verfügung stehen, um auch Anträge aus dem „Mittelfeld" zu finanzieren, dann könnte hier ein Losverfahren langwierige Diskussionen zur Feindifferenzierung der Anträge im B-Bereich abkürzen. In den Worten eines Historikers: „Man sortiert die raus, die am besten und die am schlechtesten sind. Und bei den anderen, die dann so nah beieinander im Graubereich liegen, da lost man" (48 Historiker, 36). Wobei derselbe Historiker und andere Befragte auch die Ansicht teilen, dass es grundsätzlich besser ist, „diskursiv […] zu einer Reihung" zu kommen, „als das Zeug zu verlosen".

Diskussion und Schlussfolgerungen

In dem Beitrag haben wir verschiedene Losvarianten zur Auswahl von Forschungsanträgen beschrieben, wie sie in den Interviews mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus der Biologie, Physik und Geschichtswissenschaft angesprochen wurden. Die Befragten zeigten sich nach anfänglichem Zögern gegenüber dem Einsatz von Losverfahren relativ offen. Sie lehnten zwar das Losen als alleiniges Verfahren zur Auswahl zu fördernder Forschungsvorhaben ab. Sie können sich jedoch unter bestimmten Voraussetzungen eine Vergabe von Forschungsgeldern per Los vorstellen. Es dürfte deutlich geworden sein, dass die Interviewten erwarten, dass zumindest eine formale Prüfung erforderlich ist, welche sich im Wesentlichen darauf erstreckt, dass die Grundbedingungen wissenschaftlichen Arbeitens gegeben sein müssen. Ein Großteil der interviewten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler würde aber auch eine wissenschaftliche Kontrolle verlangen; mehrheitlich in Form einer vorgeschalteten Begutachtung, damit gesichert ist, dass die Forschungsvorhaben, unter denen schließlich gelost wird, wissenschaftlichen Kriterien wie Originalität und Machbarkeit oder außerwissenschaftlichen wie Finanzierbarkeit genügen. Die Antworten der Befragten unterscheiden sich schließlich darin, welche Variante eines Losverfahrens sie einsetzen würden. Ein Teil würde unter allen (förderungswürdigen) Anträgen, andere unter den besten und wiederum andere unter denen im B-Bereich losen wollen. Wichtig ist, dass viele der Interviewten sich bislang nicht mit dem Thema befasst hatten, weshalb die fünf Varianten keineswegs das gesamte mögliche Spektrum abdecken. Elster (1989), Goodwin (1992/2005) und Boyle (1998) diskutieren beispielswei-

se auch andere Vorgehensweisen wie mehrfach hintereinander durchgeführte Auslosungen, das Losen mit rotierenden oder unterschiedlich gewichteten Gruppen. Die herausgearbeiteten Varianten und die daran geknüpften Begründungen geben aber Auskunft, wie und unter welchen Bedingungen Losverfahren für diejenigen denkbar sind, deren Forschung weitgehend von der erfolgreichen Einwerbung von Drittmitteln abhängt.

Insgesamt haben sich die befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gedanklich auf Losverfahren eingelassen, weil sie verschiedene Probleme und Widersprüche im wissenschaftlichen Feld ausmachen. Wie wir bereits an anderer Stelle ausgeführt haben (Barlösius/Philipps 2020), repräsentieren Losverfahren jedoch für die Befragten keine umfassende oder gar vollkommene Lösung der dort zu beobachtenden Konflikte und Schwierigkeiten. Sie scheinen aber vor allem dann vorstellbar, wenn beispielsweise das *Peer Review*-Verfahren Forschungsvorhaben begünstigt, die auf Vorarbeiten aufbauen, und deshalb weniger erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stark verminderte Chancen hätten, selbst mit sehr guten Anträgen gefördert zu werden. Ein anderer wichtiger Grund, sich für das Losen auszusprechen, besteht, wenn Gutachtende beim Ranking gleich guter Forschungsanträge an die Grenze wissenschaftlich begründbarer Unterscheidungen kämen und letztendlich aufgrund zu geringer Fördermittel selektieren müssten. Für andere Konflikte im wissenschaftlichen Feld wie Seilschaften oder Vorurteile gegenüber Frauen und jungen Forschenden führen die Befragten andere Problemlösungen an. Die Vorschläge der Problemlösungen reichen von transparenteren Begutachtungsprozessen über Quotierungen der zu vergebenden Forschungsmittel bis zu mehr Förderprogrammen speziell für Frauen, junge Forschende oder gewagte Forschungsideen (näheres siehe Barlösius/Philipps 2020).

Im Zusammenhang mit den thematisierten Losvarianten ist das zentrale Grundmotiv, welches die meisten Überlegungen der Interviewten angetrieben hat, die Befürchtung, dass nicht legitime Entscheidungskriterien wirksam werden, wenn nicht alle förderungswürdigen Anträge aufgrund zu geringer finanzieller Mittel bewilligt werden können. Die Befragten denken bei den illegitimen Gründen beispielsweise an persönliche Kontakte der Gutachterinnen und Gutachter zu den Antragstellerinnen und Antragstellern sowie thematische oder methodische Vorlieben der Gutachtenden. Entsprechend war ein Referenzpunkt, auf den die Interviewten ihre Aussagen zum Losverfahren bezogen, dass dieses in solchen Situationen fairer, sprich gerechter wäre. Denn wenn nicht alle förderungswürdigen Anträge bewilligt werden könnten, dann wäre eine weitere Selektion unter diesen schwer zu rechtfertigen und würde als unfair empfunden. Es sei denn, nur die kleine Gruppe der unstrittig exzellenten Anträge würde gefördert werden. Würde jedoch die Selektion eine größere Gruppe umfassen, weil mehr Fördergeld zur Verfügung steht, als für die kleine exzellente Gruppe benötigt wird, dann wäre eine Auswahl unter wissenschaftlich gleich Begutachteten nicht fair.

Prinzipiell können Losverfahren in der Forschungsförderung jedoch das Problem der geringen Grundausstattung für Forschung und die sich daraus ergebenden Folgeprobleme nicht lösen. Die zunehmend geringer werdende Grundfinanzierung bedingt beispielsweise häufig, dass mittlerweile Drittmittel für sehr geringe Summen wie auch für basale Bedarfe eingeworben werden müssen. Zu den Folgeproblemen gehören aber auch, dass zum einen die wissenschaftlich etablierten Begutachtungsverfahren überstrapaziert sind. Und zum anderen ist bei der Projektförderung zu beobachten, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Schwerpunktsetzungen in der Forschung an den Erfolgsaussichten für die Einwerbung von Drittmitteln ausrichten (vgl. Hong/Walsh 2009; Münch 2014; Wieczorek et al. 2017), wodurch möglicherweise wichtige und spannende Thema nicht beforscht werden. Mit Losverfahren lassen sich solche strukturellen Gegebenheiten des wissenschaftlichen Feldes und ihre Folgen nicht beheben. Studien zu förderlichen Rahmenbedingungen für außergewöhnliche Forschung (vgl. Heinze 2008; Laudel/Gläser 2014; Franssen et al. 2018) legen dagegen nahe, dass größere finanzielle und thematische Spielräume sowie eigens darauf zugeschnittene Förderlinien einer vermehrten Diversität und neuen Impulse in der Forschung förderlich sind. Bei größeren Förderformaten können zudem die Arbeit, wenig aussichtsreiche Anträge zu schreiben, und der Begutachtungsaufwand durch zweistufige Verfahren reduziert werden.

Was den Einsatz von Losverfahren zur Forschungsförderung angeht, sollte die künftige Forschung verstärkt die Vorbehalte und Einverständnisse mit unterschiedlichen Varianten von Losverfahren untersuchen. Es gibt gewichtige Hinweise, dass im wissenschaftlichen Feld die verschiedenen Verfahren, die auf Loselemente setzen, nicht im gleichen Maße auf Zuspruch treffen (vgl. Ambrasat/Heger 2020; Liu et al. 2020; Röbbecke/Simon 2020). Ebenso ist zu untersuchen, für welche Probleme (z.B. bei Anträgen gleicher wissenschaftlicher Qualität, durch den Konservatismus des *Peer Review*-Verfahrens, Begutachtungen bei geringen Summen) eine Zufallsauswahl eingesetzt werden sollte. Bisher steht die Vergabe von Forschungsgeldern allgemein im Vordergrund. Die Interviews verweisen aber bereits darauf (vgl. Barlösius/Philipps 2020), dass die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ganz unterschiedliche Anlässe für Losverfahren sehen.

Anmerkung: Das Forschungsprojekt wird durch das BMBF in der Förderlinie „Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft" finanziert.

Literaturverzeichnis

Adam, D. (2019): Science funders gamble on grant lotteries. In: Nature, 575 (7785), pp. 574-575.

Ambrasat, J./Heger, C. (2020): Barometer für die Wissenschaft. Ergebnisse der Wissenschaftsbefragung 2019/20. Berlin.

Avin, S. (2015): Funding science by lottery. In: Recent developments in the philosophy of science EPSA13 Helsinki. Helsinki: Springer, pp. 111-126.

Avin, S. (2018): Policy considerations for random allocation of research funds. In: Journal on Research Policy and Evaluation, 6 (1), DOI: 10.13130/2282-5398/8626.

Avin, S. (2019): Mavericks and lotteries. In: Studies in History and Philosophy of Science Part A, 76 (1), pp. 13-23.

Barlösius, E./Philipps, A. (2020): Lotto in der Wissenschaft: Feldinterne und -externe Widersprüche durch nichtwissenschaftliche Entscheidungsverfahren auflösen? In: LCSS Working Papers 6, DOI: https://doi.org/10.15488/10205.

Barnett, A. G. (2016): Funding by lottery: Political problems and research opportunities. In: mBio, 7 (4), p. 1.
Bedessem, B. (2020): Should we fund research randomly? An epistemological criticism of the lottery model as an alternative to peer review for the funding of science. In: Research Evaluation, 29 (2), pp. 150-157.
Boyle, C. (1998): Organizations selecting people: How the process could be made fairer by the appropriate use of lotteries. In: The Statistician, 47 (2), pp. 291-305.
Brezis, E. S. (2007): Focal randomization: An optimal mechanism for the evaluation of R & D projects. In: Science and Public Policy, 34 (10), pp. 691-698.
Buchstein, H. (2009): Demokratie und Lotterie: Das Los als politisches Entscheidungsinstrument von der Antike bis zur EU. Frankfurt a.M.
Burckhardt, A. (1916): Uber die Wahlart der Basler Professoren, besonders im 18. Jahrhundert. In: Basler Zeitschrift fur Geschichte und Altertumskunde, 15, S. 28-46.
Elster, J. (1989): Solomonic judgements: Studies in the limitation of rationality. Cambridge: Cambridge University Press.
Fang, F. C./Casadevall, A. (2016): Research funding: The case for a modified lottery. In: mBio, 7 (2), pp. 1-7.
Franssen, T./Scholten, W./Hessels, L. K./de Rijcke, S. (2018): The drawbacks of project funding for epistemic innovation: Comparing institutional affordances and constraints of different types of research funding. In: Minerva, 56 (1), pp. 11-33.
Gillies, D. (2014): Selecting applications for funding: Why random choice is better than peer review. In: A Journal on Research Policy & Evaluation, 2 (1), DOI: 10.13130/2282-5398/3834.
Goodwin, B. (1992/2005): Justice by Lottery. Exeter: Imprint Academic.
Graves, N./Barnett, A. G./Clarke, P. (2011): Funding Grant Proposals for Scientific Research: Retrospective Analysis of Scores by Members of Grant Review Panel. In: British Medical Journal, 343, d4797.
Greenberg, D. S. (1998): Jabs and jibes. Chance and grant. In: The Lancet, 351 (9103), p. 686.
Guthrie, S./Guerin, B./Wu, H. et al. (2013): Alternatives to peer review in research project funding. In: RAND Corporation Research Reports, 139.
Heinze, T. (2008): How to sponsor ground-breaking research: A comparison of funding schemes. In: Science and Public Policy, 35 (5), pp. 302-318.
Hong, W./Walsh, J. (2009): For money or glory? Commercialization, competition, and secrecy in the entrepreneurial university. In: Sociological Quarterly, 50 (2), pp. 145-171.
Ioannidis, J. P. A. (2011): Fund people not projects. In: Nature, 477 (7366), pp. 529-531.
Laudel, G./Gläser, J. (2014): Beyond breakthrough research: Epistemic properties of research and their consequences for research funding. In: Research Policy, 43 (7), pp. 1204-1216.
Liu, M./Choy, V./Clarke, P. et al. (2020): The acceptability of using a lottery to allocate research funding: A survey of applicants. In: Research Integrity and Peer Review, 5 (1), DOI: 10.1186/s41073-019-0089-z.
Münch, R. (2014): Academic capitalism. Universities in the global struggle for excellence. New York, London: Routledge.
Osterloh, M./Frey, B. S. (2020): How to avoid borrowed plumes in academia. In: Research Policy, 49 (1), DOI: 10.1016/j.respol.2019.103831.
Oswald, A. (2020): Rational randomization by journal editors: A mathematical derivation. In: Research Policy, 49 (1), DOI: 10.1016/j.respol.2019.103869.
Philipps, A. (2020): Science Rules! A Qualitative Study of Scientists' Approaches to Grant Lottery. In: Research Evaluation, Online, DOI: 10.1093/reseval/rvaa027.
Röbbecke, M./Simon, D. (2020): Die Macht des Zufalls. In: Forschung, 13 (1+2), S. 9-14.
Roumbanis, L. (2019): Peer review or lottery? A critical analysis of two different forms of decision-making mechanisms for allocation of research grants. In: Science, Technology, & Human Values, 44 (6), pp. 994-1019.
Stollberg-Rilinger, B. (2014): Entscheidung durch das Los. In: Brodocz, A./Herrmann, D./Schmidt, R. et al. (Hg.): Die Verfassung des Politischen. Wiesbaden, S. 63-83.
Wieczorek, O./Beyer, S./Münch, R. (2017): Fief and benefice feudalism. Two types of academic autonomy in US chemistry. In: Higher Education, 73 (6), pp. 887-907.
Witzel, A. (2000): Das Problemzentrierte Interview. In: Forum Qualitative Sozialforschung, 1 (1), S. 1-9.
Wooding, S. (2020): Heuristics, not plumage: A response to Osterloh and Frey's discussion paper on „Borrowed plumes". In: Research Policy, 49 (1), DOI: 10.1016/j.respol.2019.103871.
Yaqub, O. (2020): JIFs, giraffes, and a diffusion of culpability: A response to Osterloh and Frey's discussion paper on „Borrowed plumes". In: Research Policy, 49 (1), DOI: 10.1016/j.respol.2019.103868.

■ **Eva Barlösius,** Prof. Dr., Professorin für Makrosoziologie, Sprecherin des Forums Wissenschaftsreflexion, Leibniz Universität Hannover, E-Mail: e.barloesius@ish.uni-hannover.de
■ **Axel Philipps,** PD Dr., Projektleiter, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Leibniz Universität Hannover,
E-Mail: a.philipps@ish.uni-hannover.de

Erhältlich im UVW:

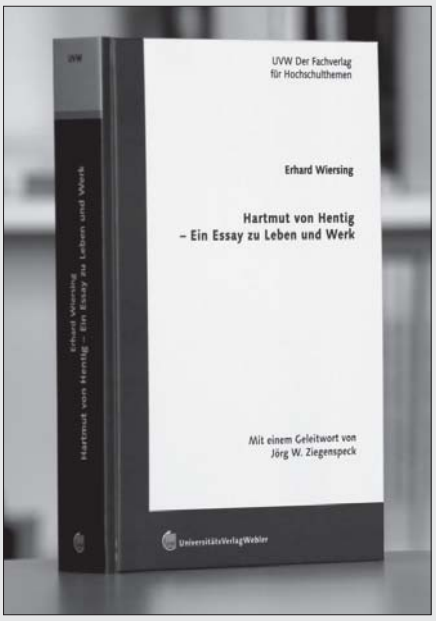
Erhard Wiersing

Hartmut von Hentig – Ein Essay zu Leben und Werk

Hartmut von Hentig (Jg. 1925) darf als der bedeutendste und innovativste deutsche Pädagoge des letzten Drittels des 20. Jahrhunderts gelten. Zudem hat er sich durch sein bildungspolitisches und bürgerschaftliches Engagement einen Namen gemacht und wird als ein universell an Kultur interessierter Literat und sprachmächtiger Redner und Erzähler überaus geschätzt. Beeindruckend ist so die große, ihresgleichen suchende Zahl an Veröffentlichungen. Dieses Lebenswerk würdigt Erhard Wiersing, der Autor dieses Essays, in einem kritischen Durchgang durch die am meisten beachteten Schriften Hentigs.

ISBN 978-3-946017-19-6, Bielefeld 2020,
429 Seiten, 59.90 Euro zzgl. Versand

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



Bernd Kleimann, Lisa Walther & Anna Gerchen

Qualitätssicherung von Berufungsverfahren an deutschen Kunsthochschulen

Bernd Kleimann

Lisa Walther

Anna Gerchen

Induced by intensified competition for professorial staff, demands for equal rights and opportunities and the extended autonomy of higher education institutions, quality assurance in professorial appointment procedures at German higher education institutions has gained considerably in importance over the past two decades. Various structures and processes for the quality management of professorial appointment procedures have been established, especially at universities. While this has already attracted the attention of higher education research, other types of higher education institutions – among them the German arts colleges – have not been subject to investigations on quality assurance in personnel selection processes. For example, there is no research on how German public art colleges handle quality assurance in appointment procedures. Against this background, this article explores the structures and types of action of quality assurance in professorial appointment procedures at German public art colleges. It draws on an analysis of the legal basis and university appointment regulations regarding professorships as well as on six expert interviews with administrative staff members who are responsible for this quality assurance. After pointing out structural peculiarities of art colleges, the article develops the goals of quality assurance in appointment procedures, its organizational embeddedness, and distils five general types of action.

1. Einleitung

Die Qualitätssicherung in Berufungsverfahren an den deutschen Hochschulen hat in den letzten knapp zwei Jahrzehnten erheblich an Bedeutung gewonnen. Dafür sind unter anderem der verschärfte Personalwettbewerb im Hochschulsystem (Rogge 2015) mit seiner Konkurrenz der Hochschulen um die ‚besten Köpfe', verschiedene personalstrukturelle Reformen (von der Juniorprofessur (Zimmer 2018) über das Professorinnen- bis zum Tenure Track-Programm) und gesellschaftliche Anforderungen an Gleichberechtigung und Chancengleichheit in wissenschaftlichen Karrieren und bei hochschulischen Personalentscheidungen (Reuter et al. 2020; Löther 2020; Färber/Spangenberg 2008) verantwortlich. Diese Umweltveränderungen treffen auf die erweiterte Hochschulautonomie (Krücken/Meier 2006; Meier 2009), die sich im Bereich des Berufungswesens u. a. in der Übertragung des Ruferteilungsrechts auf viele Hochschulen manifestiert (Klawitter 2017). Die Hochschulen haben auf die erhöhten Anforderungen an Berufungen folgerichtig mit dem Aufbau von qualitätssichernden Strukturen und Prozessen reagiert (Werkmeister 2017). Auf der Ebene der Beobachtung zweiter Ordnung zeugt ein intensivierter hochschulpolitischer Diskurs von der Konjunktur des Themas (Becker 2019; Peus et al. 2015; WKN 2015; WR 2005). Die Hochschulforschung hat sich vor allem der Determinanten von Chancen(ungleichheiten) in Berufungsverfahren (Zimmer 2018; Auspurg/Hinz/Schneck 2017; Lutter/Schröder 2016; Kortendiek et al. 2013) oder der kriteriellen Maßstäbe der Personalauswahl angenommen (Kleimann/Hückstädt 2021; Klawitter 2017). Dagegen stellt die Qualitätssicherung von Berufungsverfahren noch einen weißen Fleck auf der Landkarte der empirischen Hochschulforschung dar, auf den sich das diesem Beitrag zugrundeliegende Forschungsprojekt bezieht.[1] Im Folgenden steht die Qualitätssicherung der professoralen Personalauswahlprozesse an den 24 in der Rektorenkonferenz der deutschen Kunsthochschulen (RKK) zusammengeschlossenen staatlichen Einrichtungen im Mittelpunkt. Die zentrale Forschungsfrage ist, wie die Kunsthochschulen die Strukturen und Handlungsformen der Qualitätssicherung in Berufungsverfahren ausgestalten.

2. Merkmale der Untersuchung

Versteht man unter ‚Qualitätssicherung' im Hochschulkontext generell das Ensemble der systematischen Bemühungen, die organisationsseitig definierten und von der Organisation aus der Umwelt entnommenen Qualitätsanforderungen zu erfüllen (Hanft 2008, S. 262f.; Kloke 2014, S. 49), so bezieht sich die Qualitätssicherung von Berufungsverfahren per definitionem auf

[1] Berufungsverfahren unter Beobachtung – Die Sicherung von (Verfahrens-) Qualität durch Berufungsbeauftragte im professoralen Personalauswahlprozess an deutschen Universitäten. BMBF-Förderkennzeichen: 01PW18010.

jene Qualitätsanforderungen, die an diese komplexen Personalauswahlprozesse gerichtet sind. Ein wichtiger hochschulpolitischer Ankerpunkt der Entwicklung der auf Berufungsverfahren bezogenen Qualitätssicherung waren dabei die 2005 veröffentlichten Empfehlungen des Wissenschaftsrates (WR), der nicht nur verschiedene Merkmale der durchschnittlichen Verfahrensgestaltung einer Kritik unterzog (WR 2005, S. 33ff.), sondern auch die Einrichtung von professoralen Berufungsbeauftragten als nicht-stimmberechtigte Mitglieder der Berufungskommissionen empfahl (ebd., S. 51f.). Diese Beauftragten sollten der Hochschulleitung regelmäßig über den Verfahrensstand berichten, auf die Berücksichtigung der Pläne zur strategischen Hochschulentwicklung und die Einhaltung der in der Ausschreibung festgelegten Kriterien achten und als Ansprechpartner*innen für die in die engere Wahl gekommenen Bewerber*innen zur Verfügung stehen (ebd., S. 52). Nachfolgend wurden in einigen Landeshochschulgesetzen Berufungsbeauftragte in unterschiedlichen Verbindlichkeitsstufen normativ vorgeschrieben (zum Beispiel § 83 SächsHSFG; § 63 HSchulG HE; § 40 BbfHG) oder auch ohne gesetzliche Grundlage (wie in Niedersachsen) an den Hochschulen eingerichtet. Weitere qualitätssichernde Maßnahmen sind die Verabschiedung von Satzungen qua Berufungsordnungen, die Ausarbeitung von Handreichungen in Form ergänzender und explizierender Leitfäden für die in Berufungsverfahren mitwirkenden Stellen und Personen, die Bereitstellung von Schulungsangeboten für Berufungskommissionsmitglieder oder der Einsatz externer Personalberatungsexpert*innen für die Prüfung sozialer Kompetenzen (Kerbst 2019). Derartige qualitätssichernde Vorkehrungen für Berufungsverfahren sind heute an deutschen Universitäten flächendeckend verbreitet. Diese Maßnahmen sind zugleich Gegenstand des Forschungsprojekts, in dessen Kontext die diesem Beitrag zugrundeliegende explorative Studie durchgeführt worden ist.

Die vorliegende Untersuchung zielt auf die Ermittlung der gegenwärtig an den Kunsthochschulen anzutreffenden Strukturen und Handlungsformen der Qualitätssicherung von Berufungsverfahren. Dazu wurden neben einer Analyse der Landeshochschulgesetze, des nordrhein-westfälischen Kunsthochschulgesetzes und öffentlich zugänglicher Berufungsordnungen von Kunsthochschulen telefonische, leitfadengestützte Expert*inneninterviews (Meuser/Nagel 2009) durchgeführt. Über die Interviews wird das „Betriebswissen" (ebd., S. 471) der Personen erhoben, die in verschiedenen Rollen mit der Qualitätssicherung von Berufungsverfahren an Kunsthochschulen befasst sind. Das Sampling der Gesprächspartner*innen erfolgte unter der Bedingung, dass nur wenige Kunsthochschulen über (auf den Webseiten ausgewiesene) eigene Stellen für diesen Aufgabenkomplex verfügen. Trotz einer Bitte um Mitwirkung seitens der RKK konnten insgesamt nur sechs Gespräche (davon zwei mit je zwei Personen gleichzeitig) an sechs verschiedenen Kunsthochschulen realisiert werden. Zu den einbezogenen Stellentypen gehören Rektor*in/Präsident*in, Kanzler*in, Dekan*in, Leiter*in der Fakultäts-/Fachbereichsverwaltung und Referent*in für Berufungen. Die Interviews, deren Länge zwischen 34 und 93 Minuten variierte, wurden digital aufgezeichnet, vollständig transkribiert und im Rückgriff auf sowohl theoretisch abgeleitete als auch induktiv gewonnene Kategorien ausgewertet.

Die Datenlage setzt der Reichweite der folgenden Aussagen naturgemäß enge Grenzen. Sechs Interviews erlauben weder einen Gesamtüberblick noch ein repräsentatives Bild der Situation an den Kunsthochschulen. Dennoch eignen sich die erhobenen Daten für eine erste Erschließung von Strukturen und Prozessen der Qualitätssicherung von Berufungsverfahren im Untersuchungsfeld.

3. Besonderheiten von Kunsthochschulen

Um die strukturellen Hintergründe der Qualitätssicherung in Berufungsverfahren an Kunsthochschulen knapp zu skizzieren, bietet es sich – auch wenn letztere in der Regel den Universitäten gleichgestellt sind (WR 2021, S. 21)[2] – an, ihre von der durchschnittlichen Universität abweichenden Strukturmerkmale zu identifizieren. Diese werden im Folgenden mithilfe der systemtheoretischen Organisationssoziologie (Luhmann 2006; Kühl 2011) über die analytischen Kategorien von Zweck- bzw. Konditionalprogrammen (d.h. organisationalen Zielsetzungen bzw. Regeln zur Verarbeitung definierter Inputs), Kommunikationswegen (d.h. Organisationsgrenzen sowie hierarchischen Berichtspflichten und Weisungsrechten) sowie Personalstrukturen (d.h. Merkmalen der Organisationsmitglieder) beschrieben.

Die Zweckprogramme der Kunsthochschulen sind in den Landeshochschulgesetzen niedergelegt – wobei jedoch nur ein Land ein eigenes Kunsthochschulgesetz erlassen hat (KunstHG NRW). Den Kunsthochschulen kommt generell die Aufgabe einer Pflege der Künste „durch Lehre und Studium, Kunstausübung und künstlerische Entwicklungsvorhaben sowie Weiterbildung" (KunstHG NRW, § 3, Abs. 1) zu. Ferner bereiten sie auf künstlerische und künstlerische Fähigkeiten erfordernde Berufe vor, betreiben Lehrer*innenausbildung sowie die Qualifizierung von künstlerischem und – in geringerem Umfang – wissenschaftlichem Nachwuchs. Die Doppelreferenz der Kunsthochschulen auf das Kunst- und das Wissenschaftssystem schlägt sich strukturell in der Studienstruktur, der Gestaltung der postgradualen Phase sowie in der Personalstruktur und in den Karrierewegen nieder (WR 2021, S. 21).

Grundsätzlich genießen die Kunsthochschulen, die oft traditionsreiche Einrichtungen sind, eine hohe Reputation und stellen für ausländische Studierende attraktive Studiengelegenheiten dar (ebd., S. 20f.; Löther 2020). Im Hinblick auf ihre Rechtsstellung sind sie in den meisten Ländern als Körperschaften des öffentlichen Rechts und zugleich Einrichtungen des jeweiligen Landes verfasst (zum Beispiel KunstHG, NRW § 2, Abs. 1). In Kassel und Mainz hingegen werden die Kunsthochschulen in Folge von organisatorischen Angliederungen als teilautonome Gliedeinrichtungen einer Universität mit eigenem Rektorat geführt.

[2] In der Mehrzahl der Länder verfügen die wissenschaftlichen Bereiche der Kunst- und Musikhochschulen über das Promotionsrecht (WR 2021, S. 21).

Die Kunsthochschulen unterliegen im Hinblick auf die für sie geltenden gesetzlichen Regelungen also grundsätzlich den Vorgaben der jeweiligen Landeshochschulgesetze. Dies zeigt sich auf der Ebene der Konditionalprogramme daran, dass – wie in den Interviews bekräftigt wurde – die allgemeinen, gesetzlichen Verfahrensvorschriften für Berufungsverfahren auch an den Kunsthochschulen gelten und befolgt werden.

Im Hinblick auf ihre Kommunikationswege – ihren organisationalen Aufbau – fällt bei den Kunsthochschulen zunächst die geringe Größe ins Auge. Die Städelschule in Frankfurt am Main als die – bezogen auf die Zahl der Studierenden – kleinste Einrichtung weist laut amtlicher Statistik 160 Studierende auf, während die größte – die Universität der Künste in Berlin (UdK) – mit rund 4.000 Studierenden immer noch kleiner ist als jede einzelne Fakultät der Universität zu Köln (ausgenommen der medizinischen).[3] Dementsprechend fällt auch die Binnengliederung der Kunsthochschulen anders aus: Neben der Hochschulleitung gibt es eine relativ kleine Verwaltung, künstlerische Ateliers und Klassen sowie Werkstätten als Elemente der die künstlerische Produktion ermöglichenden Infrastruktur (Müller-Jentsch 2012, S. 36). Kleine Einrichtungen verzichten auf eine Gliederung in Fakultäten oder Fachbereiche, die UdK als größte Einrichtung hat gerade einmal deren vier.

Die geringe Größe manifestiert sich auch in der Personalstruktur: Die Zahl der Professuren betrug im Jahr 2019 laut amtlicher Statistik bei der Städelschule nur zehn, bei der UdK immerhin 225 Stellen. Die nächstgrößte Kunsthochschule, die Folkwang-Hochschule Essen umfasst rund 85 Professuren. Ferner verfügen die Kunsthochschulen nur über einen schmalen Mittelbau, der zum Teil in den Werkstätten tätig ist (WR 2021, S. 27). Die Lehre wird (sieht man von den Lehrkräften für besondere Aufgaben sowie den Lehrbeauftragten ab) im Wesentlichen von den Professor*innen geleistet, die in der Regel auch ein – verglichen mit Universitätsprofessuren – deutlich höheres Lehrdeputat von 18-20 SWS im künstlerischen Bereich aufweisen (ebd., S. 26). Die Professor*innen erbringen an den Kunsthochschulen etwa die Hälfte des gesamten Lehrdeputats (ebd., S. 26). Ferner unterscheidet sich auch der Karriereweg zur künstlerischen Professur vom Muster der wissenschaftlichen Karriere (Hein 2017). So werden auf künstlerische Professuren „herausragende Persönlichkeiten berufen, deren künstlerische Entwicklung im Wesentlichen außerhalb der Hochschule stattgefunden hat" (WR 2021, S. 7). Für eine Berufung ist weder ein abgeschlossenes künstlerisches Studium noch ein postgradualer Abschluss zwingend erforderlich. Ein*e Interviewpartner*in konstatiert,

> „dass es in künstlerischen Fächern natürlich nicht diese vorgezeichneten Karrierewege gibt, also wissenschaftliche Mitarbeit, Promotion, gegebenenfalls Habilitation und dann eben der Weg zur Professur, sondern dass der Weg zur Professur individueller ist und es auch keine festgelegten Kriterien so richtig gibt, die auch operationalisierbar sind, wann jetzt jemand quasi berufungsfähig auf eine künstlerische Professur ist" (Int. 2, Z. 6-11).

Ferner ist auch die Attraktivität von Professuren als Karriereziel nicht selbstverständlich. Bei angewandten Künsten (zum Beispiel Industrial Design) bietet die Wirtschaft attraktive Karriereoptionen, und auch bei den bildenden Künsten wird beobachtet,

> „dass richtig gute Künstlerinnen und Künstler, die international unterwegs sind, für sich eine volle Professur gar nicht unbedingt in Betracht ziehen. Und da sind wir als staatliche Arbeitgeberin mit starren Beamten-Personalstrukturen nicht wirklich in der Lage, adäquat zu reagieren" (Int. 1, Z. 341-345).

Mit diesen und weiteren strukturellen Besonderheiten heben sich die Kunsthochschulen zum Teil deutlich von den Universitäten, aber auch von den Fachhochschulen ab. Vor dem Hintergrund dieser Strukturbesonderheiten lassen sich nun die in den Interviews angesprochenen Strukturen und Handlungsformen der Qualitätssicherung von Berufungsverfahren an den Kunsthochschulen herausarbeiten.

4. Organisation und Zweckprogramme der Qualitätssicherung von Berufungsverfahren

Ausgangspunkt für die Frage nach der Qualitätssicherung von Berufungsverfahren an Kunsthochschulen ist die Annahme, dass Berufungsverfahren für diesen Hochschultyp besonders strukturprägend sind. Dafür spricht, dass Kunsthochschulen – wie oben dargelegt – vergleichsweise kleine Einrichtungen sind, was zur Folge hat, dass einzelne Personen relativ gesehen einen größeren Unterschied machen als in großen Hochschulen. Diese Personenzentriertheit wird dadurch verstärkt, dass Kunsthochschulen primär im Kunstsystem operieren, das aufgrund der Abwesenheit objektiver Qualitätskriterien (Hölscher/Zymek 2017) und des Primats von Originalität auf die idiosynkratischen Artikulationen von Personen hin angelegt ist. Hinzu kommt, dass Professuren in der Personalstruktur der Kunsthochschulen einen deutlich dominanteren Stellenwert besitzen als an Universitäten mit ihrem breiten Mittelbau. Diese Annahmen zur besonderen Bedeutung von Professuren für die Kunsthochschulen werden in den Interviews bestätigt. Der Stellenwert von Berufungsverfahren sei sehr hoch,

> „da wir ein kleines Professorium haben, […] also im Vergleich zu einer Uni oder so. Wir sind eine der größeren Kunsthochschulen, aber natürlich im Vergleich zu großen Hochschulen winzig. Und deswegen hat das einen sehr hohen Stellenwert, weil wir uns keine Fehlschüsse erlauben können sozusagen" (Int. 3, Z. 23-26).

Ein*e andere*r Gesprächspartner*in bekräftigt diese Einschätzung. Der Stellenwert von Berufungen sei „riesig" (Int. 1, Z. 5), da die Kunsthochschule „in einem People Business" tätig sei (ebd.):

> „It's all about people. Und gerade in Deutschland mit Beamtung auf Lebenszeit darf man keine Fehler machen. An Kunsthochschulen sind wir ja personell anders aufgestellt als universitäre Hochschulen. Wir haben praktisch keinen Mittelbau. Die Professorinnen und Professoren sind unsere tragenden Säulen. Entsprechend haben wir auch ein Verhältnis von so ein

[3] https://portal.uni-koeln.de/universitaet/universitaet-auf-einen-blick/zahlen/studierende (18.08.2021).

> Professor, eine Professorin auf [niedrige zweistellige Zahl] Studierende. Die machen im Prinzip alles. Wir arbeiten ja auch häufig in einem Klassenprinzip. Und da darf man keine Fehler machen, keine Fehlbesetzungen" (Int. 1, Z. 6-12.).

Eben deshalb ist auch die *Qualitätssicherung* der Berufungsverfahren sehr wichtig (ebd., Z. 14; Int. 4, Z. 10f.). Der Stellenwert jeder einzelnen Professur macht ihre Besetzung zu einer für die zukünftige Entwicklung und die Identitätsbildung der Einrichtung relevanten Entscheidung. Es sei so, „dass man mit solchen Berufungsverhandlungen oder überhaupt Berufungsprozessen doch auf Jahre hinaus in die Zukunft plant und irgendwie die Diskussion auch darum gehen muss, wer sind wir, wer waren wir, wer wollen wir werden" (Int. 6, Z. 24-27). Diese prägende Wirkung entfaltet sich in mehreren Dimensionen: In *sozialer Hinsicht* wirken sich die Verhaltensmuster von Professor*innen auf das direkte soziale Umfeld aus, also auf Mitarbeitende, Studierende, aber auch auf Kolleg*innen:

> „Also Berufungsverfahren an sich haben natürlich einen hohen Stellenwert, weil natürlich immer die Besetzung einer neuen Professur damit zusammenhängt […]. Also an unserer [Organisationseinheit] gibt es [Anzahl] Professuren, und dementsprechend […] kennen wir unsere Kollegen und Kolleginnen oder zukünftigen Kolleginnen dann auch sehr eng und arbeiten eben auch sehr übergreifend zusammen" (Int. 4, Z. 5-10).

Außerdem entfaltet ein*e Inhaber*in einer Professur über Netzwerkkontakte in die verschiedenen künstlerischen und außerkünstlerischen Umwelten oder über ihren künstlerischen Ausstellungs- und Markterfolg auch jenseits des Binnenraums der Hochschule soziale Wirkungen. In *sachlicher Hinsicht* werden durch eine Berufung Weichenstellungen in Bezug auf die Art und das Niveau der zu erwartenden Leistungen in den professoralen Dienstaufgaben vorgenommen – dies sind für die Kunsthochschulen neben der akademischen Selbstverwaltung insbesondere künstlerische Entwicklungsvorhaben, Forschung, Lehre und Transfer inklusive Weiterbildung. Da die Wahrnehmung dieser Aufgaben aufgrund ihres Charakters als „unclear technologies" (Cohen/March/Olsen 1972) nur eingeschränkt programmierbar ist und in hohem Maße von den Fähigkeiten und dem Engagement der die Aufgaben wahrnehmenden Personen abhängt, entscheidet die Auswahl dieser Personen mit darüber, ob bzw. in welchem Maße und in welcher Qualität die Kunsthochschule aufgabenspezifische Outcomes produziert. Schließlich besitzen Berufungsentscheidungen in *zeitlicher Hinsicht* aufgrund des dominanten Modells der Verbeamtung auf Lebenszeit eine erhebliche Tragweite. So nimmt eine Hochschule mit einer Berufung gegebenenfalls für mehrere Jahrzehnte prägende Weichenstellungen vor.

Dieser Bedeutsamkeit der Berufungsentscheidung steht der (für staatliche Hochschulen insgesamt diagnostizierte) Umstand gegenüber, dass Hochschulen weder über nennenswerte Organisations- noch Personalmacht gegenüber ihren Professor*innen verfügen (Hüther/Krücken 2012; Hüther 2010). Somit legen sich Hochschulen mit einer Berufung in den genannten Hinsichten dauerhaft fest. Diese Relevanz der Berufungsentscheidung für Hochschulen wirkt sich auf die Gestaltung der Verfahren der Personalauswahl aus. Aufgrund des hohen Maßes an grundgesetzlichen, beamten- und hochschulrechtlichen Anforderungen, der kodifizierten Mitbestimmungsrechte der hochschulischen Statusgruppen und der strategischen Relevanz von Berufungsverfahren sind diese langwierige, vielstufige, zahlreiche Akteur*innen involvierende, nicht leicht zu überschauende und in ihrem konkreten Ausgang oft schwer kalkulierbare Entscheidungsprozesse. Zudem spielen – vermittelt über die involvierten Akteur*innen aus verschiedenen sozialen Subsystemen (Verwaltung, Studierendenschaft, Wissenschaft, Kunst etc.) – heterogene, oftmals widersprüchliche Erwartungen und Kriterien eine Rolle (Kleimann/Hückstädt 2021). Daraus ergeben sich Herausforderungen für die Organisation der Qualitätssicherung in Berufungsverfahren.

Die Organisation der Qualitätssicherung

Den Interviews und der Dokumentenanalyse zufolge hat sich bislang kein einheitliches Organisations- oder Stellenmodell für die Qualitätssicherung in Berufungsverfahren an den deutschen Kunsthochschulen etabliert. Grund dafür dürfte neben der begrenzten Zahl von Verfahren pro Jahr vor allem die schlanke (Verwaltungs-)Organisation sein, die kaum ressourcielle Spielräume bietet. So wird nüchtern konstatiert: „Ja, also da geht es bestimmt allen Kunsthochschulen so, dass sie kaum personelle Ressourcen dafür haben, das weiter zu professionalisieren" (Int. 3, Z. 450f.).

Aufgrund hoher Bewerber*innenzahlen[4] und der besonderen Natur von Leistungsnachweisen in künstlerischen Berufungsverfahren[5] gestalten sich einzelne Verfahren aufwändig. Dem steht die knappe Ressourcenausstattung gegenüber: „Unsere Verwaltungen sind so unterausgestattet, dass unsere [Personalabteilung] nicht mal eben eine Person abstellen kann, die Protokoll führt in den Berufungskommissionen" (Int. 1, Z. 426-428). Die Überlastung mit Aufgaben verstärkt den ressourciellen Engpass:

> „Also [in Bundesland] sind die Hochschulen, gerade die kleineren, einfach von A bis Z überlastet mit lauter Zusatzaufgaben. Wir müssen ja alle das Gleiche machen wie die [große Universität] mit [mehreren zehntausend] Mitgliedern. Wir haben aber nur [Anzahl] Mitglieder, und wir haben keinen Klimaschutzstab, und wir haben auch keinen Stab für Diversität und auch keinen für Berufungen, ne? Und trotzdem müssen wir, wollen wir das alles besser machen, und dann dauert es manchmal ein bisschen länger" (Int. 3, Z. 78-83).

Dementsprechend wurden nur an vereinzelten Hochschulen eigens Stellen für die Qualitätssicherung von Berufungsverfahren eingerichtet, die dann auch den ge-

[4] Die Angaben in den Interviews variieren zwischen 30 Bewerbungen für wissenschaftliche Professuren und ca. 100 bis 200 Bewerbungen für künstlerische Professuren.

[5] So werden z.T. für die vielen eingeschickten analogen Kataloge und Werkbeispiele der Bewerber*innen eigens Räume reserviert, in denen die Kommissionsmitglieder sich einen Eindruck der Arbeiten verschaffen können. „Das ist eben so vom Verfahren halt ein bisschen aufwändiger, als wenn man eine Literaturliste mit 40 Hinweisen […] hat" (Int. 3, Z. 201-203).

samten Verfahrensverlauf – „von Profilpapier bis Berufungsverhandlung" (Int. 2, Z. 187f.; siehe auch Int. 5, Z. 31f.) – mitbegleiten und koordinieren. Dabei müssen sie neben der eigentlichen Qualitätssicherung der Verfahren zum Teil aber auch weitere Aufgaben übernehmen – vom Kaffeekochen für die Kommission über das Verfassen von Protokollen bis zum Rückversand von Bewerbungsunterlagen (Int. 2, Z. 770ff.).

Daneben gibt es die Variante einer Erweiterung des Aufgabenspektrums bestehender, mit administrativen und Rechtsfragen betrauter Verwaltungsstellen, denen die Verfahrensqualitätssicherung zugeordnet wird – beispielsweise der Personalabteilung oder der Verwaltungsleitung oder Geschäftsführung eines Fachbereichs/einer Fakultät (Int. 5, Z. 12ff.):

> „Ja, also wir haben eine ganz kleine Verwaltung, und wir haben eine Person bei uns im Haus, die ist für Personal von A bis Z zuständig. Und ein Teil ihrer Aufgabe ist eben auch Berufungsbeauftragte. Also das ist ein Bruchteil einer Stelle" (Int. 3, Z. 235-237).

Ein*e Interviewpartner*in schildert, dass die Qualitätssicherung im Rahmen bestehender Stellen durch die Einrichtung einer Arbeitsgruppe umgesetzt wurde, an der Inhaber*innen bestehender Stellen beteiligt sind (Int. 4, Z. 13ff.). Die von der Hochschulleitung eingerichtete Arbeitsgruppe übernimmt allerdings nicht das operative Geschäft, sondern ist im Wesentlichen für die Planung der Qualitätssicherung (siehe dazu unten) verantwortlich. Ziel sei es,

> „eben auch diese Frage der Qualitätssicherung noch mal stärker zu beleuchten und auch zu schauen, was an Maßnahmen wir eben auch insbesondere noch mal an unserer [Hochschule] ganz konkret auch einführen müssen, damit diese Qualitätssicherung gesichert ist" (Int. 4, Z. 17-20).

Schließlich ist bei vielen Einrichtungen – wie das obige Zitat zeigt – die Zuständigkeit für die Qualitätssicherung von Berufungsverfahren (noch) nicht explizit in der Aufbauorganisation verankert. Im Hinblick auf die organisationale Ansiedlung der Verantwortung im Untersuchungsfeld ist die aktuelle Situation demnach uneinheitlich: Der Grad der funktionalen Ausdifferenzierung, die Verortung der Stelle in der Hierarchie, der Stellentypus oder die Kombination mit anderen Aufgaben variieren erheblich. Mal werden die Aufgaben von Berufungsbeauftragten, mal von dezentralen Verwaltungskräften, dann wiederum von der zentralen Verwaltungsleitung (Kanzler*in) oder der Hochschulleitung übernommen. Letzteres ist überhaupt nur aufgrund der geringen Organisationsgröße möglich: „Die Hochschulleitung kann sich hier leisten, Basisarbeit zu machen" (Int. 6, Z. 299f.).

Im Hinblick auf die organisationale Verortung wird im Folgenden vereinfachend zwischen zwei idealtypischen Modellen unterschieden: Als ‚operative Instanzen' werden Berufungsbeauftragte und Stellenanteile mit qualitätssichernder Funktion bezeichnet. ‚Strategische Instanzen' sind dagegen Mitglieder der Hochschulleitung, die sich (auch) um die prozedurale Qualitätssicherung von Berufungsverfahren kümmern. Kriterium für diese Unterscheidung ist, dass die beiden Typen über unterschiedliche Einflussmöglichkeiten im Bereich der Qualitätssicherung verfügen.

Zweckprogramme

Auf welche Merkmale der Berufungsverfahren wird bei der Qualitätssicherung geachtet? Was sind also ihre prägenden Zweckprogramme? Bei der Beantwortung dieser Frage ist der zwischen den Hochschulen variierende Formalisierungsgrad der qualitätssichernden Programme zu berücksichtigen. Einige Hochschulen haben Berufungsordnungen verabschiedet, die neben den Verfahrensschritten, den Mitwirkenden und Fristen auch zentrale Gesichtspunkte, denen die Verfahren genügen müssen, vorgeben:

> „Also wir haben einen Berufungsleitfaden entwickelt, der wirklich in jedem einzelnen Schritt der Berufungsverfahren rausarbeitet, was sind die rechtlich notwendigen Schritte, wie stellen wir sie sicher, wer achtet auch jeweils darauf. Wir haben jeden Schritt des Verfahrens auf seine Rechtsförmigkeit hin abgeklopft" (Int. 5, Z. 167-171).

Eine andere Hochschule betont die Verbindlichkeit der Regeln der erlassenen Berufungsordnung: „Nach dieser Berufungsordnung […] wird hier auch streng vorgegangen" (Int. 6, Z. 452f.). Dennoch sind Berufungsordnungen aber keineswegs der Regelfall, sondern werden teilweise erst anlässlich von Gesetzesnovellierungen ausgearbeitet (Int. 1, Z. 522-527). Ein wichtiges Ziel dabei ist die Information von Verfahrensbeteiligten, insbesondere von Berufungskommissionsvorsitzenden, über die an das Verfahren gerichteten, komplexen Anforderungen, die vielen Mitwirkenden aufgrund der geringen Anzahl der Verfahren, vor allem aber auch aufgrund der außerhochschulischen Sozialisation der beteiligten Akteur*innen nicht unbedingt bekannt sind (Int. 2, Z. 17-23): „Vorsitzende sind Personen, die vielleicht zum ersten Mal ein Verfahren leiten oder das letztmals vor sieben Jahren getan haben. Und das ist anfällig, dieses System" (Int. 1, Z. 701-703).

Bezüglich der Zwecke, denen die Qualitätssicherung der Berufungsverfahren dient, werden in den Interviews verschiedene Dimensionen von Verfahrensqualitäten angesprochen. Ein übergreifendes, dominantes Ziel ist die Sicherstellung der Rechtmäßigkeit („Ordnungsmäßigkeit" (Int. 4, Z. 37)) des Verfahrensablaufs: „Mir war natürlich wichtig, dass die gesetzlichen Regularien und Verwaltungsvorschriften und auch die hochschulinternen Regelungen eingehalten werden" (Int. 2, Z. 262f.). Grundlegende Voraussetzung für ein rechtmäßiges Verfahren ist, dass die geltenden gesetzlichen und satzungsmäßigen Vorgaben z.B. in Bezug auf die Zusammensetzung der Kommission, die anzulegenden Kriterien, die Abfolge und Dokumentation der Verfahrensschritte oder die Prüfung von Befangenheiten eingehalten werden. Die Sicherstellung der Rechtmäßigkeit der Verfahren darf geradezu als Raison d'Être der Qualitätssicherung von Berufungsverfahren gelten. Als übergreifende Orientierung umfasst sie ihrerseits verschiedene einzelne Qualitätsdimensionen:

- *Konstanz der Kriterien im Verfahren:* Die Qualitätssicherung hat darauf zu achten, „dass die in der Ausschreibung definierten Kriterien auch tatsächlich zur Anwendung kommen" (Int. 1, Z. 131f.), dass „die Kriterien der Ausschreibung und auch die Kriterien, auf die der [Fachbereichs- bzw. Fakultätsrat] sich geeinigt

hat, möglichst eingehalten werden" (Int. 6, Z. 310-312). Die klar kommunizierten Kriterien sollten das Verfahren „durchziehen wie ein roter Faden" (Int. 2, Z. 479). Dazu wird mitunter mit Tabellen gearbeitet, in denen die gesetzlichen, in hochschulischen Entwicklungsplänen enthaltenen und stellenspezifischen Anforderungen hinterlegt sind (Int. 1, Z. 132ff.). Die Sicherstellung eines konstanten Bewertungsrasters dient der Vorbeugung gegen Konkurrent*innenklagen und gegen den in einem Fall berichteten Abbruch des Berufungsverfahrens durch die Hochschulleitung. Freilich ist gerade in den bildenden Künsten die Definition operationalisierbarer Kriterien aufgrund der Nicht-Programmierbarkeit künstlerischer Leistungen schwierig (Int. 4, Z. 393ff.).

- *Konsistenz der Begründungen:* Zwar beschränken sich sowohl die strategischen als auch die operativen Stellen in der Regel auf Stellungnahmen zu formalen Aspekten der Verfahren und überlassen die inhaltliche Beurteilung der Bewerber*innen der Kommission (Int. 4; Int. 6). Dennoch kommt der Konsistenzprüfung der Protokolle und Berichte eine wichtige Funktion zu. „Man muss ja das Verfahren nachvollziehen können auch in den Begründungen" (Int. 5, Z. 282f.). So legt eine operative Instanz, die auch die Protokolle schreibt, dar, es gehöre zu ihrem Anspruch an ein gutes Berufungsverfahren, dass die Begründung für eine Auswahlentscheidung sowohl ihr als auch

  > „[…] anderen Verfahrensbeteiligten transparent ist, also wie dem Senat und dem Ministerium, dass die eben genauso gut verstehen oder dass es offensichtlich ist, warum Person X, die jetzt ausgewählt wurde, die offensichtlich beste für die Position ist und nicht Person Y" (Int. 2, Z. 552-555).

  Ein*e andere*r Gesprächspartner*in erläutert, dass sich die argumentative Prüfung nicht auf Fach-, sondern auf Erfahrungswissen bezüglich erwartbarer Nachfragen stützt:

  > „Ich prüfe das nicht nur formal, ob alle Protokolle da sind, alle Unterschriften da sind, also solche Sachen, sondern ich gucke mir die Akte auch so an, dass ich Ratschläge gebe, wo ich glaube aus meiner Erfahrung, da sind noch mal argumentative Lücken drin zum Beispiel. Aber das sind Ratschläge. Wenn sie sie nicht beachten, dann sage ich: Gut, dann ist das so. Dann kann ich Ihnen sagen, dass es schon ein Problem gibt. Und in der Regel gibt's dann auch immer Nachfragen genau zu diesen Punkten. Das ist eine reine Erfahrungssache, ja? […] Richtig fachlich in die Tiefe kann ich ja nicht reingehen. Und das tue ich auch nicht, ja?" (Int. 4, Z. 302-310).

  Da gerade bei der Besetzung künstlerischer Professuren die vergleichsweise leicht nachprüfbaren Qualifikationsschritte und Leistungskriterien wissenschaftlicher Karrieren fehlen, ist es hier besonders wichtig, „dass die Akte insgesamt wenig Angriffsfläche bietet" (Int. 4, Z. 480f.).
- *Prüfung von Befangenheiten:* Ein wichtiges Element der Sicherstellung der Rechtmäßigkeit der Verfahren ist die Vermeidung des Vorwurfs, Verfahrensbeteiligte könnten befangen sein. Der berechtigte Hinweis auf mögliche Befangenheiten würde zum Wiederaufrollen der betroffenen Verfahrensschritte zwingen. Daher werden auf Befangenheit hindeutende Merkmale der Verfahrensbeteiligten routinemäßig geprüft (Int. 5, Z. 133ff.). Als schwierig in diesem Zusammenhang wird erstens die Unklarheit der Befangenheitskriterien in der Kunstwelt geschildert, was auch zu einer gewissen „Übervorsichtigkeit" (Int. 3, Z. 95) führen könne. Zweitens stelle auch die überschaubare Größe der künstlerischen Fächer (Int. 2, Z. 913ff.) ein Problem dar:

  > „Die Kunstwelt ist eine kleine Welt. Und es kommt immer mal wieder vor, dass wir zum Beispiel externe Gutachterinnen oder Gutachter, die wir ursprünglich ins Auge gefasst hatten, dann nicht anfragen können, weil zu einer oder mehreren Personen auf der Liste eine Befangenheit vorliegt" (Int. 1, Z. 270-274).

  In Bezug auf die Befangenheitskriterien reicht es ferner nicht aus, bestehende Kriterien anzuwenden, sondern es werden Uminterpretationsprozesse vorgenommen, indem zum Beispiel funktionale Äquivalente zu den (relativen) Kriterien der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) entwickelt werden (Int. 2, Z. 930ff.). So gilt als mögliche Befangenheit zum Beispiel die Beziehung zwischen einem*einer Kurator*in, der*die als Gutachter*in oder externes Kommissionsmitglied fungieren soll, und einem*einer Bewerber*in, dessen* deren Einzelausstellung wenige Jahre zuvor durch den*die Kurator*in betreut worden ist.
- *Chancengleichheit der Geschlechter:* Die Herstellung von Chancengleichheit der Geschlechter im Verfahren folgt einerseits rechtlichen und organisationalen Normen und dient andererseits dem strategischen Ziel einer Erhöhung des Frauenanteils in der Professor*innenschaft. Insgesamt gehört das Thema zum Aufgabengebiet der Gleichstellungsbeauftragten, stellt darüber hinaus aber auch ein wichtiges Ziel der Qualitätssicherung in Berufungsverfahren dar (Int. 4, Z. 20ff.). Aus strategischer Perspektive wird die Relevanz betont, den steigenden Anteil von Frauen unter den Studierenden auch in der Zusammensetzung der Professor*innenschaft abzubilden (Int. 6, Z. 17ff.; Hein 2017). Operativ wird Gleichstellung als ein Anspruch verstanden, „der das ganze Verfahren durchzieht" (Int. 2, Z. 583f.) und zum Beispiel bei der Zusammensetzung der Kommission (Int. 4, Z. 103f.), beim generellen Umgang mit den Bewerber*innen, bei der Auswahl für die Anhörungen oder bei der Festlegung familienfreundlicher Anhörungszeiten gemeinsam mit der Gleichstellungsbeauftragten zur Geltung gebracht werden muss. Schließlich wird auch die Relevanz der Berücksichtigung über die Genderdimension hinausgehender Diversitätsdimensionen betont (Int. 5, Z. 109ff.).

Weitere Gesichtspunkte der Qualitätssicherung, die über die Rechtmäßigkeit hinausgehen, betreffen im Wesentlichen die pragmatische Effizienz der Verfahrensgestaltung. Dazu zählt zum Beispiel ein *zügiger Verfahrensablauf*. Berufungsverfahren gehören zu den zeitaufwändigsten Personalauswahlverfahren überhaupt. In den Interviews werden durchschnittliche Verfahrenslängen von einem bis zu anderthalb Jahren genannt – mit Hinweis auf zahlreiche Ausreißer nach oben. Vor diesem

Hintergrund und angesichts der knappen Ressourcen spielen ein möglichst reibungsloser Verfahrensablauf und die Verkürzung der Verfahren durch das Vermeiden unnötiger Verzögerungen für einige Hochschulen eine wichtige Rolle. So wird als Anforderung genannt, „dass das Verfahren natürlich irgendwie praktikabel ist in Bezug auf Termine, Sitzungen und Durchführbarkeit et cetera" (Int. 2, Z. 264f.) und „dass Verfahren schnell und bewerberinnenfreundlich durchgeführt werden" (Int. 3, Z. 120f.). Es sei demgegenüber nachteilig, „wenn man zu spät anfängt oder wenn sich das Verfahren zu lange hinzieht, wenn man dann Vakanzen hat im Studiengang, Vertretungssituationen, die sich zu lange hinziehen" (Int. 5, Z. 112-114). Dabei sind die Einflussmöglichkeiten aufgrund unbeeinflussbarer Faktoren (Bewerber*innenlage; Absage von Erstplatzierten; Zeitbedarf im Ministerium u.a.) allerdings beschränkt. Freilich wird von einem*einer anderen Gesprächspartner*in die Geschwindigkeit des Verfahrens insbesondere für Professuren in der bildenden Kunst als nur sekundär geschildert, da man eben „die besten Leute" (Int. 6, Z. 391) haben wolle und die Möglichkeit einer Vertretung bestehe. Von letzterer profitierten die Vertretenden im Sinne einer „Fortbildungsmaßnahme für jüngere Künstler*innen" (Int. 6, Z. 395), während es für die Studierenden nicht verkehrt sei, „wenn sie mal eine andere Stimme hören" (Int. 6, Z. 403f.). Die Vorzüge einer Vertretung entfalteten sich – so ein*e andere*r Gesprächspartner*in – aufgrund der Organisation der Lehre in Form künstlerischer Klassen, der zufolge das ganze Studium auf eine*n Professor*in bezogen ist, allerdings nur für eine gewisse Zeit (Int. 1, Z. 314-318). Außerdem seien die Budgets für Vertretungsprofessuren begrenzt (Int. 4, Z. 435ff.).

Eine weitere Komponente der Qualitätssicherung sind Hinweise auf Veränderungs- bzw. *Verbesserungsbedarfe von Verfahrenselementen* – beispielsweise im Hinblick auf die Ermöglichung adäquater Beobachtungsbedingungen bei der Bewertung der Leistungen der Bewerber*innen. So berichtet eine Hochschule, dass angesichts von Hunderten von analogen Katalogen, die von der Kommission geprüft werden müssen, ein Zeitraum von einigen Stunden für die Kenntnisnahme dieser Unterlagen nicht ausreiche. Deshalb wurde eine mehrere Wochen dauernde Auslage der Unterlagen eingeführt (Int. 6, Z. 616ff.). An einer anderen Hochschule wurde entgegen der etablierten, gesetzeskonformen Praxis von Einzelgutachten in den künstlerischen Fächern immer wieder auf die Vorzüge einer vergleichenden Begutachtung hingewiesen (Int. 2, Z. 742ff.).

Ein dritter Zweck ist die *Integration strategischer Interessen der Hochschulleitung*. Der Wissenschaftsrat hatte bei seiner Empfehlung, professorale Berufungsbeauftragte einzurichten, die Berücksichtigung strategischer Prioritäten der Hochschule und ihrer Leitung als eine wichtige Funktion im Blick (WR 2005, S. 52). An einigen Kunsthochschulen wird diesem Gesichtspunkt durch die direkte Beteiligung von Vertreter*innen der Leitung in den Verfahren Rechnung getragen. Aber auch die operativen Instanzen verstehen ihre Aufgabe in diesem Sinne:

> „Und dann natürlich auch die Vorstellung der Hochschulleitung, insbesondere [des Rektors/Präsidenten], habe ich versucht, irgendwie miteinfließen zu lassen, da es doch schon teilweise eine sehr unterschiedliche Vorstellung seitens der Professor*innenschaft und [des Rektors/Präsidenten], des Präsidiums gab. Und da habe ich dann, ich sage jetzt einmal, mal subtil versucht, darauf hinzuwirken, dass die Vorstellungen [des Rektors/Präsidenten] auch irgendwie miteinfließen in den Prozess" (Int. 2, Z. 265-270).

Als weiterer handlungsleitender Gesichtspunkt wird aber auch eine adäquate Berücksichtigung der Perspektiven aller Verfahrensbeteiligten – insbesondere der Studierenden – im Sinne einer *partizipativen Verfahrensgestaltung* genannt. Es sei so,

> „dass auch die Perspektive der Studierenden und der wissenschaftlich Mitarbeitenden, die ja dann auch die Studierenden der ausgewählten Person oder die Angestellten der ausgewählten Person sind, eben genauso ein Mitspracherecht, genauso eine Stimme haben sollten wie die Professor*innen auch" (Int. 2, Z. 482-486).

Diesem Beteiligungsrecht wird andernorts durch entsprechende Verfahrenselemente – wie ein separates, dreiviertelstündiges Gespräch zwischen den Bewerber*innen und durch Selbstselektion rekrutierten Studierenden mit anschließendem Studierendenvotum in der Kommission (Int. 6) – Rechnung getragen.

Die Qualität von Berufungsverfahren zeichnet sich schließlich durch eine auf allen Ebenen und für alle Schritte wichtige *Transparenz der Verfahrensgestaltung* aus (Int. 5, Z. 331ff.). Dies beginnt schon mit einem transparent formulierten Ausschreibungstext (Int. 4, Z. 104ff.). Insgesamt müsse in der Kommunikation mit den Bewerber*innen vermieden werden,

> „dass denen überhaupt nicht klar ist aufgrund der Ausschreibung, aufgrund des Verfahrens, nach welchen Kriterien sie ausgewählt werden, […] aber auch nicht, wo das Verfahren gerade steht, also ob sie jetzt noch ausgewählt werden, ob die Anhörung schon stattgefunden hat und sie nicht eingeladen sind" (Int. 2, Z. 515-518).

Transparenz ist auch in Bezug auf die zeitliche Abfolge der Verfahrensschritte, über die zum Beispiel ein Formblatt informieren kann, hilfreich (Int. 4, Z. 115ff.). Innerhalb der Kommissionsarbeit selbst gehe es dagegen intransparent zu,

> „wenn bestimmte Professor*innen schon eine genaue Vorstellung haben, wer es sein soll, und dann eben aufgrund ihrer Fachkenntnisse das so argumentieren, dass das irgendwie schon passt, dass das die Person ist, und die anderen Beteiligten im Verfahren es nicht durchblicken, dass da ein bestimmtes Ziel verfolgt wird und die Kriterien eben so gedreht und instrumentalisiert werden, das ist ebenfalls intransparent" (Int. 2, Z. 519-524; siehe auch Int. 4, Z. 129ff.).

Diese einseitige, die Offenheit des Verfahrens torpedierende Bevorzugung von „Wunschkandidaten" (Int. 5, Z. 358) ist der Qualitätssicherung daher ein Dorn im Auge. Analoges gelte bezüglich einer möglichen *hidden agenda* dezentraler Organisationseinheiten gegenüber der Hochschulleitung: „Also da gibt's ja verschiedene Möglichkeiten, ein Verfahren so zu gestalten" (Int. 2, Z. 526). Es gehört demnach zur Aufgabe der operativ zuständi-

gen Instanz, solchen Doppelbödigkeiten und Undurchsichtigkeiten durch den Hinweis auf Inkonsistenzen und durch proaktive, transparente Kommunikation zwischen den Verfahrensbeteiligten zu begegnen: „Weil ein intransparentes Verfahren ist immer auch unfair allen Beteiligten gegenüber" (Int. 2, Z. 507f.). Dabei ist es allerdings so, dass die Herstellung von Transparenz zunächst auf den Kreis der Verfahrensbeteiligten beschränkt bleiben muss. Es gehört gleichermaßen zur Qualitätssicherung, „die Vertraulichkeit dieser Vorgänge zu bewahren" (Int. 4, Z. 157), auch wenn „man das gerne dann eben in dem [Organisationsbereich] auch noch mal besprechen möchte, in dem diese Professur ist. Und das geht natürlich nicht" (Int. 4, Z. 161f.).

5. Handlungsformen der qualitätssichernden Stellen

Vor dem Hintergrund dieser Charakterisierungen der Gesichtspunkte, denen die Qualitätssicherung von Berufungsverfahren verpflichtet ist, lassen sich nun unterschiedliche Handlungsformen identifizieren. Auf Basis der Interviewdaten können induktiv fünf Varianten unterschieden werden.

1. *Planung und Vorbereitung:* Die Planungs- und Vorbereitungsfunktion umfasst erstens die Entwicklung von Handlungsprogrammen in Gestalt von Berufungsordnungen und -leitfäden, die von den für die Qualitätssicherung zuständigen Stellen ggf. im Zusammenspiel mit der Hochschulleitung und anderen Instanzen (zum Beispiel Justiziariat) vorbereitet werden (Int. 2, 4 und 6). Ziel solcher Ausarbeitungen ist es,

   > „eine Handreichung zu haben, die möglichst kurz und möglichst prägnant allen eine Arbeitshilfe gibt, damit alle, die in Berufungsverfahren beteiligt sind, egal, welcher Statusgruppe angehörend oder Frauen- oder Geschlechterbeauftragte, ein Papier bekommen, bei dem sie auch ganz schnell sehen, was sie zu tun haben und warum sie es tun sollten" (Int. 4, Z. 85-89).

   Diese Programme sollen die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen und der hochschulspezifischen Erwartungen sicherstellen, indem sie den Verfahrensbeteiligten, denen die komplexen, sich wandelnden Anforderungen oftmals nicht geläufig sind, die notwendigen Informationen an die Hand geben. Zweitens sind operative Instanzen der Qualitätssicherung zum Teil auch schon in Planungsgespräche über neue Professuren eingebunden, die zwischen Fachbereichen/Fakultäten, Studiengängen und der Hochschulleitung geführt werden, um die Ausrichtung und Wertigkeit der Professuren frühzeitig abzustimmen (Int. 5, Z. 32ff.). Drittens werden Vorlagen für Profilpapiere, Protokolle und weitere Elemente der Berufungsakten entwickelt, ggf. mit den Verfahrensbeteiligten abgestimmt (Int. 2, Z. 206-221) und den zuständigen Akteur*innen zur Verfügung gestellt (Int. 4, Z. 212ff.).
2. *Kontrolle:* Der Handlungsmodus der Kontrolle bezieht sich vor allem auf die prüfende Durchsicht der Protokolle der Berufungssitzungen und der übrigen Dokumente der Berufungsakte. „[Der*die Kanzler*in] guckt jedes Protokoll an und reklamiert auch auf der Stelle, wenn [er*sie] irgendwas findet" (Int. 6, Z. 553f.). Eine Verwaltungsleitung führt aus:

   > „Also ich kriege die Berufungsakte, und dann wissen alle, nach kurzer Zeit bekommt der Vorsitzende, die Vorsitzende eine Einladung zu einem Gespräch, bei dem ich dann mehr oder weniger viele Post-its in der Akte noch mal anspreche und Ratschläge gebe, Formulierungsvorschläge. […] Weil ich halt weiß, ich bin die erste Person, die nicht fachlich ist. […] Nach mir kommen nur noch Menschen, die nicht vom Fach sind. Und ich erkläre das den Kommissionen halt auch immer so, dass diese Menschen überzeugt werden müssen, dass nur diese Reihung möglich war, so wie sie dann vorgeschlagen wurde" (Int. 4, Z. 289-299).

   Ziel der Kontrolle ist ein möglichst reibungsloser Verfahrensgang durch die „richtige Dokumentation, Protokollierung" (Int. 3, Z. 208), so dass von den nachfolgenden Instanzen wie zum Beispiel „der [zuständigen Ministerialbehörde] keine Nachfragen kommen, so dass die den Ruf schnell erteilen können" (Int. 3, Z. 227-229).
3. *Beratung:* Als Beratung wird hier das Bereitstellen von Hinweisen auf zu beachtende Anforderungen sowie auf Lösungen für Probleme außerhalb oder innerhalb der Berufungskommissionssitzungen verstanden. Die Beratung wird zum Beispiel während der Sitzungen von der zuständigen operativen Instanz geleistet:

   > „Wenn es um [das] Verfahren [als Prozess; die Autor*innen] ging, habe ich meistens die Sitzung moderiert. Also sprich, auf der konstituierenden Sitzung betraf das dann natürlich irgendwie die Formalia, die den Ausschreibungstext betreffen, und die Festlegung der weiteren Termine und die Vorstellung, wie das Verfahren aussieht, was zu beachten ist" (Int. 2, Z. 251-255).

   Außerhalb der Sitzungen erfolgt die Beratung als Angebot der operativ zuständigen Stelle gegenüber den Verfahrensbeteiligten. Die Rolle der operativen Beratungsinstanz besteht hier darin „an der Seitenlinie zu stehen und ansprechbar zu sein" (Int. 4, Z. 227f.).
4. *Begleitung:* Unter Begleitung im engeren Sinne werden hier mehr oder weniger verbindliche Hinweise auf zu beachtende Aspekte des Verfahrens verstanden, die in den Berufungskommissionssitzungen von den qualitätssichernden Personen gegeben werden. Sind Vertreter*innen der Hochschulleitung direkt am Verfahren beteiligt, wie es – teils ex officio – an mehreren Hochschulen der Fall ist, können diese Probleme „sozusagen gleich korrigieren, so dass der Fehler gar nicht erst aktenkundig wird" (Int. 6, Z. 555f.). Operative Instanzen sprechen dagegen empfehlende oder warnende Hinweise aus, um möglichen späteren Schaden abzuwenden. Die Begleitung stellt insofern eine formative, prozessimmanente Qualitätssicherung dar. Operativ kann sie sich auch auf die Formulierung der Protokolle und des Berufungsberichts sowie auf die Moderation von (Teilen der) Berufungskommissionssitzungen erstrecken (Int. 1; Int. 2). Dabei ist die Grenze zwischen Beratung und Begleitung fließend; an Hochschulen, an denen die Präsenz operativer Instanzen in den Kommissionssitzungen nicht die Regel

ist, besteht mitunter das Angebot, solche bei Schwierigkeiten (zum Beispiel mit der Umsetzung von Befangenheitsregeln) dazuzuladen (Int. 4, Z. 251ff.).

5. *Koordination:* Die operativen Instanzen der Qualitätssicherung übernehmen in der Regel eine Brokerfunktion im Netzwerk der verschiedenen Verfahrensbeteiligten. Über sie werden Informationen, Fragen, Problemmitteilungen oder anstehende Entscheidungen zwischen den Akteur*innen kommuniziert. So schildert ein*e Berufungsbeauftragte*r seine*ihre Funktion als „kommunikative Schnittstelle zwischen Präsidium, [dezentralen Organisationseinheiten], Senat und Ministerium" (Int. 2, Z. 233f.). Von besonderer Bedeutung sind dabei in diesem Fall der punktuelle Austausch mit dem Justiziariat und regelmäßige, wöchentliche Treffen mit dem*der Hochschulleiter*in. In der Regel ist es so, dass die zuständigen operativen Instanzen in mehr oder weniger großem Maße die Funktion von Prozesskoordinator*innen im Netzwerk der Verfahrensbeteiligten übernehmen.

Vor dem Hintergrund der geschilderten Handlungsformen stellt sich abschließend die Frage, welche *Einflussmöglichkeiten* die Qualitätssicherung für den Fall besitzt, dass ihre im Rahmen der Kontroll-, Beratungs- oder Koordinationsfunktion gegebenen Hinweise nicht greifen, sie also nicht durch begründete Warnungen auf Akteur*innen Einfluss nehmen kann, die von den Standards abweichen. Da der Qualitätssicherung keine eigene Entscheidungskompetenz qua Sanktionsmacht zur Verfügung steht, ist sie auf das folgende Drohpotenzial angewiesen: Grundsätzlich ist das zentrale Instrument der Einflussnahme bei erheblicheren Regelverletzungen das Anhalten des Verfahrens durch Veto gegen einen Verfahrensschritt und durch seine Rückverlagerung an eine vorangehende Instanz im Entscheidungsprozess, meist an die Berufungskommission (Int. 4, Z. 588). Die Kompetenz für dieses Veto liegt bei den im Verfahrensablauf jeweils hierarchiehöheren Organen (Fachbereichs- bzw. Fakultätsrat, Senat und Hochschulleitung – sofern letztere nicht bereits operativ in das Verfahren eingebunden ist). Diese Organe werden ein Verfahren dann stoppen, wenn ihnen Hinweise auf erhebliche Regelverletzungen vorliegen. In der Folge wird zum Beispiel zwischen Hochschulleitung und Kommission „Pingpong" (Int. 1, Z. 229) gespielt, um das Problem „zu heilen, soweit es heilbar ist" (Int. 5, Z. 378), beispielsweise im Falle der Rückgabe einer Liste:

> „Und die Kommission muss sich dann überlegen, wie gehen wir damit um. Ändern wir die Liste oder verbessern wir unsere Begründung, warum die erste Liste eben die richtige Liste ist? Und da spielen wir regelmäßig Pingpong" (Int. 1, Z. 226-229).

Das Einflusspotenzial der operativen Qualitätssicherung besteht dementsprechend in der Drohung, im Falle einer (fortgesetzten) Regelverletzung der Veto-Instanz hierüber zu berichten und ihr dadurch Gründe dafür an die Hand zu geben, das Verfahren anzuhalten oder – im Extremfall – gar abzubrechen. In diesem Fall würde das Verfahren das von den regelverletztenden Akteur*innen angestrebte Ziel gerade verfehlen, und so verlöre der Regelbruch seinen handlungspraktischen Sinn. Plausibel ist eine solche Drohung dabei insoweit, als die Regelverletzter*innen erwarten können, dass die übergeordnete Instanz dem Problembericht Glauben schenkt und willens ist, entsprechende Konsequenzen folgen zu lassen. Dies ist laut Auskunft der Interviews aufgrund des Vertrauensverhältnisses zwischen Leitung und operativer Qualtitätssicherungsinstanz in der Regel der Fall.

6. Fazit und Ausblick

Die strukturelle Relevanz von Berufungen für die deutschen Kunsthochschulen und die gestiegenen Anforderungen an diesen Personalauswahlprozess haben die Bedeutsamkeit der Qualitätssicherung von Berufungsverfahren in den letzten Jahren steigen lassen. In Bezug auf die organisationale Verortung und ressourcielle Ausgestaltung, den Zuschnitt von Kompetenz- und Aufgabenprofilen sowie das zweckprogrammatische Selbstverständnis der agierenden Instanzen ist die Situation durch eine erhebliche Heterogenität gekennzeichnet. An einigen Kunsthochschulen ist mit dem Aufbau einer systematischen Qualitätssicherung gerade erst begonnen worden, an anderen ist er dagegen schon weiter fortgeschritten. Insgesamt zeigt sich die Lage daher als eine Situation im Umbruch, als ein Realexperimentierfeld.

Vor diesem Hintergrund dürfte es für die empirische Hochschulforschung aussichtsreich und spannend sein, die weitere Entwicklung des Qualitätsmanagements von Berufungsverfahren an Kunsthochschulen zu verfolgen. Erstens sollte das Untersuchungsfeld – über die begrenzte Dimension dieser kleinen Studie hinaus – auf alle Kunst- und auch auf die Musikhochschulen ausgeweitet werden. Zweitens dürfte es zur Klärung der strukturellen Besonderheiten des Kunsthochschulsystems im Bereich der professoralen Personalauswahl unabdingbar sein, den Vergleich mit den anderen Hochschultypen detaillierter zu betreiben, als es hier möglich war. Drittens eröffnet ein internationaler Vergleich die Chance, die Spezifika der deutschen Situation im Verhältnis zu anderen Kunst- und Hochschulsystemen zu beleuchten. Und viertens sollten auch die längerfristigen Effekte der Einführung von qualitätssichernden Strukturen und Handlungsformen erforscht werden.

Eine solche Forschungsagenda ließe sich an aktuelle hochschulpolitische Debatten beispielsweise über die Qualifikation des künstlerischen Nachwuchses (WR 2021) oder die Berücksichtigung der Besonderheit von Kunsthochschulen bei der Ausgestaltung der Hochschulgovernance anschließen, da die Qualitätssicherung von Berufungsverfahren an Kunsthochschulen mit diesen Themen eng verwoben ist. So soll die postgraduale künstlerische Qualifikationsphase für die Übernahme einer Professur qualifizieren, und die strukturelle Besonderheit von Kunsthochschulen erwächst nicht zuletzt aus der Besonderheit derjenigen Personen, die als Professor*innen die Logik der Künste verkörpern und vermitteln. Eine Untersuchung der Qualitätssicherung von Berufungsverfahren an Kunsthochschulen berührt daher immer auch einen Aspekt jener personalstrukturellen Voraussetzungen, unter denen die Kunsthochschulen ihre künstlerischen Entwicklungs-, Bildungs- und Reflexionsleistungen (Kleimann 2002) erbringen.

Literaturverzeichis

Auspurg, K./Hinz, T./Schneck, A. (2017): Berufungsverfahren als Turniere. Berufungschancen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. In: Zeitschrift für Soziologie, 46 (4), S. 283-302.

Becker, F. G. (2019): Akademisches Personalmanagement: Band 2: Berufungsverfahren, Personalbeschaffung und -auswahl an Hochschulen. Münster.

Cohen, M. D./March, J. G./Olsen, J. (1972): A Garbage Can Model of Organizational Choice. In: Administrative Science Quarterly, 17 (1), pp. 1-25.

Färber, C./Spangenberg, U. (2008): Wie werden Professuren besetzt? Chancengleichheit in Berufungsverfahren. Frankfurt.

Hanft, A. (2008): Bildungs- und Wissenschaftsmanagement. München.

Hein, A. (2017): Mentoring als Unterstützungsinstrument auf dem Qualifikationsweg von der Künstlerin zur Professur. In: Petersen, R. et al. (Hg.): Praxishandbuch Mentoring in der Wissenschaft. Wiesbaden, S. 391-398.

Hölscher, S./Zymek, B. (2017): Notwendig unbestimmt? Verfahren und Strukturen der Aufnahme und Auswahlprozesse an Kunsthochschulen. In: Helsper, W./Krüger, H.-H. (Hg.): Auswahl der Bildungsklientel. Zur Herstellung von Selektivität in „exklusiven" Bildungsinstitutionen. Wiesbaden, S. 211-240.

Hüther, O. (2010): Von der Kollegialität zur Hierarchie? Eine Analyse des New Managerialism in den Landeshochschulgesetzen. Wiesbaden.

Hüther, O./Krücken, G. (2012): Hierarchie ohne Macht? Karriere- und Beschäftigungsbedingungen als ‚vergessene' Grenzen der organisatorischen Umgestaltung der deutschen Universitäten. In: Wilkesmann/Schmid (Hg.): Hochschule als Organisation. Wiesbaden, S. 27-39.

Kerbst, R. (2019): 5 Spotlights und 2 Vorschläge. In: Greiner, Y./Meyer, S. (Hg.): Berufungsverfahren: Von der Prozessoptimierung zum Kulturwandel. Mainz: Mainzer Beiträge zur Hochschulentwicklung, Bd. 24, S. 75-86.

Klawitter, M. (2017): Die Besetzung von Professuren an deutschen Universitäten Empirische Analysen zum Wandel von Stellenprofilen und zur Bewerber(innen)auswahl. Kassel.

Kleimann, B. (2002): Das ästhetische Weltverhältnis. Eine Untersuchung zu den grundlegenden Dimensionen des Ästhetischen. Paderborn.

Kleimann, B./Hückstädt, M. (2021): Selection criteria in professorial recruiting as indicators of institutional similarity? A comparison of German universities and universities of applied sciences. In: Quality in Higher Education (online first). https://doi.org/10.1080/13538322.2021.1889760

Kloke, K. (2014): Qualitätsentwicklung an deutschen Hochschulen. Professionstheoretische Untersuchung eines neuen Tätigkeitsfeldes. Wiesbaden.

Kortendiek, B./Hilgemann, M./Niegel, J./Hendrix, U. (2013): Gender-Report 2013. Geschlechter(un)gerechtigkeit an nordrhein-westfälischen Hochschulen. Hochschulentwicklungen, Gleichstellungspraktiken, Wissenschaftskarrieren. Netzwerk Frauen- und Geschlechterforschung NRW. Essen, Ruhr.

Krücken, G./Meier, F. (2006): Turning the University into an Organizational Actor. In: Drori, G. S./Meyer, J. W./Hwang, H. (eds.): Globalization and Organization. World Society and Organizational Change. Oxford: Oxford University Press, pp. 240-257.

Kühl, S. (2011): Organisationen. Eine sehr kurze Einführung. Wiesbaden.

Löther, A. (2020): Geschlechtergleichstellung an Kunst- und Musikhochschulen. In: Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) (Hg.): Chancengleichheit in Wissenschaft und Forschung. 24. Fortschreibung des Datenmaterials (2018/2019) zu Frauen in Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen. Bonn, S. 1-30.

Luhmann, N. (2006): Organisation und Entscheidung. 2. Auflage. Wiesbaden.

Lutter, M./Schröder, M. (2016): Who Becomes a Tenured Professor, and Why? Panel Data Evidence from German Sociology, 1980-2013. In: Research Policy, 45 (5), pp. 999-1013.

Meier, F. (2009): Die Universität als Akteur. Zum institutionellen Wandel der Hochschulorganisation. Wiesbaden.

Meuser, M./Nagel, U. (2009): Das Experteninterview – konzeptionelle Grundlagen und methodische Anlage. In: Pickel, S./Jahn, D./Lauth, H.-J./Pickel, G. (Hg.): Methoden der vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft. Neue Entwicklungen und Anwendungen. Wiesbaden, S. 465-497.

Müller-Jentsch, W- (2012): Die Kunst in der Gesellschaft. Wiesbaden.

Peus, C./Braun, S-/Hentschel, T-/Frey, D. (Hg.) (2015): Personalauswahl in der Wissenschaft. Evidenzbasierte Methoden und Impulse für die Praxis. Berlin/Heidelberg.

Reuter, J./Gamper, M./Möller, C./Blome, F. (Hg.) (2020): Vom Arbeiterkind zur Professur. Sozialer Aufstieg in der Wissenschaft. Autobiographische Notizenund soziobiographische Analysen, Bielefeld.

Rogge, J.-C. (2015): The winner takes it all? Die Zukunftsperspektiven des wissenschaftlichen Mittelbaus auf dem akademischen Quasi-Markt. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 67 (4), S. 685-707.

Werkmeister, S. (2017): Modelle von Berufungsbeauftragten an deutschen Universitäten. Eine kritische Bestandsaufnahme. In: Personal- und Organisationsentwicklung (P-OE), 12 (2+3), S. 66-72.

Wissenschaftliche Kommission Niedersachsen (2015): Qualitätssicherung von Berufungsverfahren an Hochschulen. Bericht zur Umsetzung der Empfehlungen und Stellungnahme der WKN. URL: https://www.wk.niedersachsen.de/download/96931 (04.07.2021).

Wissenschaftsrat (2005): Empfehlungen zur Ausgestaltung von Berufungsverfahren. Drs. 6709-05. Jena.

Wissenschaftsrat (2021): Empfehlungen zur postgradualen Qualifikationsphase an Kunst- und Musikhochschulen. Drs. 9029-21. Köln.

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

Zitierte Gesetzestexte

Brandenburgisches Hochschulgesetz (BbgHG) in der Fassung vom 28. April 2014 (GVBl./14,[Nr.18], S., Beschl.BVerfG GVBl.I/18 [Nr.18]). Zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Sepember 2020 (GVBl.I/20, [Nr.26]).

Hessisches Hochschulgesetz (HSchulG HE) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.12.2009 (GVBl. I 2009 S. 666). Zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. Juni 2020 (GVBl. S. 435).

Gesetz über die Kunsthochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Kunsthochschulgesetz – KunstHG) in der Fassung von 13. März 2008 (GV. NRW. S. 195). Zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. März 2021 (GV. NRW. S. 331).

Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 (SächsGVBl. S. 3). Zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 21. Mai 2021 (SächsGVBl. S. 578).

■ **Bernd Kleimann,** Prof. Dr., Leiter der Abteilung „Governance in Hochschule und Wissenschaft", Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH (DZHW), Hannover, E-Mail: kleimann@dzhw.eu

■ **Lisa Walther,** M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin, Abteilung „Governance in Hochschule und Wissenschaft", DZHW, Hannover, E-Mail: walther@dzhw.eu

■ **Anna Gerchen,** M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin, Abteilung „Governance in Hochschule und Wissenschaft", DZHW, Hannover, E-Mail: gerchen@dzhw.eu

Für weitere Informationen zu unserem gesamten Zeitschriftenangebot, dem Abonnement einer Zeitschrift, dem Erwerb eines Einzelheftes oder eines anderen Verlagsproduktes, zur Einreichung eines Artikels, den Autorenhinweisen oder sonstigen Fragen besuchen Sie unsere Website **www.universitaetsverlagwebler.de** oder wenden Sie sich direkt an uns:

E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de Telefon: 0521/ 923 610-12 Fax: 0521/ 923 610-22
Postanschrift: UniversitätsVerlagWebler, Bünder Straße 1-3, 33613 Bielefeld

Jens Maeße

Qualitätsmessung in den Wirtschaftswissenschaften: Idealtypen interpretativer Aneignungspraxis in Karriereverlaufskontexten

Jens Maeße

The article investigates the impact of journal rankings on the research process within the economic sciences. As central instrument of quality control, rankings create standards concerning relevant research topics and literature, proper methods and data, even before the research process begins. The publication of research results in so called "top journals" of the ranking hierarchy opens the door to successful professional performance of economists. Thus, rankings influence and structure academic careers in economics. Against this backdrop, the article develops an empirically based model of different career trajectories. Scientific careers in economics (and other fields of the economic sciences) stretch across five ideal-typical pathways that influence the way quality measures are interpreted and adopted by academics in different career contexts.

1. Einleitung: Warum interpretative Aneignung wichtig ist

Qualitätsmessung und -bewertung in der Wissenschaft entwickelte sich in den vergangen Jahrzehnten als ein komplexes Handlungs- und Debattenfeld, das sich nicht mehr auf wenige Sichtweisen, Messmethoden und Gegenstände reduzieren lässt. In einigen Fällen bezieht sich Qualitätsmessung etwa auf Universitäten als Organisationen, in anderen auf Wissenschaftssysteme ganzer Länder, in wieder anderen Fällen auf die individuell erbrachte Leistung in Lehre und Forschung einzelner wissenschaftlicher Disziplinen. Der vorliegende Artikel beleuchtet Besonderheiten in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung.

In den Wirtschaftswissenschaften – und insbesondere in der VWL – spielen Journal Rankings für die Qualitätsmessung von Forschung eine zentrale Rolle. Im Gegensatz zu ex-post Rankings – etwa das Handelsblatt-Ökonomen-Ranking, Universitätsrankings wie das Shanghai-Ranking oder lehrbezogene Evaluations-Rankings – legen Journal-Rankings bereits vor dem Beginn des Forschungsprozesses den (potentiellen) Wert bzw. die (erwartete) Qualität von Forschungsergebnissen fest – nämlich genau dann, wenn die Publikation im anvisierten Journal zustande kommt. Ex ante-Rankings erzeugen Reaktionen auf den Forschungsprozess (Espeland/Sauder 2007) und öffnen bzw. schließen Türen für Karriereverläufe (Marginson 2014). Sie dienen deshalb als Orientierungen für die Ausrichtung des gesamten Forschungsprozesses: von der Themenwahl über die Datenauswahl bis zur Argumentationslogik, Ko-Autorinnen- und Autorenzusammensetzung und Einreichungsstrategien.

Ex ante-Rankings wirken somit strukturbildend auf wissenschaftliche Karrieren, weil sie auf andere Art und Weise als ex post-Rankings den Forschungsprozess beeinflussen, indem sie von den Forscherinnen und Forschern interpretativ angeeignet werden müssen. Somit tragen sie dazu bei, Standards zu setzen und legen den Forschenden eine Vorauswahl von Themen, Methoden und zu zitierender Literatur nahe. Vor diesem Hintergrund stellt der vorliegende Beitrag ein empirisch begründetes Modell wissenschaftlicher Karrieremuster vor, das darauf zielt, den Besonderheiten der Wirtschaftswissenschaften (BWL und VWL) Rechnung zu tragen. Dafür soll einerseits gezeigt werden, mit welchen Adaptionsstrategien Forschende Qualitätsstandards in ihrem wissenschaftlichen Alltag interpretativ aneignen und somit empirisch Realität werden lassen; anderseits soll gezeigt werden, welche Rolle Karriereverlaufsmuster als Aneignungskontext hierfür spielen. Nicht zuletzt übt auch der Konflikt zwischen akademischem Purismus und professioneller Praxisorientierung, der die Wirtschaftswissenschaften wie keine andere Sozialwissenschaft charakterisiert, als Kontextvariable Einfluss auf die Struktur der Karrieremuster aus.

2. Der „Streit der Fakultäten" in den Wirtschaftswissenschaften

Nicht nur die Wissenschaft als Ganze sondern auch einzelne wissenschaftliche Disziplinen sind um typische Konfliktlinien herum aufgebaut (Abbott 2000). Während sich Kants Denkschrift noch auf die Wahrheitsansprüche wissenschaftlicher Forschung im Allgemeinen bezog, erleben wir heute in den diversen Disziplinen und Forschungsfeldern Konfliktlinien, die sich nicht mehr auf ein singuläres Wahrheitspostulat reduzieren lassen. In den Wirtschaftswissenschaften verläuft eine Hauptkonfliktlinie zwischen den Ansprüchen der akademischen Wissenschaft und der wissenschaftlichen Beratungs-, Regierungs- und Unternehmenspraxis (Leba-

ron/Schmidt-Wellenburg 2019; Maeße et al. 2017). Dies gilt sowohl für die Fächer der BWL als auch für die Forschungsfelder der VWL.
Dieser Beitrag konzentriert sich aus Platzgründen auf die VWL. Die VWL ist primär auf den Staat und die Politikberatung bezogen, während in der BWL Unternehmensbezüge stärker ausgebaut sind. Entlang der Linie zwischen Theorie und Praxis sind zwei Themen virulent, die im professionellen Alltag von Wirtschaftswissenschaftlerinnen und Wirtschaftswissenschaftlern dauerhaft eine ganze Reihe praktischer Fragen aufwerfen:

1. Wie wird die Qualität wissenschaftlicher Wissensproduktion adäquat hinsichtlich akademischer und praktischer Relevanz bestimmt?
2. Auf welche Modelle, Forschungsthemen, Forschungsliteratur, beteiligte Personen, Workshops und Konferenzen, Sprachen, Publikationsformate, Daten etc. müssen sich vor allem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den frühen und mittleren Karrierephasen systematisch konzentrieren, wenn sie eine erfolgreiche wissenschaftliche Laufbahn einschlagen wollen?

In der innerwissenschaftlichen Diskussion gruppieren sich um diese beiden Fragen herum zwei Pole. Während auf der einen Seite von akademisch ausgerichteten Forscherinnen und Forschern, die oft an international hoch angesehenen universitären Departments angesiedelt sind, ein naturwissenschaftlich inspiriertes Wissenschaftsideal eingefordert wird, das auf Modellen und einer formalistischen Epistemologie basiert (Morgan 2012), kritisieren die eher an praktischen Fragen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft orientierten Ökonominnen und Ökonomen einen „Modellplatonismus" und „Realitätsverlust" (Pahl 2012). Zugespitzt hat sich diese Auseinandersetzung etwa im sogenannten „Methodenstreit" (Caspari/Schefold 2011) sowie in der medialen Diskussion um die Rolle der Wirtschaftswissenschaften in der Finanzkrise seit 2009 (Thiemann et al. 2018).
In der Auseinandersetzung um die Rolle von Rankings für die Messung von wissenschaftlicher Qualität schlägt sich dieser Konflikt in der Gegenüberstellung von „Reputation" und „Relevanz" nieder (Bräuninger et al. 2011). Während (ausschließlich englischsprachige) Publikationen, die in den oberen Etagen von Journal-Rankings angesiedelt sind, den Autorinnen und Autoren Forschungsreputation einbringen, arbeiten sich Publikationen, die in anderen Formaten erscheinen (etwa Monographien, Kommentare, deutschsprachige Zweitschriftenbeiträge, Politikanalysen, Prognosen, Markt- und Branchenberichte etc.), oft an Fragen thematischer, politischer oder unternehmerischer Relevanz ab. Beides kann, muss aber nicht zusammenfallen. Zudem gibt es eine lebhafte Debatte über die korrekte Abbildung von wissenschaftlicher Qualität durch Rankings (Wohlrabe 2015). Nicht zuletzt kritisieren einige Ökonominnen und Ökonomen, dass ex ante-Rankings den wissenschaftlichen Innovationsprozess behindern können, weil sie die Forscherinnen und Forscher zu „Opportunisten der Macht" erziehen (Osterloh/Frey 2015). Rankings „tyrannisieren" die Wissenschaft (Heckman/Moktan 2020), weil sie Forscherkarrieren auf eine eindimensionale Publikationsschiene setzen (Önder/Schweitzer 2016).
Vor diesem Hintergrund scheinen ex ante-Rankings als Kerninstitutionen der Qualitätssicherung in den Wirtschaftswissenschaften eine ambivalente Rolle zu spielen. Denn der Zugang zu den Ressourcen (Wissen, Netzwerken, Personen und Institutionen), die Zutritt zu exklusiven Publikationsmöglichkeiten gewähren, ist ungleich verteilt (Goyal et al. 2006) und wird insbesondere an Graduiertenschulen eröffnet (Maeße 2018). Gleichzeitig gibt es sehr viel mehr Ökonominnen und Ökonomen, die erfolgreiche Karrieren absolviert haben und absolvieren, als – oft umstrittene – Plätze an der „Sonne akademischer Exzellenz". Nicht zuletzt suggerieren die mit Rankings verbundenen meritokratischen Werte Gleichheitsvorstellungen und damit verbundene soziale Mobilitätsmöglichkeiten, die in keiner Phase einer akademischen Karriere gelebte Realität sind (Johnston/Reeves 2014; Lee et al. 2013).
Wenn also ex ante-Rankings als Kerninstitution der Qualitätsmessung exakt einen Weg vorzuzeichnen scheinen, der eine erfolgreiche Karriere verspricht, aber gleichzeitig sehr viel mehr Individuen eine erfolgreiche, diverse Karriere als Ökonomin oder Ökonom zwischen Wissenschaft, Politik und Wirtschaft absolvieren, dann stellt sich die Frage, wie sich diese Widersprüchlichkeit in der empirischen Realität real existierender Karriereverlaufsmuster darstellt.

3. Karriereverlaufsmuster und Adaptionsstrategien von Qualität: Umrisse einer empirisch fundierten Typologie

Ausgehend von diesem kontroversen Diskurs- und Handlungsfeld entwickeln Wirtschaftswissenschaftlerinnen und Wirtschaftswissenschaftler Adaptionsstrategien von (akademischer) Qualitätsmessung, die sich *horizontal* entlang diverser Karrierepfade (Tabelle 1) und *vertikal* entlang unterschiedlicher Karrierestufen (Tabelle 2) entfalten. Unter „Adaptionsstrategien" wird hier die interpretative Aneignung von Qualitätsstandards durch Forscherinnen und Forscher vor dem Hintergrund unterschiedlicher Karriereverlaufsmuster verstanden. Das bedeutet, Forscherinnen und Forscher entwickeln Coping-Strategien, um abstrakte Qualitätsstandards, mit denen sie im Forschungsprozess durch die akademische Gemeinschaft immer wieder konfrontiert werden, in konkrete wissenschaftliche Produkte zu verwandeln. Dabei sind sie mit unterschiedlichen Kontextbedingungen konfrontiert. Insbesondere findet diese Adaption innerhalb wissenschaftlicher Karriereverläufe statt, weil nur hier Relevantes von Irrelevantem unterschieden und wissenschaftlicher Erfolg/Misserfolg institutionell ratifiziert wird. Dies impliziert, dass erfolgreiche Karrieren in den Wirtschaftswissenschaften von zwei zentralen Faktoren geprägt werden: erstens, den interpretativen Kompetenzen von Forscherinnen und Forschern in der Adaption von Qualitätsstandards; zweitens, von den institutionell verfestigten Karriereverlaufsmustern, auf die Individuen nur bedingt Einfluss haben und mit deren Anforderungen sie stets konfrontiert sind.
Wie die Forschung zum Thema in laufend aktualisierten Studien zeigt, folgen wissenschaftliche Karrieren bzw.

Karrieren des wissenschaftlichen Nachwuchses je nach disziplinärem, institutionellem bzw. nationalem Kontext keinem identischen Muster (Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2021). Aus diesem Grunde wird hier eine Typologie entwickelt, die sich ausschließlich auf die Wirtschaftswissenschaften bezieht, obgleich Schlussfolgerungen für andere wissenschaftliche Disziplinen nicht ausgeschlossen werden können. Dies müsste allerdings in einer eigenen empirischen Analyse untersucht werden.

Mittels empirischer Analysen (44 narrativ-biographische Interviews im Zeitraum 2019/20) wurde untersucht, wie sich Qualitätssicherungspraktiken auf die Karriereverlaufspfade von Ökonominnen und Ökonomen in Deutschland und Großbritannien auswirken. Die Interviews umfassen zwischen 45 und 120 Minuten und wurden auf Grundlage der Erhebungsweise der narrativ-biographischen Interviewführung erhoben (Schütze 1986). Diese Interviews sind offen angelegt und sie beziehen sich ausschließlich auf die professionelle Biographie („Karriere"). Ausgewertet wurden die aufgezeichneten und transkribierten Daten mit der Methode der enunziativen Diskursanalyse (Fløttum 2005). Hierbei wird sequenzanalytisch untersucht, wie die Sprecher im Interview ihre Position deiktisch markieren und sich gegenüber diversen Personen, Erlebnissen, Erzählungen, Anekdoten, Institutionen und anderen narrativen Objekten positionieren. Auf dieser Grundlage werden Kategorien wie „Publikationsstrategie" und Subkategorien wie etwa „A-Journal-Orientierung" oder „amerikanischer Schreibstil" induktiv gewonnen. Mehrere Interviews mit unterschiedlichen Akteuren werden dann miteinander verglichen. Bilden sich gemeinsame Muster heraus und wiederholen sich die diskursiven Strukturen, kann von einer empirischen Sättigung eines Idealtyps gesprochen werden. Die so analysierten Daten lassen Schlussfolgerungen über die Konstitution der sozialen Welt der Akteure zu. Dieser Ansatz hat seine Grenzen in narrativen Verzerrungen und er muss sich auf die subjektiven Darstellungen der Akteure einlassen. Aus diesem Grunde wird nicht von „objektiven Strukturen" sondern von empirisch begründeten Idealtypen gesprochen, die durch weitere, auch methodisch abweichend ansetzende Forschungen verifiziert, falsifiziert und variiert werden können.

Auf Grundlage vorläufiger Ergebnisse wurde eine Typologie entwickelt, die sowohl die Verlaufsdynamiken von Karrieren in den Blick nimmt als auch den Umgang mit Qualitätsmessung (in unserem Fall mit ex ante-Rankings und den damit verbundenen Anforderungen, Praktiken und Effekten).

Tab. 1: Karriereverlaufsmuster in den Wirtschaftswissenschaften

Karrierepfade	Akademie als „Exzellenz"	Akademischer „Normalbetrieb"	Ökonomische Profession	Ökonomische Beratung	Kritik
Dominante Werte und Normen	Institutioneller Erfolg	Persönliche Interessen	Unternehmerische Innovation	Politische Expertise	Realistische Wahrheitstheorie
*Publikationsstrategien**					
*Professionelle Netzwerke**					
*Wissensformen**					
*Institutionelle Einbettungen**					
Adaptionsstrategien von Qualitätsmessung	authentisch	reflexiv	strategisch	pragmatisch	kritisch

** Die offenen Felder werden in einer separaten Tabelle mit empirisch erhobenen und aus Interviews rekonstruierten Kategorien gefüllt. Beispiele dafür sind in Kapitel 3.b ausgeführt. Eine ausführliche Darstellung aller erhobenen Kategorien kann hier aus Platzgründen nicht erfolgen, siehe dazu Tabelle 3 in: Maeße (im Erscheinen).*

a. Horizontal strukturierte Adaptionsstrategien

Tabelle 1 illustriert fünf idealtypische Verlaufsmuster von Karrieren in den Wirtschaftswissenschaften: Akademie als „Exzellenz", akademischer „Normalbetrieb", ökonomische Profession, ökonomische Beratung, Kritik. Es handelt sich hierbei um Idealtypen, weil in der empirischen Realität Akteure niemals nur einem dieser Karrierepfade folgen. Vielmehr beobachten wir in den Interviews „Spurwechsel" und „hybride Orientierungen".

Akteure folgen diesen Karrierepfaden, indem sie etwa eine bzw. unterschiedliche „Publikationsstrategien" verfolgen (Top-5-Journal und Bericht im ifo-Schnelldienst[1]), „Werte und Normen" gegeneinander abwägen (maximaler institutioneller Erfolg vs. Selbstverwirklichung durch freie Wahl der Forschungsthemen), „professionelle Netzwerke" schmieden („Big shots" aus amerikanischen Eliteuniversitäten vs. Kontakte zum nationalen Finanzministerium) und „institutionellen Einbettungen" unterworfen sind (Postdoc-Stelle an einem anerkannten VWL-Department etwa in Mannheim[2] und Mitglied eines Konsortiums der Deutsche Bundesbank).

Im Rahmen dieser diversen Karriereverlaufsmuster und ihrer strukturierenden Determinanten (Publikationsstrategien, Werte und Normen, institutionelle Einbettungen und Netzwerke) entwickeln Ökonominnen und Ökonomen unterschiedliche Strategien des Umgangs mit Rankings als Kerninstitution von Qualitätsmessung in den Wirtschaftswissenschaften. Diese Adaptionsstrategien sind in der letzten Zeile in Tabelle 1 aufgeführt.

Obgleich Qualitätsmessung eine komplexe Deutungspraxis ist, die sich auf formelle und informelle Selbst- und Fremdbewertungen bezieht (Hamann 2015; Lamont 2012), nehmen – wie oben bereits ausgeführt – Journal-Rankings in den Wirtschaftswissenschaften eine zentrale Position als „Erfolgs- und Leistungsobjektivierer" ein. Im Folgenden sollen unterschiedliche Sichtweisen auf Rankings mit Anekdoten aus Interviews beleuchtet werden.

So berichtete ein*e junge*r VWL Professor*in, dass er*sie in seiner*ihrer Forschungspraxis zwei Sorten von Forschung gibt: einmal Forschungen, die das Ziel haben, eine Publikation in einem sogenannten „A-Journal" unterzubringen. Hierbei geht es darum, einen reflexiven Umgang mit Qualitätsmessung zu beherrschen, weil zunächst jene Techniken und Strategien wie Themenwahl, Methodenstandards, Schreibweisen, Argumentationsstile, amerikanisches Englisch etc. eingeübt werden müssen, die möglichst erfolgversprechend sind. Diese

[1] Hierbei handelt es sich um ein Zeitschriftenformat in der Politikberatung, das Analysen zu tagespolitischen Wirtschaftsthemen publiziert.

[2] Innerhalb der Wirtschaftswissenschaften genießt der Wissenschaftsstandort in Mannheim einen hohes akademisches Ansehen.

Techniken und Strategien orientieren sich ausschließlich am „institutionellen Erfolg". Als der*die Interviewpartner*in in seiner*ihrer Karriere eine erfolgreiche Publikation erlangte und sich daraus (auch mit Glück) eine Stelle als W2-Professor*in ergab, kam die zweite Art der Forschung zum Zuge: die sogenannte „riskante Forschung". Hierbei geht es darum, sich von seinen „persönlichen Interessen" leiten zu lassen und nicht von den externen Anforderung der Ranking-basierten Qualitätsmessung. „Riskante Forschung" wird von persönlichen (nicht professionellen) Präferenzen motiviert, sie basiert auf Werten wie „Interesse", „Faszination", „politischen Überzeugungen" und sie riskiert es gewissermaßen, als „zweitrangig" etikettiert zu werden, weil eine Publikation in einem „Top-5-Journal" aus unterschiedlichen Gründen schon von vornherein unwahrscheinlich ist.

Die Interviews waren immer wieder geprägt von dauernden Konflikten, in denen sich Forscherinnen und Forscher in den frühen und mittleren Karrierephasen befanden. Ein*e andere*r Professor*in berichtete etwa, wie er zwei Jahre lang damit verbrachte, amerikanisches Englisch zu erlernen, weil die meisten Top-Journale sich auf den amerikanischen Sprachraum beziehen bzw. hier institutionell und personell eingebettet sind. Nach ca. acht Jahren Arbeit an seinem*ihrem „paper" – wie es im Milieu-Jargon heißt – hat er*sie die erwünschte Publikation realisiert, was ihm*ihr die Tür für eine Professur mit Anfang/Mitte 30 eröffnete. Nach acht Jahren harter Arbeit sind die Werte, Gewohnheiten und die notwendigen Wissensformen dann oft derart internalisiert sowie die dazugehörigen professionellen Netzwerke gesponnen, dass ein Austritt aus der Logik der „Exzellenz"-Karriere für manche Akteure kaum mehr denkbar erscheint. Im Gegensatz zum oben beschrieben Fall hat diese*r Ökonom*in die meritokratischen Gültigkeitsansprüche der Ranking-Logik internalisiert. Hier liegt nun ein „authentischer" Umgang mit Qualitätsmessungsstandards vor: der Glaube, das „Top-Forschung" tatsächlich in „Top-Journalen" publiziert wird.

In einem weiteren Interview erklärte ein*e etwas ältere*r deutsche*r Professor*in (40 Jahre zum Zeitpunkt des Interviews), welche*r selbst bereits mit 32 Jahren (also acht Jahre zuvor) Professor*in geworden ist, dass er*sie „heute wohl den Sprung auf die Professur nicht mehr schaffen" würde. Die Standards hätten sich in diesem kurzen Zeitraum bereits dermaßen verschoben, dass man „heute" ohne bestimmte Methodenausbildungen „keinerlei Chance" auf eine Einladung zu einem Berufungsvortrag hätte. Hier deutet sich ein kritischer Umgang mit den Standards der Qualitätsmessung an. Tatsächlich publiziert diese*r Ökonom*in nicht nur in Top-Journalen; er*sie arbeitet auch zu wirtschaftspolitischen Themen, die in deutschsprachigen Reihen publiziert werden und sich auf Fragen der Tagespolitik beziehen. Hier wäre allerdings schon aufgrund des thematischen Bezugs auf den deutschen Politikraum eine Publikation in Top-Journalen ausgeschlossen.

Ähnliche Eindrücke ergaben sich auch aus anderen Interviews mit älteren Ökonominnen und Ökonomen. Was sich hier herausgebildet hat, ist ein „pragmatischer" Umgang mit Qualitätsmessung. Entsprechend der in der Diskussion etablierten Unterscheidung zwischen „Relevanz" und „Reputation" werden zwei informelle Register der Qualitätsbewertung aufgemacht. Zwar ist „gute Forschung" im Idealfall „relevant" und „reputativ". In der Praxis muss aber oft zweigleisig gefahren werden: Während die jüngeren Forscherinnen und Forscher in erster Linie dazu angehalten werden, auf reputationsstarke Publikationen hinzuarbeiten, gestattet man etablierten Forscherinnen und Forschern zunehmend, Relevanz orientierte Forschung zu betreiben und damit Rankings als Kerninstitution der Qualitätsmessung zu unterlaufen.

b. Vertikal strukturierte Adaptionsstrategien

Unterschiedliche interpretative Aneignungsweisen von Qualitätsstandards, Qualitätsmessung und Qualitätsbewertungsweisen konnten in den Interviews nicht nur auf der horizontalen Ebene nebeneinander verlaufender Karrierepfade identifiziert werden. Auch auf der vertikalen Ebene akademischer Karriereverläufe spielen durch Rankings institutionalisierte Qualitätsmessungen eine unterschiedliche Rolle. Tabelle 2 entwirft ein Periodisierungsmodell, das die unterschiedlichen Phasen einer akademischen Karriere in der VWL (und in Teilen auch der BWL) zusammenfasst: Einstieg in die Wissenschaft, Selektion für die akademische Karriere, biografische Etablierung, institutionelle Reputation.

Tab. 2: Karrierestufen in den Wirtschaftswissenschaften

Karrierestufe	Einstieg in die Wissenschaft	Selektion für die akademische Karriere	Biografische Etablierung	Institutionelle Reputation
Zutrittsmodalitäten	Institutionelles Chaos, Zufall, Soziale Herkunft	Biografisches Diskurskapital	Grundlegende akademische Anerkennung	Elaborierte akademische Anerkennung
Definition	Beginn der Promotion	Beschäftigung in einer wissenschaftlichen Einrichtung nach der Promotion	Erste institutionelle Anerkennungen durch Preise, Publikationen, erweiterte Stellenangebote, erste Entfristung etc.	Höchste institutionelle Anerkennungen durch die Vergabe von Preisen, Posten und Leitungsstellen
Anzahl der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (Schätzung)	100%	50-30%	20-10%	2-0,5%
Einfluss von Rankings als Teil von Qualitätsmessung	Normen und Werte	Karriereorientierung	Evaluation	Agenda setting

In der letzten Zeile sehen wir, wie Rankings den professionellen Alltag akademischer Akteure in unterschiedlichen Karrierephasen beeinflussen. Wie aus den erhobenen Interviews sowie aus einer Analyse mit Doktorandinnen und Doktoranden der VWL hervorgeht (Maeße 2018), wirken Rankings für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den frühen Karrierephasen als „Normen und Werte", die es zunächst anzueignen und zu internalisieren gilt. So befassen sich jüngere Akteure in der frühen Karrierephase intensiv mit den Journalen, die potentiell zu ihren noch zu entwickelnden Forschungsprojekten passen könnten. Diese primäre Lernphase dient der Aneignung der hierarchisierenden Logik des Journal-Rankings, der Orientierung in den „passenden" Journalen und der intensiven Befassung mit den sich daraus ergebenden Konsequenzen für die Auswahl der erfolgver-

sprechenden Forschungsthemen und Methoden, der Identifizierung der entsprechenden professionellen Netzwerke und der Kontaktierung der relevanten Figuren im Feld. So berichteten mir Doktoranden aus deutschsprachigen VWL-Graduiertenschulen, wie sie sich etwa ein bis eineinhalb Jahre nur mit der Einarbeitung in das System der Journale, dem Ausprobieren passender Methoden und Datensätze, dem Erlernen genrespezifischer Argumentationsstrategien und dem regelmäßigen Austausch mit den Betreuer*innen und erfahrenen Wissenschaftler*innen über den „typischen Blick" potentieller Reviewer befasst haben. Erst wenn das Thema auch erfolgversprechend ist, beginnt die eigentliche Arbeit am Forschungsprojekt. Es findet hier eine aufwändige Präselektion der Selektionsbedingungen statt.

An dieser Stelle muss hervorgehoben werden, dass in der VWL eine erfolgreiche und vielversprechende Promotion *nicht* mit einer Publikation abgeschlossen wird. Vielmehr geht es darum, ein „publikationspotentes Paper" vorzuweisen. Mit diesem Paper – dem sogenannten „Job-Market-Paper" – erhält der*die Kandidat*in im Herbst eines jeden Jahres den „Segen" der promovierenden Institution und kann sich um eine Postdoc-Stelle in hochstandardisierten, kompetitiven Verfahren bemühen. Gelingt der Sprung auf die Postdoc-Stelle, dann muss auf Grundlage des Job-Market-Papers eine entsprechende Publikation realisiert werden. Von der Projektplanung bis zur Publikation vergehen so – je nachdem, wann das „passende" Journal gefunden wird und wie lange der Begutachtungs- und Wiedereinreichungsprozess dauert – fünf bis acht Jahre. Jetzt dienen Qualitätsmessungsstandards ausschließlich der „Karriereorientierung". Denn eine Publikation in einem hoch angesehenen Journal eröffnet die Tür für ein aussichtsreiches Berufungsgespräch. In der VWL beziehen junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler oft mit Anfang/Mitte 30 eine W2-Stelle.

Ist die Professur erreicht, dann öffnen sich diverse strategische Optionen hinsichtlich des Umgangs mit Qualitätsmessungsstandards. Eine Option besteht darin, die offiziellen Werte und Normen praktisch beiseite zu legen und einen „Spurwechsel" von „Akademie als Exzellenz" auf „akademischen Normalbetrieb" vorzunehmen und hier jene Forschungen zu machen, die den persönlichen Interessen der Forscherin bzw. des Forschers entgegenkommen. Eine andere Option bietet die Beibehaltung des eingeschlagenen Karrierepfades. Jetzt dienen Qualitätsmessungsstandards der „Evaluation" und „Konsultation" einer bereits etablierten festen Stelle. Nun bestünde das Ziel darin, immer wieder „akademische Exzellenz" durch regelmäßige Publikationen in Top-Journalen nachzuweisen (in der Regel in komplexen Ko-Autorschaften). Diese geht typischerweise mit dem – mehrfachen, vor allem auch internationalen – Wechsel auf Professuren einher.

Am Ende einer etwas längeren Karriere kann mit Anfang/Mitte 40 eine Position bezogen werden, von der aus Qualitätsstandards nicht mehr einfach nur *befolgt* sondern *gesetzt* werden, welche dann anderen Kolleginnen und Kollegen als „Maßstab" für wissenschaftliche Qualität dienen. In Interviews wurde diese Rolle des „Agendasettings" als ein Prozess beschrieben, der es einem kleinen Kreis von Kolleginnen und Kollegen ermöglicht, „heute" bereits die karriererelevanten Themen von „morgen" zu kennen (ausführlich: Maeße im Erscheinen). Spätestens jetzt bestimmen nicht mehr die Qualitätsstandards die Themen sondern die Themen von Agendasettern setzen die Qualitätsstandards. Agendasetting ist eine weit verbreitete akademische Praxis. Unter den Voraussetzungen von ex ante-Rankings, die als fester Bestandteil der Qualitätsmessung über das Wohl und Wehe von individuellen Karrieren entscheiden können und somit einen Universalisierungseffekt im Feld ausüben, wird Agendasetting von am Spiel beteiligten Akteuren oft als Machtausübung gedeutet.

4. Konklusion

Der vorliegende Beitrag hat den strukturbildenden Einfluss von Journal-Rankings auf den Forschungsprozess aus Sicht der Betroffenen thematisiert. Es wurden Umrisse einer idealtypischen Heuristik vorgestellt, die auf Grundlage von narrativ-biographisch erhobenen Interviews entwickelt wurde. Es handelt sich somit nicht um „objektive Strukturen", sondern um ein empirisch fundiertes Analyseangebot, das durch künftige Studien weiterentwickelt werden kann und muss.

Als zentrales Instrument in der Qualitätsmessung setzen Rankings Standards hinsichtlich der Themenwahl, der zu zitierenden Literatur, der Methodenwahl und der Datenwahl, und zwar noch bevor der Forschungsprozess beginnt. Da die Publikation von Forschungsergebnissen in den Top-Journalen der Rankinghierarchie ein Türöffner für den weiteren beruflichen Verlauf von Akademikerinnen und Akademikern ist, strukturieren Rankings als Qualitätsmessungsinstrumente akademische Karriereverläufe in den Wirtschaftswissenschaften.

Ausgehend von dieser Beobachtung hat der vorliegende Beitrag eine empirisch fundierte Heuristik für die Systematisierung diverser Karriereverlaufsmuster aus Sicht der Betroffenen vorgestellt. Wissenschaftliche Karrieren in der VWL (und der BWL) erstrecken sich demnach über fünf idealtypische Verlaufspfade, zwischen denen „Spurwechsel" und „hybride Orientierungen" möglich sind. Diese Verlaufspfade eröffnen gleichzeitig einen diversifizierten Umgang mit Qualität und dienen als horizontale Ebene für die Adaption von Qualitätsmessstandards. Neben diesen horizontalen Adaptionsstrategien von Qualität wurde auf der vertikalen Ebene akademischer Karriereverläufe vier Perioden unterschieden, welche wiederum durch unterschiedlichen Logiken für die Aneignung von Qualitätsmessstandards gekennzeichnet sind.

Anhand von anekdotischen Beispielen aus narrativ-biographischen Interviews mit Ökonominnen und Ökonomen aus Großbritannien und Deutschland wurde gezeigt, dass es nicht „den einen" Qualitätsmessstandard gibt. Vielmehr ist Qualitätsmessung als Bestandteil wissenschaftlicher Qualitätssicherung diversen horizontalen und vertikalen interpretativen Adaptionsstrategien unterworfen, welche durch Strukturlogiken akademischer Karriereverläufe geprägt sind. Für eine angemessene Betrachtung der Rolle von Qualitätsmessung in der Wissenschaft reicht es also nicht hin, nur die normativen Standards von Qualitätsmessung zu betrachten. Zusätz-

lich dazu sollten die Wirkungen und interpretativen Aneignungen von akademischen Akteuren in Karriereverlaufskontexten reflektiert werden.

Welche Schlussfolgerungen können aus diesen, in Bezug auf die Wirtschaftswissenschaften erzielten Ergebnissen für die Qualitätssicherungsdebatte insgesamt gezogen werden? Zunächst beobachten wir, dass universale Messstandards in diversen Karrierekontexten interpretativ angeeignet und umgedeutet werden. „Den" Qualitätsbegriff kann es demnach nicht geben, weil die Akteure unter variierenden strukturellen Bedingungen unterschiedliche professionelle Leitbilder „guter" Forschung etablieren. Zweitens sind rein akademisch ausgerichtete Qualitätsvorstellungen für anwendungsbezogene wissenschaftliche Arbeiten in Staat, Politik, Verbänden und Unternehmen oft verkürzt. Dennoch orientieren sich praktisch ausgerichtete Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler daran, indem sie strategische und pragmatische Aneignungsweisen applizieren. Drittens, auch in der akademischen Wissenschaft sind authentische Aneignungsweisen von Qualitätsmessstandards nur einer kleinen Gruppe von Akteuren vorbehalten. Die große Gruppe von Forscherinnen und Forschern, die den wissenschaftlichen Alltag in Lehre und Forschung bestreiten, müssen oft zwischen individuellen Interessen und institutionellen Standards abwägen.

Qualitätsmessung ist ein umkämpftes Diskursfeld, in dem unterschiedliche Werte und Normen, professionelle Leitbilder und akademische Interessen, ideologische Affinitäten und politische Orientierungen verhandelt werden. Neben einer oft rein normativen und technischen Betrachtung von Qualitätsmessung können empirische Arbeiten Licht in das Dunkel gelebter Qualitätsdiskurse bringen.

Literaturverzeichnis

Abbott, A. D. (2000): Chaos of Disciplines. Chicago.

Bräuninger, M./Haucap, J./Muck, J. (2011): Was lesen und schätzen Ökonomen im Jahr 2011? In: DICE Ordnungspolitische Perspektiven, 18. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/49023/1/667448497.pdf (07.07.2021).

Caspari, V./Schefold, B. (Hg.). (2011): Wohin steuert die ökonomische Wissenschaft? Ein Methodenstreit in der Volkswirtschaftslehre. Frankfurt a.M./New York.

Espeland, W. N./Sauder, M. (2007): Rankings and Reactivity: How Public Measures Recreate Social Worlds. In: American Journal of Sociology, 113 (1), pp. 1-40.

Fløttum, K. (2005): The self and the others: Polyphonic visibility in research articles. In: International Journal of Applied Linguistics, 15 (1), pp. 29-44.

Goyal, S./Van Der Leij, M. J./Moraga-González, J. L. (2006): Economics: An Emerging Small World. In: Journal of Political Economy, 114 (2), pp. 403-412.

Hamann, J. (2015): Posthumous (E)valuation. Research Biographies in US Sociology, as Reflected in Academic Obituaries. In: Timelines–Newsletter of the ASA Section History of Sociology, 24, pp. 10-13.

Heckman, J. J./Moktan, S. (2020): Publishing and Promotion in Economics: The Tyranny of the Top Five. In: Journal of Economic Literature, 58 (2), pp. 419-470.

Johnston, J./Reeves, A. (2014): Economics is Becoming an Elite Subject for Elite UK Universities. Blocs LSE, https://blogs.lse.ac.uk/politicsandpolicy/the-growth-of-elitism-in-the-uks-higher-education-system-the-case-of-economics/ (07.07.2021).

Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs. (2021): Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs 2021. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland. https://www.buwin.de (07.07.2021).

Lamont, M. (2012): Toward a Comparative Sociology of Valuation and Evaluation. In: Sociology, 38 (1), pp. 201-221.

Lebaron, F./Schmidt-Wellenburg (eds.). (2019): Economists, Politics, and Society. New Insights from Mapping Economic Practices Using Field-Analysis. In: Historical Social Research 43.3. Special Issue: Economists, Politics, and Society. New Insights from Mapping Economic Practices Using Field-Analysis.

Lee, F. S./Pham, X./Gu, G. (2013): The UK Research Assessment Exercise and the Narrowing of UK Economics. In: Cambridge Journal of Economics, 37 (4), pp. 693-717.

Maeße, J. (2018): Opening the Black box of the Elitism Dispositif: Graduate Schools in Economics. In: Bloch, R./Mitterle, A./Paradeise, C./Peter, T. (eds.): Universities and the Production of Elites. Discourses, Policies, and Strategies of Excellence and Stratification in Higher Education, London, pp. 53-79.

Maeße, J. (im Erscheinen): Building Size Among Economists: How Academic Career Trajectories Pave the Way to Symbolic Visibility. In: Globalisation, Societies and Education.

Maeße, J./Pahl, H./Sparsam, J. (Hg.). (2017): Die Innenwelt der Ökonomie: Wissen, Macht und Performativität in der Wirtschaftswissenschaft. Wiesbaden.

Marginson, S. (2014): University Rankings and Social Science. In: European Journal of Education, 49 (1), pp. 45-59.

Morgan, M. S. (2012): The World in the Model: How Economists Work and Think. Cambridge.

Önder, A. S./Schweitzer, S. (2016): Catching Up or Falling Behind? Promising Changes and Persistent Patterns across Cohorts of Economics PhDs in German-Speaking Countries from 1991 to 2008. In: Scientometrics, pp. 1-35.

Osterloh, M./Frey, B. S. (2015): Ranking Games. In: Evaluation Review, 39 (1), pp. 102-129.

Pahl, H. (2012): Zentrum-Peripherie-Differenzierungen innerhalb der Wirtschaftswissenschaften. Grundriss und erste Befunde eines wissenschaftssoziologischen Forschungsprogramms. In: Workingpaper 03/2012 der DFG-Kollegforschergruppe Postwachstumsgesellschaften.

Schütze, F. (1987): Das Narrativ-Biographische Interview in Interaktionsfeldstudien. Hagen: Fernuniversität-Gesamthochschule.

Thiemann, M./Aldegwy, M. S./Ibrocevic, E. (2018): Understanding the Shift from Micro to Macro-Prudential Thinking: A Discursive Network Analysis. In: Cambridge Journal of Economics, 42 (4), pp. 935-962.

Wohlrabe, K. (2015): Einige Anmerkungen zum FAZ-Ökonomenranking 2014. In: Ifo Schnelldienst, 68(19/20), 24.

■ **Jens Maeße,** PD Dr. habil., wissenschaftlicher Mitarbeiter, Professur Allgemeiner Gesellschaftsvergleich, Institut für Soziologie, Justus-Liebig-Universität Gießen,
E-Mail: Jens.Maesse@sowi.uni-giessen.de

Jahresverzeichnis 2021

Das **Inhaltsverzeichnis des Jahrgangs 2021** der Zeitschrift *Qualität in der Wissenschaft* finden Sie in Kürze auf unserer Website als PDF-Datei: https://www.universitaetsverlagwebler.de/**jvz**

René Krempkow, Kerstin Janson, Julia Rathke & Ester Höhle

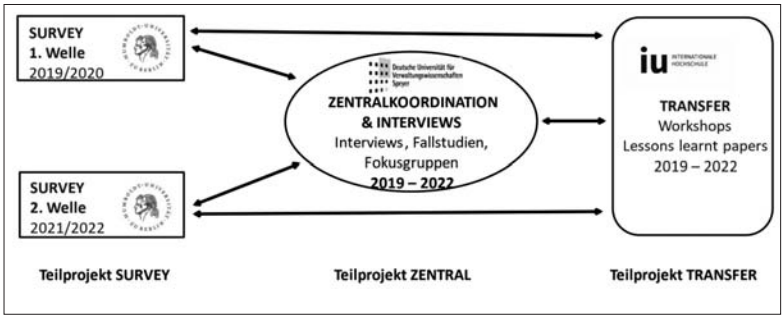
Wie qualifiziert sich das Wissenschaftsmanagement in Deutschland (weiter)?

In this paper we will focus on how higher education management in Germany qualifies and trains for its activities. The central questions are: What educational qualifications and professional backgrounds do those working in higher education management have? What characterises continuing education in higher education management? What are the needs of higher education managers? How are the existing offers accepted and evaluated?

In diesem Beitrag soll es darum gehen, wie sich das Wissenschafts- und Hochschulmanagement in Deutschland für seine Tätigkeiten qualifiziert und weiterbildet. Die zentralen Fragen dabei sind: Welche Bildungsabschlüsse und fachlichen Hintergründe haben die im Wissenschafts- und Hochschulmanagement Tätigen? Was kennzeichnet die Weiterbildung im Wissenschafts- und Hochschulmanagement? Welche Bedarfe gibt es hierfür bei den Wissenschaftsmanager*innen? Wie werden die vorhandenen Angebote angenommen und bewertet? Diese Fragen sind Gegenstände des Projektverbundes „Karrierewege und Qualifikationsanforderungen im Wissenschafts- und Hochschul-Management" (KaWuM) der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer (DUV), der Humboldt-Universität zu Berlin (HU), und der IU Internationale Hochschule. Unter Verwendung eines Mixed-Methods-Ansatzes werden hierbei sowohl standardisierte Online-Befragungen (KaWuM-SURVEY) als auch Einzel-/Fokusgruppen-Interviews und Fallstudien (KaWuM-ZENTRALKOORDINATION UND INTERVIEWS) durchgeführt. Darüber hinaus fließen die (Zwischen-)Ergebnisse zeitnah in Transfer-Workshops und Lessons-learnt-papers ein (KaWuM-TRANSFER), durch welche wiederum vertiefende Forschungshypothesen im Sinne eines zweiseitigen Transfers generiert und gemeinsam mit den anderen Projekten des Verbundes bearbeitet werden (Doppelpfeile in Abb. 1).

Empirische Grundlage der vorliegenden Ergebnisse sind 29 von der DUV durchgeführte leitfadengestützte Interviews mit Mitgliedern des Netzwerks Wissenschaftsmanagement, acht Experteninterviews mit langjährigen Trainer*innen und eine Inhaltsanalyse der Weiterbildungsprogramme 2010-2021 eines großen Weiterbildungsanbieters im Bereich Wissenschafts- und Hochschulmanagement; sowie die von der HU durchgeführte erste Onlinebefragung des KaWuM-SURVEY, die im Dezember 2019 und Januar 2020 stattfand. Neben Absolvent*innen von Wissenschafts- und Hochschulmanagement-Weiterbildungsstudiengängen wurden für den Survey auch Mitglieder des Netzwerkes Wissenschaftsmanagement (NWM), des Zentrums für Wissenschaftsmanagement (ZWM) sowie des Netzwerkes für Forschungs- und Transfermanagement (FORTRAMA) und ehemalige Mitglieder des Hochschulforschungsnachwuchses der Gesellschaft für Hochschulforschung (GfHf) angeschrieben. Letztere, weil frühere Befragungen (Steinhardt/Schneijderberg 2014) zeigten, dass ihre Mitglieder sich häufig eine Karriere im Wissenschaftsmanagement vorstellen können und entsprechende Tätigkeiten ausüben. Zusätzlich wurde über einen offenen Link zur Teilnahme eingeladen. Vollständig ausgefüllt und in die Auswertung mit einbezogen wurden 1380 Fragebogen (Nettorücklaufquote 23%). Dort, wo die Struktur der Befragten mit der Grundgesamtheit überprüfbar ist, zeigte sich

Abb. 1. Projektdesign KaWuM-Verbund



eine gute Übereinstimmung (vgl. ausführlicher zur Methodik und Auswertung Höhle/Krempkow 2020).[1]
Nachfolgend werden wir in diesem Beitrag zunächst empirische Ergebnisse für die Zugangswege vorstellen, anschließend Anforderungen und Kompetenzen, Weiterbildungsbedarfe und -angebote, Unterstützung durch Arbeitgeber und Hindernisse sowie die Relevanz für die Karriere. Abschließend werden, aus den Ergebnissen abgeleitet, mögliche Weiterentwicklungen vorgeschlagen.

1. Heterogene Zugangswege zum Wissenschafts- und Hochschulmanagement

„Ich weiß manchmal nicht, ob ich eine stärkere Professionalisierung mir wünschen würde, weil ich finde, es ist gerade die Mischung auch der Menschen, die man da trifft, die es besonders interessant macht."

Wissenschafts- und Hochschulmanagement[2] ist keine grundständige Disziplin. So gibt es keine im engeren Sinne anverwandten Disziplinen wie z.B. Jura für viele Bereiche der Verwaltung. Der Zugang ist multidisziplinär und stärker durch ähnliche Karrierewege (relativ oft über die Wissenschaft) als durch fachliche Gemeinsamkeiten gekennzeichnet. So kommen zwar knapp über 40% der Befragten im Wissenschaftsmanagement Tätigen aus den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, aber auch jeweils rund ein Viertel aus den Sprach- und Kulturwissenschaften oder den MINT Fächern.
Die Möglichkeit eines vielfältigen fachlichen Zugangs wird von den Befragten bestätigt: Während 39% aller Hochschulabsolvent*innen ihr Studienfach als das am besten geeignete Fach für ihre Tätigkeit bewerten (ISTAT 2016, S. 130)[3], liegt dieser Anteil bei den Wissenschaftsmanager*innen bei nur rund 25%. Unter diesen schätzen mit einem Drittel am häufigsten Rechts-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaftler*innen ihr Fach als das am besten passende ein; im Gegensatz zu nur 8% der Wissenschaftsmanager*innen mit einem geisteswissenschaftlichen Hintergrund. Insgesamt gibt über die Hälfte an, dass andere Studienfächer ebenfalls auf die Tätigkeit vorbereiten können und mehr als ein Drittel, dass es nicht auf das Studienfach ankommt.
Die disziplinäre Herkunftsvielfalt der im Wissenschaftsmanagement Tätigen macht Weiterbildung zu einem wichtigen Aspekt der Professionalisierung des Feldes. Professionalisierung beinhaltet u.a. ein gemeinsames Verständnis von gemeinschaftlich ausgehandelten Handlungs- und Leistungsroutinen sowie Qualitätsstandards, die durch Aus- und Weiterbildungen stabilisiert werden (Fedrowitz et al. 2014). So sprechen die Befragten der Weiterbildung im Allgemeinen eine hohe Bedeutung zu; über 90% der Befragten sehen Weiterbildung als (sehr) wichtig an – sowohl für die persönliche und berufliche Entwicklung (93%) als auch im Speziellen für das Wissenschafts- und Hochschulmanagement (91%).
Gemeinsamkeiten zeigen sich bei den Abschlussarten. Fast alle der befragten Wissenschaftsmanager*innen haben einen höheren Studienabschluss und 52% sind promoviert. *„Mit Promotion ist man einfach für alles geeignet, egal wie viele Fortbildungen im Management man gemacht hat."* Dies bestätigt die Ergebnisse früherer Studien (z.B. Banscherus et al. 2017). Die Notwendigkeit eines Studienabschlusses (als solide Basis für alles Weitere) wurde von den meisten KaWuM-Befragten bestätigt; zu fast gleichen Teilen wurde angegeben, dass ein Master/Diplom usw. bzw. eine Promotion das geeignetste Abschlussniveau für die aktuelle Tätigkeit darstellt.
Interessant ist, dass auch von den Nicht-Promovierten rund 14% die Promotion als das geeignetste Abschlussniveau angeben.[4] Die vielfältige Vorbereitung, welche die Promotion für eine Tätigkeit im Wissenschaftsmanagement bietet, wie die Sozialisation in der akademischen Welt, das Kennenlernen des Forschungsförderungssystems und die eigene Forschungserfahrung („mal selber geforscht zu haben") wird auch in den offenen Kommentaren und Interviews bestätigt, wie auch das folgende Zitat verdeutlicht: *„(…)ich habe den Eindruck, dass ich das meiste was ich für meinen aktuellen Job benötige durch Abläufe in der Promotion weiß oder durch das Arbeiten in meiner momentanen Tätigkeit."*

2. Anforderungen und Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement – anspruchsvoll und divers

Die Tätigkeiten im Wissenschaftsmanagement sind vielfältig, und entsprechend divers sind auch die an die Beschäftigten gestellten Anforderungen und Herausforderungen, wie das folgende Interview-Zitat zeigt: *„(…) Von Qualitätsmanagement über Veranstaltungsmanagement, Finanzführung, Beratungskompetenzen über PR, Social Media bis hin zu Monitoring und Evaluation ist mein Aufgabenfeld sehr vielfältig. Daneben sorgen schnelle Entwicklungen in und außerhalb der Hochschule dafür, dass immer wieder Updates in verschiedenen Kompetenzfeldern notwendig sind. Weiterbildungen sind Teil meines Aufgabenfeldes"*.
Die Befragten gaben in der Onlinebefragung bei den meisten der 20 abgefragten Fähigkeiten an, dass diese „in sehr hohem Maße" bzw. „in hohem Maße" von ihnen gefordert werden. Dies sind meist fächerübergreifende bzw. generische Fähigkeiten gemäß Deutschem Qualifikationsrahmen für Hochschulabsolvent*innen (vgl. z.B. Plasa et al. 2019). Neben Analysefähigkeit und Kenntnis von Verwaltungs- und Organisationsabläufen

[1] Die Ergebnisse der Onlinebefragung sind bisher nur zu ausgewählten Themen publiziert. Dieser Beitrag basiert auf den Entwürfen einer ausführlicheren Darstellung der Ergebnisse (für eine übergreifende Darstellung der Konzeption des KaWuM-Verbundes vgl. Krempkow et al. 2019). Wir möchten unseren Verbundkolleg*innen Susan Harris-Huemmert (PH Ludwigsburg) und Michael Hölscher (DUV Speyer) herzlich für ihren Input zu den ausführlicheren Ergebnisdarstellungen sowie die gemeinsam erstellten zahlreichen Vorarbeiten danken, ohne die dieser Artikel nicht in dieser Form entstanden wäre (weitere Info zum Verbund: www.kawum-online.de).

[2] Nachfolgend ist vereinfachend als Synonym für Wissenschafts- und Hochschulmanagement nur noch von Wissenschaftsmanagement die Rede (zu Definitionen und Abgrenzungsversuchen gegenüber Wissenschaft und Verwaltung vgl. Krempkow et al. 2019).

[3] In früheren Jahren waren die Werte noch höher, so z.B. in KOAB 2013, S. 113: 42% (Ergebnisse der Erstbefragung des Abschlussjahrgangs 2011. Grundauswertung nach Hochschultyp und Abschlussart).

[4] Eine differenzierte Auswertung nach Befragten mit Promotion und ohne Promotion zeigt, dass die Befragten zu jeweils etwas über drei Vierteln ihr eigenes Abschlussniveau als das geeignetste Niveau angaben.

Abb. 2: Gruppierung geforderter Fähigkeiten nach Zustimmungsgrad

sowie Resilienz werden häufig auch kommunikative Kompetenzen genannt. Am seltensten werden spezifische Fähigkeiten gefordert wie „Beherrschung des eigenen Fachs" und „interkulturell handeln" (vgl. Abb. 2). Dieses Ergebnis entspricht in etwa dem in Schneijderberg/Hinzmann (2013, S. 136) dargestellten, wo Kompetenzen zur Selbstorganisation sowie allgemeine kognitive Kompetenzen von Wissenschaftsmanager*innen am häufigsten angegeben werden, während fachliche und internationale Kompetenzen am seltensten genannt werden. Das Wissenschaftsmanagement unterscheidet sich hinsichtlich der Bedeutung der Selbstorganisation und des „eigenständigen Arbeitens" nicht von Hochschulabsolvent*innen im Allgemeinen. Allerdings geben letztere die „Beherrschung des eigenen Faches" (drei Viertel der Befragten) sowie „theoretisches Wissen praktisch anwenden" (65%) deutlich häufiger an (KOAB 2016, S. 123).

In den qualitativen Interviews haben wir nach zentralen Kompetenzen im Wissenschaftsmanagement gefragt. Hier nennen alle Interviewpartner*innen „Kommunikation" und bezeichnen diese als *„das A und O, ohne geht es nicht"*. Zehn der interviewten Personen nennen zusätzlich die Übersetzungs-, Vermittlungs- oder Schnittstellenkompetenz, als *„die Fähigkeit mit sehr, sehr heterogenen Gruppen kommunizieren zu können und die eben auch zusammenbringen zu können. Weil ich glaube, fast jede meiner Aufgaben beinhaltet irgendwie eine Koordination zwischen dem Kollegen in der Sachbearbeitung bis hin zu Professoren, und da einfach in der Lage zu sein, die verschiedenen Sichtweisen verstehen zu können und aber auch mit allen sprechen zu können und auch von allen eben entsprechend akzeptiert zu sein"*. An dritter Stelle folgt dann das Verständnis für das wissenschaftliche System (8 von 29 Erwähnungen). Abb. 3 fasst die Ergebnisse in Form einer Codewolke zusammen.

3. Weiterbildungsbedarfe und -angebote – so vielfältig wie die Personen und Anforderungen

„Ich habe immer parallel mich weitergebildet und ich tue es auch noch und ich glaube, dass ich auch bis zum Ende meiner Tage nicht damit fertig werde."

Im Ergebnis des KaWuM-Survey zeigt sich grundsätzlich eine hohe Weiterbildungs-Affinität der im Wissenschaftsmanagement Tätigen. 97% haben in den letzten 12 Monaten eine Form der Weiterbildung absolviert, im

Abb. 3: Codewolke „Kompetenzen"

Datenbasis: N=29 leitfadengestützte Interviews mit Mitgliedern des Netzwerks Wissenschaftsmanagement

Schnitt der erwerbstätigen Bevölkerung waren es laut Adult Education Survey (AES) zuletzt in Deutschland 54%, und auch für Personen mit Hochschulabschluss waren es mit 71% deutlich weniger (Ehlert 2021). Betrachtet man die Dauer der Weiterbildungen, relativiert sich dieser Eindruck etwas: Die Befragten im KaWuM-Survey wandten im Durchschnitt in den letzten 12 Monaten 8 Tage für Weiterbildung auf. Im Schnitt der erwerbstätigen Bevölkerung in Deutschland war es knapp eine Arbeitswoche, bei Personen mit höherer Bildung aber etwa 1,5 Wochen (Bilger et al. 2017). Am häufigsten genannt wurden von den Befragten im KaWuM-Survey interne und externe Weiterbildungsangebote sowie der Besuch von Tagungen und Konferenzen. Selbststudium sowie die Teilnahme an Weiterbildungsstudiengängen im Bereich Wissenschaftsmanagement wurden nur von einem geringen Anteil genannt.

Thematisch wurden primär Weiterbildungen zu Themen des Hochschul- und Wissenschaftsmanagements, des Managements allgemein sowie Soft Skills wie Kommunikation und Persönlichkeitsentwicklung wahrgenommen (zwischen 20 und 30% der Angaben). Mit Abstand folgen Fachthemen wie IT-Skills, Recht und Aspekte der Forschungsförderung (Tab. 1). Sowohl in den Kommentaren des Online-Survey als auch in den qualitativen Interviews wurden v.a. auch Netzwerke und Austausch unter Kolleg*innen als (sehr) relevant eingeschätzt.

Zentrale Gründe, sich für ein Weiterbildungsangebot zu entscheiden, sind laut KaWuM-Survey-Ergebnissen der Wunsch nach Professionalisierung, mehr theoretisches Hintergrundwissen sowie Ausbau praxisnaher Kompetenzen (vgl. hierzu auch Janson et al. 2021). Nach diesen fachlichen Gründen wird häufig auch die Möglichkeit zum Austausch und zur Netzwerkbildung genannt. Dies ist ein Aspekt, der immer wieder auch in den offenen Kommentaren und Interviews hervorgehoben wird und darauf hinweist, wie wichtig Kommunikation und der institutionsübergreifende Austausch in einem noch relativ jungen Feld wie dem Wissenschaftsmanagement sind.

Auch auf Seiten von Anbietern von Weiterbildungen im Bereich Wissenschaftsmanagement wird sowohl dem Wunsch nach Vernetzung und Austausch als auch der Weiterentwicklung von Soft Skills, v.a. Kommunikationskompetenz, im Lauf der Zeit eine immer größere Rolle zugesprochen. Dies legt eine Analyse der Weiterbildungsprogramme der Jahre 2010-2021 eines großen Weiterbildungsanbieters im Bereich Wissenschaftsmanagement nahe, die im Rahmen von KaWuM ebenfalls durchgeführt wurde. So wird bei der Analyse eines speziellen Lehrgangs für Wissenschaftsmanager*innen (vgl. Tab. 2) deutlich, dass Netzwerkbildung 2010-2013 noch nachrangig beworben wurde, während dies ab 2014 explizit als gleichwertiges Ziel in der Beschreibung zu finden ist. Finden Soft Skills und Kommunikation anfangs noch keine Erwähnung, finden sie sich ab 2014 in der Beschreibung, ab 2015 nachgeordnet in der Bezeichnung der Module und ab 2017 sogar an erster Stelle in der Bezeichnung der Module.

Von langjährigen Trainer*innen im Bereich Wissenschaftsmanagement werden nach ersten Interviews[5] vor allem in den folgenden drei Bereichen Weiterbildungsbedarfe gesehen:

1. Erhöhung des Bekanntheitsgrads des Wissenschaftsmanagements, um das Berufsfeld bekannter zu machen und mehr Personen als Wissenschaftsmanager*innen zu gewinnen.

Tab. 1: Themen der Weiterbildung (Mehrfachantworten möglich)

In welchen Bereichen/Themen haben Sie sich in den letzten 12 Monaten gezielt weitergebildet?	in Prozent der Antworten
Wissenschafts- und Hochschulmanagement	34%
Kommunikation	22%
Persönlichkeitsentwicklung	21%
Management (allgemein)	20%
Umgang mit dem Computer, Softwarethemen, Informatik	14%
Arbeit und Organisation	14%
Rechtsthemen	13%
Forschungsförderung	12%

Datenbasis: N=1105 Befragte im KaWuM-Survey (diejenigen, die sich in den letzten 12 Monaten weitergebildet haben oder eine Weiterbildung planen)

Tab. 2: Bezeichnung der Module in einem Lehrgang für Wissenschaftsmanager*innen im Zeitverlauf

Jahr	Module	Bezeichnung der Module	Beschreibung
2010-2013	3	Keine Bezeichnung	breite Vermittlung von praxisorientiertem wissenschaftsadäquatem Managementwissen für den Arbeitsalltag; **„Ferner" Netzwerkbildung**
2014			
2015-2016		1. Wissenschaft und Forschung |**Kommunikation** und Konfliktmanagement |Rechtliche Rahmenbedingungen 2. Finanzen |Qualitätsmanagement |Medientraining |Strategie 3. Personal |Arbeitsrecht |Projekt- und Prozessmanagement |EU-Forschungsraum	grundlegendes, praxisorientiertes Managementwissen, das an den Anforderungen des Wissenschaftsbetriebs ausgerichtet ist; Professionalisierung der Methodenkompetenz im Wissenschaftsmanagement und die Aneignung von **Soft Skills**; **„Ebenso wichtig" Netzwerkbildung**
2017-2019	4	1. **Kommunikation** und Wissenschaftssystem: **Aktives Kennenlernen und Vernetzen** 2. Veränderung und Projekte 3. Finanzen und Personal 4. Qualitätssicherung und europäischer Forschungsraum	
2020-2021			grundlegender Überblick über die zentralen Aufgabenfelder des Wissenschaftsmanagements und seine politischen und institutionellen Rahmenbedingungen in Deutschland und im Europäischen Forschungsraum; Professionalisierung von Methodenkompetenzen und die Aneignung von Soft Skills

Quelle: Analyse der Weiterbildungsprogramme 2010-2021 eines großen Bildungsanbieters, eigene Darstellung

[5] Basis dieser Aussagen sind acht bislang ausgewertete (von insgesamt 14 geführten) Expert*inneninterviews mit Trainer*innen. Damit sind dies zwar noch vorläufige Ergebnisse aus KaWuM ZENTRALKOORDINATION UND INTERVIEWS, die aber u.E. bereits Trends erkennen lassen.

2. Angebote für Quereinsteiger*innen: Für Quereinsteiger*innen aus der Wissenschaft braucht es fundierte Kenntnisse der rechtlichen und verwalterischen Rahmenbedingungen, für das Verwaltungspersonal dagegen Einblicke in die Arbeits- und Denkweisen der Wissenschaft (vgl. auch Krempkow/Höhle 2021). Für beide Seiten gilt es offen zu sein, für *„das Bedürfnis der anderen Seite: Was brauchen die? Wie kann ich da andocken? Also wirklich Perspektivwechsel"*. Eine Trainer*in regt hier auch durchaus gemischte Gruppen an, in denen Verwaltungspersonal und Wissenschaftsmanager*innen sich gemeinsam weiterbilden.
3. Angebote für die Leitungsebene: Im Verlaufe der Karriereentwicklung bedarf es häufig hochspezialisierter Angebote sowie der Möglichkeit, persönliche Kompetenzen zu vertiefen, immer wieder neu einzuüben und in unterschiedlichen Kontexten anzuwenden. Führungs- und Managementthemen schließlich würden besonders für Angehörige der Leitungsebenen häufig noch zu selten angeboten bzw. wahrgenommen. Hier wird der Bedarf gesehen, allerdings sind sich auch die Trainer*innen unsicher, wie diese Gruppen angesprochen werden könnten: *„Wie kann man tatsächlich auch Führungskräfte erreichen? Also wie kann man wirklich so auf dieser Ebene ein gutes Angebot machen, was auch wirklich passend ist und was auch wirklich also eben für Führungskräfte sinnvoll ist?"*.

4. Unterstützung durch Arbeitgeber*innen

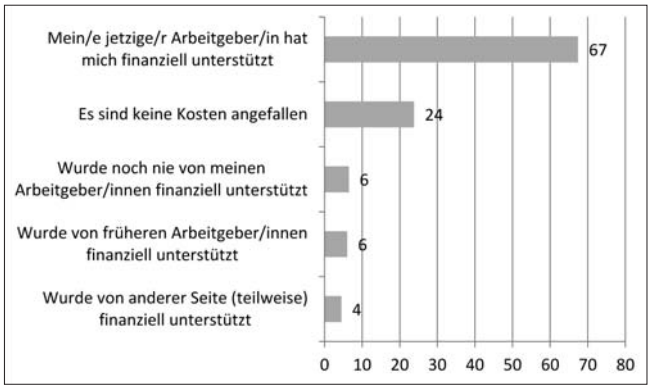
„Ich habe tatsächlich alle diese Weiterbildungsmöglichkeiten, die ich bisher in Anspruch genommen habe, von meinen Arbeitgebern finanziert bekommen. Also ich habe glaube nicht einen einzigen privaten Euro investieren müssen, außer das drum herum vielleicht mal, die Reisen dahin oder so, aber selbst das glaube ich nicht. Nein, ich bin da wirklich unterstützt worden."

Die Initiative zur Teilnahme an einer Weiterbildungsveranstaltung ging in der Regel von den Beschäftigten selbst aus: Gefragt danach, von wem die Initiative zur Weiterbildung ausging, wird die Eigeninitiative mit durchschnittlich 90% der KaWuM-Survey-Befragten mit großem Abstand am häufigsten genannt. Nur 29% nennen die Initiative durch Arbeitgeber*in und nur 25% sagen, dass die Initiative zur Weiterbildung von ihren Kolleg*innen ausging.[6]

Die Befragten erfahren in der Regel Unterstützung bei ihren Weiterbildungsaktivitäten sowohl in zeitlicher als auch finanzieller Hinsicht – trotz vereinzelten gegenteiligen Aussagen in den offenen Kommentaren des KaWuM-Survey, sowie in KaWuM-Interviews; und dies trotz der o.g. überwiegend auf Eigeninitiative beruhenden Weiterbildung. So wurde bei 67% der Befragten die für die Weiterbildung aufgebrachte Zeit vollständig als Teil der Arbeitszeit anerkannt. Rechnet man diejenigen dazu, bei denen dies nur zu einem (größeren) Teil geschah, erhöht sich der Anteil auf gut 87%.[7] Der Anteil, der zumindest zu einem Teil Bildungsurlaub nehmen musste oder die Weiterbildung in der Freizeit absolvierte, ist dagegen mit 6% gering und eher die Ausnahme.

In der Regel unterstützen die Arbeitgeber*innen die Beschäftigten auch finanziell durch die Übernahme von Weiterbildungskosten (Abb. 4). Nur 6% geben an, dass sie noch nie von Arbeitgeber*innen finanziell unterstützt wurden. Bei höheren Kosten, z.B. bei der Übernahme der Kosten für einen Weiterbildungsstudiengang, wird in KaWuM-Interviews teilweise von vertraglichen Bleiberegelungen berichtet und entsprechenden Rückzahlungsverpflichtungen, sofern diese nicht eingehalten werden. Diese Regelungen wurden als fair und verständlich bewertet. 67% bestätigen dies für ihre*n aktuellen Arbeitgeber*in. Bei allen Erwerbstätigen in Deutschland wurden ca. drei Viertel der Weiterbildungsaktivitäten vollständig von Arbeitgeber*innen bezahlt, bei rund einem Zehntel der Aktivitäten erbrachten die abhängig Beschäftigten einen Eigenanteil (vgl. Bilger et al. 2017; Ehlert 2021).

Abb. 4: Finanzielle Unterstützung von Weiterbildungen durch Arbeitgeber*innen



*(Frage: Inwiefern wurden Sie während der letzten 12 Monate für Weiterbildungsveranstaltungen von Ihren Arbeitgeber*innen unterstützt? Datenbasis: N=1114 Befragte im KaWuM-Survey)*

Von den Befragten, bei denen Kosten durch Arbeitgeber*innen übernommen wurden, geben 70% (N=575) auch die Höhe der im letzten Jahr übernommenen (direkten) Kosten für Weiterbildungen an (Reisekosten, Teilnahmekosten etc.).[8] Für die Institutionen ergibt sich daraus ein Mittelwert von rund 1.800 Euro der in den

[6] In der erwerbstätigen Bevölkerung in Deutschland insgesamt ging die Initiative zu einem deutlich kleineren Teil von den Beschäftigten selbst aus (Bilger et al. 2017, S. 68).

[7] Allerdings berichtet z.B. Webler (2021) über einen Konflikt mit einem Kanzler einer Universität, der den Mitarbeiter*innen die Unterstützung von Weiterbildung nicht ermöglichte. Das Kanzler-Argument war, dass die Mitarbeiter*innen befristet beschäftigt sind, ihre Karriere an einer anderen Institution weiterführen würden und sich daher die Investition nicht auszahlen würde. Zwar ist dies nur ein Beispiel, bei dem diese Argumentation eher zufällig nach außen drang. Doch ist vorstellbar, dass dies keineswegs ein Einzelfall ist, und zumindest an einzelnen Standorten insbes. befristet Beschäftigte systematisch benachteiligt werden und sich besonders häufig unter denjenigen 13% oder 33% der Beschäftigten finden, die eine geringere oder sogar keine Unterstützung erfahren. Auch die deutlichen Unterschiede in den direkten Kosten der Arbeitgeber*innen zwischen befristet und unbefristet Beschäftigten stützen diese Vermutung (s. Tab. 3 weiter unten).

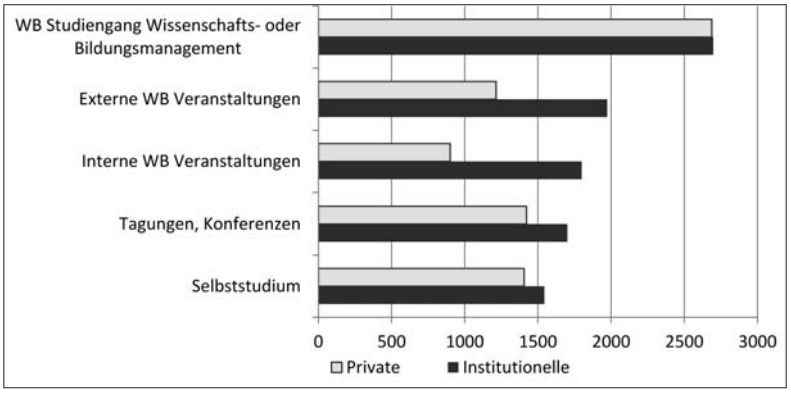
[8] Hier ist von direkten Kosten die Rede, weil die Informationen, die zu den (gesamten) Kosten von Weiterbildung im Rahmen einer Individualerhebung (wie wir sie auch hier in Anlehnung an die des AES durchführten) nur bedingt aussagekräftig sind. Befragte Personen könnten z.B. nur in den wenigsten Fällen Informationen darüber geben, wie hoch arbeitgeberseitige Kosten umgelegt auf die eigene Weiterbildungsaktivität sind. Deshalb werden solche von uns wie auch im AES nicht erhoben. Vielmehr wird mit den direkten Kosten bewusst nur ein Ausschnitt beleuchtet, für den damit validere Ergebnisse vorliegen (vgl. Bilger et al. 2017, S. 31).

letzten 12 Monaten übernommenen Kosten.[9] Darüber hinaus geben 7% (N=92) auch die Höhe der Kosten an, die sie privat übernommen haben (meist zusätzlich zur Arbeitgeber*in).[10] Die durchschnittlichen privaten Kosten lagen mit 1.400 Euro unterhalb der institutionellen Kosten, aber etwa in derselben Größenordnung.[11] Allerdings sind die Angaben zu privaten Kosten aufgrund der deutlich niedrigeren Fallzahlen vorsichtig zu interpretieren.

Die Befragten wurden außerdem gebeten anzugeben, welche Weiterbildungsformate sie in Anspruch genommen hatten. Ihre Antworten wurden mit den institutionellen und privaten Ausgaben verknüpft und in Abb. 5 dargestellt.[12] Danach erfordern erwartungsgemäß die Weiterbildungsstudiengänge die höchsten Ausgaben. Für sie liegen die privaten Ausgaben fast genauso hoch wie die Kosten, die die Institutionen übernehmen. Am wenigsten Geld geben die Befragten privat für interne Weiterbildungsveranstaltungen aus, welche zum größeren Teil direkt durch Arbeitgeber*innen finanziert werden.

Die institutionellen Ausgaben für Weiterbildung während der letzten 12 Monate wurden zusätzlich nach Subgruppen analysiert. Die höchsten Ausgaben gab es an Außeruniversitären Forschungsinstituten (AuF); die geringsten an Universitäten und außerhalb von Hochschulen. Es war außerdem zu vermuten, dass größere Organisationen mehr Budget zur Durchführung von internen Veranstaltungen haben bzw. diese effizienter anbieten können, so dass sie für die Teilnehmenden dann häufiger kostenlos sind. Mit dem KaWuM-Survey liegen Daten für die Größe der Hochschulen vor, nach denen Befragte an kleineren Hochschulen tendenziell, aber nicht signifikant mehr finanzielle Unterstützung für Weiterbildung erhielten, was die Vermutung der z.T. geringeren internen Angebote stützt (vgl. ähnlich Bilger et al. 2017, S. 71). Die Daten zeigen auch, dass Jüngere signifikant mehr finanzielle Unterstützung für Weiterbildung bekommen. Ebenso zeigen die Ergebnisse, dass die finanzielle und zeitliche Unterstützung für Weiterbildungsangebote tendenziell eher für Leitungspositionen und auf unbefristeten Stellen investiert wird, sowie signifikant mehr in Männer als in Frauen. Aus der Geschlechterforschung ist bekannt, dass sich Männer in Vorstellungsgesprächen oder karriererelevanten Verhandlungen häufiger proaktiv verhalten und höheres Gehalt oder eine höhere Position einfordern als Frauen; andererseits auch, dass ihnen diese Vorteile durch Vorgesetzte auch eher gewährt werden (Kahlert 2013; Voigt/Ruppert 2018; Wüst/Burkart 2012). Diese Ergebnisse lassen sich möglicherweise auf die Teilnahme an Weiterbildungsveranstaltungen übertragen.

Abb. 5: Ausgaben für verschiedene Weiterbildungsformate (im letzten Jahr; in Euro; arithmetisches Mittel)



Datenbasis: Befragte im KaWuM-Survey (Frage WB07: Bitte schätzen Sie, wie viel Ihre Institution für direkte Kosten (Reisekosten, Teilnahmegebühren, etc.) für Ihre Person für Weiterbildungsveranstaltungen bisher ausgegeben hat, N=575; WB09: Bitte schätzen Sie Ihre ungefähren privaten Kosten (Reisekosten, Teilnahmegebühren etc.) für Weiterbildungen, N=92)

Tab. 3: Institutionelle Kostenübernahme für Weiterbildung im letzten Jahr nach Subgruppen

Institution	MW*	Anzahl Studierende (bei Hochschulen)	MW	Alter (Jahre)	MW
Uni	1594	<5.000 Studierende	1941	bis 35	2494
FH bzw. HAW	1653	5.000-15.000 Studierende	1676	36 - 40	1697
AuF	2442	>15.000 Studierende	1586	41 - 45	1403
außeruniversitär beschäftigt	1545			46 - 50	1791
				ab 51	1603
N	565	N	435	N	569
Geschlecht	**MW**	**Vertragliche Befristung**	**MW**	**Leitung**	**MW**
Männlich	2069	Unbefristet	1866	Leitung	1898
Weiblich	1680	Befristet	1606	ohne Leitung	1714
N	573	N	542	N	575

*Datenbasis: Befragte im KaWuM-Survey, *MW: Mittelwert in EURO*

5. Hindernisse für Weiterbildung: Zeit und Geld

Knapp ein Drittel der Befragten konnte an allen Weiterbildungen teilnehmen, an denen sie teilnehmen wollten. Sofern an Angeboten nicht teilgenommen werden konnte, werden Ressourcengründe wie Geld und Zeit (Entfernung)[13] angegeben. Fehlende Angebote bzw. fehlende Information über passende Angebote gibt nur eine Minderheit der Befragten als Grund für eine Nicht-Teilnahme an (Tab. 4).

[9] Diese betragen bei 29% bis zu 500 Euro, bei 54% bis zu 1.000 Euro und bei 7% zwischen 6.000 und 12.000 Euro. Die Verteilung ist schief, der Median beträgt 1.000 Euro.

[10] Zugleich gaben 50 Personen an, dass sie von anderer Seite zumindest teilweise finanziell unterstützt wurden (z.B. Familie oder öffentliche Einrichtungen/Programme wie der Arbeitsagentur). Damit ist dies meist ein zusätzlicher Eigenanteil.

[11] Dabei geben knapp 50% maximal 500 Euro privat für Weiterbildung aus, und 4% zwischen 6.000 und 10.000 Euro. Die Verteilung ist schief, der Medianwert beträgt 550 Euro. Auch beim AES ist die Spannweite selbst getragener Kosten sehr groß; sie reicht von wenigen Euro bis hin zu maximal 11.000 Euro; hier investierten zwei Drittel der Teilnehmenden bis zu 500 Euro. Der AES-Mittelwert beträgt rund 600 Euro, der Median 300 Euro (bei N=1445, wobei auch nur ein relativ kleiner Teil private Kosten angab; s. Bilger et al. 2017, S. 105f.).

[12] Da es möglich war, mehrere Formate anzugeben (Mehrfachantworten), beziehen sich die Ausgaben gegebenenfalls auf mehrere Formate. Unabhängig davon lassen sich deutliche Tendenzen erkennen.

[13] Die Erhebung erfolgte noch kurz vor der Corona-Pandemie. (Für eine Kurzerhebung zum Wissenschafts-management in der Corona-Pandemie vgl. Rathke et al. 2020).

Tab. 4: Weiterbildungsangebote, an denen Sie gerne teilgenommen hätten, aber nicht teilgenommen haben:

Ja, aber	zu hoher Zeitaufwand (Dauer, Entfernung)	38%
	zu hohe Kosten	21%
	ich habe aus folgenden Gründen nicht teilgenommen	12%
	nicht genehmigt	6%
Nein,	ich habe an den Angeboten teilgenommen, an denen ich teilnehmen wollte	30%
	denn es gab kein passendes Angebot (z.B. inhaltlich, zeitlich)	13%
	mir lagen keine Informationen über für mich interessante Weiterbildungsangebote vor	5%

(Frage WB10: Gab es in den letzten 12 Monaten Weiterbildungsangebote, an denen Sie gerne teilgenommen hätten, aber nicht teilgenommen haben? Mehrfachnennungen möglich, Datenbasis: Befragte im KaWuM-Survey, N=1380)

6. Weiterbildung und Karriere – ein Mosaikstein von vielen

„Ich glaube […] es ist eine Mischung aus Persönlichkeit, aus tatsächlichen Erfahrungen, so wie man sich schrittweise aufbaut [...] und dann aber ergänzend wirklich auch diese Mentoring- und Weiterbildungsprogramme, wo also wirklich angeleitete Reflektion immer auch stattgefunden hat."

Es scheint, dass bei Weiterbildungen zwischen inhaltlichem Nutzen – was habe ich gelernt und wie kann ich dies bei meiner aktuellen Tätigkeit nutzen? – und ihrer Wertigkeit für den eigenen Lebenslauf unterschieden wird. Oder wie es ein*e Befragte*r im KaWuM-Survey formulierte *„Der schriftliche Nachweis über die Kenntnisse hilft (Glaube an Zeugnisse)"*. Diese und die folgende Aussage aus den KaWuM-Interviews lässt vermuten, dass die Bedeutung einer Weiterbildung für den Lebenslauf insbesondere für Zertifikatskurse und Studiengänge mit Abschlüssen eine Bedeutung im Bewerbungsprozess hat: *„Da in Deutschland v.a. Zertifikate zählen und der Wechsel des Direktors ansteht, war/ist eine intensive Fortbildung im Wissenschaftsmanagement mit Abschluss-Zertifikat von immenser Bedeutung, als Nachweis dafür, dass ich auch kann, was ich seit Jahren tue. Ein Referenz-Letter/Zeugnis zählt in Deutschland nicht so viel wie in Zertifikat im Gegensatz zu den USA zum Beispiel."*

In den Aussagen der Interviews und in den Kommentaren wird zudem die Bedeutung der Weiterbildungen und insbesondere eines Weiterbildungsstudiengangs bei befristeten und häufig wechselnden Berufspositionen betont, da sie eine Möglichkeit des roten Fadens und der übergreifenden Qualifizierung im Lebenslauf bieten: Der Weiterbildungsstudiengang im Lebenslauf wird als *„Bindeglied für die ganzen befristeten Stellen bezeichnet"*. Überprüft man daraufhin, ob es in der standardisierten Befragung Unterschiede zwischen befristet und unbefristet Beschäftigten hinsichtlich der Nützlichkeit von Weiterbildung gibt, fallen diese jedoch gering aus. Die Nützlichkeit für die aktuelle Tätigkeit schätzen unbefristet Beschäftigte leicht (und signifikant) häufiger mit (sehr) gut ein als befristet Beschäftigte (86% zu 80%). Bei der Frage nach dem bisherigen Karriereweg ist der Unterschied allerdings noch geringer und nicht signifikant (67% unbefristet Beschäftigte, 70% befristet Beschäftigte).[14]

Differenziert nach Art der Weiterbildung schneidet das Learning-on-the-job mit rund 96% Zustimmung zur Relevanz für den Karriereweg im Survey am besten ab. Ähnlich heißt es auch in einem Interview: *„Learning by doing, ins kalte Wasser springen und dann los, wobei ich schon denke, manche Dinge laufen mir natürlich einfacher von der Hand, weil ich da vielleicht auch eine Affinität zu habe"*. Mit Abstand folgen im Survey externe Weiterbildungsangebote (71%) und der Besuch von Tagungen und Konferenzen (61%). Interne Weiterbildungsangebote werden vergleichsweise kritisch bewertet. Nur 41% stimmen der Aussage im (sehr) hohen Maße zu, dass diese relevant für den Karriereweg sind. Im Kommentarfeld finden sich zu dieser Einschätzung einige interessante Aussagen. Es wird u.a. vermerkt, dass ein Nachteil bei internen Weiterbildungen die fehlende Anonymität sein kann. Es könne über Interna nicht ohne Rückschlüsse auf die betreffende Person gesprochen werden. Als ein weiterer Nachteil wird in einem Interview der Teilnehmerkreis genannt, der unter Umständen weniger homogen ist als bei einer externen Veranstaltung: *„Hochschulinterne Angebote sind meiner Erfahrung nach leider oft mit einem realen TN-Kreis, der überhaupt nicht der eigentlich angesprochenen Zielgruppe entspricht (da sitzen dann Studenten und Doktoranden im ersten Jahr in einem Kurs zum Thema Führung für Menschen mit Führungserfahrung und Personalverantwortung!)"*. Gleichzeitig werden auch die Vorteile interner Weiterbildungen erkannt: *„Bei einer internen Weiterbildung sind die Rahmenbedingungen ähnlicher / bekannter, so dass andere Fragen besprochen werden können (hochschulspezifisch etc.), zugleich erfolgt hierdurch ggf. eine Vernetzung untereinander."*

7. Versuch eines Ausblicks: Kürzere und spezifischere Weiterbildungen?

Die Ergebnisse des KaWuM-Survey zeigen, dass Wissenschaftsmanager*innen überdurchschnittlich oft an Weiterbildungen teilnehmen und dass eine relativ hohe Zufriedenheit mit dem Angebot besteht. Nach Learning-on-the-job wurden externe Weiterbildungen und Konferenzbesuche als am relevantesten für den eigenen Karriereweg bewertet. Eine große Rolle spielen hier anscheinend die aus Weiterbildungen entstehenden sozialen Netzwerke und der Austausch mit Kolleg*innen. In den offenen Kommentaren und in den Interviews wird die Bedeutung dieses Austausches für die Reflektion der eigenen Position, Problemlösung und Ideenentwicklung wiederholt genannt: *„Ansprechpartner zu haben aus anderen Bereichen, mit denen ich in keinem anderen Arbeitsbereich interagiere, so dass wir da nicht irgendwel-*

[14] Möglicherweise nehmen befristet Beschäftigte Weiterbildungen als besonders wichtig wahr. Dass unbefristet Beschäftigten Weiterbildungen dagegen häufiger beruflich nützlich sind, kann daran liegen, dass Weiterbildungen bei ihnen besser auf die tatsächlichen Bedarfe abgestimmt werden können und in einer dauerhaften Beschäftigung eine stabilere Netzwerkbildung möglich ist.

che komischen Konkurrenzsituationen haben oder so was und wirklich ganz offen über die Probleme sprechen können. Das ist für mich richtig gut." Insbesondere die Rolle der Netzwerke des Wissenschaftsmanagements wurde hinsichtlich der sozialen Vernetzung und des fachlichen Austausches gelobt. Auch eine Analyse der Weiterbildungsprogramme der Jahre 2010-2021 eines großen Weiterbildungsanbieters im Bereich Wissenschaftsmanagement zeigt, dass Netzwerkbildung in den letzten Jahren anders als zuvor explizit als gleichwertiges Ziel auftaucht.

Diese Ergebnisse zur Weiterbildung unterstützten die Erkenntnisse des ersten Transferworkshops zum Thema Netzwerke (Janson/Ziegele 2021; Höhle et al. 2021). Es gibt zunehmend eine Gruppe von erfahrenen Wissenschaftsmanager*innen, die Weiterbildungen und Peers auf einer fortgeschrittenen Ebene suchen. So beschreibt ein*e Interviewpartner*in sich als dem *„Netzwerk entwachsen"* und *„Ich bin zu alt, also in souveränem Sinne, ich merke oft, Fragen, die ich da habe, die können die Kolleginnen und Kollegen nicht mehr beantworten, weil, da weiß ich oft mehr"*. Im Bezug zu Weiterbildungen beschreibt ein*e andere*r Befragte*r, dass er*sie mit wachsendem Erfahrungsschatz immer *„pingeliger"* bei der Auswahl von Weiterbildungsangeboten wird: *„…da mir die meisten Weiterbildungen zu allgemein/oberflächlich sind. Selbststudium, kollegialer Austausch und Learning-on-the-job bringen meist mehr. Ausnahme sind Weiterbildungen zu neuen Förderprogrammen und Sprachen."* Die Aussagen der Befragten bestätigen damit in weiten Aspekten die Aussage der rund zehn Jahre älteren Studie von Schneijderberg/Hinzmann (2013, S. 155f.). Dort heißt es, dass ein allgemeines übergreifendes Weiterbildungsangebot kaum den unterschiedlichen fachlichen Vorbildungen, den diversen Jobanforderungen und den unterschiedlichen Erfahrungswissen der Teilnehmenden gerecht werden kann. Empfohlen werden von den Autor*innen der HOPRO Studie deshalb kürzere und auf eine spezifische Problemstellung und Zielgruppe ausgerichtete Angebote sowie On-the-Job Trainings, Coaching und der Austausch in Netzwerken.

Hinsichtlich der zeitlichen und didaktischen Gestaltung wurden keine Zahlen in der Online-Befragung erhoben. Viele Befragte bestätigen aber in den Kommentaren sowie in den Interviews den Trend zu kürzeren und flexibleren Angeboten (vgl. ähnlich Dauchert et al. 2017, S. 51). Weiterbildungsstudiengänge werden oft als zu zeit- und kostenintensiv betrachtet. Modularisierung und digitale Angebote würden eine Teilnahme auch in familien- und arbeitsintensiven Phasen ermöglichen, wie ein Zitat aus den Interviews zum Thema Weiterbildungsstudium Wissenschaftsmanagement zeigt: *„Ich würde das sehr gerne machen, aber der Aufwand durch Reisen ist bei den aktuellen Angeboten derart hoch, dass er mir unvereinbar scheint mit Beruf und Familie. Ich wäre daher für ein Studium mit großem Anteil an Fern-/Selbststudium. Gäbe es ein solches im Bereich Wissenschaftsmanagement, würde ich sofort teilnehmen."* Der Digitalisierungsschub in Folge der Corona-Pandemie und das dadurch entstandene Angebot von Onlinetagungen und Weiterbildungskursen hat hinsichtlich dieses Bedarfs sicherlich einiges in Bewegung gesetzt, woran sich ggf. anknüpfen ließe. So zeigten Daten aus einer Sonderbefragung des NEPS vom Mai 2020, dass 18% der Erwachsenen im Alter von 34 bis 76 Jahren während der ersten Phase der Pandemie (März bis Mai 2020) Lernangebote im Internet oder über Apps genutzt haben, um dazuzulernen (Ehlert 2021, S. 127). Inwieweit es im Wissenschaftsmanagement ähnliche Tendenzen gibt, dem wollen wir in der zweiten Erhebungswelle des KaWuM-Survey nachgehen, die Anfang 2022 geplant ist und wozu wir im Laufe des Jahrs 2022 erste Auswertungen vorzulegen hoffen. Ebenso lassen die Interviews und die Transferworkshops tiefere Einsichten zu den Weiterbildungsaktivitäten und der Rückkopplung mit der Praxis erwarten.

Literaturverzeichnis

Bilger, F./Behringer, F./Kuper, H./Schrader, J. (Hg.) (2017): Weiterbildungsverhalten in Deutschland 2016 – Ergebnisse des Adult Education Survey (AES). DOI: 10.3278/85/0016w

BuWiN (2013): Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland. Bielefeld.

Dauchert, A./Krempkow, R./Krume, J./Meyer-Guckel, V./Schneider, M./Schröder-Kralemann; A.-K./Winde, M./Hieronimus, S./Klier, J./Nowak, S./Schreiber, V./Schröder, J./Sönmez, N. A. (2017): Hochschul-Bildungs-Report 2020: Höhere Chancen durch höhere Bildung? Jahresbericht 2017/18 – Halbzeitbilanz 2010 bis 2015. Berlin.

Ehlert, M. (2021): Weiterbildung, In: Statistisches Bundesamt (Destatis) Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB) (Ed.): Datenreport 2021 – Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland, Bundeszentrale für politische Bildung/bpb, Bonn.

Fedrowitz, J./Leichsenring, H./von Stuckrad, T. (2014): Professionalisierung ohne Profession. Ergebnisbericht Fakultätsmanagementbefragung 2013. CHE Arbeitspapier Nr. 175, Centrum für Hochschulentwicklung (CHE).

Höhle, E./Krempkow, R. (2020): Die Prüfung der Datenqualität bei einer heterogenen, teilweise unbestimmten Befragtengruppe. In: Qualität in der Wissenschaft (QiW), 15 (2), S. 52-62. www.researchgate.net/publication/342987779

Höhle, E./Janson, K./Ziegele, F. (2021): Was Netzwerke bedeuten. In: DUZ Wissenschaft & Management, 2, S. 18-24. Online: https://www.duz.de/beitrag/!/id/999/was-netzwerke-bedeuten

Janson, K./Ziegele, F. (2021): Ins Netz gegangen. In: DUZ Wissenschaft & Management, 2, S. 25-28.

Janson, K./Krempkow, R./Rathke, J. (2021): Berufswege und Weiterbildung im Wissenschaftsmanagement. Präsentation zur Online-Akademie des Netzwerkes Wissenschaftsmanagement e.V., 21.06.2020, Bremen/Berlin/Speyer.

Kahlert, H. (2013): Riskante Karrieren. Wissenschaftlicher Nachwuchs im Spiegel der Forschung (Wissenschaftskarrieren 1). Opladen u.a.

Krempkow, R./Höhle, E. (2021): The Roles of Higher Education Managers in Germany: First Results of an Online Survey. In: Broucker, B./Pritchard, R./Melin,G./Milsom, C. (eds.): Sustaining the Future of Higher Education. Amsterdam: Brill, 192-210. [in press].

Krempkow, R./Harris-Huemmert, S./Hölscher, M./Janson, K. (2019): Was ist die Rolle des Hochschul- und Wissenschaftsmanagements bei der Entwicklung von Hochschulen als Organisation? In: Personal- und Organisationsentwicklung (P-OE), 14 (1), S. 6-15.

Rathke, J./Harris-Huemmert, S./Hoelscher, M. (2020): Wissenschaftsmanagement in der Corona-Krise. In: Hochschulmanagement, 16 (2+3), S. 80-86.

Schneijderberg, C./Hinzmann, M. (2013): Qualifikationen und Kompetenzen der Hochschulprofessionen. In: Kehm, B. et al. (Hg.): Verwaltung war gestern. Neue Hochschulprofessionen und die Gestaltung von Studium und Lehre. Frankfurt/New York.

Steinhardt, I./Schneijderberg, C. (2014): Hochschulforschung als Gemischtwarenladen. Karrieremöglichkeiten des wissenschaftlichen Nachwuchses in einem heterogenen Feld. In: die hochschule. journal für wissenschaft und bildung, 31 (1), S. 63-75.

Plasa, T./Kmiotek-Meier, E./Ebert, A./Schmatz, R. (2019): Generische Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und -absolventen. In: Qualität in der Wissenschaft (QiW), 13 (2), S. 48-56.

Webler, W.-D. (2021): Anmerkungen zur Struktur von Onboarding-Programmen für neu berufene Professor*innen, zu Ursachen des Fernbleibens und zur Förderung der Teilnahmebereitschaft. In: Personal- und Organisationsentwicklung (P-OE), 16 (1), S. 5-16.

Voigt, M./Ruppert, A. (2018): Follow-up-Studie: Gendertypische Verhandlungskompetenz und ihre Auswirkungen auf Gehalts- und Aufstiegsverhandlungen. Working Paper Series: Business and Law, No. 14, Frankfurt University of Applied Sciences, Frankfurt Research Institute for Business and Law. Frankfurt a.M.

Wüst, K./Burkart, B. (2012): Schlecht gepokert? Warum schneiden Frauen bei Gehaltsverhandlungen schlechter ab als Männer? In: Gender (3), S. 106-121.

■ **René Krempkow,** Dr., wiss. Referent in der Stabsstelle Qualitätsmanagement der Humboldt-Universität zu Berlin und Projektleiter KaWuM-Survey,
E-Mail: rene.krempkow@hu-berlin.de

■ **Kerstin Janson,** Dr. rer. pol., Referentin für Forschung und Qualitätssicherung an der IU Internationale Hochschule,
E-Mail: kerstin.janson@iu.org

■ **Julia Rathke,** Dr., wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt KaWuM, Deutsche Universtität für Verwaltungswissenschaften Speyer,
E-Mail: rathke@uni-speyer.de

■ **Ester Höhle,** wiss. Mitarbeiterin in der Stabsstelle Qualitätsmanagement der Humboldt-Universität zu Berlin und Projektmitarbeiterin KaWuM-Survey,
E-Mail: ester.hoehle@uv.hu-berlin.de

Jetzt erhältlich:

Karsten König

Macht und Verständigung in der externen Hochschulsteuerung

Verhandlungsmodi in Zielvereinbarungen zwischen Staat und Hochschule

Reihe: Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Zielvereinbarungen und Verträge zwischen Staat und Hochschulen sind ein zentrales Element der politischen Hochschulentwicklung. Dabei können Verhandlungen zwischen beiden Akteuren ebenso positionsbezogen geführt wie auch auf eine gemeinsame Verständigung ausgerichtet sein. Auf der Basis einer qualitativen Erhebung in 10 Bundesländern wird in dieser Studie gezeigt, wie nah positionsbezogenes Beharrungsvermögen und innovative Verständigung in der Vergangenheit lagen und wie zukünftig gezielt innovative Räume für eine gemeinsame Verständigung zwischen Staat und Hochschule geschaffen werden können.

Dr. Karsten König ist Dozent für Empirische Sozialforschung und Qualitätsmanagement an der Fachhochschule Dresden und Gründungsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Hochschulforschung. Als Mitarbeiter im Institut für Hochschulforschung hat er die Entwicklung von externen Zielvereinbarungen zwischen Staat und Hochschule seit 2002 wissenschaftliche begleitet und in zahlreichen Veröffentlichungen zur Analyse der Beziehung zwischen Staat und Hochschule beigetragen.

ISBN 978-3-946017-22-6, Bielefeld 2021, 207 Seiten, 36.60 Euro zzgl. Versand

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

Jennifer Blank, Linda Vogt, Esther Baur, Sonja Sälzle, Ingrid Scholz & Nadja Karossa

Indikatoren für das Gelingen und die Evaluation transformativer Projekte

This article deals with the question of how the success of transformative research projects can be measured. This is not a trivial matter as the characteristics of transformative projects are difficult to grasp. In order to approach this subject, a study consisting of qualitative interviews has been conducted to empirically validate normative principles of success. These principles also serve as indicators for an evaluation tool of transformative projects. Furthermore, they are not subject-related and refer to the method of the transformative work within the project.

1. Einleitung: Gelingen in transformativen Projekten

Was sind die wesentlichen Merkmale transformativer Projekte und wie können sie erfasst werden? Dies ist die zentrale Frage, die es bei der Entwicklung von Indikatoren für die Evaluation transformativer Projekte zu untersuchen gilt. Transformative Projekte zeichnen sich durch eine hohe Komplexität aus, sind also als Ganzes nicht direkt zu erfassen, weshalb die in transformativen Projekten ablaufenden Prozesse in einzelne Aspekte gegliedert werden müssen, um der Frage nach gültigen Indikatoren näher zu kommen. Dabei ist der Diskurs über die wesentlichen Merkmale transdisziplinärer bzw. transformativer Forschung zwar nicht neu, hat sich aber in den letzten zehn Jahren intensiviert (beispielhaft: Bergmann et al. 2010; Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen – WBGU 2011; Schneidewind/Singer-Brodowski 2014; Di Giulio et al. 2016; Schäpke et al. 2017; Nanz et al. 2017; Schäfer/Lux 2020; Henze 2021). Auch wenn viele verschiedene Diskussionsstränge präsent sind (vgl. beispielsweise einerseits Strohschneider (2014) und andererseits Grunwald (2015)), herrscht im Grundsatz Einigkeit darüber, dass die vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung für Globale Umweltveränderungen (WBGU) geforderte „Große Transformation" (WBGU 2011; der Begriff geht auf Polanyi (1978) zurück) nur gelingen kann, wenn nicht nur Wissenschaft, sondern auch politische, unternehmerische und zivilgesellschaftliche Akteur*innen an Forschung partizipieren und damit ein wissenschaftlich fundiertes und an der Praxis orientiertes Wissen zur Anwendung kommt. Lösungswege für gesellschaftliche Problemlagen werden in transformativen Forschungsprojekten somit gemeinschaftlich zwischen Wissenschafts- und Praxispartner*innen erarbeitet. Sie wirken katalytisch in Hinsicht auf eine gesellschaftliche Problemlage (vgl. Kapitel 3).

Der in transformativer Forschung notwendige Einbezug von Praxisakteur*innen führt dazu, dass die Qualität nicht ausschließlich an ihrem wissenschaftlichen Output gemessen werden kann, sondern vielmehr auch die gesellschaftliche Wirkung, also der societal impact der Forschung, erfasst werden muss. Für diese Art der Wirkungsmessung werden Forscher*innen jedoch mit multiplen Schwierigkeiten konfrontiert (Defila/Di Giulio 2016, S. 298; Stelzer et al. 2018, S. 405). Eine wesentliche Herausforderung bei der Evaluation ist, dass Wirkungen mit zeitlicher Verzögerung eintreten und die Kausalität zwischen Forschung und Wirkung oftmals nicht eindeutig hergestellt werden kann (Stelzer et al. 2018, S. 405; Luederitz et al. 2017, S. 62). Außerdem wird die forschende Person selbst Teil des transformativen Prozesses und damit zum Evaluationsgegenstand (Schneidewind et al. 2016; Defila/Di Giulio 2016). Eine Evaluation transformativer Forschung kann auf zwei Ebenen stattfinden. Zum einen kann sie hinsichtlich ihrer Wirkung im jeweiligen fachspezifischen Kontext bewertet werden. Zum anderen sind es die Vorgehensweisen und Prozesse in der Forschung selbst, die dafür sorgen, dass ein transformativer Charakter entfaltet wird. Neben der fachspezifischen Betrachtung stellt sich also die Frage: Wie sollen Forschungsprojekte hinsichtlich ihrer Arbeitsweise angelegt sein, damit sie transformativ auf eine gesellschaftliche Veränderung wirken?

Als Basis für die hier vorgestellte Forschungsarbeit[1] dient der Ansatz von Defila und Di Giulio (2016), die normative Prinzipien für Gelingen in transdisziplinären Projekten[2] empirisch belegt haben und hier nicht auf die fachspezifische Wirkung, sondern auf die Prozesse in den jeweiligen Projekten abheben. Ziel ist es, diese auf den spezifischen Kontext der transformativen Forschung

[1] Die hier vorgestellten Ergebnisse wurden im Rahmen des Projekts „Q-trans. Qualitätsmessung in transformativen Projekten" erarbeitet und in der Linie „Qualitätsentwicklung in der Wissenschaft" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert.

[2] Die normativen Prinzipien transdisziplinärer Zusammenarbeit nach Defila und Di Giulio: Frühzeitige Einbindung der Praxispartner*innen; Nutzen der Praxispartner*innen sicherstellen; Praxispartner*innen müssen sich die Ziele zu eigen machen; Praxiswissen integrieren; Kooperation auf Augenhöhe.

zu adaptieren. Im Folgenden wird in Anlehnung an Defila und Di Guilio der Begriff „Prinzip" verwendet. Damit gemeint sind zentrale Merkmale transformativer Forschung, welche in einem Evaluationskontext erfasst werden können, um Aufschluss über das komplexe Geschehen in transformativer Forschung zu generieren. Die Prinzipien können damit bei der Evaluation transformativer Forschung als Indikatoren dienen, um die transformative Projektmethodik in den Mittelpunkt zu stellt.

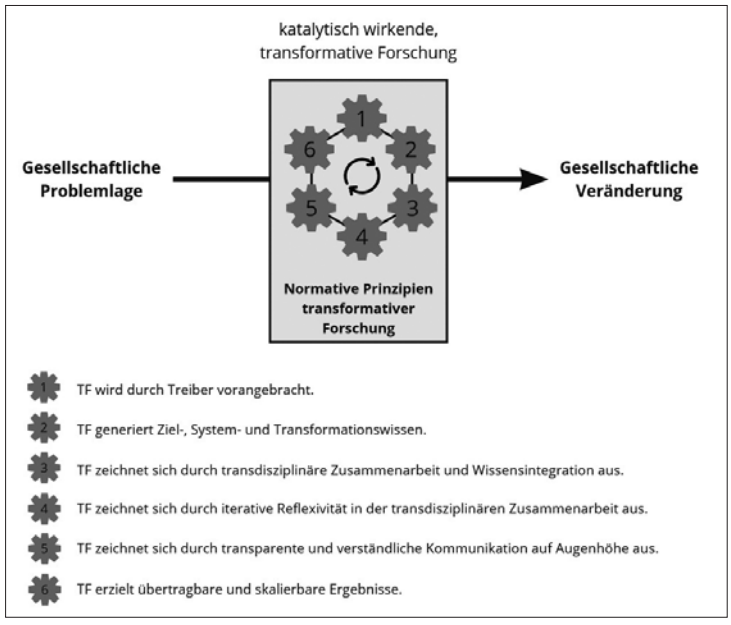
2. Methodisches Vorgehen: Entwicklung normativer Prinzipien transformativer Forschung

Um die von Defila und Di Giulio vorgeschlagenen Prinzipien transdisziplinärer Forschung auf den Kontext der transformativen Forschung zu adaptieren bzw. zu erweitern (vgl. Kapitel 1), wurde eine qualitative Interviewstudie durchgeführt. Vorbereitend für diese Studie wurde durch ein Review (Döring/Bortz 2016, S. 898f.) eine umfassende Literaturaufarbeitung zur transdisziplinären bzw. transformativen Forschung erstellt und ein vorläufiges Set normativer Prinzipien für transformative Forschung erarbeitet. Dieses vorläufige Set diente als Grundlage für die Entwicklung der Interviewleitfäden. Ziel war es, sowohl die Wissenschafts- als auch die Praxispartner*innen zu befragen, um einen ganzheitlichen Blick auf das Geschehen in transformativer Forschung zu erhalten. Die Leitfäden wurden daher gemeinsam auf Grundlage der vorläufig formulierten Prinzipien erarbeitet und auf den jeweiligen Akteursbereich angepasst.
Zur empirischen Validierung der vorläufigen, normativen Prinzipien transformativer Forschung wurde die eigentliche Interviewstudie mit insgesamt 23 leitfadengestützte Einzelinterviews mit Wissenschaftspartner*innen (12 Interviews) und Praxispartner*innen (11 Interviews) transformativer Projekte durchgeführt. Für die Auswahl des Samples wurden Kriterien festgelegt, die eine entsprechende Varianzmaximierung (Patton 2015) gewährleisten sollten. Das erste Kriterium umfasst die Unterschiedlichkeit der Themenbereiche (Klimawandel, Energie, Stadtentwicklung, Bildung und Kultur). Das zweite Kriterium bezieht sich auf die Laufzeitlänge, es wurden sowohl laufende wie auch abgeschlossene Projekte ausgewählt. Das dritte Kriterium umfasst die regionale Zuordnung des Konsortialführers. Hierbei wurde auf eine möglichst große Verteilung geachtet, insbesondere auf Ebene der Bundesländer. Das vierte Kriterium bezieht sich auf die Größe und damit einhergehend die jeweilige Gesamtfördersumme. Ein weiteres Kriterium zielt auf die Projektfinanzierung ab, unterschiedliche Förderlinien und Träger wurden entsprechend berücksichtigt. Durch das qualitative Verfahren konnte auf subjektives Erfahrungswissen der befragten Projektbeteiligten zurückgegriffen werden, was differenzierte Bedeutungs- und Begründungszusammenhänge zur Ausarbeitung der normativen Prinzipien erschließen ließ. Die Interviews wurden mithilfe eines Videokonferenzsystems durchgeführt und nachträglich transkribiert (Dresing/Pehl 2018). Zur computergestützten Auswertung in MAXQDA (Verbi Software 2019) wurden die Daten im Sinne einer zugesicherten Anonymisierung (Mayermann/Porzelt 2014) aufbereitet. Die Datenauswertung erfolgte inhaltsanalytisch (Kuckartz 2018). Das Vorgehen war zunächst deduktiv: Für die Prinzipien wurde auf der Grundlage des Leitfadens je ein Kategoriensystem mit a-priori definierten Hauptkategorien entwickelt, um die Interviews aussagekräftig zu strukturieren und zu kontextualisieren. Das Datenmaterial wurde dahingehend untersucht, ob sich die vorläufigen, normativen Prinzipien wiederfinden oder nicht. In einem nächsten induktiven Schritt wurden nach weiteren Prinzipien gesucht, welche in dem theoretischen Review nicht identifiziert wurden.
Im Folgenden werden die durch die Studie empirisch belegten, normativen Prinzipien transformativer Forschung vorgestellt.

3. Ergebnis: Prinzipien transformativer Forschung

Die im Folgenden dargestellten, normativen Prinzipien transformativer Forschung geben Aufschluss über das Gelingen transformativer Forschung in Hinsicht auf die Methodik der Projektarbeit. Dabei ist eine wesentliche Erkenntnis, welche durch die Interviewstudie belegt werden konnte, dass sich die Wirkung transformativer Forschung nicht nur durch die Summe aller einzelnen Prinzipien entfaltet, sondern dass es sich um ein komplexes Wechselspiel aller Merkmale transformativer Forschung handelt – erst im Zusammenspiel aller Faktoren kommt die katalytische Wirkung zum Tragen.
Abbildung 1 veranschaulicht die sechs empirisch belegten Prinzipien transformativer Forschung in Form von Zahnrädern, die ineinandergreifen und sich gegenseitig antreiben. Gemeinsam stellen sie die transformative Forschung dar, die den Prozess von einer gesellschaftlichen Problemlage zu einer gesellschaftlichen Veränderung katalysiert.

Abb. 1: Normative Prinzipien transformativer Forschung (TF)



Begreift man das Ziel von transformativer Forschung darin, dass eine gesellschaftliche Veränderung auf der Basis einer gesellschaftlichen Problemlage vollzogen wird, dann zeichnet sich transformative Forschung dadurch aus, dass sie katalytisch auf diesen Veränderungsprozess einwirkt. Die normativen Prinzipien transformativer Forschung sorgen gemeinsam für diese katalytische Wirkung. Vor diesem Hintergrund ist transformative Wissenschaft so zu verstehen, dass sie „die grundlegenden Muster ihres Handelns hinterfragt und die Notwendigkeiten und Möglichkeiten ihrer Selbsttransformation analysiert" (Schneidewind/Singer-Brodowski 2014, S. 78). Transformative Forschung geht dann über den normativen Moment hinaus, indem sie sich nicht nur „eine Meinung bildet", sondern aktiv einen Veränderungsprozess auch in eine bestimmte Richtung treibt. Sie wirkt als Katalysator. Die katalytische Funktion von Forschung hat die Aufgabe „systematisch das für eine Problemlösung notwendige Wissen aus der Wissenschaft, aber auch aus anderen Wissensquellen zu sammeln, neu zu ordnen und zum Zweck der gegenseitigen Verständigung aufzubereiten" (Nanz et al. 2017, S. 37; Renn 2019, S. 47). Ist diese Forschung transformativ, bereitet sie Wissen nicht nur entsprechend vor, sondern entscheidet auch, welches Wissen notwendig ist und steuert damit den Veränderungsprozess in eine bestimmte Richtung. Die Definition des WBGU unterstreicht den katalytischen Effekt wie folgt: „Die transformative Forschung steht somit in indirektem Bezug zur Transformation, indem sie Umbauprozesse durch spezifische Innovationen in den relevanten Sektoren befördert. Sie unterstützt Transformationsprozesse konkret durch die Entwicklung von Lösungen sowie technischen und sozialen Innovationen; dies schließt Verbreitungsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft sowie die Möglichkeiten zu deren Beschleunigung ein und erfordert zumindest in Teilen systemische Betrachtungsweisen sowie inter- und transdisziplinare Vorgehensweisen, darunter die Beteiligung von Stakeholdern" (WBGU 2011, S. 374). Die im Folgenden vorgestellten normativen Prinzipien transformativer Forschung sind somit als wesentliche Bestandteile des Katalysators zu verstehen.

3.1 Prinzip 1: TF wird durch Treiber vorangebracht.

Unter einem Treiber werden Einzelpersonen, Gruppen, Organisationen und Netzwerke privater und öffentlicher Art (z.B. Unternehmen, Institute) verstanden, die eine gesellschaftliche Veränderung durch ihr Handeln hervorrufen. Treiber werden synonym verstanden zu „Change Agents", „Pionieren des Wandels", „strategischen Akteuren" (WBGU 2011, S. 257) und „Veränderungsakteuren" (Kristof 2021, S. 7). Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie eine Veränderungsidee sowie Umsetzungsvorstellungen haben, Mitstreiter*innen finden und einbeziehen und gesellschaftliche Veränderung hervorrufen.

Ergänzend hierzu wurde in den Daten deutlich, dass die treibenden Akteur*innen eine intrinsische Motivation besitzen, die unter anderem mit einem Interesse am Vorantreiben des Projektthemas zusammengebracht werden kann. Des Weiteren zeigen die Daten, dass auch Themen und Inhalte treibende Kräfte darstellen.

An folgenden Merkmalen kann Prinzip 1 überprüft werden:

- Treiber und treibende Kräfte bringen die gesellschaftliche Veränderung voran.
- Treiber verfügen „über ausreichend Macht, Ressourcen, Kreativität sowie Innovations- und Reformbereitschaft [...], um etablierte Blockadekräfte zu überwinden" (WBGU 2011, S. 256f.).
- Treiber zeigen Eigeninitiative bei der Initiierung von Veränderungsprozessen (WBGU 2011, S. 257).
- Treibende Akteur*innen besitzen eine intrinsische Motivation.

3.2 Prinzip 2: TF generiert Ziel-, System- und Transformationswissen.

Transformative Forschung begreift Wissen in einem erweiterten Verständnis als drei Wissensformen: Das Systemwissen, als intersubjektiv reproduzierbares Wissen über die Welt, erklärt, wie Systeme funktionieren. Das Ziel- oder Orientierungswissen, welches das Wissen über denkbare und wünschenswerte Zukünfte umfasst, ist ein von Werturteilen, Erfahrungen, Bildern und Sprache abhängiges Wissen. Das Transformationswissen beschreibt Pfade vom Systemwissen zum Zielwissen durch Einbindung von Erfahrungen, Motivationen und Wertvorstellungen der betroffenen Akteur*innen. Transformative Forschung generiert und verknüpft alle drei Wissensformen (Schneidewind/Singer-Brodowski 2014, S. 69ff.). Die drei Wissensarten können als Bestandteil des handlungsleitenden Wissens beschrieben werden, damit strategische Handlungen zur Gestaltung des Wandels entstehen (Schäpke et al. 2017, S. 10).

An folgenden Merkmalen kann Prinzip 2 überprüft werden:

- Das Wissen über die Ausgangssituation/aktuelle Problemlage wird erarbeitet (Systemwissen).
- Die Akteur*innen entwickeln Zielentwürfe und Zielwissen über eine denkbare und wünschenswerte Zukunft.
- Es sind ein oder mehrere Pfade entwickelt, um vom Ist-Zustand zum Soll-Zustand zu kommen (Transformationswissen).
- Aus der Integration der drei Wissensformen wird konkretes Handlungswissen für die Umsetzung von transformativer Forschung abgeleitet.

3.3 Prinzip 3: TF zeichnet sich durch transdisziplinäre Zusammenarbeit und Wissensintegration aus.

In Anlehnung an den WGBU (2011) umfasst Transdisziplinarität „die Integration von Stakeholdern in den Forschungsprozess und somit die Verbindung von wissenschaftlichem und praktischem Wissen", um hinsichtlich Transformation „gesamtgesellschaftliche Akzeptanz und Legitimation zu erreichen" (WBGU 2011, S. 343). Die „transdisziplinäre Wissensintegration" (Bergmann et al. 2010), d.h. die Beteiligung verschiedener wissenschaftlichen Disziplinen und Praxiswissens, ist als das „lösungsorientierte Zusammenführen dieser Wissensbestände mit dem Ziel, eine integrierte, das ganze Problem – und nicht allein disziplinbezogene Spezialfragen – betreffende Lösungsstrategien zu erarbeiten" (Bergmann et al. 2018, S. 44). Zur Lösung realweltlicher Probleme werden unterschiedliche Wissensbestände von Wissenschaft und Praxis differenziert herangezogen und Ziele auf Augenhöhe definiert (Bergmann et al. 2018, S.

5; Defila/Di Giulio 2018, S. 263). Bei Defila und Di Giulio (2018) wird transdisziplinäre Forschung „akteurorientiert (…) als Variante einer auf eine Synthese ausgerichteten interdisziplinären Forschung" (Defila/Di Giulio 2018, S. 10) verstanden, in die sich nicht nur Wissenschaftler*innen aus verschiedenen Disziplinen, sondern auch Akteur*innen aus der Praxis am Forschungsprozess entweder „als gleichberechtigte Mitglieder eines Projektteams oder als externe Beteiligte, die punktuell am Projekt mitwirken" (ebd.) aktiv beteiligen. Kennzeichnend dafür sind u.a. „das Zusammentreffen unterschiedlicher Denk- und Handlungslogiken in Forschung und Praxis, die Merkmale des Praxisfeldes, in dem ein Projekt angesiedelt ist, die Interessen und Rahmenbedingungen der Akteure, mit denen transdisziplinär zusammengearbeitet wird, und die Bedeutung und Wahrnehmung des im Projekt behandelten Themas außerhalb der Forschungsgemeinschaft" (Defila/Di Giulio 2016, S. 27).

An folgenden Merkmalen kann Prinzip 3 überprüft werden:

- Die Praxisakteur*innen werden während des gesamten Forschungsprozesses aktiv eingebunden.
- Praxiswissen wird in die Forschung integriert.
- Es findet eine Vernetzung verschiedener Disziplinen und Perspektiven statt.
- Die Praxisakteur*innen machen sich die Forschungsziele zu eigen, d.h. der Nutzen aller Beteiligten wird sichergestellt (Di Giulio et al. 2016).
- Ziele werden von allen Projektbeteiligten (Wissenschaftspartner*innen und Praxispartner*innen) auf Augenhöhe ausgehandelt und miteinander verbunden. Dabei werden Eigeninteressen und Standpunkte aller Beteiligten berücksichtigt (Defila/Di Giulio 2018; Di Giulio et al. 2016).

3.4 Prinzip 4: TF zeichnet sich durch iterative Reflexivität in der transdisziplinären Zusammenarbeit aus.

In einem kontinuierlichen Reflexionsprozess hinterfragt transformative Forschung die systemischen Grundlagen eines Veränderungsprozesses, d.h. die epistemischen Grundlagen und die experimentelle Praxis. Bei diesem reflexiven Prozess geht transformative Forschung von der Prämisse aus, dass Wissen unvollständig und vorläufig ist. Alle Akteur*innen sind am Reflexionsprozess aktiv beteiligt, dabei werden Teilziele formuliert, beobachtet und reflektiert; aus den Ergebnissen heraus werden Maßnahmen abgeleitet, die eine Nachjustierung und/oder Umsteuerung während des Forschungsprozesses ermöglichen (Grunwald 2015; Nanz et al. 2017; WBGU 2011). Durch Rekursivität und Iteration im Forschungshandeln kann der Prozess in jeder Phase an den Kontext angepasst werden, um so die größtmögliche Effektivität der Forschung zu bewirken (Belcher et al. 2016). Diese kann sowohl durch potenzielle Auswirkungen vor und während des Forschungsprozesses, z.B. klare und deutliche Zielformulierung und Reflexion dessen Relevanz, als auch durch nachträgliche Erfassung der Auswirkungen verdeutlicht werden (Defila/Di Giulio 1998). „Nur durch Reflexivität im gesamten Forschungsprozess können die anderen Standards hinreichend berücksichtigt und umgesetzt werden" (Henze 2021, S. 41).

An folgenden Merkmalen kann Prinzip 4 überprüft werden:

- Transformative Forschung sieht Räume für einen kontinuierlichen (ggf. systematischen) und iterativen Reflexionsprozess vor.
- Der Reflexionsprozess befasst sich mit Gelingensbedingungen für transformative Wirkung, Inhalten und systemischen Zusammenhängen, darunter wird die Auseinandersetzung mit Arbeitsprozessen, (Teil)Ergebnissen, (Teil)Auswirkungen und zugrundeliegenden normativen Annahmen im Transformationsprozess verstanden.
- Der Reflexionsprozess führt ggf. zu Veränderung im Forschungsprozess durch (Neu)Bestimmung und/oder Weiterentwicklung und/oder Nachjustierung von Teilzielen.

3.5 Prinzip 5: TF zeichnet sich durch transparente und verständliche Kommunikation auf Augenhöhe aus.

Transparenz als Standard in transformativer Forschung wird durch offene Kommunikation und Interaktion zwischen Wissenschaft und Praxis entwickelt. Durch die Offenlegung des Forschungsprozesses sowie der normativen Annahmen, Methodenentwicklung und -anwendung, Werturteile und Eigeninteressen wird die Glaubwürdigkeit und Legitimität der Forschung unterstützt (Cash et al. 2002). Transparenz meint zudem einen beidseitigen kontinuierlichen Informationsaustausch, in dem Nicht-Wissen offen kommuniziert, Informationen in verständlicher Aufbereitung zur Verfügung gestellt und alle Informationen für alle im Projekt beteiligten einsehbar sind (Eckart et al. 2018; Nanz et al. 2017).

An folgenden Merkmalen kann Prinzip 5 überprüft werden:

- Der Austausch von Wissenschaftler*innen und Praxisakteur*innen erfolgt auf Augenhöhe.
- Es findet ein kontinuierlicher und verständlicher Wissensaustausch zwischen allen Beteiligten statt.
- Inhalte und Standpunkte werden zwischen allen Beteiligten transparent kommuniziert.

3.6 Prinzip 6: TF erzielt übertragbare und skalierbare Ergebnisse.

In Anlehnung an Schäpke et al. (2017) bedeutet Übertragbarkeit im Rahmen transformativer Forschung die Anwendbarkeit von (generalisierbaren) Erkenntnissen in andere Anwendungskontexte. Dafür müssen allgemeingültige, prozessbezogene Faktoren sowie kontextspezifisches Wissen, das die Anwendung des Lösungsansatzes unterstützt hat, extrahiert werden (Schäpke et al. 2017, S. 48). Skalierung wird als Vermehrung/Vergrößerung der Ergebnisse verstanden. Die Ermöglichung der Ausweitung bedarf einer Generalisierung von Erkenntnissen aus der transformativen Forschung sowie der Antizipation möglicher Chancen und negativer Nebeneffekte einer Ausweitung. Eine Skalierung kann durch ein scaling up (Integration des Experiments auf höheren Ebenen des Systems) und möglicherweise durch ein scaling out (Wiederholung des Experiments im selben Kontext) erreicht werden (Schäpke et al. 2017, S. 26). Die Erkenntnisse der transformativen Forschung müssen dekontextualisiert werden und, zumindest in Teilen, generalisierbar sein.

An folgenden Merkmalen kann Prinzip 6 überprüft werden:

- Die aus Einzelfalluntersuchungen gewonnenen Erkenntnisse haben das Potential, in andere Anwendungskontexte übertragen zu werden.

- Mögliche Chancen und negative Nebeneffekte einer Skalierung müssen antizipiert werden.
- Die Anwendbarkeit wird durch kontextspezifisches Wissen hergestellt.

4. Zusammenfassung und Ausblick

Die hier vorgestellten, normativen Prinzipien charakterisieren die Merkmale des transformativen Forschungsprozesses unabhängig von seinem inhaltlichen Gegenstand. Sie versuchen die Frage zu beantworten, mit welchem projektmethodischen Vorgehen Forschungsprozesse eine transformative Wirkung entfalten können.
Aufbauend auf den in der Literatur bereits diskutierten normativen Prinzipien transdisziplinärer Forschung ist es mithilfe der hier beschriebenen Interviewstudie gelungen, diese Prinzipien auf den Bereich der transformativen Forschung zu erweitern. Die vorliegenden Daten werden derzeit einem weiteren Codierprozess unterzogen, um die Ergebnisse zu überprüfen und das induktive Verfahren auszuweiten. Das Moment der Katalyse sowie das der Wirkung sollen dabei vertieft untersucht werden. Beide Merkmale ziehen sich durch alle validierten normativen Prinzipien und befinden sich damit nicht auf der Prinzipienebene. Es ist genauer zu untersuchen, in welcher Beziehung die Prinzipien zu Wirkung und Katalyse stehen und welchen Einfluss sie aufeinander haben. Zudem ist festzuhalten, dass durch das explorative Vorgehen und durch die Größe des Samples die Möglichkeit besteht, dass dieses Set normativer Prinzipien in weiteren Untersuchungen ausgebaut werden kann und sollte. Weitere Untersuchungen können, möglicherweise mit einem noch größeren Projektsample und/oder einem anderen Forschungsdesign, wertvoll sein, um die Prinzipien auf ihre Vollständigkeit zu prüfen, sie zu erweitern und zu validieren.
In der kommenden Phase des Forschungsprozesses werden die normativen Prinzipien als Indikatoren für die Evaluation transformativer Projekte verstanden. Sie werden herangezogen, um ein quantitativ angelegtes Evaluationsinstrument zu entwickeln. Dieses soll Akteur*innen in transformativen Projekten als Leitfaden bei der Planung und Evaluation ihrer Projekte unterstützen.
Insgesamt lässt sich festhalten, dass die normativen Prinzipien transformativer Forschung einen weiteren Beitrag auf dem Gebiet der Wirkungsmessung in transformativen Projekten leisten können. Dieser Beitrag ist fachkontextunabhängig und kann so in einer Vielzahl von Projekten Anwendung finden.

Literaturverzeichnis

Belcher, B. M./Rasmussen, K. E./Kemshaw, M. R./Zornes, D. A. (2016): Defining and assessing research quality in a transdisciplinary context. In: Research Evaluation, 25 (1), pp. 1-17.

Bergmann, M./Jahn, T./Knobloch, T./Krohn, W./Pohl, C./Schramm, E. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt a.M./New York.

Bergmann, M./Theiler, L./Heyen, D. A./Kampffmeyer, N./Monteforte, M. (2018): Gesellschaftliche Partizipationsprozesse, partizipative Forschungsmethoden und Methoden der Wissensintegration. Auswertung einer Befragung der Projekte der BMBF-Fördermaßnahme „Umwelt- und gesellschaftsverträgliche Transformation des Energiesystems" (2013-2017). URL: https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/WiKo-Partizipationsstudie.pdf (2018).

Cash, D./Clark, W. C./Alcock, F./Dickson, N./Eckley, N./Jger, J. (2002): Salience, Credibility, Legitimacy and Boundaries: Linking Research, Assessment and Decision Making.

Defila, R./Di Giulio, A. (1998): Interdisziplinarität und Disziplinarität. In: Olbertz, J.-H. (Hg.): Zwischen den Fächern – über den Dingen? Universalisierung versus Spezialisierung akademischer Bildung. Wiesbaden, S. 111-137.

Defila, R./Di Giulio, A. (Hg.) (2016): Transdisziplinär forschen – zwischen Ideal und gelebter Praxis. Hotspots, Geschichten, Wirkungen. Frankfurt.

Defila, R./Di Giulio, A. (Hg.) (2018): Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung. Wiesbaden.

Di Giulio, A./Defila, R./Brückmann, T. (2016): „Das ist halt das eine … Praxis, das andere ist Theorie" – Prinzipien transdisziplinärer Zusammenarbeit im Forschungsalltag. In: Defila, R./Di Giulio, A. (Hg.): Transdisziplinär forschen – zwischen Ideal und gelebter Praxis. Hotspots, Geschichten, Wirkungen. Frankfurt, S. 189-284.

Döring, N./Bortz, J. (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Auflage. Berlin/Heidelberg.

Dresing, T./Pehl, T. (2018): Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. 8. Auflage. Marburg.

Eckart, J./Ley, A./Häußler, E./Erl, T. (2018): Leitfragen für die Gestaltung von Partizipationsprozessen in Reallaboren. In: Defila, R./Di Giulio, A. (Hg.): Transdisziplinär und transformativ forschen. Eine Methodensammlung. Wiesbaden, S. 105-136.

Grunwald, A. (2015): Transformative Wissenschaft – eine neue Ordnung im Wissenschaftsbetrieb? In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society, 24 (1), S. 17-20.

Henze, J. (2021): Zur Wissenschaftlichkeit transdisziplinärer Forschung. In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society, 30 (1), S. 35-43.

Kristof, K. (2021): Erfolgsfaktoren für die gesellschaftliche Transformation. Erkenntnisse der Transformationsforschung für erfolgreichen Wandel nutzen. In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society, 30 (1), S. 7-11.

Kuckartz, U. (2018): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 4. Auflage. Weinheim/Basel.

Luederitz, C./Schäpke, N./Wiek, A./Lang, D. J./Bergmann, M./Bos, J. J./Burch, S./Davies, A./Evans, J./König, A./Farrelly, M. A./Forrest, N./Frantzeskaki, N./Gibson, R. B./Kay, B./Loorbach, D./McCormick, K./Parodi, O./Rauschmayer, F./Schneidewind, U./Stauffacher, M./Stelzer, F./Trencher, G./Venjakob, J./Vergragt, P. J./Wehrden, H. von/Westley, F. R. (2017): Learning through evaluation – A tentative evaluative scheme for sustainability transition experiments. In: Journal of Cleaner Production 169, pp. 61-76.

Mayermann, A./Porzelt, M. (2014): Hinweise zur Anonymisierung von qualitativen Daten. URL: https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdb-informiert-nr-1.pdf.

Nanz, P./Renn, O./Lawrence, M. (2017): Der transdisziplinäre Ansatz des Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS). Konzept und Umsetzung. In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society 26 (3), S. 293-296.

Patton, M. Q. (2015): Qualitative research & evaluation methods. Integrating theory and practice. 4. Auflage. Los Angeles/London/New Delhi/Singapore/Washington DC/Sage Publications.

Polanyi, K. (1978): The Great Transformation. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen. Frankfurt a.M.

Renn, O. (2019): Die Rolle(n) transdisziplinärer Wissenschaft bei konfliktgeladenen Transformationsprozessen. In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society, 28 (1), S. 44-51.

Schäfer, M./Lux, A. (2020): Qualitätsstandards für erfolgreiche Forschungsansätze. Transdisziplinäre Forschung wirkungsvoll gestalten. In: Ökologisches Wirtschaften, 35 (1), S. 43-50.

Schäpke, N./Stelzer, F./Bergmann, M./Singer-Brodowski, M./Wanner, M./Caniglia, G./Lang, D. J. (2017): Reallabore im Kontext transformativer Forschung. Ansatzpunkte zur Konzeption und Einbettung in den internationalen Forschungsstand. URL: https://www.econstor.eu/bitstream/10419/168596/1/Diskussionspapier%20Reallabore%20im%20Kontext%20transformativer%20Forschung_Sch%c3%a4pke%20et%20al_final_v02.pdf.

Schneidewind, U./Ossietzky, C. von/Pfriem, R./Barth, J./Beschorner, T./Binswanger, M./Diefenbacher, H./Eisenack, K./Elsen, S./Goldschmidt, N./Graupe, S./Grözinger, G./Hansjürgens, B./Herzog, L./Hirte, K./Kepler, J./Korbun, T./Lehmann-Waffenschmidt, M./Müller-Christ, G./Muraca, B./Ötsch, W./Paech, N./Panther, S./Peukert, H./Petschow, U./Priddat, B./Reichel, A./Sachs, W./Seidl, I./Siebenhüner, B./van Treeck, T./Witt, U./Zahrnt, A./Zweynert, J. (2016): Transformative Wirtschaftswissenschaft im Kontext nachhaltiger Entwicklung. In: Ökologisches Wirtschaften, 31 (2), S. 30-34.

Schneidewind, U./Singer-Brodowski, M. (2014): Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. 2. verbesserte und aktualisierte Auflage. Marburg.

Stelzer, F./Becker, S./Timm, J./Adomßent, M./Simon, K.-H./Schneidewind, U./Renn, O./Lang, D./Ernst, A. (2018): Ziele, Strukturen, Wirkungen transformativer Forschung. In: GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society, 27 (4), S. 405-408.

Strohschneider, P. (2014): Zur Politik der Transformativen Wissenschaft. In: Brodocz, A./Herrmann, D./Schmidt, R./Schulz, D./Schulze Wessel, J. (Hg.): Die Verfassung des Politischen. Festschrift für Hans Vorländer. Wiesbaden, S. 175-192.

Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. 2. veränderte Auflage. Berlin.

■ **Jennifer Blank,** Dr., Institutsleitung des Instituts für Bildungstransfer, Hochschule Biberach, E-Mail: blank@hochschule-bc.de
■ **Linda Vogt,** M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Bildungstransfer, Hochschule Biberach,
E-Mail: vogt@hochschule-bc.de
■ **Esther Baur,** M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Bildungstransfer, Hochschule Biberach,
E-Mail: baur@hochschule-bc.de
■ **Sonja Sälzle,** Dr., Leitung des Bereichs Bildungsforschung am Institut für Bildungstransfer, Hochschule Biberach,
E-Mail: saelzle@hochschule-bc.de
■ **Ingrid Scholz,** M.A., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Bildungstransfer, Hochschule Biberach,
E-Mail: scholz@hochschule-bc.de
■ **Nadja Karossa,** M.Sc., wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Bildungstransfer, Hochschule Biberach,
E-Mail: karossa@hochschule-bc.de

Jetzt erhältlich in der Reihe Campus-Literatur:

Stefan von Strahlow

Wissenschaft und Wahnsinn

42 Geschichten aus dem Innenleben der Berliner Hochschulen und ihrer Umwelt

Wie heißt es so schön auf der Homepage der Senatskanzlei: „Berlin verfügt über eine einzigartige Wissenschaftslandschaft, die sich durch eine große Vielfalt an leistungsstarken Hochschulen und durch ein einmalig breites Spektrum an herausragender Forschung auszeichnet." Und es stimmt ja auch. Aber es gibt auch eine „dunkle" Seite, nämlich die der Fehltritte, des Versagens und der Abwegigkeiten.

Stefan von Strahlow berichtet in 42 Geschichten von 30 Dienstjahren als Ministerialaufsicht über die Berliner Hochschulen. Zwischen Komik und Tragödie oder Verbrechen und Klamauk wird dabei nicht unterschieden.

ISBN 978-3-946017-25-7, Bielefeld 2021,
95 Seiten, 18.90 €

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

Swen Günther, Judith Schulze & Laura Harzendorf

Swen Günther

Judith Schulze

Laura Harzendorf

Wie lässt sich Exzellenz im Bereich des Wissens- und Technologietransfers an Hochschulen messen?

Konzeptionelle Grundlagen und Modellentwicklung auf Basis des EFQM-Exzellenzmodells

The EFQM model of the European Foundation for Quality Management has been a benchmark for designing an excellent quality management system since 1988. In essence, the model utilizes a criteria-based analysis and evaluation of the quality of existing structures in the organization and the results achieved. Although originally developed for companies, many non-profit organizations now also use it to regularly evaluate and improve themselves. The transfer to higher education is also possible, as several examples from Great Britain show.

In this article, we develop the conceptual basis for an adapted EFQM model in the area of knowledge and technology transfer. For this purpose, we use relevant case studies from the (German) education sector as well as selected concepts and approaches for measuring the transfer performance of universities. A focus is placed on the Transferbarometer, which pursues a holistic assessment approach and is similar in its basic philosophy to the excellence model. According to EFQM methodology, input- and output-oriented factors are considered equally.

1. Exzellenzmessung auf Basis des EFQM-Modells

1.1 Konzeptionelle Grundlagen

Das Modell der **European Foundation for Quality Management** (EFQM) ist ein ganzheitliches Managementsystem zur Messung der Exzellenz von Organisationen, und zwar unabhängig von Branche, Größe, Struktur und Kultur (Zink 2004, S. 67). Seit seiner erstmaligen Veröffentlichung im Jahr 1991 revidierte die EFQM das Exzellenzmodell in regelmäßigen Abständen. Dabei konzentrierten sich die Änderungen jeweils auf einzelne oder mehrere Kernbestandteile des Modells: Grundkonzepte, Kriterienmodell oder Bewertungsrichtlinien (für Überblick siehe DGQ 2013). In Abbildung 1 sind die wesentlichen Revisionen des EFQM-Modells samt wichtiger Meilensteine im Bildungssektor aufgeführt.

Die **acht Grundkonzepte** des EFQM-Modells[1] definieren die grundlegenden Rahmenbedingungen, die zum Erreichen von Exzellenz nötig sind (siehe Abb. 2). Der Fokus auf den Kundennutzen, die Unterstützung der eigenen Mitarbeiter*innen sowie die Förderung von Visionen und Innovationen soll aktiv Veränderungsprozesse vorantreiben, damit sich die Organisation nachhaltig weiterentwickeln und ihren Erfolg steigern kann (Töpfer 2002, S. 37; Hohmann 2009, S. 7f.). Die (vermuteten) Zusammenhänge zwischen den einzelnen Konzepten sind in verschiedenen empirischen Studien untersucht worden (z.B. Gomez et al. 2010).

Ein weiterer Bestandteil des EFQM-Ansatzes ist neben den Grundkonzepten das **Kriterienmodell**, das die Elemente und deren Beziehungen zueinander abbildet. Dieses wurde seit der Veröffentlichung mehrmals überarbeitet, wobei die letzte große Veränderung im Jahr 2020 stattfand (Nenadál 2020, S. 18). Da es zum aktuellen Modell noch relativ wenige Forschungsergebnisse und praktische Anwendungserfahrungen gibt (Fonseca 2021, S. 3), bildet das EFQM-Modell 2013 die Basis für eine weiterführende Analyse und Übertragung auf den Transferbereich.

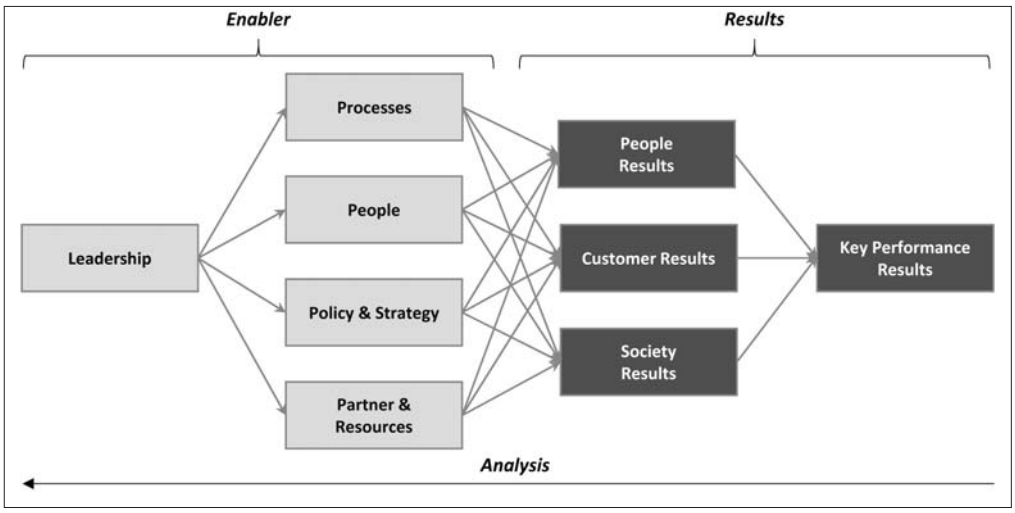
Das Kriterienmodell unterteilt sich in zwei Hauptbereiche: **Befähiger (Enabler)** und **Ergebnisse (Results)**. Dabei sind den Befähigern die fünf Hauptkriterien Führung,

[1] Mit der neuesten Revision EFQM 2020 kommt es zu einer radikalen Neuausrichtung des Modells. So werden die Kernbestandteile grundlegend verändert: Statt 8 Grundkonzepten gibt es in Zukunft „nur" noch drei Dimensionen, welche mithilfe von 7 Haupt- und 23 Teilkriterien bewertet werden. Das bekannte Schaubild – und bisheriger Markenkern – des EFQM-Modells mit 9 Befähiger-/Ergebniskriterien wird es in dieser Form nicht mehr geben (Moll 2019).

Abb. 1: Die Revisionen des EFQM-Exzellenzmodells

1991	1999	2003	2010	2013	2020
Einführung des EFQM-Modells • Rahmenrichtlinie für organisatorische Selbsteinschätzung • Grundlage für den European Quality Award (EQA)	**1. Revision** Radikale Änderungen • Definition der 8 Grundkonzepte • Definition der 9 Hauptkriterien • Einführung der RADAR-Logik	**2. Revision** Signifikante Änderungen • Überarbeitung d. Grundkonzepte • Anpassung des Kriterienmodells • Anpassung der RADAR-Logik	**3. Revision** Inkrementelle Änderungen • Überarbeitung d. Grundkonzepte • Anpassung des Kriterienmodells	**4. Revision** Inkrementelle Änderungen • Überarbeitung d. Grundkonzepte	**5. Revision** Radikale Änderungen • Neuausrichtung d. Grundkonzepte • Verschlankung des Kriterienmodells • Überarbeitung der RADAR-Logik
		2008 Erstmalige Auszeichnung von Bildungseinrichtung in Building Partnerships		**2011** Erste Bildungseinrichtung gewinnt EFQM Excellence Award Prize (UK)	**2020** Erste deutsche Schule gewinnt Ludwig-Erhard-Excellence Preis

Abb. 2: Die Grundkonzepte des EFQM-Modells und ihre Vernetzung



Basis: Gomez et al. 2010.

Strategie, Mitarbeiter, Partnerschaften und Ressourcen sowie Prozesse zugeordnet, welche wiederum jeweils in vier bzw. fünf Unterkriterien gegliedert sind. Zum Ergebnisbereich gehören kunden-, mitarbeiter- und gesellschaftsbezogene Ergebniskriterien sowie wichtige Schlüsselergebnisse, die wiederum in zwei Unterkriterien eingeteilt sind (Sommerhoff 2018, S. 33ff.).

Die neun Hauptkriterien des EFQM-Modells stehen in Zusammenhang zueinander und bilden einen **Kreislauf für kontinuierliche Verbesserung**. Während die Befähigerkriterien die Vorgehensweisen der Organisation sichtbar machen, zeigen die Ergebniskriterien die daraus resultierenden Ergebnisse auf. Diese sind der Ausgangspunkt für die Ableitung von Handlungsempfehlungen auf der Seite der Befähigerkriterien. Dadurch stellt sich ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess mit „Lernen, Kreativität und Innovation" ein (Binner 2005, S. 19).

Das erreichte Exzellenz-Niveau der Organisation wird mithilfe der **RADAR-Bewertungsmethodik** bestimmt. Dabei handelt es sich um eine quantitative Reifegradbewertung mit Punkten. Die Bewertung kann sowohl (extern) durch ein Fremd-Assessment im Rahmen der Teilnahme am European Quality Award erfolgen, als auch (intern) durch eine Selbstbewertung zum Aufzeigen von Verbesserungspotenzialen (Hohmann 2009, S. 38). Die RADAR-Logik basiert auf der Grundlage des Plan-Do-Check-Act-Zyklus und besteht aus den vier Elementen Results (R), Approach (A), Deployment (D) und Assessment & Refinement (AR).

In Deutschland gibt es u.a. Studien des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) und der Deutschen Gesellschaft für Qualität (DGQ), welche sich mit der Adaption des **EFQM-Exzellenzmodells für Hochschulen** beschäftigen (Nickel 2008). Dabei steht vor allem die Frage im Vordergrund, ob und inwieweit das Modell einen Beitrag zur Verbesserung des Qualitätsmanagement-Systems an Universitäten und Fachhochschulen leistet. Für EFQM wird die „Einschätzung der Ergebnisqualität der gesamten Hochschulorganisation durch die Vorgabe eines Ordnungs- und Selbstbeobachtungsmusters" hervorgehoben (Nickel 2008, S. 25).

1.2 Anwendung im Bildungssektor

Im Zuge der Entwicklung des Total Quality Management-Konzeptes (TQM) in den 1980er Jahren sollten mithilfe des EFQM-Modells vor allem Wirtschaftsorganisationen ihre Stärken und Schwächen in Bezug auf „exzellente Qualität" bewerten können (Töpfer/Mehdorn 1995) . Bereits nach kurzer Zeit wurde diese Zielstellung über entsprechende Revision erweitert. Heute sollen möglichst viele Organisationen für das Thema Exzellenz begeistert werden, einschließlich Non-Profitorganisationen wie Krankenhäuser und Schulen. Aufgrund seiner generischen Struktur ist dies grundsätzlich möglich, wie folgende **drei Anwendungsbeispiele** zeigen.

In Deutschland gab es im Zeitraum von 1999 bis 2002 den vom BMBF geförderten Modellversuch **Qualitätsentwicklung an beruflichen Schulen (Quabs)**. Daran beteiligt waren insgesamt acht Berufsschulen in Schleswig-Holstein, Rheinland-Pfalz und Bayern. Das Ziel bestand darin, das EFQM-Modell auf die Interessen und Strukturen des Bildungswesens anzupassen, um die Qualität und Effizienz der Berufsschulen zu beurteilen und Maßnahmen zur Förderung der Innovationsfähigkeit herbei-

zuführen (Schelten/Tenberg 2001, S. 8). Mithilfe schulinterner Befragungen sollte zudem die Kompatibilität des Modells mit dem Bildungswesen geprüft werden (Zink 2004, S. 407; Behrens/Esser 2003, S. 40).

Trotz der notwendigen Anpassung auf das Bildungswesen wurde das EFQM-Modell als grundsätzlich geeignet eingestuft. Zu den **Vorteilen** gehören u.a. der objektive Bewertungsansatz und die periodische Fortschrittsmessung (ISB 2003, S. 5ff.). Dabei sind die Verbesserungsmaßnahmen auf die Ziele der Organisation ausgerichtet. Die zugrundeliegenden Befähiger- und Ergebniskriterien können – bei gegebenem Interpretationsspielraum – auf die Anforderungen von Berufsschulen übertragen werden. In Abbildung 3 ist das adaptierte Modell dargestellt.

Im Zuge einer projektbegleitenden Befragung von Teilnehmer*innen wurden ebenfalls **Nachteile** des Modells ersichtlich. So lässt sich der Unterricht als Kernaufgabe von Bildungseinrichtungen nicht unmittelbar messen, ohne die pädagogische Autonomie der Lehrkräfte in Frage zu stellen (Behrens/Esser 2003, S. 114; Tenberg 2003, S. 121ff.). Zudem wird der hohe Zusatzaufwand bemängelt, der mit der Durchführung eines Selbst-Assessments in Verbindung steht. Finanziell kann dieser Mehraufwand oft nicht honoriert werden, sodass die Bereitschaft im Lehrer*innenkollegium sinkt (Schelten/Tenberg 2001, S. 56ff.).

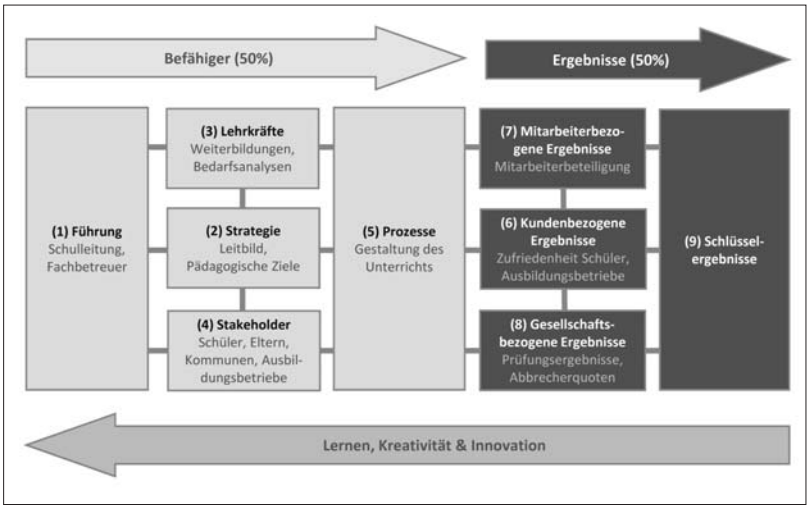
Der Schulversuch **Projekt Regionale Kompetenzzentren (ProReKo)**, welcher 2004 in Niedersachsen durchgeführt wurde, bestätigte diese Ergebnisse. Auch hier wurde der EFQM-Ansatz wegen seiner ganzheitlichen Darstellung aller Qualitätsbereiche von Organisationen und der darauf bezogenen Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen als geeignetes Bewertungsmodell für Berufsschulen gewählt. Besonders durch die Anwendung der RADAR-Logik sollten Verbesserungspotenziale leicht(er) erkennbar werden und eigenständige Lern-/Innovationsprozesse in der Organisation gefördert werden (Künzel/Rütters 2008, S. 280f.).

In Hochschulen fand das EFQM-Modell **erstmals 1997 an der TU Kaiserslautern** Anwendung und wurde im Zuge dessen zur Bewertung der Qualität speziell angepasst (Zink/Voß 1999, S. 145-148). Nach Angabe der Universität wird an dem Ansatz bis heute festgehalten. So werden im wissenschaftsunterstützenden Bereich die Prozesse im Sinne eines permanenten Verbesserungsprozesses „anlassbezogen, spätestens jedoch alle zwei Jahre" evaluiert (TUK 2020). Die Basis bildet das gemeinsame europäische Qualitätsbewertungssystem Common Assessment Framework (CAF) für öffentliche Verwaltungen (EUPAN 2019).

Aus empirischer Sicht ist die Verbreitung von EFQM in Schulen respektive Hochschulen in Deutschland (leider) nach wie vor relativ gering. So ergibt eine **Datenbankrecherche** mit WISO für die letzten 10 Jahre nur 61 Treffer (7%) bei einer Gesamttrefferzahl von 912. Gesucht wurde nach verschiedenen Begriffspaarungen, die in Verbindung mit EFQM stehen, z.B. „Excellence Model", für den Zeitraum von 2011 bis 2020. Von den 61 Treffern entfallen ca. zwei Drittel auf Publikationen zu Volkshochschulen, die das EFQM-Modell im Bildungsbereich recht häufig einsetzen. Erst 2020 wurde die VHS Reckenberg-Ems als erste deutsche Bildungseinrichtung mit dem „Ludwig-Erhard-Preis in Gold" ausgezeichnet und als „Recognised as a 6-star organization by EFQM" bestätigt.

Zum Thema EFQM an Hochschulen bzw. Universitäten wurden im Betrachtungszeitraum lediglich sieben Publikationen (<1%) gefunden. Dies weist darauf hin, dass das EFQM-Modell in diesem Bereich in Deutschland bislang weniger relevant ist und kaum Anwendung findet. Im **europäischen Vergleich** fällt auf, dass vor allem Hochschulen und Universitäten in Großbritannien erfolgreich mit dem Modell arbeiten. In Abbildung 4 sind alle EFQM Excellence Award Prize Winner im Bereich Bildung (Education/Educational Services) seit 2011 aufgeführt, darunter allein vier Bildungseinrichtungen aus England und Schottland.

Abb. 3: Das EFQM-Modell im Modellversuch Quabs



Quelle: Schelten/Tenberg 2001.

Abb. 4: EFQM Excellence Award Prize Winner im Bereich Bildung

Jahr	EFQM Kategorie	Bildungseinrichtung	Land	Link
2020	Ludwig-Erhard-Preis in Gold/ 6-star organization by EFQM	VHS Reckenberg-Ems	Deutschland	www.vhs-re.de
2019	Outstanding Achievement in Customer Experience	University of Winchester	England	www.winchester.ac.uk
2018	Adding Value for Customers & Developing through People	Sakarya University	Türkei	www.sakarya.edu.tr/en
2016	Developing Organisational Capability	Stavropol State Agrarian University	Russland	www.stgau.ru/english
2016	Sustaining Outstanding Results	City of Glasgow College	Schottland	www.cityofglasgowcollege.ac.uk
2016	Adding value for Customers & Creating a Sustainable Future	Bradstow School	England	www.bradstow.wandsworth.sch.uk
2015	Developing Organizational Capability	Sakarya University	Türkei	www.sakarya.edu.tr/en
2011	Building Partnerships	Liverpool John Moores University	England	www.ljmu.ac.uk

Quelle: EFQM o. J.

2. Exzellenz-Bewertung im Transfer

2.1 Research Excellence Framework (REF)

Im Bereich des Wissens- und Technologietransfers wird intensiv daran gearbeitet, Indikatoren-Sets zur Messung des Leistungsprofils und der Transferstrukturen von Hochschulen und Universitäten zu ermitteln. Dabei gibt es sowohl länderspezifische als auch länderübergreifende **Bewertungskonzepte**, z.B. U-Multirank der Europäischen Kommission (U-Multirank o. J.). Auffällig ist, dass die Konzepte vor allem in Industrieländern entwickelt worden sind (Kruss et al. 2015, S. 32). Die übergeordnete Zielstellung geht häufig in Richtung Benchmarking und Ranking.

Dies ist auch beim britischen Exzellenz-Modell **Research Excellence Framework** (REF) der Fall, welches hier stellvertretend referiert wird. Das REF hat zum Ziel, Indikatoren für Exzellenz in der Forschung aufzustellen und diese zu nutzen, um u.a. die Leistung britischer Hochschuleinrichtungen (HEI) mit internationalen Standards zu vergleichen. Das Ergebnis ist ein umfassendes Qualitätsprofil der Forschung einer Hochschulinstitution, ähnlich wie es beim EFQM für alle Bereiche einer Organisation erstellt wird. Die Bewertung der Exzellenz erfolgt beim REF durch quantitative Messungen der Forschungsaktivität (REF 2017, S. 6).

Verantwortlich für die Bewertung von Universitäten und Hochschulen mithilfe des REFs sind die **vier Förderstellen** für höhere Bildung: Research England, Scottish Funding Council, Higher Education Funding Council for Wales und Department for the Economy Northern Ireland (Technopolis Group 2018, S. 30). Im Jahr 2014 wurde das Bewertungsmodell erstmalig für den Betrachtungszeitraum 2008 bis 2013 zur leistungsorientierten Mittelzuweisung der Universitäten genutzt (Watermeyer/Chubb 2019, S. 1555). Für den Bemessungszeitraum 2014 bis 2020 ist eine weitere Auswertung im Jahr 2021 geplant (REF 2017, S. 5).

Aus Sicht der Politik besteht das Ziel des Ansatzes darin – neben der Ermittlung von Fördergeldzuweisungen – die Wirksamkeit der bisherigen Forschungsinvestitionen aufzuzeigen und durch Benchmarking an britischen Universitäten Maßstäbe für Exzellenz zu setzen (Chowdhury et al. 2016, S. 2). Die **Aufbaustruktur** setzt sich aus vier Hauptgremien und insgesamt 34 untergeordneten Expertengremien (Units Of Assessment – UOA) zusammen. Die Hauptgremien prüfen und bestätigen die Ergebnisse der Bewertung und überwachen die UOAs auf Einhaltung der Bewertungskriterien und der internationalen Standards für Benchmarking.

Wie in Abbildung 5 ersichtlich, betreffen die vier Hauptgremien die Wissenschaftsbereiche Medizin, Naturwissenschaften, Sozialwissenschaften und Kunst- bzw. Geisteswissenschaften. Die **Expertengremien** sind für die tatsächliche Bewertung der insgesamt 34 Teilgebiete dieser vier Bereiche zuständig. In die Bewertung fließen jeweils die drei Kriterien Output, Impact und Environment ein. Das Kriterium Output beschreibt die Qualität der Ergebnisse, der Impact zeigt die Auswirkungen für die Gesellschaft auf und Environment bezieht sich auf Forschungsstrategien, Infrastrukturen sowie Ressourcen der Forschungseinrichtungen.[2]

Die Auszeichnung von Bildungseinrichtungen erfolgt beim REF in ähnlicher Weise wie beim EFQM. Auch gibt es Parallelen beim generellen Aufbau des Kriterienmodells. Die Kriterien jedes Teilgebietes werden mittels **5-stufigem Sternesystem** bewertet, wobei vier Sterne die beste Bewertungskategorie bezüglich international anerkannter Qualitätsstandards darstellt. Drei Sterne bedeuten eine gute, aber nicht den höchsten Standard, zwei Sterne stehen für anerkannte Qualität, ein Stern für die Erfüllung der Mindestanforderungen und null Sterne für nicht den Anforderungen „guter Wissenschaft" entsprechender Leistungen.

Nachdem alle Bewertungen abgeschlossen sind, wird pro Einrichtung eine Gesamtpunktzahl ermittelt. Diese bildet die Basis für das Exzellenz-Ranking. Nachteil dieser Bewertungsmethode ist zum einen, dass diese sehr zeit- und kostenintensiv ist, da viele Nachweise gefordert werden (Wolf et al. 2016, S. 78). Zum anderen ist durch das Ranking nur ein Vergleich der Gesamtleistung, jedoch kein Benchmarking ähnlicher Universitäten untereinander möglich. Dies könnte einer „fairen Bewertung" im Wege stehen, da Universitäten unterschiedlicher akademischer Bereiche miteinander, anstatt untereinander verglichen werden.

Abb. 5: Das Research Excellence Framework (REF), UK

Medizin und Gesundheit	Naturwissenschaften
• Klinische Medizin • Öffentliches Gesundheitswesen • Zahnmedizin, Krankenpflege, Pharmazie • Biowissenschaften • Psychologie, Psychiatrie, Neurowissenschaften • Agrar-, Lebensmittel- und Veterinärwissenschaften	• Chemie • Physik • Mathematik • Informatik • Luft- und Raumfahrttechnik, Maschinenbau, Verfahrenstechnik • Elektrotechnik, Metallurgie, Werkstoffwissenschaften • Bauingenieurwesen • Allgemeine Ingenieurswissenschaften
Sozialwissenschaften	**Kunst- und Geisteswissenschaften**
• Architektur, Gebäude- und Umweltplanung • Geografie, Umweltwissenschaften, Archäologie • Volkswirtschaftslehre, Ökonometrie • Betriebswirtschaftslehre, Management • Rechtswissenschaften • Politikwissenschaften, Internationale Studien • Soziale Arbeit, Gesellschaftspolitik • Soziologie • Anthropologie- und Entwicklungsstudien • Erziehungswissenschaften • Sportwissenschaften, Freizeit, Tourismus	• Moderne Sprachen, Linguistik • Englische Sprache, Literatur • Geschichte • Altphilologie • Philosophie • Theologie, Religionswissenschaften • Kunst und Design • Musik, Theater, Tanz, Darstellende Kunst, Film • Kommunikations-, Kultur- und Medienwissenschaften • Bibliotheks- und Informationsmanagement

Quelle: REF 2017.

2.2 Transferbarometer in Deutschland

In der Vergangenheit wurden verschiedene **Indikatoren-Modelle** zur Bewertung der Transferleistung von Universitäten und Hochschulen entwickelt. So wurde z.B. am Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) ein Katalog von Facetten von Indikatoren für Forschung und Third Mission an Hochschulen für angewandte Wissenschaf-

[2] Es obliegt der jeweiligen Hochschule nach vorgegebenen Kriterien zu entscheiden, welche Forschende sie in die Bewertung einbeziehen. Aus dem Grund stellen einige HEIs kurz vor der Evaluation vielversprechende Forschende ein, um von deren hohen Publikationszahlen zu profitieren, ohne jedoch die Kosten für die geleistete Forschungsarbeit tragen zu müssen. In den letzten zwei Jahren der ersten Durchführung der REF-Bewertung in UK wurde ein Einstellungsanstieg von 63% bei Verträgen mit geringfügiger Beschäftigung festgestellt (Jump 2013).

ten erarbeitet (Hachmeister et al. 2016). Im Rahmen des BMBF-geförderten Forschungsprojektes Transfer_i wird aktuell ein Indikatoren-Set zur Messung und Analyse des forschungsbasierten Transfers entwickelt (WIHO 2019). Einen ganzheitlichen Ansatz zur Transferbewertung verfolgt der im Weiteren betrachtete Transferbarometer.

In einer gemeinsamen Initiative von Stifterverband und Helmholtz-Gemeinschaft erarbeiten fünf Hochschulen (RWTH Aachen, HTW Dresden, Universität Düsseldorf, Universität Kassel, Hochschule München) Indikatoren zur Erfolgsmessung von Transferleistung. Unter der Überschrift **Transferbarometer** soll ein differenzierter Kennzahlenkatalog erarbeitet werden, welcher die unterschiedlichen Transferprofile/-strategien der Hochschulen berücksichtigt. Dadurch soll ein hochschulübergreifender Vergleich (Benchmarking) von ähnlich ausgerichteten und strukturierten Organisationen möglich sein (Frank et al. 2019).

Der **konzeptionelle Rahmen** des Transferbarometers umfasst mehr als zehn Transferfelder, unterteilt in ressourcen- und ergebnisorientierte Felder. Nach dem Baukastenprinzip sind pro Transferfeld mehrere Kern- und Zusatzindikatoren zugeordnet. Um die Aktivitäten und Erfolge in den einzelnen Transferfeldern adäquat abzubilden, beinhaltet die Transfersystematik sowohl quantitative als auch qualitative Indikatoren. Wie auch andere Transfermodelle basiert der Transferbarometer auf der Input-Output-Logik, d.h. mehr Ressourcen im Transfer führen zu besseren Ergebnissen. In Abbildung 6 ist der Arbeitsstand (2019) ersichtlich.

Abb. 6: Der Transferbarometer: Indikatoren-Set

Input: Institutionelle Verankerung und Ressourcen		
1. Selbststeuerung • Verankerung von Transfer und Kooperation in zentralen Strategiedokumenten • Transfer und Kooperation als Teil der internen Zielvereinbarungen • ...	**2. Strukturen** • Explizite und sichtbare Zuordnung des Themas Transfer und Kooperation zu einem Mitglied der Hochschulleitung • Existenz einer Transferorganisation • ...	**3. Ressourcen** • Höhe der Mittel der zentralen Transfereinrichtung/en • Zugriff auf ein eigenes Budget in der/den Transferorganisation/en • ...
Output: Kooperationsformate mit Praxispartnern aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft		
I. Formate aus der Forschung		
1. Kooperationsforschung • Anzahl Praxispartner • Dauer der Kooperationen • ...	**2. Auftragsforschung** • Anzahl Praxispartner • Anzahl Folgeaufträge • ...	**3. Dienstleistungen** • Anzahl Praxispartner • Zusammensetzung Partner • ...
4. Bereitstellung von Forschungs- und Lehrinfrastruktur • Anzahl der ext. Nutzer*innen • Höhe der Einnahmen	**5. IP-Management** • Anzahl Erfindungsmeldungen • IP-basierte Gründungen • ...	**6. Gründungen** • Zahl der Gründungen • Art der Gründung • ...
7. Citizen Science, Community-Based-Research, Campus-Community-Partnerschaften • Anzahl involvierter Forschender, Citizens, Studierender	**8. Stiftungsprofessuren** • Anzahl Stiftungsprofessuren • Höhe der Mittelzuflüsse • ...	**9. (Politik-)Beratung** • Anzahl Beratungsanlässe • Zahl der politischen Akteure • ...
II. Formate aus der Lehre		
10. Duale Studiengänge • Anzahl Studiengänge • Anzahl Studierende • ...	**11. Abschlussarbeiten mit Praxispartnern** • Anzahl BA/MA/Promotionen • Zusammensetzung der Praxispartner ...	**12. Curricular verankerte studentische Praxisprojekte** • Anzahl der involvierten Studierenden • Anzahl der Angebote
13. Service-Learning • Anzahl der involvierten Lehrkräfte • Lernstories • ...	**14. Weiterbildungsformate** • Anzahl Teilnehmende • Einnahmen • ...	**15. Strukturierte Programme für (außer-) schulische Lernorte** • Anzahl Labore • Anzahl Formate • ...
III. Formate aus der Kommunikation und Vernetzung		
16. (Deutschland-) Stipendien • Anzahl der stipendiengebenden Praxispartner • Zusammensetzung der Praxispartner • ...	**17. Karrieremessen mit Praxispartnern** • Anzahl der Aussteller • Passfähigkeit zu bestehenden Kompetenzfeldern • ...	**18. Öffentliche (außer-)curriculare Veranstaltungen für nicht-typische HS-Zielgruppen** • Anzahl Veranstaltungen • Anzahl Teilnehmende • ...
19. Medienarbeit, Medienkommunikation • Anzahl Beiträge über eigene Kanäle/Medien • Kennzahlen Medienresonanz • ...		**20. Maßnahmen der Wissenschaftskommunikation** • Anzahl Veranstaltungen • Anzahl populärwissenschaftliche Fachvorträge

Basis: Frank et al. 2019.

Neben der Verbesserung von Transferprozessen und -strukturen zielt der Transferbarometer darauf ab, den **gesellschaftlichen Beitrag** von Hochschulen (Third Mission) hervorzuheben und stärker nach außen hin darzustellen. Bei der Erarbeitung des Kennzahlenkatalogs wurden deshalb „bewährte Transferindikatoren" aus bisherigen Studien und Projekten berücksichtigt. Zusätzlich fließen die Ergebnisse aus Transfer-Audits sowie aus projektbezogenen Befragungen an den beteiligten Hochschulen ein. Die Finalisierung des Transferbarometers, einschließlich eines validierten Indikatoren-Sets, ist für Ende 2021 geplant (Stifterverband 2020).

Im folgenden Kapitel soll der hier skizzierte Bewertungsansatz des Transferbarometers mit den Anwendungsergebnissen des EFQM-Exzellenzmodells im Bildungssektor **synthetisiert** werden. Ziel ist es, die Input- und Output-Faktoren des Transferbarometers in das methodische Rahmenkonzept von EFQM 2013 zu integrieren. Damit werden die konzeptionellen Grundlagen für die Exzellenz-Bewertung des Wissens- und Technologietransfers von Hochschulen gelegt. Dies beinhaltet auch die exemplarische Operationalisierung und Zuordnung von Indikatoren zu den abgeleiteten (Haupt-)Kriterien des Bewertungsmodells.

3. Transferorientiertes EFQM-Modell

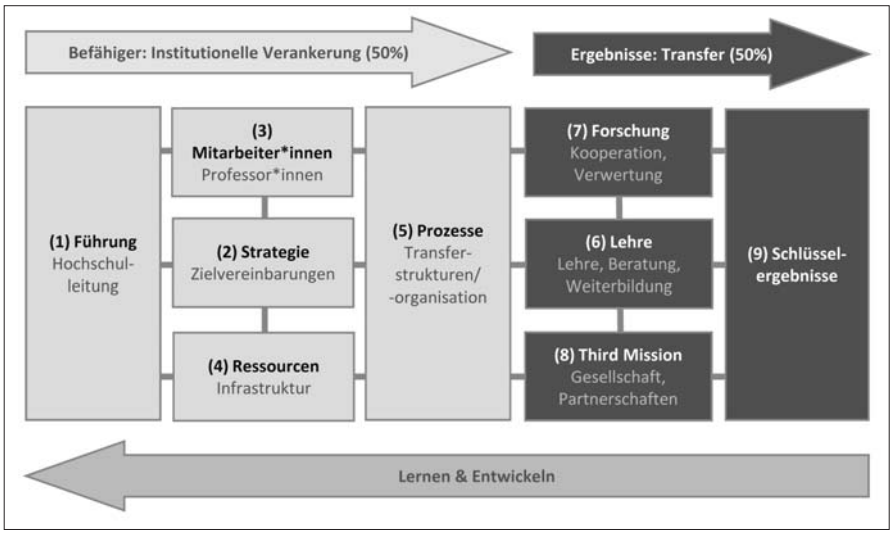
3.1 Erarbeitung eines angepassten Kriterienmodells

Der Vorschlag der Autor*innen für das adaptierte Kriterienmodell nach EFQM 2013 ist in Abbildung 7 dargestellt. Wie leicht nachvollziehbar ist, wurde die Grundstruktur des Exzellenzmodells mit insgesamt neun **Befähiger- und Ergebniskriterien** beibehalten. Die Befähigerkriterien korrespondieren dabei mit den Input-Faktoren des Transferbarometers zur „institutionellen Verankerung". Im Fokus stehen die (1) Führung, (2) Strate-

gie, (3) Mitarbeiter*innen, (4) Ressourcen und (5) Prozesse. Bei den Ergebniskriterien wird auf die drei Zieldimensionen der Hochschultätigkeit fokussiert: (6) Lehre, (7) Forschung und (8) Third Mission. Zusätzlich benannt werden die transferorientierten (9) Schlüsselergebnisse.

In einem zweiten Schritt sind die Hauptkriterien des Modells – mittels der Angabe von Teilkriterien – zu spezifizieren. Dazu empfiehlt sich eine inhaltliche Durchsicht und **Clusterung** der im Transferbarometer identifizierten Transferfelder und -indikatoren. Die Zuordnung zu den einzelnen Befähiger- oder Ergebniskriterien gestaltet sich dabei nicht immer eindeutig. Während sich z.B. die Ergebnisse des „IP-Managements", z.B. Anzahl Erfindungsmeldungen, unmittelbar dem Ergebniskriterium (7) Forschung zuordnen lassen, betrifft die „bereitgestellte Infrastruktur für Forschung und Lehre" mehrere Kriterien im Modell.

Abb. 7: Transferorientiertes EFQM-Modell für Hochschulen



Der dritte Schritt zur Adaption des EFQM-Modells für die Bewertung des Wissens- und Technologietransfers an Hochschulen ist die Festlegung der maximal erreichbaren Punktzahl und damit die **Gewichtung** der einzelnen Kriterien. Da bisher kaum Anwendungserfahrungen im Hochschulbereich vorliegen, sollte sich an die vorgegebene Bepunktung/Gewichtung des EFQM-Exzellenzmodells 2013 gehalten werden. Danach können im Idealfall über alle Kriterien max. 1.000 Punkte (100%) erreicht werden. Die beiden Bereiche – Befähiger und Ergebnisse – gehen jeweils mit max. 500 Punkten (50%) ein. Für die Bewertung der Teilkriterien sind in einem weiteren Schritt individuelle Verteilungen zu erarbeiten.[3]

Durch ein regelmäßiges Selbst- und/oder Fremd-Assessment soll ein kontinuierlicher **Lern- und Verbesserungsprozess** in Gang gesetzt werden. Dieser bezieht sich sowohl auf das Modell selbst, einschließlich der verwendeten Kriterien und Indikatoren, als auch auf die Organisation, welche sich nach und nach – der RADAR-Logik folgend – dem Idealzustand (100%) annähert. In Abbildung 7 ist der Prozess durch einen entsprechenden Pfeil, der von rechts nach links verläuft, gekennzeichnet. Dies entspricht der Analyserichtung, d.h. ausgehend von den erzielten Ergebnissen sind – bei Vorliegen signifikanter Abweichungen – die Ursachen in den Befähigerkriterien zu suchen und entsprechend abzustellen.

3.2 Operationalisierung und Zuordnung von Indikatoren

Für die Operationalisierung der Kriterien des EFQM-Modells kann in einem ersten Schritt auf die Indikatoren und Messansätze, die im Rahmen des Transferbarometers entwickelt worden sind, zurückgegriffen werden (siehe Abb. 6). In der Tabelle in Abbildung 8 ist dieser Operationalisierungsschritt beispielhaft für die Kriterien (2) Strategie und (7) Forschung vorgenommen worden. Zusätzlich angegeben ist die (prozentuale) Wertigkeit der Kriterien nach dem EFQM-Standardansatz.

Um eine Bewertung nach dem EFQM-Modell effektiv vornehmen zu können, ist in einem weiteren Schritt die RADAR-Methodik anzuwenden, welche einen kontinuierlichen Analyse- und Verbesserungsprozess beinhaltet. Wie oben ausgeführt, sind dafür Referenzlisten mit entsprechenden Bewertungsmaßstäben bereitzustellen, anhand deren der individuelle **Erfüllungsgrad** pro (Teil-) Kriterium ermittelt werden kann. Beim EFQM-Modell wird ein abgestuftes Rating, differenziert nach Enabler- und Results-Kriterien, vorgeschlagen. Alternativ bietet sich das in Kapitel 2.1 beschriebene 5-Sternesystem des REF-Ansatzes an.

Die Konzeption und Einführung eines transferorientierten EFQM-Modells sind damit grob skizziert. Für eine weiterführende Spezifikation sind – neben Benchmarking und Forschung – konkrete Anwendungsbeispiele, d.h. Pilotprojekte in Hochschulen, erforderlich. Dabei stellt sich für viele Organisationen die Frage nach der **Wirtschaftlichkeit**. Zur Objektvierung sind in Abbildung 9 qualitative Bewertungskriterien zum Aufwand-Nutzen-Verhältnis angegeben. Als Referenzrahmen dient das in den Abbildungen 7 und 8 spezifizierte Modell.

4. Fazit

Mit Fokus auf „Qualität im Transfer" erscheint eine Adaption des betriebswirtschaftlich ausgerichteten EFQM-Modells im Hochschulbereich generell zielführend. Unter der Maßgabe, dass Hochschulen für die „Produktion und Verbreitung von Wissen" stehen, ist der Einsatz praxisbewährter Konzepte und Instrumente nicht nur hilfreich, sondern unausweichlich. Trotz regelmäßiger Versuche und Ansätze zur Übertragung einschlägiger **Managementkonzepte** auf den (deutschen) Hochschulbetrieb, blieb die Umsetzung bisher eher rudimentär.

[3] Die Gewichtung der Kriterien im EFQM-Modell ist erfahrungsbasiert und wird im Zuge von Revisionen teilweise angepasst. Dieses Vorgehen wird u.a. von Stockmann (2002) kritisiert, der darauf hinweist, dass bei der Festlegung der Gewichtungsfaktoren leicht der Eindruck der Willkürlichkeit entstehen kann. Um diesem vorzubeugen, ist eine Formalisierung des Prozesses zur Anpassung und Weiterentwicklung des Exzellenzmodells unabdingbar.

Dies gilt mit Einschränkungen auch für die Anwendung des EFQM-Exzellenzmodells.

Vor diesem Hintergrund versucht der vorliegende Beitrag eine Brücke zur Transferforschung zu schlagen. Gerade im Hinblick auf das Untersuchungsgebiet der Transferindikatorik zeigt sich aus Sicht der Autor*innen ein hohes **Synergiepotenzial**. In beiden Fällen wird danach gestrebt, Modelle zu entwickeln, die eine erfolgreiche Organisationsentwicklung unterstützen. Ein wichtiger Baustein ist dabei die Objektivierung/Bewertung von Prozessen und Strukturen, die zu herausragenden bzw. exzellenten Ergebnissen führen. Dabei soll ein Zusammenhang zwischen Inputs (Befähigern) und Outputs (Ergebnissen) hergestellt werden.

Der Blick in die Zukunft fällt zweigeteilt aus. So erfährt das Thema **Transferindikatorik** – national wie international – in den letzten Jahren eine steigende Aufmerksamkeit. In Deutschland unterstützen verschiedene Institutionen aktiv die Forschung auf diesem Gebiet, z.B. Stifterverband, TransferAllianz. Dies wird über kurz oder lang zu mehr Transparenz im Wissen- und Technologietransfer führen. Gleichzeitig sind – gerade im Hochschulbereich – Ranking und Benchmarking-Studien höchst umstritten, da sie (unmittelbar) Auswirkung auf Reputation und Finanzen haben. Es ist eine dynamische Diskussion in der Zukunft zu erwarten.

Abb. 8: Operationalisierung von EFQM-Kriterien im Beispiel

EFQM-Kriterium	Indikator	Messung/Operationalisierung	Wert
Befähiger-Kriterium			
(2) Strategie	Selbststeuerung	• Verankerung von Transfer und Kooperation in zentralen Strategiedokumenten • Transfer und Kooperation als Teil der internen Zielvereinbarungen, Anreizstrukturen und Anerkennungskultur • Transfer und Kooperation als Kriterium bei Berufungen • Transferstrategie vorhanden, in Gremien debattiert und beschlossen • Transfer wird in Evaluations-/Qualitätsmanagementdokumenten berücksichtigt	10%
Ergebnis-Kriterium			
(7) Forschung	Kooperationsforschung, Auftragsforschung, Dienstleistungen	• Anzahl und Zusammensetzung der Praxispartner • Anzahl und Dauer der Kooperationen • Anzahl der Folgeaufträge • Drittmittel aus Förderprogrammen bzw. Wirtschaft • Anzahl kooperativer Professuren mit Unternehmen • Verortung/Bezug zu bestehenden Forschungsstärken	15%
	Bereitstellung von Forschungs- und Lehrinfrastruktur	• Anzahl externer Nutzer*innen • Höhe der generierten Einnahmen	
	IP-Management	• Anzahl Erfindungsmeldungen und Veröffentlichung • Anzahl prioritätsbegründender Patentanmeldungen • Anzahl Gebrauchs- und Geschmacksmuster • Anzahl Markenanmeldungen • Anzahl und Einnahmen aus IP-Lizenzen, IP-Verkäufen • IP-basierte Gründungen	
	Gründungen	• Anzahl und Art der Gründungen • Anzahl der an Gründungen Beteiligten • Anzahl der eingereichten/erfolgreichen Anträge beim EXIST-Forschungstransfer und Gründerstipendium • Zahl der Gründungen, die in bundesweiten Wettbewerben ausgezeichnet wurden • Form und Höhe der ext. Finanzierung in Gründungen • Nachhaltigkeit der Gründungen • Beteiligungen an Gründungen	
	Citizen Science, Community-Based-Research, Campus-Community-Partnerschaften	• Anzahl involvierter Forschender, Citizens, Partner etc. • Drittmittel • Passfähigkeit zu bestehenden Kompetenzfeldern • Case Studies zu erreichter Umsetzung aus Sicht der verschiedenen Stakeholder	
	Stiftungsprofessuren	• Anzahl Stiftungsprofessuren • Höhe der Mittelzuflüsse • Passfähigkeit zu Forschungs- und Lehrschwerpunkten	
	(Politik-) Beratung	• Anzahl Projekte und Beratungsanlässe • Anzahl der polit. Akteure/involvierten Forschenden • Ebene: Kommune, Land, Bund, International	

Abb. 9: Aufwand-Nutzen-Bewertung des EFQM-Modells

Aufwand	Nutzen
• Spezifizierung des Modells, insb. Operationalisierung der Teilkriterien und Indikatoren	• Standardisierte Bewertung des Exzellenzniveaus im Wissens- und Technologietransfer
• Qualifizierung von Mitarbeitern/Ausbildung von EFQM-Assessoren für Selbstbewertung	• Erkennen von Verbesserungspotenzialen sowie Ursachen von Transferhemmnissen
• Regelmäßige (jährliche) Durchführung mit Umsetzung der Verbesserungsmaßnahmen	• Effektives Management-Tool zur Organisationsbewertung und -entwicklung

Literaturverzeichnis

Behrens, S./Esser, C. (2003): Qualitätsmanagement in beruflichen Schulen: Eignung des EFQM-Modells für Excellence. In: Wirtschaft und Erziehung, 1, S. 3-8.

Binner, H. (2005): Auf dem Weg zur Spitzenleistung Managementleitfaden für die EFQM-Modellumsetzung, München.

Chowdhury, G./Koya, K./Philipson, P. (2016): Measuring the Impact of Research: Lessons from the UK's Research Excellence Framework 2014. In: PLOS ONE, 11 (6), p. 2.

DGQ (o. J.): Das EFQM Excellence Modell 2013. URL: https://www.dgq.de/wp-content/uploads/2018/06/EFQM-Excellence-Model-2013-Free-German-Partners.pdf (23.05.2021).

EFQM (o. J.): Recognition Database. URL: shop.efqm.org/recognition-database/ (23.05.2021).

Fonseca, L. (2021): The EFQM 2020 model. A theoretical and critical review. In: Total Quality Management & Business Excellence, p. 19.

Frank, A./Krume, J./Lehmann-Brauns, C./Meyer, M. (2019): Transfer-Audit: Diskussionspapier 2: Feedback zu bisherigen Veränderungen: Konsequenzen des Transfer-Audits an Hochschulen. Stifterverband (Hg.). Essen.

Gomez, J. G. et al. (2010): A critical evaluation of the EFQM Model. In: IJQRM, pp. 484-502.

Hachmeister, C./Möllenkamp, M./Roessler, I./Scholz, C. (2016): Katalog von Facetten von und Indikatoren für Forschung und Third Mission an Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Gütersloh.

Hohmann, K. (2009): Unternehmens Excellence Modelle: Das EFQM-Modell. Hamburg.

ISB Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung (Hg.) (2003): Qualitätsentwicklung in der Berufsschule: Abschlussbericht zum BLK-Verbundmodellversuch. München.

Jump, P. (2013): Twenty per cent contracts rise in run-up to REF. URL: https://www.timeshighereducation.com/news/twenty-per-cent-contracts-rise-in-run-up-to-ref/2007670.article (14.06.2021).
Kruss, G./Adeoti, J./Nabudere, D. (2015): Bracing for change: making universities and firms partners for innovation in sub-Saharan Africa. In: Albuquerque, E./Suzigan, W./Kruss, G./Lee, K. (eds.): Developing National Systems of Innovation. Cheltenham, pp. 31-54.
Künzel, J./Rütters, K. (2008): Qualitätsentwicklung und -sicherung an berufsbildenden Schulen mit Hilfe des EFQM-Modells: Theoretische Grundlagen und empirische Befunde. In: Wirtschaft und Erziehung, 61 (3), S. 271-294.
Moll, A. (2019): Spitzenleistung ohne Excellence? In: QZ, 11, S. 36-39.
Nenadál, J. (2020): The New EFQM Model: What is Really New and Could Be Considered as a Suitable Tool with Respect to Quality 4.0 Concept? In: Quality Innovation Prosperity, 24 (1), pp. 17-28.
Nickel, S. (2008): Qualitätsmanagementsysteme an Universitäten und Fachhochschulen: Ein kritischer Überblick. In: Beiträge zur Hochschulforschung, 30 (1), S. 16-39.
Präsident der TU Kaiserslautern (Hg.) (2020): Verkündungsblatt Nr. 2/01.04.2020 der TU Kaiserslautern. Amtliche Bekanntmachungen. Kaiserslautern.
REF (eds.) (2017): Initial decisions on the Research Excellence Framework 2021. Bristol.
Schelten, A./Tenberg, R. (Hg.) (2001): Zwischenbericht der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Qualitätsentwicklung an beruflichen Schulen (QUABS). München.
Sommerhoff, B. (2018): EFQM zur Organisationsentwicklung. 2. Auflage. München.
Stifterverband (Hg.) (2019): Diskussionspapier: Erfolgsmessung von Transfer und Kooperation an Hochschulen. 2. Ausgabe. o. O.
Stockmann, R. (2002): Qualitätsmanagement und Evaluation – Konkurrierende oder sich ergänzende Konzepte? In: CEval-Arbeitspapiere, 3. Saarbrücken.
Stifterverband (Hg.) (2020): Transferbarometer: Ziele und Projektdesign. Berlin.
Technopolis Group (eds.) (2018): Review of the Research Excellence Framework. Brighton.
Tenberg, R. (2003): Dienstleistung Unterricht: Unstimmigkeiten bei der Adaption betrieblicher Instrumente von Qualitätsmanagement an Schulen. In: Zöller, A./Gerds, P. (Hg.): Qualität sichern und steigern. Bielefeld, S. 121-146.
Töpfer, A. (2002): Business Excellence. Frankfurt a.M.
Töpfer, A./Mehdorn, H. (1995): Total Quality Management: Anforderungen und Umsetzung im Unternehmen. 2. Auflage. München.
U-Multirank (o. J.): U-Multirank's approach to university rankings. URL: www.umultirank.org/about/methodology/our-approach/ (30.05.2021).
VHS Reckenberg-Ems (2021): EFQM. URL: https://www.vhs-re.de/ueber-uns/qualitaetsmanagement/efqm (30.05.2021).
Watermeyer, R./Chubb, J. (2019): Evaluating 'impact' in the UK's Research Excellence Framework (REF): liminality, looseness and new modalities of scholarly distinction. In: Studies in Higher Education, 44 (9), pp. 1554-1566.
WIHO (Hg.) (2019): Transfer_i: Vorhabenbeschreibung. URL: https://www.wihoforschung.de/de/transfer-i-2698.php (20.05.2021).
Wolf, B./Szerencsits, M./Gaus, H./Heß, J. (2016): Evaluierung von gesellschaftlichen Leistungen der Forschung: Synergien mit der anwendungsorientierten Forschungsförderung. In: Die Hochschule: Journal für Wissenschaft und Bildung, 25 (1), S. 76-86.
Zink, K./Voß, W. (1999): Total Quality Management – Umsetzung im Hochschulbereich. In: Hochschulrektorenkonferenz (Hg.): Qualität an Hochschulen. Beiträge zur Hochschulpolitik, 1 – Projekt Qualitätssicherung. Bonn, S. 144-161.
Zink, K. (2004): TQM als integratives Managementkonzept das EFQM Excellence Modell und seine Umsetzung: mit Selbstbewertungsprozess: berücksichtigt Reviews des EFQM-Modells von 2000 und 2002. 2. Auflage. München.

■ **Swen Günther,** Prof. Dr., Professur für Prozess- und Innovationsmanagement, HTW Dresden, Verbundprojektleiter für Transfer_i (BMBF) sowie Transferbarometer (Stifterverband),
E-Mail: swen.guenther@htw-dresden.de
■ **Judith Schulze,** B.A. cand., studentische Mitarbeiterin, HTW Dresden, Verbundprojekt Transferbarometer,
E-Mail: judith.schulze@htw-dresden.de
■ **Laura Harzendorf,** B.A., Absolventin der HTW Dresden, Forschungsschwerpunkt Exzellenzmessung im WTT,
E-Mail: laura.harzendorf@gmx.de

Liebe Leserinnen und Leser,

nicht nur in dieser lesenden Eigenschaft (und natürlich für künftige Abonnements) sind Sie uns willkommen. Wir begrüßen Sie im Spektrum von Forschungs- bis Erfahrungsberichten auch gerne als Autorin und Autor.

Der UVW trägt mit seinen Zeitschriften bei jahresdurchschnittlich etwa 130 veröffentlichten Aufsätzen erheblich dazu bei, Artikeln in einem breiten Spektrum der Hochschulforschung und Hochschulentwicklung eine Öffentlichkeit zu verschaffen.

Wenn das Konzept dieser Zeitschrift Sie anspricht – wovon wir natürlich überzeugt sind – dann freuen wir uns über Beiträge von Ihnen in den ständigen Sparten Qualitätsforschung, Qualitätsentwicklung/-politik, Anregungen für die Praxis/Erfahrungsberichte, aber ebenso Rezensionen, Tagungsberichte, Interviews oder im besonders streitfreudigen Meinungsforum.

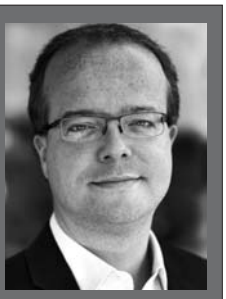
Die Hinweise für Autorinnen und Autoren finden Sie unter: **www.universitaetsverlagwebler.de**

Tina Kreische & Martin Rothland

„Praxisschock" im Studium?

Eine erste Bilanz der Forschung zur Belastung und Beanspruchung in Langzeitpraktika der Lehrer*innenbildung

Tina Kreische



Martin Rothland

Since it was feared that the "reality shock" would be brought forward, the implementation of long-term internships in teacher education was early accompanied by the demand that attention be paid to the regulation of stress. Against this background, the article examines what we know, based on research, about the stress of student teachers in long-term internships. In addition to the review by Ulrich et al. (2020), a concentrated synopsis of previous research findings in German-speaking countries is presented, discussed, and evaluated. As a result for process quality of student teachers education at universities, the findings prove to be contradictory and not very reliable. There are no indications that the "reality shock" has been brought forward.

1. Belastung und Beanspruchung angehender Lehrkräfte als Gegenstand der Lehrer*innenbildungsforschung

Nicht allein in der Forschung zum Lehrer*innenberuf (Rothland/Cramer/Terhart 2018), sondern auch zur Prozessqualität der Lehrer*innenbildung stellt das Thema Belastung und Beanspruchung (angehender) Lehrkräfte einen Schwerpunkt dar (Dicke/Waldeyer 2020). Besondere Beachtung erfährt hier die zweite Phase der Lehrer*innenbildung, der sog. Vorbereitungsdienst bzw. das Referendariat, und darüber hinaus der Berufseinstieg (vgl. Affolter 2019; Dicke et al. 2016; Horstmeyer 2021; Keller-Schneider 2020a, b; Schmidt/Klusmann/Kunter 2016 sowie für die englischsprachige Forschung bspw. Gavish/Friedman 2010; Tynjälä/Heikkinnen 2011; Veenman 1984). Mit der Phase des Vorbereitungsdienstes und des (anschließenden) Berufseinstiegs gehen unterschiedliche Anforderungen im Sinne von objektiven Belastungen einher, die individuell als positive, vielfach jedoch auch als überfordernde negative Beanspruchungen wahrgenommen und unter dem Schlagwort des „Praxisschocks" subsumiert werden (vgl. Dann/Müller-Fohrbrodt/Cloetta 1981; Voss/Kunter 2019).[1]

Unter der Bezeichnung „Praxisschock" werden Verhaltens- und Einstellungsveränderungen einerseits und negative Beanspruchungen sowie Distress bis hin zu Burnout-Symptomen andererseits als Folge der (ersten) Konfrontation mit der unterrichtlichen Tätigkeit in der Berufspraxis gefasst (Klusmann et al. 2012). Als Gründe gelten erstens Kompetenzdefizite und darüber hinaus gehende personale Schwächen, die in der Unterrichtstätigkeit bei Berufsanfänger*innen offenbar werden. Sie führen zu erhöhtem Stresserleben und einer Verringerung der Selbstwirksamkeit. Zweitens gilt als Ursache für den „Praxisschock", dass die idealen Vorstellungen von der Unterrichtstätigkeit, von den Bedingungen der Berufsausübung oder die selbst gesteckten (hohen) Ziele und (hehren) Absichten mit der Realität der Unterrichtstätigkeit nur schwer oder gar nicht in Einklang gebracht werden können. Drittens wird als Grund benannt, dass im Lehrer*innenberuf mit dem eigenverantwortlichen Unterricht früh eine vollständige Übernahme der Lehraufgabe erfolgt, während die Verantwortlichkeiten in anderen Berufsfeldern schrittweise über einen längeren Zeitraum ansteigen (ebd.; Tynjälä/Heikkinnen 2011).

Die vielfältigen berufsspezifischen Strukturen und Herausforderungen des Lehrer*innenberufs treten als zu bewältigende Entwicklungsaufgaben unter dem Brennglas des Berufseinstiegs besonders hervor (Hericks 2006; Keller-Schneider 2020b, 2021). In der Interaktion u.a. mit personalen und sozialen Ressourcen führt die Auseinandersetzung mit den Anforderungen, die sich angehenden Lehrkräften im Vorbereitungsdienst und Berufseinstieg stellen, zur Herausbildung eines je individuell kurz- sowie langfristig erfolgreichen oder misslingenden Umgangs mit den Belastungen des Lehrer*innenberufs (vgl. Feimann-Nemser 2001; Thomas et al. 2019; Zimmermann et al. 2016). Bezogen auf eine langfristig tra-

[1] In dem hier behandelten Forschungssegment wird der Differenzierung von Belastung und Beanspruchung in der Regel *nicht* gefolgt und stattdessen ausschließlich von Belastungen, Belastungserleben oder -empfinden gesprochen. In der Diskussion der empirischen Untersuchungen folgen wir dieser Begriffsverwendung in den Originalstudien nicht, sondern einer Differenzierung in der Tradition der Belastungs- und Beanspruchungsforschung (Rohmert 1984; vgl. Rudow 1994, S. 43ff; Rothland/Klusmann 2016, S. 353ff.; Klusmann/Waschke 2018, S. 12ff.).

gende Bewältigung der Belastungen ist u.a. eine identitätsstiftende Rollenfindung (Keller-Schneider 2020a, b) gefordert, mit der ein Austarieren von beruflichem Engagement und ressourcensichernder Distanzierung einhergeht.

Empirische Studien, die in Abgrenzung zur skizzierten Forschung zur zweiten Phase und zum Berufseinstieg die Lehrer*innenbildung (in der ersten Phase) an Universitäten und Pädagogischen Hochschulen fokussieren, befassen sich mit studienbezogenen Belastungsfaktoren wie bspw. dem Faktor zeitlicher Studieraufwand (vgl. Lüders/Eisenacher 2007), der Studienzufriedenheit (Bernholt et al. 2018), dem Beanspruchungsempfinden im Studium (etwa im Zusammenhang mit Leistungsdruck, Prüfungsangst, vgl. Hagenauer et al. 2018) und vor allem mit den personenbezogenen Merkmalen aufseiten der Studierenden als Bedingungsfaktoren bzw. individuellen Ressourcen (z.B. Reichl et al. 2014; Römer et al. 2012; Roloff Henoch et al. 2015, 2016; Rothland 2011a; Klusmann et al. 2012).

Im Zuge ihres kontinuierlichen Ausbaus rücken die Praxisphasen im Lehramtsstudium und insbesondere Langzeitpraktika wie das Praxissemester (Hascher/de Zordo 2015; Gröschner/Klaß 2020) in den Fokus, deren intendierte wie nicht intendierte Wirkungen trotz vielfältiger Bemühungen die empirische Forschung weiterhin fordern (vgl. Hascher 2012; König/Rothland/Schaper 2018; Rheinländer/Scholl 2020; Rothland/Schaper 2018; Ulrich/Gröschner 2020). Der Forschungsbedarf bezieht sich im Besonderen u.a. auf das subjektive Befinden und den individuellen Umgang der Studierenden mit den An- und Herausforderungen, also den Belastungen in den Praxisphasen. Der international und national geäußerten Forderung, auch diese mit Blick auf die Beanspruchung angehender Lehrkräfte zu beforschen (vgl. Chan 2002; Chaplain 2008; Fives/Hamman/Olivarez 2007; Rothland/Boecker 2015; Schubarth et al. 2012), sind indes bislang vergleichsweise wenige Studien im deutschsprachigen Raum gefolgt. Zugleich wird mit der Etablierung in der Lehrer*innenbildung gefordert, der Beanspruchungsregulation gerade im Praxissemester besonders große Aufmerksamkeit zu schenken: Ein moderater Übergang in das Praxissemester erscheint geboten, um einem „Praxisschock" bereits in der ersten Phase der Lehrer*innenbildung vorzubeugen (Schubarth et al. 2012, S. 215). Dies ist insofern bemerkenswert, als dass die Erhöhung von Praxisanteilen in der Lehrer*innenbildung den „Übergang" in die Praxis im Anschluss an das Studium eigentlich erleichtern und den „Praxisschock" zu Beginn des Vorbereitungsdienstes bzw. beim Berufseinstieg verhindern soll (vgl. Gröschner/Schmitt/Seidel 2013; Rotermund 2006).

Welche empirischen Befunde zur Beanspruchung von Lehramtsstudierenden in den Praxisphasen der Lehrer*innenbildung allgemein und im Praxissemester im Besonderen liegen bislang vor? Lässt sich die proklamierte Bedeutung der Beanspruchungsregulation mit einer erwiesenermaßen verbreitet negativen Beanspruchungssituation rechtfertigen? Um diesen übergreifenden Fragen nachzugehen, wird im Folgenden eine thematisch konzentrierte Zusammenschau bisheriger Forschungsbefunde im deutschsprachigen Raum vorgelegt, diskutiert und bilanziert, die von dem Review von Ulrich et al. (2020) ausgeht und dieses ergänzt.

2. Empirische Studien und Forschungsbefunde

2.1 Basis: Die Forschungslage im Review von Ulrich et al. (2020)

Neben der Forschung zur Belastung und Beanspruchung angehender Lehrer*innen im Studium generell und den traditionsreichen Forschungsbemühungen (a) zu den in der zweiten Phase der Lehrer*innenbildung, (b) in der Phase des Berufseinstiegs oder schließlich (c) langjährig im Beruf stehenden Lehrkräften (s.o.) ist die Befundlage zur Belastung und Beanspruchung in den von den Hochschulen verantworteten Praxisphasen der Lehrer*innenbildung deutlich übersichtlicher. Tagespraktika oder kürzere schulpraktische Phasen, die sich im Rahmen der Lehrer*innenbildung über wenige Wochen erstrecken, werden als Gegenstand der Forschung zur Belastung und Beanspruchung in der Lehrer*innenbildung nicht systematisch in den Blick genommen, sondern allenfalls Anforderungswahrnehmungen und -bearbeitungen in diesen Praxisphasen rekonstruiert (Košinár/Schmid/Diebold 2016) oder Emotionen der Studierenden allgemein im Zusammenspiel mit weiteren Variablen erfasst (Hascher/Hagenauer 2016). Folglich werden in Forschungsüberblicken auch keine einschlägigen Studien genannt (vgl. Bach 2020; Besa/Büdcher 2014; Hascher 2012; Lawson et al. 2015; Gröschner/Hascher 2019).

Die Befundlage zur Belastung und Beanspruchung in verlängerten Praxisphasen fokussiert auf das Praxissemester ist zumindest im Vergleich vielfältiger, aber ebenfalls noch gut zu überblicken. Ulrich et al. (2020, S. 13) berichten in ihrer Analyse von 187 Konferenzbeiträgen zum Praxissemester seit 2010 einen Anteil von 3,64%, der sich mit dem studentischen Beanspruchungserleben befasst. Von den 47 in ihr systematisches Review eingegangen empirischen Studien nehmen sechs (12,8%) Bezug auf das Beanspruchungserleben und zwei weitere auf (positive) Emotionen der Studierenden (ebd., S. 47f.). Diese acht Untersuchungen und weitere sechs, nach bzw. ergänzend zum Review von Ulrich et al. (2020) bis zum 31.01.2021 recherchierte empirische Untersuchungen werden im Folgenden aufgegriffen (s. Tab. 1).[2] Während das Review von Ulrich et al. (2020) allgemein auf Untersuchungen zu den Wirkungen des Praxissemesters fokussiert und die Befundlage zum studentischen Beanspruchungserleben somit nur kursorisch behandelt, kann die folgende Analyse als Vertiefung auf einer aktualisierten Studienbasis gelesen werden.

2.2 Forschungsbefunde zur Belastung und Beanspruchung im Praxissemester

Bereits in den Jahren 2009 und 2010 untersuchten Jantowski und Ebert im Rahmen des Jenaer Praxissemesters

[2] Die Recherche der sechs weiteren Studien erfolgte über die Datenbanken fachportal-paedagogik.de + Pedocs, GoogleScholar, PsycINFO und PSYNDEX (letzte Recherche: 31.01.2021). Als Recherchebegriffe wurden (einzeln und in Kombination) genutzt: Belastung, Beanspruchung, Burnout, Langzeitpraktikum, Lehramt, Lehramtsstudium, Lehramtsstudierende, Praktika, Praxisphasen, Praxisschock, Praxissemester, Schulpraktische Studien, Schulpraktikum, schulpraktische Ausbildung, schulpraktische Phase, Stress und verlängerte Praxisphase.

die studentischen Beanspruchungen auf Basis selbstentwickelter Items (Tab. 1: 5). Im Ergebnis berichten die Studierenden insgesamt subjektiv empfundene hohe Beanspruchungen und führen diese auf das Studium zurück (bspw. „Ich vernachlässige wegen meines Studiums oftmals Privates." bzw. „Ich arbeite so viel wie nur möglich für meinen Studienerfolg."). Die Beanspruchung nimmt basierend auf den Selbstauskünften der Studierenden im Verlauf des Praxissemesters zu und erreicht am Ende ihren höchsten Wert. Sie steigt in der Retrospektive der Studierenden mit dem Beginn der universitären Begleitseminare und schulischen Hospitation sowie der Aufnahme des eigenen Unterrichts an und gipfelt im universitären Prüfungszeitraum parallel zu eigenen Unterrichtsversuchen am Ende des Praxissemesters (vgl. Jantowski et al. 2010, S. 11; Jantowski/Ebert 2014, S. 87). Obwohl sie in einem negativen Zusammenhang mit persönlicher Freizeit und eigenen Ressourcen steht, schätzen die Befragten den Nutzen der verlängerten Praxisphase höher als die Kosten im Sinne wahrgenommener Beanspruchungen ein. Die Freude am Studium und auch die Zufriedenheit mit dem Studienverlauf nimmt zu. Ebenso steigert sich die bereits zu Beginn der Praxisphase hohe Selbstwirksamkeitserwartung sowie die berufliche Zuversicht und die Ausdauer, mit der Anforderungen bewältigt werden (Jantowski/Ebert 2014, S. 95). Eine Überlastung wird insgesamt nicht konstatiert.

Frühe Studien für den Zeitraum 2009 bis 2012 legten auch Schubarth et al. (2012) für das Praxissemester an der Universität Potsdam vor (Tab. 1: 10). Neben der Erfassung von Methoden-, sozialer und personaler Kompetenz der Studierenden prüften sie als Merkmale der Prozessqualität den Einfluss des Betreuungs- und Belastungserlebens auf die Kompetenzentwicklung. Basierend auf einer Stichprobe von 90 Studierenden wird von diesen auf einer selbst entwickelten, fünfstufigen Skala ein sehr hohes „Belastungserleben" berichtet (M = 4.76, SD = .76). In Verbindung mit einem als sehr gering ausgeprägten Betreuungserleben in der Schulpraxis (M = 1.66, SD = .48) und einem signifikant negativen Zusammenhang zwischen Belastungs- und Betreuungserleben (r = -.68) wird in den Befunden davon ausgegangen, dass sich die Studierenden umso geringer belastet fühlen, je besser die Betreuung erlebt wird – und umgekehrt (ebd., S. 213). Des Weiteren bestehen Zusammenhänge zwischen dem Belastungserleben und der allgemeinen (r = -.290) sowie in Teilen der spezifischen Fachkompetenz (Innovieren r = -.348; Unterrichten r = -.341; Erziehen r = -.230; Beurteilen r = -.204, Beraten n.s.). Bei den überfachlichen Kompetenzen ergab sich ein schwach signifikanter ($p \leq .10$) Zusammenhang lediglich für die Methodenkompetenz (r = -.204).

Neben diesen frühen Untersuchungen finden sich weitere Studien neueren Datums, die sich mit der Beanspruchung im Praxissemester befassen. So erhoben Römer, Rothland und Straub (2018) im Rahmen des Verbundprojektes *Learning to Practice, Learning to Reflect?* (LtP) (König/Rothland/Schaper 2018) auf theoretischer Basis des Job Demands-Resources Modells (JD-R) Bedingungsfaktoren des Beanspruchungserlebens und Beanspruchungsfolgen bei Praxissemesterstudierenden unter Verwendung des Maslach Burnout Inventory sowohl in der studentischen (MBI-SS) als auch der allgemeinen Version (MBI-GS) (Tab. 1: 9). Die Befunde zeigen, dass die emotionale Erschöpfung (MZP 1: M = 3.18, SD = 1.04; MZP 2: M = 3.03, SD = 1.04, d = -.14; Basis: MBI-SS, siebenstufiges Antwortformat; MZP 1: M = 1.63, SD =.42; MZP 2: M = 1.53, SD =.48, d = -.22; Basis: MBI-GS, vierstufiges Antwortformat) und das Erleben reduzierter Leistungsfähigkeit (MZP 1: M = 1.89, SD = .38; MZP 2: M = 1.79, SD = .36, d = -.27; Basis: MBI-GS) sowie die Depersonalisierung (MZP 1: M = 1.50, SD =

Tab. 1: Studien zur Beanspruchung im Praxissemester (* = bei Ulrich et al. 2020 berücksichtigt)

	Publikation	**Dauer der Praxisphase**	**Zeitpunkt im Studium und Zahl der Messzeitpunkte**	**Ort**	**Stichprobe**	**Skalen** (Auswahl)	**Forschungsfragen** (Auswahl)	**Zentrale Befunde** (Auswahl)
1	Bach 2015	10 Wochen	3. Semester (Master), 1 MZP	Flensburg	259	u.a. subjektives Belastungserleben (18 Faktoren insgesamt): (1) schulpraktische Faktoren (z. B. Unterrichtsstörungen); (2) universitäre Faktoren (z. B. Forschungsaufgabe)	Div. inhaltliche Aspekte im Rahmen einer Evaluationsstudie; u.a. subjektives Belastungserleben im Praxissemester (schulische und universitäre Faktoren)	Universitäre Aspekte werden als (sehr) belastend eingeschätzt. Schulpraktische Faktoren belasten überwiegend nicht oder wenig.
2	*Darge et al. 2018	5 Monate	2. oder 3. Semester (Master), 2 MZP	Köln, Paderborn und Siegen	810 (409 vollst. Datensätze)	u.a. selbstentwickelte Items in Anlehnung an den Angst- und Schulfreudefragebogen für Schülerinnen und Schüler, vierstufig	Lassen sich unterschiedliche Gruppen von Studierende hinsichtlich der „Freude an der Schulpraxis" unterscheiden und welche Unterschiede in der Nutzung von schulpraktischen Lerngelegenheiten gibt es neben unterschiedlichen Angebotsfaktoren (z. B. Unterstützung)?	Die erlebte Freude an der Schulpraxis zeigt keine signifikante Veränderung zwischen den Messzeitpunkten. Es zeigen sich individuelle Unterschiede. Vier Extremgruppen werden differenziert: „gleichbleibend Moderate", „gleichbleibend Freudige", „Gewinner" und „Verlierer".
3	*Festner/Schaper/Gröschner 2018	5 Monate	2. oder 3. Semester (Master), 2 MZP	Köln, Paderborn und Siegen	810	u.a. Maslach Burnout Inventory, vierstufig; Skala „Unterrichten", fünf Subskalen auf Basis von TIMMS und PISA; Skala „konstruktivistische Lehrüberzeugungen", vierstufig	Zusammenhang von wahrgenommener Beanspruchung zu T1 und selbst eingeschätzter Unterrichtsqualität sowie -kompetenz zu T2.	Die Studierenden berichten eine eher geringe Beanspruchung. In der Strukturgleichungsmodellierung zeigen sich zudem Zusammenhänge von Beanspruchungsempfinden und der wahrgenommenen Unterrichtskompetenz und -qualität.
4	*Holtz 2014	5 Monate	Ende 4. – Mitte 6. Semester (Bachelor), 2 MZP	Jena	115	Qualitativer und quantitativer Zugang (Einzelitem zur Belastung im Praxissemester, neunstufig)	„Wie stark war/ist Ihre studiumsbedingte Belastung ...?"	Im Praxissemester wird eine höhere Beanspruchung als im Studium erlebt. Insbesondere die universitären Anforderungen (z.B. Prüfungsleistungen) werden als beanspruchend erlebt.

5	*Jantonowski et al. 2010; Jantowski/Ebert 2014	5 Monate	Ende 4. – Mitte 6. Semester (Bachelor), 2 MZP	Jena	113 und 141	u.a. selbst entwickelte Items auf Basis einer qualitativen Vorstudie	Belastung allgemein (privat und im Studium)	Praxissemester-Studierende sind hochbelastet; überwiegend durch das Studium.
6	*Kordts-Freudinger/Grosse Honebrink/Festner 2017	5 Monate	2. oder 3. Semester (Master), 2 MZP	Paderborn	69 (Stud. 1) und 85 (Stud. 2)	u.a. Emotional Regulation Questionnaire; Fragebogen zur Häufigkeit von typischen Emotionen in Lernsituationen	u.a.: Wie stark erleben Studierende positive und negative Emotionen im Praxissemester? In welchem Ausmaß nutzen Studierende die Emotionsregulationsstrategien kognitive Neubewertung und expressive Unterdrückung? Wie verändern sich diese über das Praxissemester?	Positive Emotionen werden häufiger als negative erlebt. Neubewertungsstrategie wird häufiger genutzt als expressive Unterdrückung. Die kognitive Neubewertung nimmt im Verlauf des Praxissemester ab.
7	Kücholl/Westphal/Lazarides/ Gronostaj 2019	14 Wochen	2. oder 3. Semester (Master), 2 MZP	Potsdam	192	u.a. Maslach Burnout Inventory – Student Survey zum ersten MZP, vierstufig; Maslach Burnout Inventory zum zweiten MZP, vierstufig; Kurzskala zum Mentoring	Zusammenhang von Selbstwirksamkeitserwartung und Mentoring mit emotionaler Erschöpfung und der Leistungsfähigkeit	Eine hohe Selbstwirksamkeit zu Beginn geht mit geringer emotionaler Erschöpfung einher. Es wird kein Effekt der wahrgenommenen sozialen Unterstützung durch Mentoring berichtet.
8	Mertens/Glock/ Gräsel 2018	5 Monate	2. oder 3. Semester (Master) 2 MZP	Wuppertal	188	u.a. je ein Einzelitem zur schulischen und universitären Belastung, siebenstufig	Wie bewerten Praxissemester-Studierende die Belastung durch universitäre und schulische Anforderungen?	Belastung durch universitäre Anforderungen wird weit höher bewertet als durch schulpraktische Anforderungen.
9	*Römer/Rothland/ Straub 2018	5 Monate	2. oder 3. Semester (Master), 2 MZP	Köln, Paderborn, Siegen	409	u.a. Maslach Burnout Inventory-Student Survey, siebenstufig; Maslach Burnout Inventory – General Survey, vierstufig; soziale Unterstützung	Wie fällt die Belastung vor und nach dem Praxissemester aus? Welcher Einfluss von studentischen Peers und Lehrkräften auf die Belastung besteht?	Emotionale Erschöpfung und Erleben reduzierter Leistungsfähigkeit nehmen leicht ab. Depersonalisierung nimmt leicht zu.
10	Schubarth et al. 2012	16 Wochen	2. oder 3. Semester (Master), 2 MZP	Potsdam	90	u.a. selbstentwickelte Skala „Belastungserleben" und zum „Betreuungserleben", fünfstufig.	Wie verändern sich allgemeine, spezifische sowie überfachliche Kompetenzwahrnehmung von Beginn zum Ende des Praxissemesters? Welche Zusammenhänge zum Betreuungs- und Belastungserleben existieren?	Das Belastungserleben der Studierenden ist im Mittel sehr hoch. Das Belastungserleben steht in einem negativen Zusammenhang etwa mit dem Kompetenzzuwachs im Bereich Unterrichten. Betreuungs- und Belastungserleben hängen zusammen.
11	Schüle/Schriek/Kahlert/Arnold 2017	18 Wochen	2. Semester (Master), 2 MZP	Hildesheim	99	u.a. Skala „emotionale Erschöpfung" des Maslach Burnout Inventoy, fünfstufig; Tenacious Goal Pursuit; Flexible Goal Adjustment	Inwiefern erhöht sich die Beanspruchung im Rahmen des Praxissemesters? Wie verändern sich assimilative und akkommodative Regulationsstrategien? Welche Zusammenhänge zur Beanspruchung und ggf. ihrer Erhöhung bestehen?	Emotionale Erschöpfung steigt an, bei großen interindividuellen Unterschieden. Keine signifikanten Veränderungen der Strategien über die Zeit. Assimilative Strategie korreliert mit emotionaler Erschöpfung negativ.
	Vergleichende Studien							
12	*Horstmeyer 2018	15 Wochen	3. oder 4. Semester, 5 MZP bei PS-Studierenden und Studierenden im 5-wöchigen Praktikum, 2 MZP im Referendariat	Frankfurt	76	u.a. eigenentwickelte Skala „Belastungserleben im Beruf", vierstufig	Unterscheiden sich selbst eingeschätzte Belastung von Referendar*innen und Praxissemesterstudierenden hinsichtlich personaler und organisationaler Merkmale?	Insgesamt zeigen sich signifikante Unterschiede. Die Praxissemesterstudierenden nehmen sich insgesamt weniger belastet wahr als die Referendar*innen.
13	Knuth-Herzig/ Fabriz/Hartig/ Ulrich/Horz (2018)	2 Praxisphasen (15 Wochen Praxissemester und 5 Wochen Schulpraktische Studien)	3. oder 4. Semester des Studiums, 2 MZP	Frankfurt a. M., Kassel	143 (PS), 94 (Schulprakt. Stud.)	u.a. Gesamtbelastung auf Basis von vier dichotomen Belastungsfaktoren, Wertebereich zw. 0 und 4, Wechsel- und Abbruchtendenzen, sechsstufig; Sicherheit der Berufswahl, sechsstufig, emotionale Erschöpfung, sechsstufig.	Wirken sich Belastungsfaktoren bereits vor der Praxisphase auf die Sicherheit der Berufswahl sowie auf Wechsel- und Abbruchtendenzen aus und welche Veränderungen zeigen sich nach der Praxisphase? Ergeben sich Unterschiede in Abhängigkeit der Art der Praxisphase?	Die Gesamtbelastung auf Gesamtstichprobenbasis ist eher gering. Der Einfluss der Gesamtbelastung sowie die Art der Praxisphase waren in einem gemeinsamen Regressionsmodell nicht signifikant mit Blick auf die Berufswahlsicherheit und die Tendenz das Studienfach zu wechseln zu T1.
14	*Krawiec/Fischer/ Hänze (2020)	2 Praxisphasen: (5 Wochen sowie 4 Wochen plus semesterbegleitend 4 Monate á 2-3h)	3. oder 4. Semester, 5 MZP	Kassel	481	Selbst entwickelte Items auf Basis von BilWiss und MBI; Anforderungsdimensionen auf Basis eines offenen Formats	Veränderung der emotionalen Erschöpfung über fünf MZP sowie impliziter Vergleich zweier Praxismodelle. Zudem: Welche Anforderungen berichten Studierende?	Reduzierung der emotionalen Erschöpfung. Die Kontrolle der Art des Praxismodells, das studierte Lehramt sowie des Geschlechts zeigte keinen Einfluss auf die emotionale Erschöpfung. Unklare Rollendefinitionen präzidieren die emotionale Erschöpfung am Ende des fünfwöchigen Erhebungszeitraumes.

.45; MZP 2: *M* = 1.45, *SD* = .48, *d* = -.10; Basis: MBI-GS) als Burnout-Dimensionen im Längsschnitt zum Ende des Praxissemesters leicht abnehmen. Selbstwirksamkeitserwartungen, die instrumentelle Unterstützung durch Peers sowie die emotionale Unterstützung durch Lehrkräfte im Praktikum erweisen sich als gute Prädiktoren einzelner Facetten des Beanspruchungserlebens bspw. in dem Sinne, dass Studierende, die Unterstützung erleben, weniger Erschöpfung und reduzierte Leistungsfähigkeit empfinden.

Die Wirkung der Betreuung durch Lehrkräfte auf das Beanspruchungserleben im Praxissemester in der Form eines Mentorats stand neben Selbstwirksamkeitserwartungen als personenbezogener Ressource im Fokus der Studie von Kücholl, Westphal, Lazarides und Gronostaj (2019) (Tab. 1: 7). In der ebenfalls längsschnittlich angelegen Un-

tersuchung entwickelte sich in Übereinstimmung mit der Untersuchung von Römer, Rothland und Straub (2018) die emotionale Erschöpfung leicht rückläufig (MZP 1: *M* = 1.88, *SD* = .59; Basis: MBI-SS; MZP 2: *M* = 1.70, *SD* = .48; Basis: MBI-GS, vierstufig). Es zeigte sich, dass hohe Selbstwirksamkeit zu Beginn des Praxissemesters mit geringerer emotionaler Erschöpfung (T1: r = -.12, p < .001; T2: r = -.23, p < .001) und mit einer höheren Leistungsfähigkeit (T1: r = .21, p < .001, T2: r = .26, p < .001) einhergeht. Mentoring moderiert diesen Zusammenhang in der Form, dass Studierende, die sich durch einen Mentor/eine Mentorin unterstützt sehen, sich weniger emotional erschöpft und zudem leistungsfähiger fühlen.

Die Veränderung der studentischen Beanspruchung im Verlauf des Praxissemesters wurde in der Studie von Schüle, Schrieck, Kahlert und Arnold (2017) analysiert und in Beziehung zur Veränderung assimilativer und akkomodativer Regulationsstrategien gesetzt (Tab. 1: 11). Bei Vorliegen großer individueller Unterschiede steigt die emotionale Erschöpfung im Längsschnitt an (M_{Diff} = .40, SE = .10, z = 4.00, p < .001, d = .50), was den Befunden von Römer, Rothland und Straub (2018) und Kücholl et al. (2019) widerspricht. Zu einer signifikanten Veränderung der Regulationsstrategien kommt es nicht. Die assimilative Strategie (aktives, bewusstes und kontrolliertes Problemlösen gegenüber Angleichung eigener Ziele und Ideale durch Abwertung) korreliert bei Vorliegen großer individueller Unterschiede negativ mit der emotionalen Erschöpfung der Studierenden zu T1 (r = -.55, SE = .12, z = 4.58, p < .001). Schüle et al. (2017, S. 98) berichten zudem, dass sich zu Beginn stark zielorientierte Studierende, die die assimilative Regulationsstrategie einsetzen, im Verlauf der Praxisphase insgesamt weniger emotional erschöpft fühlen. Darüber hinaus sind diejenigen, die nicht funktionale Zielvorstellungen und Ideale im Verlauf der Praxisphase realitätsbezogen anpassen können (akkomodative Strategie), ebenfalls weniger emotional beansprucht. Schüle et al. (2017) schlussfolgern, dass eine verlängerte Praxisphase wie das Praxissemester eine „sensible Phase" darstellt, die „jedoch nicht zwangsläufig krisenhaft erlebt werden muss" (ebd., S. 100).

Dass das Praxissemester keinesfalls zwingend als Schock oder Krise wahrgenommen wird, wird durch die Befunde von Kordts-Freudinger, Grosse Honebrink und Festner (2017) gestützt (Tab. 1: 6). Sie untersuchten, in welchem Ausmaß Praxissemesterstudierende positive und negative Emotionen erleben und welche Zusammenhänge sich zur Nutzung von Emotionsregulationsstrategien (kognitive Neubewertung und expressive Unterdrückung) ergeben. Insgesamt berichteten die Studierenden auf Basis einer fünfstufigen Skala häufiger das Erleben positiver (*M* = 3.84, *SD* = .49) als negativer Emotionen (*M* = 2.27, *SD* = .57; $F(1,68)$ = 250.56, p < .01, η^2_p = .79). Zudem verwenden sie die kognitive Neubewertung (*M* = 4.21, *SD* = 1.01) mehr als die expressive Unterdrückung (*M* = 3.44, *SD* = 1.07; $F(1,68)$ = 21.21, p < .01, η^2_p = .24) zur Regulation ihrer Emotionen, wenngleich die Häufigkeit über die Zeit abnimmt. Die Autor*innen führen diesen Rückgang darauf zurück, dass die Studierenden versuchen, *display rules* zu folgen (Normen zum Zeigen/Nicht-Zeigen bestimmter Emotionen).

Der Emotion „Freude" im Zusammenhang mit der Schulpraxis widmet sich die Untersuchung von Darge et al. (2018) (Tab. 1: 2). Untersucht wurde, ob sich im Zeitverlauf signifikante Änderungen und differenzielle Verläufe in der erlebten Freude unter den Studierenden zeigen und in welchem Zusammenhang mögliche Unterschiede mit der Nutzung von schulpraktischen Tätigkeiten und sogenannten Angebotsfaktoren (z.B. der mentoriellen Unterstützung) stehen. Zwischen den Messzeitpunkten zeigt sich auf Stichprobenebene keine signifikante Veränderung (T1: *M* = 3.22, *SD* = .47; T2: *M* = 3.19, *SD* = .56; $t(360)$, 359 = 1.038, p = .300, d = .05; vierstufiges Antwortformat). Differenziert werden konnten aber aufgrund der individuellen Veränderungen vier Gruppen: „gleichbleibend Moderate", „gleichbleibend Freudige", „Gewinner" und „Verlierer".

Unterschiedliche Indikatoren negativer Beanspruchungen wurden von Holtz (2014) erfasst (Tab. 1: 4). Im Rahmen der zweiteiligen Studie wurden die Studierenden zu Beginn, in der Mitte und gegen Ende zu ihrer Sicht auf das Praxissemester befragt. Im zweiten Teil der Untersuchung, einer Online-Befragung zum Ende des Studiums, gaben die Studierenden rückblickend an, wie beanspruchend sie das Praxissemester im Vergleich zum Studium insgesamt erlebt haben. In offenen leitfadenorientierten Diskussionen in Fokusgruppen äußerten die Studierenden zunächst Ängste und Sorgen bezogen auf die Anforderungen im Praxissemester. Zu Beginn befürchteten sie eine Überforderung (ebd., S. 106) insbesondere durch die mit der universitären Begleitung verbundenen Prüfungsleistungen. Im weiteren Verlauf der verlängerten Praxisphase sahen sie die universitären Anforderungen zunehmend als beanspruchend an, wohingegen der schulpraktische Teil zwar „als anstrengend, aber nützlich und insgesamt positiv erlebt wird" (ebd., S. 107). Zwei Jahre nach Abschluss des Praxissemesters nach dem Ausmaß der Beanspruchung befragt gaben die Lehramtsstudierenden auf einer neunstufigen Skala eine höhere Beanspruchung im Praxissemester an (*M* = 8.05) an, während das Beanspruchungsempfinden vor (*M* = 6.83) und nach dem Praxissemester (*M* = 7.07) retrospektiv als geringer bewertet wurde. Die rückblickend berichtete Beanspruchung während des Praxissemesters war aus Sicht der Studierenden zudem größer als zu Beginn (*M* = 7.24) und zum Ende (*M* = 7.62) des gesamten Studiums (ebd., S. 101).

Die Beanspruchung durch universitäre im Vergleich zu schulpraktischen Anteilen wird ebenfalls in der Evaluationsstudie zum Praxissemester von Bach (2015) in den Blick genommen (Tab. 1: 1). Studierende geben an, sich durch universitäre Anforderungen (Arbeitsaufwand in den Begleitseminaren, Studienprojekte/Forschungsaufgabe) (sehr) beansprucht zu fühlen – ganz im Gegensatz zu schulpraktischen Faktoren, die überwiegend als nicht oder wenig beanspruchend wahrgenommen werden. Dies deckt sich mit Befunden von Mertens, Glock und Gräsel (2018) (Tab. 1: 8): Die Beanspruchung durch universitäre Anforderungen fällt aus Sicht der Studierenden auf einer siebenstufigen Skala signifikant höher aus (*M* = 5.84, *SD* = 1.17) als die durch schulpraktische Anforderungen (*M* = 4.47, *SD* = 1.47; $t(187)$ = 11.69, p < .001, d = 1.05). Zudem wird dem schulpraktischen Teil ein er-

heblich größerer Lerneffekt zugeschrieben (*M* = 6.64, *SD* = .92) als dem universitären (*M* = 3.68, *SD* = 1.25; *t*(186) = 24.94, *p* < .001, *d* = 2.52) (ebd., S. 101).
Festner, Schaper und Gröschner (2018) untersuchten unter den individuellen Lernvoraussetzungen von Praxissemesterstudierenden (z.B. konstruktivistische Lehrüberzeugung) auch das Beanspruchungserleben und deren Zusammenhänge zur selbsteingeschätzten Unterrichtskompetenz und -qualität. Die Studierenden folgen eher konstruktivistischen Sichtweisen und fühlen sich wenig beansprucht (emotionale Erschöpfung: *M* = 1.65, SD = .44; Depersonalisierung: *M* = 1.51, *SD* = .47; Leistungsmangel: *M* = 1.91, *SD* = .38; vierstufiges Antwortformat, MBI-GS). Ergebnisse einer Pfadkoeffizientenanalyse zeigen negative Effekte des Beanspruchungsempfindens auf die wahrgenommene Unterrichtskompetenz (-.09) bzw. -qualität (-.17) am Ende des Praxissemesters.

2.3 Praxisphasen unterschiedlicher Dauer im Vergleich

Horstmeyer (2018, Tab. 1: 12) untersucht u.a. das Empfinden von Referendar*innen und im Vergleich dazu von Praxissemesterstudierenden der Schulform Gymnasium auf der Basis einer vierstufigen, selbstentwickelten Skala „Belastungserleben im Beruf" (mit den drei Unterkategorien Arbeitsbelastung, Leistungsdruck und Interaktion). Insgesamt zeigen sich signifikante Unterschiede (*p* = .005; *d* =.24) in der Form, dass sich die Praxissemesterstudierenden als weniger belastet wahrnehmen (*M* = 1.80, *SD* = .85; Referendar*innen: *M* = 1.98, *SD* = .60). Auffallend ist, dass sich die Studierenden mit Blick auf die Anzahl ihrer Unterrichtsstunden jedoch als belasteter erleben (ebd., S. 158). Auch die Zusammenarbeit mit den anderen Beteiligten der Praxisphase (Mentor*innen, Lehrkräfte, Praktikumsbetreuer*innen, Schüler*innen und Peers) wird von den Studierenden als beanspruchender wahrgenommen als von den Referendar*innen.
Krawiec, Fischer und Hänze (2020; Tab. 1: 14) erfassen in ihrer Untersuchung u.a. die Veränderung emotionaler Erschöpfung von Lehramtsstudierenden in zwei Praxismodellen: ein fünfwöchiges Praktikum Studierender des Gymnasiallehramts (Modell A) und das Praxissemester, das von Grund-, Haupt- und Realschullehramtsstudierenden absolviert wird (Modell B). Insgesamt wurden fünf Messzeitpunkte realisiert, die alle in den ersten fünf Wochen der beiden Praxisphasen lagen. Über diesen Zeitraum ergab sich eine Reduzierung der emotionalen Erschöpfung in der Gesamtstichprobe (M_{t1} = 2.04, SD_{t1} = .81, M_{t5} = 1.81, SD_{t2} = .92; *p* < .001, *d* = .27). Die Art des Praxismodells, damit verbunden das studierte Lehramt sowie das Geschlecht zeigen keinen Einfluss auf die emotionale Erschöpfung (ebd., S. 276). Ergänzend wurde in einem offenen Format erfasst, welche Anforderungsdimensionen die Studierende in der Schule erleben („Denken Sie an eine konkrete Praktikumssituation, die sie als problematisch bezeichnen würden. […]"; ebd., S. 273): Probleme mit dem Verhalten von Schülerinnen und Schülern, der Betreuung und Organisation im Praktikum, unklare bzw. uneinheitliche Rollendefinitionen, Probleme mit dem eigenen oder beobachteten professionellen Handeln sowie Probleme mit dem Arbeitsumfang stellten hier die genannten Anforderungen dar. Über ein Cross-Lagges-Panel-Modell analysieren Krawiec, Fischer und Hänze (2020), inwiefern die emotionale Erschöpfung zu T1 einen Einfluss auf die Art und Häufigkeit der berichteten Anforderungen hat und welches Problemverhalten wiederum die emotionale Erschöpfung zu T2 beeinflusst. Es zeigt sich, dass unklare Rollendefinitionen die emotionale Erschöpfung am Ende des fünfwöchigen Erhebungszeitraumes vorhersagt (β = .63, *p* < .05). Darüber hinaus wirkt sich die bereits zu Beginn der Praxisphase berichtete emotionale Erschöpfung auf Betreuung und Organisation in der Weise aus, dass in diesem Anforderungsbereich häufiger Probleme berichtet werden (β = .05, *p* < .05).
Eine ebenfalls vergleichend angelegte Untersuchung haben Knuth-Herzig, Fabriz, Ulrich und Horz (2018, Tab. 1: 13) vorgelegt. Im Abgleich zweier Praxisphasen unterschiedlicher Länge (15 Wochen Praxissemester vs. 5 Wochen schulpraktische Studien) analysieren sie, wie sich die Gesamtbelastung (basierend auf einer jeweils dichotomen Abfrage der Faktoren Erwerbstätigkeit neben dem Studium, Versorgung von Kindern, Nicht-Muttersprache Deutsch und ein nicht-akademisches Elternhaus) vor und nach der jeweiligen Praxisphase auf die Sicherheit der Berufswahl sowie auf Wechsel- und Abbruchtendenzen auswirkt. Insgesamt zeigen sich wenige Unterschiede zwischen den beiden Gruppen hinsichtlich der Sicherheit der Berufswahl und der Wechsel- und Abbruchtendenzen. Letztere verringerten sich zum Ende der Praxisphase. Die Belastung der Gesamtstichprobenbasis ist eher gering (*M* = 1.22, *SD* = .80; Range [0:4]). Die Studierenden fühlen sich überwiegend nur durch einen der vier untersuchten Faktoren (s.o.) belastet.

3. Bilanz und Diskussion

Die Forschung zur Beanspruchung in den Praxisphasen der Lehrer*innenbildung erweist sich bilanzierend als überschaubar. Zunächst ist zu konstatieren, dass Befunde zur Beanspruchung in Tages- und Blockpraktika nicht vorliegen. Selten sind zudem vergleichende Untersuchungen zum Beanspruchungserleben in unterschiedlich lang andauernden Praxisphasen. Empirische Studien zur Beanspruchung im Praxissemester liegen nach dessen Einführung in der Mehrzahl der deutschen Bundesländer (Ulrich et al. 2020; Weyland/Wittmann 2015) in – so der Gesamteindruck – zunehmender Zahl vor.
Die empirischen Studien zum Praxissemester bringen inkonsistente Befunde hervor: So wird gezeigt, dass die emotionale Erschöpfung als Leitsymptom des Burnout-Syndroms, die als Indikator für das Beanspruchungserleben in mehreren Studien erfasst wird, im Verlauf des Praxissemesters sinkt (Krawiec/Fischer/Hänze 2020; Kücholl et al. 2019), während sie bzw. das anderweitig operationalisierte Beanspruchungserleben in anderen Untersuchungen steigt (Jantowski/Ebert 2014; Schubarth et al. 2012; Schüle et al. 2017). Im Vergleich zum schulpraktischen, d.h. zum unterrichtsbezogenen Anteil, fällt die berichtete Beanspruchung durch die hochschulische Rahmung und Begleitung, die sich vielfach unter dem Topos des Forschenden Lernens u.a. in der Konzeption und Durchführung von Studienprojekten konkretisiert, in den Studien ungünstiger aus (so bei Bach 2015; Holtz 2014; Jantowski et al. 2010; Jantowski et al. 2010;

Krawiec/Fischer/Hänze 2020; Mertens/Glock/Gräsel 2018; Römer/Rothland/Straub 2018).
Allerdings wird die Vergleichbarkeit der Befunde zusätzlich zu den unterschiedlichen Praxissemesterkonzeptionen je Bundesland und Hochschulstandort (vgl. Ulrich et al. 2020, S. 4f.) dadurch eingeschränkt, dass in den Untersuchungen unterschiedliche Instrumente und Konstrukte zum Einsatz kommen bzw. erfasst werden: Neben Eigenentwicklungen (Bach 2015; Holtz 2014; Horstmeyer 2018; Jantowski/Ebert 2014; Knuth-Herzig et al. 2018; Mertens/Glock/Gräsel 2018; Schubarth et al. 2012) wird beispielsweise das Maslach Burnout Inventory-Student Survey (Gumz et al. 2013) ebenso verwendet (Kücholl et al. 2019; Römer/Rothland/Straub 2018) wie die allgemeine Form des Maslach Burnout Inventory-General Survey (Schaufeli et al. 1996; vgl. Festner/Schaper/Gröschner 2018; Krawiec/Fischer/Hänze 2020; Schüle et al. 2017).
Über die eingesetzten Skalen hinaus unterscheiden sich die bislang vorgelegten Studien auch bezogen auf die zugrundeliegenden Modellannahmen (z.B. Job Demands-Resources Modell (Demerouti/Backer 2011; vgl. Römer/Rothland/Straub 2018; Krawiec/Fischer/Hänze 2020), das Belastungs- und Beanspruchungsmodell (Rudow 1994; vgl. Jantowski/Ebert 2014; Kücholl et al. 2019) oder das Job Characteristics Modell (Hackman/Oldham 1975; vgl. Mertens/Glock/Gräsel 2018)) – oder sie kommen bezogen auf das studentische Beanspruchungserleben ohne theoretische Fundierungen aus (vgl. Bach 2015; Horstmeyer 2018; Knuth-Herzig et al. 2018; Kordts-Festinger/Grosse Honebrink/Festner 2017; Schubarth et al. 2012). Schließlich werden verschiedene Kohorten in unterschiedlich großen Abständen befragt (fünf Befragungen in fünf Wochen bei Krawiec, Fischer und Hänze (2020), wobei in die Stichproben auch Gymnasiallehramtsstudierende einfließen, die kein Praxissemester in Kassel absolvieren vs. Erhebungen mit zwei Messzeitpunkten vor und nach dem Praxissemester mit einer dazwischen liegenden etwa fünfmonatigen Praxisphase wie im LtP-Projekt).
Insgesamt kann ausgemacht werden, dass die allgemein bestehenden Probleme der Forschung zur Belastung und Beanspruchung im Lehrer*innenberuf (Guglielmi/Tatrow 1998; Rothland/Klusmann 2016) auch die Aussagekraft der Studien zur studentischen Beanspruchung im Praxissemester begrenzen: Zwar basieren die Untersuchungen zum Praxissemester generell in der Regel auf Längsschnittdaten. Befragt werden aber mehr noch als in der Forschung zur Belastung und Beanspruchung im Lehrer*innenberuf mit Ausnahme des LtP-Projekts ausschließlich lokale Gelegenheitsstichproben *eines* Hochschulstandorts mit eigens zusammengestellten Erhebungsinstrumenten. Stichprobenabhängige Verzerrungen der Beanspruchungssituation sind möglich (vgl. Lehr 2014) und die Aussagekraft der Befunde ist begrenzt. Letzteres ist schließlich auch darauf zurückzuführen, dass Kausalitäten in der Forschung zum studentischen Beanspruchungserleben im Praxissemester vergleichbar der Forschung zur Belastung und Beanspruchung im Lehrer*innenberuf nicht eindeutig bestimmt werden (können): Wird bspw. das Beanspruchungserleben u.a. über die emotionale Erschöpfung der Studierenden im Zusammenspiel mit weiteren Variablen wie Selbstwirksamkeitserwartungen, der Einschätzung des Arbeitsumfangs oder der wahrgenommenen sozialen Unterstützung durch die Mentorinnen und Mentoren operationalisiert (vgl. Krawiec/Fischer/Hänze 2020; Kücholl et al. 2019; Römer/Rothland/Straub 2018), dann ist – je nach Anlage der Untersuchung – nicht auszumachen, ob ein hoch eingeschätzter Arbeitsumfang, geringe Selbstwirksamkeitserwartungen oder eine nur geringfügig wahrgenommene Unterstützung die emotionale Erschöpfung im Praxissemester bedingt, oder ob nicht umgekehrt eine (auch praxissemesterunabhängige) emotionale Erschöpfung dazu führt, dass soziale Unterstützung nicht aktiviert und abgerufen werden kann, der Arbeitsumfang als überfordernd und die eigene Selbstwirksamkeit als gering eingeschätzt wird.
Mit Blick auf die Forschungslage ist zuletzt zu bemerken, dass insbesondere personenabhängige Ressourcen bzw. Voraussetzungen für die individuelle Bewertung der Anforderungen im Praxissemester (z.B. Neurotizismus, Zielorientierungen, Regulationsstrategien) und in der Lehrer*innenbildung angeeignete (Bewältigungs-)Ressourcen (z.B. bereits erworbenes Professionswissen, forschungsmethodische Kenntnisse etc.) *nicht im Zusammenspiel* mit den praxissemesterspezifischen, objektivierbaren Anforderungen (u.a. universitärer Workload, Zahl der Studienprojekte und der zu planenden sowie zu erteilenden Unterrichtsstunden) bezogen auf das Beanspruchungserleben entsprechend dem Job Demands-Resources Modell modelliert werden, auf das in einzelnen Studien Bezug genommen wird. Eine einseitige Erklärung des studentischen Beanspruchungserlebens mit strukturell gegebenen Faktoren insbesondere in Gestalt universitärer Anforderungen, wie sie die Studierenden berichten, erscheint daher zunächst unsicher.
Vergleichbar der eingangs angesprochenen Forschung zum Berufseinstieg steht die Forschung zur Beanspruchung im Praxissemester grundsätzlich erstens vor der Herausforderung zu klären, ob die Beanspruchungssituation auf die charakteristischen strukturellen Anforderungen der Praxisphase in der Lehrer*innenbildung oder die individuellen Merkmale der Lehramtsstudierenden zurückzuführen sind bzw. wie beide Faktoren interagieren (Verhältnis von Situation und Person). Zweitens gilt es zu untersuchen, ob bzw. welche Anforderungen im Sinne objektiver und objektivierbarerer Belastungen eigentlich spezifisch für das Praxissemester sind (etwa hochschulische Betreuung und Organisation oder Studienprojekte; vgl. Herzmann/Liegmann 2018) und welche Anforderungen der Lehrer*innenberuf generell unabhängig von der Praxisphase mit sich bringt (etwa Probleme mit dem Verhalten von Schülerinnen und Schülern) (Praxissemester- vs. Berufsspezifität) (vgl. Veenmann 1984; Rothland 2011b).
Konkret wäre in weiteren Forschungsbemühungen, die von den hier betrachten Untersuchungen auszugehen haben, u.a. die bereits aufgeworfenen Fragen (Rothland/Boecker 2015) zu bearbeiten, welche Beanspruchungen Praxissemesterstudierende wahrnehmen und in welchem Verhältnis diese zu den bereits beforschten Herausforderungen des Berufseinstiegs stehen (vgl. Veenman 1984). Welche personalen Ausgangslagen,

welche Charakteristika der schulpraktischen und hochschulischen Lehr-Lerngelegenheiten sowie der Betreuung an den Schulen, in der Hochschule und in weiteren Institutionen der Lehrer*innenbildung stehen in Beziehung zur Beanspruchungswahrnehmung und ihrer Veränderung? Sind spezifische personale Voraussetzungen, Situationen, Anforderungsbereiche, Personen oder Personengruppen auszumachen, die in diesem Zusammenhang besonders bedeutsam sind?

Diese abschließend und beispielhaft aufgeführten Forschungsfragen machen deutlich, dass die vorgestellte Zusammenschau der vorliegenden Forschung zur Beanspruchung im Praxissemester nicht mehr als eine *Zwischenbilanz* sein kann, aus der jedoch eine Quintessenz zu ziehen ist: Indizien für eine Vorverlegung des „Praxisschocks" bietet sie bislang nicht.

Literaturverzeichnis

Affolter, B. (2019): Engagement und Beanspruchung von Lehrpersonen in der Phase des Berufseintritts. Bad Heilbrunn.

Bach, A. (2015): Das Praxissemester in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung Ergebnisse einer Evaluationsstudie zum Praxissemester an der Europa-Universität Flensburg. Flensburg.

Bach, A. (2020): Schulpraktika: Tages- und Blockpraktika. In: Cramer, C./König, J./Rothland, M./Blömeke, S. (Hg.): Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bad Heilbrunn, S. 621-628.

Bernholt, A./Hagenauer, G./Lohbeck, A./Gläser-Zikuda, M./Moschner, B./Klaß, S,... Dunker, N. (2018): Bedingungsfaktoren der Studienzufriedenheit von Lehramtsstudierenden. In: Journal for Educational Research Online, 10, S. 24-51.

Besa, K.-S./Büdcher, M. (2014): Empirical evidence on field experiences in teacher education: A review of the research base. In: Arnold, K.-H./Gröschner, A./Hascher, T- (Hg.): Schulpraktika in der Lehrerbildung: Theoretische Grundlagen, Konzeptionen, Prozesse und Effekte. Münster, S. 129-145.

Chan, D. W. (2002): Stress, self-efficacy, social support, and psychological distress among prospective Chinese teachers in Hong Kong. In: Educational Psychology, 22, pp. 557-569.

Chaplain, R. P. (2008): Stress and psychological distress among trainee secondary teachers in England. In: Educational Psychology, 28, pp. 195-209.

Dann, H.-D./Müller-Fohrbrodt, G./Cloetta, B. (1981): Sozialisation junger Lehrer im Beruf: „Praxisschock" drei Jahre später. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 13, S. 251-262.

Darge, K./Valtin, R./Kramer, C./Ligtvoet, R./König, J. (2018): Die Freude an der Schulpraxis: Zur differenziellen Veränderung eines emotionalen Merkmals von Lehramtsstudierenden während des Praxissemesters. In: König, J./Rothland, M./Schaper, N. (Hg.): Learning to Practice, Learning to Reflect? Wiesbaden, S. 241-264.

Demerouti, E./Bakker, A.B. (2011): The Job Demands-Resources model: Challenges for future research. SA In: Journal of Industrial Psychology, 37 (2), pp. 1-9.

Dicke, T./Holzberger, D./Kuna-Habenicht, O./Linninger, C./Schulze-Stockert, F./Seidel, T./Terhart, E./Leitner, D./Kunter, M. (2016): Doppelter Praxisschock auf dem Weg ins Lehramt? Verlauf und potenzielle Einflussfaktoren emotionaler Erschöpfung während des Vorbereitungsdienstes und nach dem Berufseintritt. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 63, S. 244-257.

Dicke, T./Waldeyer, J. (2020): Belastung und Beanspruchung. In: Cramer, C./König, J./Rothland, M./Blömeke, S. (Hg.): Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bad Heilbrunn, S. 833-839.

Feimann-Nemser, S. (2001): From preparation to practice: Designing a continuum to strengthen and sustain teaching. In: Teachers College Record, 203, pp. 1013-1055.

Festner, D./Schaper, N./Gröschner, A. (2018): Einschätzung der Unterrichtskompetenz und -qualität im Praxissemester. In: König, J./Rothland, M./Schaper, N. (Hg.): Learning to Practice, Learning to Reflect? Wiesbaden, S. 163-193.

Fives, H./Hamman, D./Olivarez, A. (2007): Does burnout begin with student-teaching? Analyzing efficacy, burnout, and support during the student-teaching semester. In: Teaching and Teacher Education, 23, pp. 916-934.

Gavish, B./Friedman, I.A. (2010): Novice teachers' experience of teaching: a dynamic aspect of burnout. In: Social Psychology of Education, 13, pp. 141-167.

Gröschner, A./Schmitt, C./Seidel, T. (2013): Veränderung subjektiver Kompetenzeinschätzungen von Lehramtsstudierenden im Praxissemester. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 27, S. 77-86.

Gröschner, A./Hascher, T. (2019): Praxisphasen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: Harring, M./Rohlfs, C./Gläser-Zikuda, M. (Hg.): Handbuch Schulpädagogik. Münster, S. 652-664.

Gröschner, A./Klaß, S. (2020): Praxissemester und Langzeitpraktikum. In: Cramer, C./König, J./Rothland, M./Blömeke, S. (Hg.): Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bad Heilbrunn, S. 629-635.

Guglielmi, R. S./Tatrow, K. (1998): Occupational stress, burnout, and health in teachers. A methodological and theoretical analysis. In: Review of Educational Research, 68, pp. 61-99.

Gumz, A./Erices, R./Brähler, E./Zenger, M. (2013): Faktorstruktur und Gütekriterien der deutschen Übersetzung des Maslach-Burnout-Inventars für Studierende von Schaufeli et al. (MBI-SS). In: Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie, 63, S. 77-84.

Hackmann, J. R./Oldham, G. R. (1975): Development of the job diagnostic survey. In: Journal of Applied Psychology, 60, pp. 159-170.

Hagenauer, G./Ittner, D./Hofmann, F./Stephan, M./Gläser-Zikuda, M./Lohbeck, A. ... Moschner, B. (2018): Zum Zusammenhang zwischen wahrgenommener hochschulischer Lehr-Lernumgebung und Prüfungsangst. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 13, S. 105-127.

Hascher, T. (2012): Lernfeld Praktikum – Evidenzbasierte Entwicklungen in der Lehrer/innenbildung. In: Zeitschrift für Bildungsforschung, 2, S. 109-129.

Hascher, T./de Zordo, L. (2015): Langformen von Praktika. Ein Blick auf Österreich und die Schweiz. In: journal für lehrerInnenbildung, 15 (1), S. 22-32.

Hascher, T./Hagenauer, G. (2016): Openess to theory and the importance for pre-service Teachers' self-efficacy, emotions and classroom behaviour in the teaching practicum. In: International Journal of Educational Research, 77, pp. 15-25.

Hericks, U. (2006): Professionalisierung als Entwicklungsaufgabe. Wiesbaden.

Herzmann, P./Liegmann, A. B. (2018): Studienprojekte im Praxissemester. Wirkungsforschung im Kontext Forschenden Lernens. In: Lehrerbildung auf dem Prüfstand, 11, S. 46-65.

Holtz, P. (2014): „Es heißt ja auch Praxissemester und nicht Theoriesemester": Quantitative und qualitative Befunde zum Spannungsfeld zwischen „Theorie" und „Praxis" im Jenaer Praxissemester. In: Kleinespel, K. (Hg.): Ein Praxissemester in der Lehrerbildung. Konzepte, Befunde und Entwicklungsperspektiven am Beispiel des Jenaer Modell. Bad Heilbrunn, S. 97-118.

Horstmeyer, J. (2018): Personen- und Organisationsmerkmale als Gelingensbedingungen im pädagogischen Vorbereitungsdienst: Eine Sekundäranalyse auf der Grundlage der Pädagogischen Entwicklungsbilanzen an Studienseminaren (PEB-Sem) in Hessen (Dissertation). Frankfurt a. M.

Horstmeyer, J. (2021): Belastung und Beanspruchung im Referendariat. Wie erleben angehende Lehrkräfte die zweite Ausbildungsphase? In: Peitz, J./Harring, M. (Hg.): Das Referendariat. Ein systematischer Blick auf den schulpraktischen Vorbereitungsdienst. Münster, S. 202-213.

Jantowski, A./Bartsch, A.-M./Limmer, J./Gumz, E. (2010): Evaluationsbericht zum Praxissemester im Jenaer Modell des Lehramtsstudiengangs – Belastungsempfinden und Studienzufriedenheit im modularisierten Lehramtsstudiengang unter Praxisbedingungen – Jena 2010. Jena.

Jantowski, A./Ebert, S. (2014): Eine empirische Studie zu studentischen Belastungen. In: Kleinespel, K. (Hg.): Ein Praxissemester in der Lehrerbildung. Konzepte, Befunde und Entwicklungsperspektiven am Beispiel des Jenaer Modells. Bad Heilbrunn, S. 76-96.

Keller-Schneider, M. (2020a): Berufseinstieg von Lehrpersonen – Herausforderungen, Ressourcen und Angebote der Berufseinführung. In: journal für lehrerInnenbildung, 20 (3), S. 64-73.

Keller-Schneider, M. (2020b): Entwicklungsaufgaben im Berufseinstieg von Lehrpersonen. Bearbeitung beruflicher Herausforderungen im Zusammenhang mit Kontext- und Persönlichkeitsmerkmalen sowie in berufsphasendifferenten Vergleichen (2. überarb. und erw. Aufl.). Münster.

Keller-Schneider, M. (2021): Entwicklungsaufgaben aus entwicklungspsychologischer sowie aus stress- und ressourcentheoretischer Perspektive als Zugang zur Professionalisierung von (angehenden) Lehrpersonen. In: Leonhard, T./Herzmann, P./Kosinar, J. (Hg.): „Grau, theurer Freund, ist alle Theorie"? Theorien und Erkenntniswege schul- und berufspraktischer Studien. Münster, S. 71-87.

Klusmann, U./Kunter, M./Voss, T./Baumert, J. (2012): Berufliche Beanspruchung angehender Lehrkräfte: Die Effekte von Persönlichkeit, pädagogischer Vorerfahrung und professioneller Kompetenz. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 26, S. 275-290.

Klusmann, U./Waschke, N. (2018): Gesundheit und Wohlbefinden im Lehrerberuf. Göttingen.

Knuth-Herzig, K./Fabriz, S./Hartig, K./Ulrich, I./Horz, H. (2018): Wechsel- und Abbruchtendenzen in Praxisphasen des Lehramtsstudiums. Ergebnisse aus der Evaluation der schulpraktischen Studien und des Praxissemesters in Hessen. In: Jahrbuch der Schulentwicklung, 20, S. 199-221.

König, J./Rothland, M./Schaper, N. (Hg.) (2018): Learning to Practice, Learning to Reflect? Wiesbaden.

Kordts-Freudinger, R./Grosse Honebrink, T./Festner, D. (2017): Tiefenlernen im Praxissemester: Zusammenhänge mit Emotionsregulation. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 12, S. 175-194.

Košinár, J./Schmid, E./Diebold, N. (2016): Anforderungswahrnehmung und -beurteilung in den berufspraktischen Studien. In: Košinár, J./Leineweber, S./Schmid, E. (Hg.): Professionalisierungsprozesse angehender Lehrpersonen in den berufspraktischen Studien. Münster, S. 139-154.

Krawiec, V./Fischer, A./Hänze, M. (2020): Anforderungen und Erschöpfung während Schulpraktika im Lehramtsstudium. In: Ulrich, I./Gröschner, A. (Hg.): Praxissemester im Lehramtsstudium in Deutschland: Wirkung auf Studierende (ZfE-Edition, Bd. 9). Wiesbaden, S. 265-287.

Kücholl, D./Westphal, A./Lazarides, R./Gronostaj, A. (2019): Beanspruchungsfolgen Lehramtsstudierender im Praxissemester. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 22, S. 945-966.

Lawson, T./Çakmak, M./Gündüz, M./Busher, H. (2015): Research on teaching practicum – a systematic review. In: European Journal of Teacher Education, 38, pp. 392-407.

Lehr, D. (2014): Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf – Gesundheitliche Situation und Evidenz für Risikofaktoren. In: Terhart, E./Bennewitz, H./Rothland, M. (Hg.): Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf (2., überarb. u. erw. Auf.). Münster, S. 947-967.

Lüders, M./Eisenacher, S. (2007): Zeitlicher Studieraufwand im Urteil von Studierenden. Eine empirisch qualitative Explorationsstudie zur subjektiven Legitimation des zeitlichen Umfangs individueller Studienzeitinvestitionen. In: Lüders, M./Wissinger, J. (Hg.): Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation. Münster, S. 133-159.

Mertens, S./Glock, S./Gräsel, C. (2018): Lerneffekte und empfundene Arbeitsbelastung durch universitäre und schulpraktische Anforderungen im Praxissemester. In: Rothland, M./Biederbeck, I. (Hg.): Praxisphasen in der Lehrerbildung im Fokus der Bildungsforschung. Münster, S. 95-104.

Reichl, C./Wach, F.S ./Spinath, F.M./Brünken, R./Karbach, J. (2014): Burnout risk among first-year students: The role of personality and motivation. In: Journal of Vocational Behavior, 85, pp. 85-92.

Rheinländer, K./Scholl, D. (Hg.) (2020): Verlängerte Praxisphasen in der Lehrer*innenbildung. Bad Heilbrunn.

Römer, J./Appel, J./Drews, F./Rauin, U. (2012): Burnout-Risiko von Lehramts- und Jurastudierenden der An-fangssemester. In: Prävention und Gesundheitsförderung, 7 (3), S. 203-208.

Römer, J./Rothland, M./Straub, S. (2018): Bedingungsfaktoren des Beanspruchungserlebens von Lehramtsstudierenden im Praxissemester. In: König, J./Rothland, M./Schaper, N. (Hg.): Learning to Practice, Learning to Reflect? Wiesbaden, S. 265-286.

Rohmert, W. (1984): Das Belastungs-Beanspruchungskonzept. In: Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 38, S. 193-200.

Roloff Henoch, J./Klusmann, U./Lüdtke, O./Trautwein, U. (2015): Die Entwicklung beruflicher Selbstregulation: Ein Vergleich zwischen angehenden Lehrkräften und anderen Studierenden. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 29, S. 151-162.

Roloff Henoch, J./Klusmann, U./Lüdtke, O./Trautwein, U. (2016): Berufliche Selbstregulation im Hochschulstudium: Der Zusammenhang mit Persönlichkeit und subjektivem Wohlbefinden. In: Unterrichtswissenschaft, 44, S. 25-39.

Rotermund, M. (2006): Das Praxissemester – Konzepte und reale Entwicklungen. In: Rotermund, M. (Hg.): Schulpraktische Studien: Evaluationsergebnisse und neue Wege der Lehrerbildung. Leipzig, S. 186-201.

Rothland, M. (2011a): Risikomerkmale von Lehramtsstudierenden. Empirische Befunde zu berufsbezogenen Eingangsvoraussetzungen angehender Lehrkräfte. In: Zeitschrift für Bildungsforschung, 1, S. 179-197.

Rothland, M. (2011b): Entwicklungsaufgaben in der Berufseingangsphase von Lehrerinnen und Lehrern. Sammelrezension. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 13, S. 163-169.

Rothland, M./Boecker, S. K. (2015): Viel hilft viel? Forschungsbefunde und -perspektiven zum Praxissemester in der Lehrerbildung. In: Lehrerbildung auf dem Prüfstand, 8, S. 112-134.

Rothland, M./Klusmann, U. (2016): Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. In: Rothland, M. (Hg.): Beruf Lehrer/Lehrerin: ein Studienbuch. Münster, S. 351-369.

Rothland, M./Schaper, N. (Hg.) (2018): Forschung zum Praxissemester in der Lehrerbildung (Themenheft der Lehrerbildung auf dem Prüfstand, 11. Jg., H. 1). Landau.

Rothland, M./Cramer, C./Terhart, E. (2018): Forschung zum Lehrerberuf und zur Lehrerbildung. In: Tippelt, R./Schmidt-Hertha, B. (Hg.), Handbuch Bildungsforschung. Wiesbaden, S. 1011-1034.

Rudow, B. (1994): Die Arbeit des Lehrers. Zur Psychologie der Lehrertätigkeit, Lehrerbelastung und Lehrergesundheit. Bern.

Schaufeli, W. B./Leiter, M. P./Maslach, C./Jackson, S. E. (1996): Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS). In: Maslach, C./Jackson, S. E./Leiter, M. P. (eds.): MBI Manual (3rd ed.). Palo Alto, CA.

Schmidt, J./Klusmann, U./Kunter, M. (2016): Wird alles besser? Positive und negative berufliche Ereignisse von Referendarinnen bzw. Referendaren und Lehrkräften im Vergleich. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 63, S. 278-291.

Schubarth, W./Speck, K./Seidel, A./Gottmann, C./Kamm, C./Kleinfeld, M./Krohn, M. (2012): Kompetenzentwicklung im Praxissemester: Ergebnisse einer Längsschnittanalyse zum „Potsdamer Modell der Lehrerbildung". In: Hascher, T./Neuweg, G.H. (Hg.): Forschung zur (Wirksamkeit der) Lehrer/innen/bildung. Wien, S. 201-220.

Schüle, C./Schrieck, J./Kahlert, D./Arnold, K.-H. (2017): Die Beanspruchungsregulation von Lehramtsstudierenden im Praxissemester. Lehrerbildung auf dem Prüfstand, 10, S. 91-103.

Thomas, L./Tuytens, M./Moolenaar, N./Devos, G./Kelchtermans, G./Vanderline, R. (2019): Teachers' first year in the profession: the power of high quality support. In: Teachers and teaching, 25, pp.160-188.

Tynjälä, P./Heikkinnen, H. (2011): Beginning teachers' transition from preservice education to working life: Theoretical perspectives and best practice. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 14, S. 11-34.

Ulrich, I./Gröschner, A. (Hg.) (2020): Praxissemester im Lehramtsstudium in Deutschland: Wirkungen auf Studierende (ZfE-Edition, Bd. 9). Wiesbaden.

Ulrich, I./Klingebiel, F./Bartels, A./Staab, R./Scherer, S./Gröschner, A. (2020): Wir wirkt das Praxissemester im Lehramtsstudium auf Studierende? Ein systematischer Review. In: Ulrich, I./Gröschner, A. (Hg.): Praxissemester im Lehramtsstudium in Deutschland: Wirkungen auf Studierende (ZfE-Edition, Bd. 9). Wiesbaden, S. 1-66.

Veenmann, S. (1984): Perceived problems of beginning teachers. In: Review of Educational Research, 54, pp. 143-178.

Voss, T./Kunter, M. (2019): „Reality shock" of beginning teachers? Changes in teacher candidates' emotional exhaustion and constructivist-oriented beliefs. In: Journal of Teacher Education, 71, pp. 292-306.

Weyland, U./Wittmann, E. (2015): Langzeitpraktika in der Lehrerausbildung in Deutschland – Stand und Perspektiven. In: journal für lehrerInnenbildung, 15 (1), S. 8-21.

Zimmermann, F./Kaiser, J./Bernholt, A./Bauer, J./Rösler, L. (2016): Die Bedeutung personaler und sozialer Faktoren angehender Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 63, S. 258-277.

■ **Tina Kreische,** Dr., Department Erziehungswissenschaft – Psychologie, Universität Siegen, E-Mail: Tina.Kreische@uni-siegen.de
■ **Martin Rothland,** Prof. Dr., Institut für Erziehungswissenschaft, Westfälische Wilhelms-Universität Münster,
E-Mail: Martin.Rothland@uni-muenster.de

Anzeigenannahme für die Zeitschrift „Qualität in der Wissenschaft" (QiW)

Anzeigenpreise: auf Anfrage beim Verlag **Format der Anzeige:** JPeG- oder EPS-Format, min. 300dpi Auflösung
Kontakt: UVW, Bünder Straße 1-3 (Hofgebäude), D-33613 Bielefeld, E-Mail: info@universitaetsverlagwebler.de

Astrid Baerwolf & Lukas Mitterauer

Astrid Baerwolf

Lukas Mitterauer

Transformation der Lehre in digitale Räume

Ergebnisse einer empirischen Studie der Universität Wien im Mai 2020

In March 2020, and in consequence of the lockdown teaching at the University of Vienna was completely converted to digital formats. A few weeks later, a survey among teachers (n = 1,514) and students (n = 12,981) showed that the perception of the changeover varied greatly. Above all, vulnerable groups with double or multiple obligations, inadequate technical equipment or inadequate spatial conditions found the change to be very stressful. Other groups saw in the new opportunities great potential such as teaching/learning independently of time and location, or a lower inhibition threshold for some students to take part in discussions. Above all, there has been a significant decrease in communication among students and in what can be described as student socialization or student life.
In conclusion it can be said that distance learning for the majority of students and teachers does not seem fit to replace classroom teaching but for most it works complementary in some areas, especially in asynchronous teaching-learning settings. This should be considered if distance learning should be established all along as part of university teaching. Strategic planning should also aim at setting up appropriate service and support offers, in particular to promote communication between teachers and students as well as communication between students.

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Mit dem ersten Lockdown in Österreich im Zuge der COVID-19-Pandemie am 16. März 2020 wurde auch im österreichischen Hochschulsystem durch die weitgehende Verlagerung des Präsenzunterrichts in virtuelle Räume ein neues Kapitel aufgeschlagen.
Zwar wird schon seit Jahrzehnten über Formen zeit- und ortsunabhängiger Lehre diskutiert und unterschiedlichste Formen von Distance Learning umgesetzt[1], es handelte sich jedoch immer um ein Nischenprodukt, das erstens spezielle Zielgruppen wie berufstätige Menschen, oder Menschen, die an der Peripherie wohnen, adressierte, und/oder zweitens von an der Thematik interessierten Lehrenden in ihren Hochschulen umgesetzt wurde. Für die ersteren Anliegen wurden eigene Gesetze[2] erlassen, oder eigene Institutionen gegründet, wie die FernUniversität in Hagen[3] in Deutschland oder die Open University[4] in England. Österreich hat keine eigene Fernuniversität, sondern fünf Fernstudienzentren aufgebaut, die mit anderen Fernuniversitäten – vornehmlich der FernUniversität in Hagen – kooperieren und die Studierenden vor Ort unterstützen.
Das zweite Anliegen wird seit vielen Jahrzehnten unter Begriffen wie E-Learning, Blended Learning, Flipped Classroom von engagierten Lehrenden erprobt und umgesetzt. Aber auch wenn die Virtualisierung der Lernwelten unter dem Label „Digitalisierung" seit vielen Jahren von der Politik beschworen und sogar von einem „digitalen Tsunami" gesprochen wird (Bischof/von Stuckrad 2013, S. 3), lässt die Umsetzung eher auf ein Nischendasein schließen. Dies obwohl mit der Einrichtung und Förderung des Vereins „Forum neue Medien in der Lehre" 2003 eine Plattform gegründet wurde, die sich zum Ziel gesetzt hat den Einsatz neuer Medien an den österreichischen Hochschulen zu fördern und dadurch dem Hochschulstandort Österreich einen Wettbewerbsvorteil im internationalen Umfeld zu verschaffen und die Attraktivität, Konkurrenzfähigkeit und Internationalität zu fördern (fnma 2018, S. 2). Distance Learning wird zwar häufig als Lernen des 21. Jahrhunderts bezeichnet, die Umsetzung dieser Forderung erfolgte an den Universitäten jedoch nur sehr zögerlich. „Die Seminarräume des 21. Jahrhundert unterscheiden sich nicht grundlegend von denen einer antiken Philosophenschule; damals wie heute kümmert sich ein Lehrer um etwa dreißig seiner Schüler, die Lernlogik ist im Prinzip die gleiche – auch wenn die Überlastung in vielen Fächern heute eine größere Herausforderung darstellt" (Bischof/von Stuckrad 2013, S. 3). Die vorrangig angebotene Form der Lehre ist die Präsenzlehre vor Ort, im Hör-

[1] Beispielsweise ist hier die Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft zu nennen.
[2] In Deutschland das Fernunterrichtsschutzgesetz von 1977
[3] https://www.fernuni-hagen.de/
[4] http://www.open.ac.uk/

saal, Seminarraum oder Labor. Neue Medien[5] werden hauptsächlich eingesetzt, um diese Form der Präsenzlehre zu unterstützen, indem über Lernplattformen Unterlagen für die Lehrveranstaltung und Literatur zum Download angeboten werden, oder Seminararbeiten auf die Plattform hochgeladen werden können. So stieg etwa die Zahl eingerichteter Moodle-Kurse an der Universität Wien von 3.251 im Wintersemester 2011 auf 7.095 im Wintersemester 2019, was einer Steigerung der Abdeckung von 44 auf 89% entspricht. Ein großer Teil der Steigerung ist sicherlich auf die Digitalisierung der Handapparate zurückzuführen.

Dass Distance Learning vorrangig von darin engagierten Personen betrieben wird, hat natürlich auch Auswirkungen auf die Forschungen zum Thema. So sind zwar in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Publikationen erschienen – für Österreich sind hier vor allem die Zeitschriften des Forum neue Medien Austria (fnma)[6] und die Zeitschrift für Hochschulentwicklung[7] zu nennen, die immer wieder Schwerpunkthefte zum Thema bringen. Es ist aber davon auszugehen, dass die beforschten Einheiten eine selektierte Gruppe von Lehrenden und Lehrveranstaltungen darstellt, die vor allem hinsichtlich Akzeptanz, Umsetzung und Lernerfolg keine repräsentative Gruppe der Lehrenden und der Hochschullehre sind. Die Forschung zu Distance Learning könnte dadurch nicht unwesentlich gebiased sein, ähnlich der Forschung in der Psychologie, in der häufig von einseitig selektierten Experimentalgruppen auf die Gesamtpopulation geschlossen wird (siehe Heinrich et al. 2010) und die Ergebnisse dadurch verzerrt sind.

Durch den am 16. März 2020 erfolgten Lockdown bietet sich an der Universität Wien die Möglichkeit, Untersuchungen an einer unselektierten Stichprobe durchzuführen, da der Lehrbetrieb von einem Tag auf den anderen zur Gänze in den virtuellen Raum verlagert wurde. Umgekehrt ist die unvorbereitete Konfrontation der Lehrenden mit dem Transfer der Lehre für viele auch ein unvorbereiteter Sprung ins kalte Wasser, da sie bisher wenig bzw. keine Erfahrungen mit Distance Learning[8] gemacht haben. Dies war auch ein zentrales Motiv, die Umfrage erst einige Wochen nach dem Start des Lockdowns durchzuführen, um nicht nur die ersten Reaktionen zu erheben. Trotzdem erscheint ein Vergleich dieses „Emergency Remote Teaching" mit elaborierter Online-Lehre problematisch (Hodges et al. 2020). So zeigen Albrecht et al. (2021), dass sich die Einstellung und Haltung zur digitalen Lehre im Zeitverlauf positiv verändert.

1.2 Anlage der Untersuchung

Die Untersuchung sollte zu einem Zeitpunkt stattfinden, wo die Umstellung auf E-Teaching/Homelearning bereits weitgehend umgesetzt wurde und die Befragten Auskunft über die Erfahrungen machen konnten. Ziel war es Antworten auf zwei leitende Fragestellungen zu finden:

- Wie gut hat der Wechsel von Präsenzlehre zu Online-Lehre funktioniert?
- Welche Maßnahmen sind für Studierende und Lehrende erforderlich, um die Online-Lehre optimal zu unterstützen, und wie können bestehende Unterstützungsmaßnahmen weiterentwickelt werden?

Die Befragung wurde von den zentralen für Qualitätssicherung und -entwicklung zuständigen Akteur*innen – dies sind die Besondere Einrichtung für Qualitätssicherung, das Center for Teaching and Learning und die zuständigen Vizerektor*innen für Lehre und für Digitalisierung – entwickelt und mit dem Betriebsrat abgestimmt. Dabei wurden vorab einige grundlegende Setzungen getroffen:

- Den Befragten sollte umfassend die Möglichkeit geboten werden, sich zu der neuen Situation zu äußern. Deshalb wurde besonderer Wert darauf gelegt, die Fragen zu den einzelnen Themen vor allem mit offenen Antwortmöglichkeiten zu versehen.
- Um das Lehr- und Lerngeschehen in seiner Gesamtheit zu erfassen, wurden sowohl Lehrende wie auch Studierende befragt. Um die beiden Befragungselemente gut miteinander vergleichen zu können, wurden weitgehend die gleichen Fragen gestellt.
- Um ein gutes Bild über die aktuelle Lage zu bekommen, würde es sich an der Universität Wien als größter deutschsprachigen Universität anbieten, nur eine repräsentative Stichprobe zu befragen. Ziel der Befragung war es aber auch, den Studierenden und Lehrenden die Möglichkeit zu geben sich über ihre aktuelle Situation verständlich zu machen (Ventilfunktion). Deshalb wurde der Entschluss gefasst, trotz des hohen zu erwartenden Datenaufkommens, eine Vollerhebung durchzuführen.
- Thematisch erfasst wurden folgende Bereiche: „Nutzung von Unterrichtsmaterialien", „Nutzung technischer Systeme und Plattformen", „Entwicklung von Lehrmaterialien, (offenen) Bildungsressourcen und Lehrkonzepten", „Unterstützungsbedarfe", „synchrone-asynchrone Lehre", „Kommunikation Lehrende-Studierende und Studierende untereinander", „Ausstattung der Arbeitsplätze", „Effekte des Homelearnings".

Die Lehrendenbefragung fand zwischen dem 11. und 18. Mai 2020 statt, die Studierendenbefragung zwischen dem 11. und 25. Mai 2020. Befragt wurden alle verantwortlichen Lehrveranstaltungsleiter*innen und alle Studierenden. Studierende, die mehr als ein Studium betreiben, wurden zu dem Studium befragt, in dem sie im vorangegangenen Semester die meisten ECTS-Punkte absolviert hatten.

1.3 Beschreibung des Samples

Von den 3.343 verantwortlichen Lehrveranstaltungsleiter*innen beantworteten 1.514 den Fragebogen, was einem Rücklauf von 45% entspricht – ein für universitätsinterne Befragungen außerordentlich hoher Rücklauf. Bei ähnlichen Befragungen beim wissenschaftlichen Personal an der Universität Wien werden üblicherweise

[5] Wir verwenden diesen Begriff, da wir vorher auf das Forum neue Medien eingegangen sind. Im Laufe der Zeit wurden mannigfaltige Begriffe für diese Form des Lehrens verwendet wie Programmierter Unterricht, Fernlehre oder neuer Distance Learning, E-Learning/E-Teaching.

[6] https://www.fnma.at/publikationen/eigene-publikationen

[7] https://zfhe.at/index.php/zfhe/index

[8] Im Folgenden sprechen wir auch von Homelearning oder E-Teaching. Diese drei Begriffe werden an der Universität Wien verwendet.

Rücklaufquoten um die 20% erreicht[9]. Die hohe Rücklaufquote kann jedenfalls als Zeichen hoher Betroffenheit und eines großen Artikulationswunsches bezeichnet werden. Die Lehrenden haben insgesamt 200.000 Wörter (bzw. 1,5 Mio. Zeichen) geschrieben, was ca. 1.000 Zeichen je Lehrperson bedeutet (Standardabweichung ca. 1.100 Zeichen).
Bei den Studierenden antworteten 12.981 der 77.369 angeschriebenen Personen. Der Rücklauf beträgt somit 17%. Die Rücklaufkontrolle nach soziodemographischen Variablen zeigt eine geringfügige Überrepräsentanz von Studierenden, die angaben, intensiv zu studieren[10]. Auch sind Studierende des geisteswissenschaftlichen Studienclusters im Sample um 2% stärker vertreten als unter der Gesamtheit der Studierenden der Universität Wien. Auch die Studierenden haben intensiv von der Möglichkeit der offenen Kommentare Gebrauch gemacht. Insgesamt haben sie 700.000 Wörter (bzw. 6,2 Mio. Zeichen) geschrieben, was durchschnittlich 500 Zeichen je Student*in bedeutet (Standardabweichung ca. 600 Zeichen).
Die quantitativen Daten wurden mittels SPSS 26 ausgewertet. Zum Einsatz kamen neben deskriptiver Statistik vor allem bivariate Verfahren[11]. Die freien Kommentare wurden mit der Methode der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet (Mayring 2008).

2. Ergebnisse der E-Teaching/Homelearning Befragung an der Universität Wien – ein Werkstattbericht

2.1 Umstellung auf digitale Lehre und digitales Studium – Aufwand, Engagement, Schwierigkeiten

Viele Lehrende stellten in sehr kurzer Zeit ihre Lehrangebote mit großem Einsatz und Engagement auf Homelearning um. Der Aufwand für die Vorbereitung der Lehre sowie Kommunikation mit und Betreuung der Studierenden vervielfachten sich zunächst enorm. Der erhöhte Aufwand wurde als erstes und als dominierendes Thema in der Befragung von sehr vielen Lehrenden gesetzt. Bereits auf die erste offene Frage „Was möchten Sie zu Lehrmaterialien, (offenen) Bildungsressourcen und Lehrkonzepten für Homelearning sagen?" wird nachdrücklich und häufig der Druck betont, den die Umstellung auf Homelearning für viele Lehrende bedeutete:

Der Arbeitsaufwand ist aktuell viel höher // sehr hoch // riesig // enorm // beträchtlich // wesentlich höher als im Normalbetrieb // verdoppelt // ca. vierfacher Zeitaufwand // unbezahlte Mehrarbeit // derzeit bin ich physisch und psychisch an meiner Belastungsgrenze // massive Augenprobleme

Auch in vielen Kommentaren auf offene Fragen fallen die Worte Aufwand, aufwändiger inclusive Komposita 529mal:

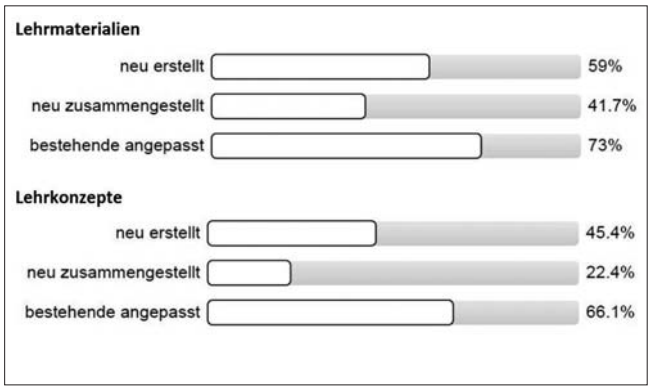
Zeitaufwand, Mehraufwand, Arbeitsaufwand, Korrekturaufwand, Gesamtaufwand, Moderationsaufwand, Zusatzaufwand, energieaufwändiger, Kommunikationsaufwand, Betreuungsaufwand, Koordinationsaufwand, Umstellungsaufwand, Umsetzungsaufwand, Kontrollaufwand, Anpassungsaufwand, Erstellungsaufwand, Organisationsaufwand, Feedbackaufwand, aufwandsintensiver, Abstimmungsaufwand, Vorbereitungsaufwand

Studierende schätzten den Einsatz der Lehrenden: „Die Erreichbarkeit und das Engagement der Lehrenden ist wirklich überdurchschnittlich hoch gegeben". Viele weisen darauf hin, dass das Engagement sehr zwischen einzelnen Lehrveranstaltungen und Lehrenden variiert. Einige kritische Kommentare hingegen widersprechen der in dieser Umfrage häufig geäußerten Selbsteinschätzung von Lehrenden ihres großen Engagements bzw. verweisen darauf, dass nicht alle Lehrenden ihr Lehrangebot adaptiert haben:

Gerade mein Fach ist ein Studium, das perfekt in Fernlehre durchgeführt werden könnte. Umso enttäuschender, dass nach wie vor gehofft wird, dass „alles vorbeigehen wird" und man es wieder wie früher machen können wird. Das hier wäre eine einmalige Chance sogar an unserem Fachbereich eine nachhaltige Digitalisierung zu schaffen.

Die Umgestaltung ihres Hochschulunterrichts gaben die Lehrenden konkret so an: 59% der Lehrenden haben neue Materialien erstellt, 73% Bestehendes adaptiert und 45% neue Lehrkonzepte erstellt. Nur 1% der Lehrenden gaben an, keine neuen Lehrmaterialien erstellt, und nur 3% der Lehrenden meldeten retour, ihre Lehrkonzepte unverändert belassen zu haben.

Abb. 1: Inwieweit haben Sie neue Lehrmaterialien/Lehrkonzepte für Homelearning/E-Teaching erstellt bzw. zusammengestellt?



N(Lehrende) = 1.512; Mehrfachantworten möglich

Die Bandbreite, in der die Umstellung in der Lehre eingeschätzt wurde, reicht von hoher Zufriedenheit, wie etwa:

Hometeaching macht mir Freude // schon vorher auch benutzt // Ich finde es vorbildlich, wie frühzeitig CTL und ZID hilfreiche Informationen und Materialien zur Verfügung gestellt und diese à jour gehalten haben

[9] Die Autor*innen des Artikels führen alle universitätsweiten Befragungen an der Universität Wien durch.

[10] Die Repräsentativität der Studierenden wurde anhand der Variablen „Geschlecht", „Studienart", „Studienfachcluster" und „Studienintensität" geprüft.

[11] Alle hier dargestellten Unterschiede sind sehr signifikant.

bis hin zu Überforderung und Kritik an der Universität Wien. Unzufriedenheit wurde nicht nur, aber auch und vor allem von Personen mit Mehrfachbelastungen sowie von nicht an der Universität Angestellten oder befristetet Angestellten angegeben. Die Herausforderungen für die Vereinbarkeit von Homelearning und Betreuungsleistungen sowie von Homelearning und Forschungsleistungen, insbesondere Qualifikationsarbeiten, konnte auf Wunsch des Betriebsrats aus Datenschutzgründen nicht abgefragt werden. Doch auch ungefragt äußerten sich einige Lehrende – so vor allem externe Lektor*innen, Lehrbeauftragte, befristet Beschäftigte und Beschäftigte in Teilzeit sowie Beschäftigte in Qualifikationsphasen – kritisch.

Für externe Lehrbeauftragte gestaltet sich die Situation noch einmal anders als für angestelltes Personal // Unterstützung für die Lektoren seitens der renommierten Organisation leider kaum sichtbar // Es ist nicht nachvollziehbar, welche Zusagen an Studierende gemacht werden und die Lektoren sprichwörtlich „im Regen stehen" gelassen werden // Es wäre für externe Lektoren mehr Unterstützung erforderlich // Es ist ein ziemlicher Skandal, dass Lehrende ohne Festanstellung die Umstellung mit viel Engagement und Kompetenz, aber auf eigene Kosten ohne Vergütung vollziehen mussten // wünsche ich mir eine langfristige Lösung für begrenzte Verträge, da Zeit für Forschung auf der Strecke blieb // entzerren anderer Verpflichtungen (z.B Forschungsagenden) durch neutrales Semester, Verlängerung befristeter Anstellungen, Verlängerung von Einreichfristen, Verringerung von Publikationserwartungen z.B. während der Promotion

Auch Lehrende mit Kindern, die die Betreuung kleinerer Kinder oder Homeschooling mit dem erhöhten Zeitaufwand und der räumlichen Co-Präsenz des E-Teachings zu vereinbaren hatten, standen unter besonderem Druck:

Ich wünsche mir eine von der Uni Wien gesponserte, dicke Internetleitung. Ich wünsche mir ernsthafte Unterstützung für Lehrende mit Kindern – ich hänge mit den Kindern zuhause und versuche sowohl deren Homeschooling anzuleiten als auch meinem Hometeachingjob gerecht zu werden. Leider hat es keinerlei Berücksichtigung dieser besonderen Situation gegeben – es wird einfach davon ausgegangen, dass das eh brav geschupft wird. Ich sitze bis nach Mitternacht an meinen eLektionen um auf die Wünsche der Studierenden einzugehen, die sich vor allem asynchrone Lehre wünschen. Um halb sieben weckt mich das erste Kind, ich bin vor Müdigkeit ein Zombie, aber jetzt muss ich addieren und dividieren erklären. Mit keinem einzigen Wort ist diese Lage bisher in den vielfältigen Sondernewslettern adressiert worden. NICHT EINMAL IN DIESER UMFRAGE.

2.2 Arbeits- und Studierbedingungen & Technische Ausstattung

Gleichwohl fiel die Antwort der Lehrenden auf die Frage, wie gut das Arbeiten resp. Studieren zu Hause gelingt, insgesamt positiver aus als bei den Studierenden: 67,5% der Lehrenden bzw. 49,2% der Studierenden können sehr gut oder gut zu Hause arbeiten bzw. studieren. 32,5% der Lehrenden bzw. 50,8% der Studierenden gaben an, nur mittelmäßig bis sehr schlecht zu Hause arbeiten bzw. studieren zu können. Sowohl Studierende, die bereits länger studieren, als auch Lehrende, die schon länger an der Universität unterrichten, beurteilen ihre Arbeitssituation besser. Lehrende mit mehr als 10 Jahren Lehrerfahrung können besser zu Hause arbeiten (um 0,3 Skalenpunkte auf einer fünfteiligen Skala), Studierende mit höherer Studienintensität ($Diff_{mw}$ = 0,19) und Doktoratsstudierende ($Diff_{mw}$ = 0,44) geben an, besser zu Hause studieren zu können.

Ihre technische Ausstattung sehen immerhin 70,4% der Lehrenden und sogar 75,8% der Studierenden als sehr gut oder gut an. 29,7% der Lehrenden bzw. 24,1% der Studierenden hingegen meinen, dass ihre technische Ausstattung mittelmäßig bis sehr schlecht ist. Zwischen den Subgruppen der Studierenden gibt es bei dieser Frage keine Unterschiede.

Nachgefragt, welche Unterstützungsmaßnahmen die Umstellung erleichtern würden, konzentrieren sich nicht nur bei diesen Lehrenden, sondern allgemein vor allem auf drei Bereiche: zunächst auf Aspekte rund um das Arbeiten und den Arbeitsplatz im E-Teaching an sich. Als Ausgleich für den Mehraufwand schwebte etlichen Lehrenden eine faire, finanzielle Abgeltung des Mehraufwands, anderen eine Reduktion der Lehrverpflichtung vor. Nicht selten wurden die Bereitstellung von professionellem E-Teaching-Equipment im Homeoffice wie Kamera, Mikrophon, Headset, Zweitgerät, Drucker, Whiteboard sowie Verbrauchsmaterial, Energie- und Internetkosten oder eine Erstattung der Kosten für die notwendige Ausstattung gewünscht. Sodann wurde von vielen Lehrenden der Ausbau technischer Unterstützung erbeten: bspw. hinsichtlich der Stabilität von Kommunikationstools oder Lizenzen für bestimmte Tools sowie eine bessere Erreichbarkeit des Helpdesks im Falle technischer Pannen. Der dritte Bereich betrifft organisatorische (z.B.: Tutor*innen) und didaktische Unterstützung (vom Center for Teaching and Learning).

2.3 Geeignete Formate in der digitalen Lehre

Grundsätzlich alle. Der virtuelle Hörsaal ist dem wirklichen weitgehend ebenbürtig, was die Vermittlung von Lehrinhalten betrifft. Er hat sogar Vorteile, z.B. gibt es keine Platznot und schlechte Luft in Großveranstaltungen, die Einheiten können einfach aufgezeichnet und z.B. vor Prüfungen nochmals angesehen werden.

Natürlich teilten nicht alle die geradezu enthusiastische Einstellung des zitierten Lehrenden. Einige Lehrende waren gar nicht angetan vom digitalen Lehren in jedweder Form. So gab es zur Frage nach ungeeigneten Lehrformaten auch gänzlich gegenteilige Antworten wie diese: *„Alle natürlich! Schauen Sie gern Oper im TV?"*

Doch in der Einschätzung darüber, welche Formate sich für digitale Lehre gut eignen, stimmen Studierende und Lehrende weitgehend überein, auch wenn Studierende insgesamt eine etwas positivere Einstellung zeigten. Häufige Antworten von Studierenden lauteten:

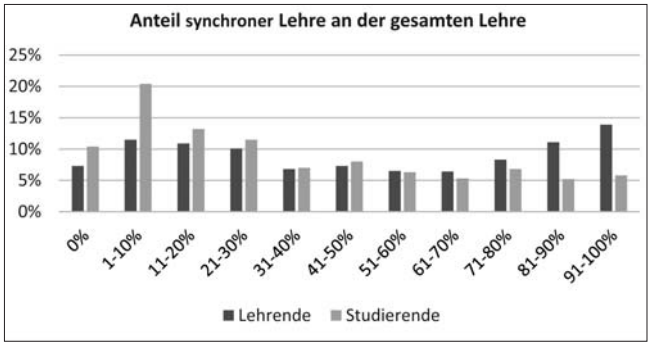
alle Lehrinhalte // alles gut im Home Learning gelernt // grundsätzlich sämtliche Inhalte // funktioniert alles sehr gut

Konkret wurden von Studierenden und Lehrenden vielfach vor allem frontale Inputs wie Vorlesungen, Vorträge, Referate und faktenbasierte, informative, theoretische, standardisierte Inhalte (etwa Einführungen, Überblicks- und Kontextwissen) als gut vermittelbar angegeben.
Beiden Gruppen galten asynchrone Lehrformate, die zum Selbststudium verwendet werden können (digitalisierbare Inhalte wie Videos und aufgezeichnete Webinare, Literatur, schriftliche Unterlagen, Tests, Lektüre- und Übungsaufgaben), als gut geeignet. Bei Studierenden waren Streams, Audiofiles, schriftliche Aufgaben mit Feedback sowie Folien, vorzugsweise audiokommentierte Folien besonders beliebt.

> *Aufgezeichnete Vorlesungen finde ich sehr, sehr praktisch, da man durch diese in seinem eigenen Tempo lernen kann (vs. einer Live-VO), und sie gleichzeitig wesentlich verständlicher sind als nur das Skript zu lesen. Bzw. man sich auch besser einteilen kann wann man sich die Vorlesung anschaut bzw. wenn einem später etwas unklar wird, dass man immer wieder nachschauen kann, was in der VO erklärt wurde.*

Die von den Befragten häufig genannten Vorteile asynchroner Lehrformate liegen auf der Hand: Diese sind planungssicherer, auch in Hinblick auf technische Probleme; praktikabler insbesondere bei großen Gruppen, wie auch *inklusiver* in Bezug auf die zur Verfügung stehenden Ressourcen und Arbeitsmöglichkeiten und in Bezug auf Zeiteinteilung und individuelle Bedürfnisse (bspw. Tempo oder Scheu).
Dementsprechend hoch ist auch die Übereinstimmung in den Aussagen von Lehrenden und Studierenden zu den Lehrinhalten und Lehrformen, die nicht gut oder gar nicht im digitalen Format abgehalten werden können. So galten beiden Gruppen synchrone Lehrformate mehrheitlich als weniger gut geeignet. Vor allem interaktive Lehrinhalte wie Debatten, Diskussionen, Argumentationen, anwendungsorientierte, praktische Inhalte, spontane Interaktion und Gruppenarbeiten oder die Verknüpfung von Theoriemodellen mit Lernprozessen können schwieriger in den digitalen Raum verlagert werden. Gleichzeitig gab es gerade unter den Studierenden auch etliche Stimmen, die synchrone digitale Formate beinahe oder genauso gut fanden wie Präsenzlehre: *„Synchrone Lehre klappt sehr gut und hat inhaltlich ein ähnlich intensives und lehrreiches Level, wie physische synchrone Anwesenheit"*. Studierende empfanden synchrone Lehrinhalte mit regelmäßigen Terminen und ‚direkter' Kommunikation in Zeiten des weitgehend selbstorganisierten Studiums teilweise auch als motivierend und belebend.
Dennoch gibt es eine Vielzahl von fachspezifischen Lehrformen, die sich nachvollziehbarerweise ungeeignet zeigten, digital transformiert zu werden. Dies betrifft viele *learning by doing* sowie jegliche *in situ* Lernprozesse – das Spektrum reicht hier von Exkursionen, Labor- und Freilandübungen über theaterpädagogische Arbeitsmethoden, empirische Forschung und Quellenarbeit bis hin zu Kamerahandhabung und Dolmetschübungen.
Der Anteil synchroner Lehre, der von Lehrenden und Studierenden angegeben wird, variiert sehr stark. Die Unterschiede zwischen Studierenden und Lehrenden

Abb. 2: Der Anteil synchroner Lehre an der gesamten Lehre, der von Lehrenden und Studierenden angegeben wird.



n(Lehrende) = 1.364; n(Studierende) = 11.853

könnten dadurch erklärt werden, dass in Großlehrveranstaltungen der Anteil synchroner Lehre geringer ist, als in kleineren seminaristischen Lehrveranstaltungen. Da Studierende somit häufiger Großlehrveranstaltungen besuchen als Lehrende muss bei ihnen der Anteil synchroner Lehre auch geringer sein.
Die Studierenden des NaWi-Clusters und des GeWi-Clusters geben um ca. 10% höhere Anteile synchroner Lehre an, als die des LeWi- und des ReWi-WiWi-SoWi-Clusters.

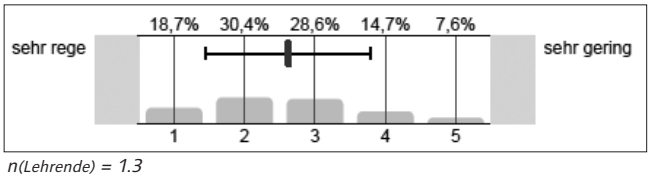
2.4 Kommunikation: Beteiligung, Anleitung & Feedback, Interaktionen & Tools

Die Teilnahme der Studierenden an digitalen Lehrangeboten, dies betrifft beide Formate, synchrone und asynchrone Lehre, ist von Lehrenden nicht leicht, schon gar nicht genau zu ermessen.
Die Beteiligung der Studierenden an der Lehre wird von Lehrendenseite generell eher positiv eingeschätzt. Die Bandbreite der Kommentare ist auch hier groß:

> ***positiv:*** *Beteiligung der Studierenden ist rege, gut, hervorragend, ausgezeichnet // Beteiligung im BaSe fast immer 100%, Studies sind sehr aktiv und weiter fortgeschritten als üblich // Beteiligung ist gefühlt besser als „offline"// Beteiligung ist hoch; Qualität der Ausarbeitung stark gestiegen – allerdings ist das nicht notwendigerweise auf die Virtualisierung zurückzuführen, sondern auf den Lock-Down // Ich habe insistiert, dass alle Kameras i.d.R. an sind. Das ist ungemein hilfreich. Mein Online-Seminar war eines der besten Seminare überhaupt.*

Dass das positive Feedback tendenziell überwiegt, spiegelt sich auch in den quantitativen Ergebnissen wider. Generell wird auch in Hinblick auf die Beteiligung asyn-

Abb. 3: Wie schätzen Sie die Beteiligung der Studierenden bei der synchronen Lehre ein? Die Beteiligung ist ...



n(Lehrende) = 1.3

chrone Lehre besser bewertet als synchrone, und kleinere Gruppen werden diesbezüglich positiver gesehen als Großlehrveranstaltungen.
Auf die Kategorien „sehr rege" und „rege" entfallen 49,1% der Antworten, wobei weibliche Lehrende die Beteiligung der Studierenden um 0,3 Skalenpunkte intensiver beurteilen, als männliche Lehrende[12]. Die Studierenden beteiligen sich nach Einschätzung der Lehrenden sehr unterschiedlich in den synchronen Phasen:

> ***comme ci, comme ça:*** *As in a classroom, students need to be asked to participate all the time // Bei einigen Studierenden ist sie sehr rege, einige „verschwinden" hinter dem Bildschirm // Beteiligung ist gering, aber vermutlich ähnlich der Präsenzlehre: Manche arbeiten viel mit, die Masse schweigt // Das alte Muster: Die, die es am dringendsten brauchen, nehmen am wenigsten teil*

Beim kritischen Feedback geht es um feststellbare mangelnde Beteiligung, aber auch um wenig unmittelbare Resonanz, wenn Lehrende die Beteiligung nicht einschätzen können, weil Studierende Kamera und Mikrofon ausgeschaltet haben, oder ihnen unklar bleibt, ob die Studierenden Inhalte verstehen:

> *Es gibt deutlich weniger Beteiligung als bei der Präsenzlehre // Die Teilnahme an den Präsenzterminen geht gegen 0 // Die studentische Beteiligung ist ohnehin geringer als bei analoger Lehre: Audio und Video der Studierenden sind meist „gemutet", manchmal hat man den Verdacht, die Laptops stehen einsam und verlassen irgendwo herum.*

Geringe Beteiligung und Anwesenheitsprobleme erklären sich Lehrende vielfach mit einem ungenügenden Arbeitsplatz oder mangelnden technischen Ressourcen von Studierenden sowie mit Mehrfachbelastungen durch Erwerbsarbeit und Kinderbetreuung.
Interessant ist, dass gegenläufige Eindrücke von der Beteiligung der Studierenden im Verlauf des Semesters bei den Lehrenden entstanden: ein Teil nahm zunehmende Erschöpfung der Studierenden wahr, ein anderer wiederum ein Warmwerden und zunehmende Begeisterung an der digitalen Lehre mit fortschreitendem Sommersemester 2020.
Auch die Kommunikation mit den Studierenden wird sehr heterogen, tendenziell als reduzierter eingeschätzt. Einerseits herrscht die Auffassung vor, dass die digitale Kommunikation die direkte nicht ersetzen kann, da sie weniger effektiv, umständlicher, unüberschaubar und aufwändiger ist:

> *hat stark abgenommen // viel schwieriger // zeitintensiver // langsamer // enorm verschlechtert // es ist eine Einwegkommunikation geworden // unpersönlicher // 80% der Kommunikation fehlen, die restlichen 20% erfordern viel mehr Aufwand*

Zugleich werden auch Vorteile der digitalen Kommunikation darin gesehen, da (notwendigerweise) im besten Fall präziser und systematischer kommuniziert wird, und dass die Schwelle für manche Studierende niedriger ist:

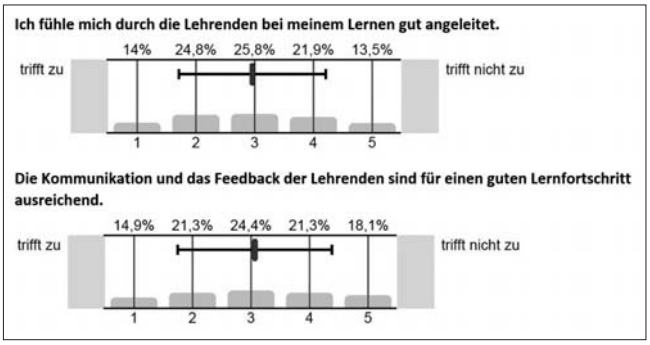
> *verbindlicher und intensiver // Die Frequenz ist gleichgeblieben, die Qualität ist teilweise besser (weil schriftlich und beliebig oft nachlesbar) // Insgesamt habe ich den Eindruck, dass sich in asynchronen Formen der kollektiven Interaktion mehr Studierende beteiligen als in der Präsenzlehre. Und, dass manche von der „Digitalisierung" und „Verschriftlichung" ermächtigt werden, sich zu artikulieren.*

In vielen Kommentaren – und das erklärt auch das quantitative Ergebnis – treffen sich Vor- und Nachteile der digitalen Kommunikation in der Mitte:

> *sehr sachorientiere Kommunikation // erfordert mehr Präzision in der Kommunikation // Benefit für die Studierenden ist wohl, dass sie viel konkreteres Feedback zu ihren einzelnen Abgaben erhalten. Daraus folgt aber auch der „Nachteil" für mich als Lehrende: individuelles Feedbackgeben ist ein enormer Zeitfresser // Die Aktiven erreiche ich besser als vorher, die Passiven nicht mehr*

Demgegenüber wurden die Studierenden in der Rubrik Kommunikation dazu befragt, wie gut sie sich in puncto Anleitung & Feedback von den Lehrenden betreut sahen.

Abb. 4: Anleitung durch und Feedback von den Lehrenden



n(Studierende/Anleitung) = 12.675; n(Studierende/Feedback) = 12.586.

Im Ergebnis fühlten sich Studierende im Mittel durchschnittlich gut angeleitet (mw = 3,0). Die Kommunikation und das Feedback der Lehrenden wird von den Studierenden ebenfalls im mittleren Bereich beurteilt (mw = 3,1). Die Urteile streuen noch stärker als bei der vorigen Frage und es gibt große Unterschiede zwischen den Fächern ($p<0,001$). Im GeWi-Cluster fallen die Antworten am besten (mw = 2,9), im ReWI-WiWi-SoWi-Cluster am schlechtesten aus (mw = 3,3). Die offenen Kommentare bestätigen das breite Spektrum der Urteile, die die quantitativen Ergebnisse belegen, wobei auch hier die kritischen Kommentare überwiegen. Häufig wird darauf hingewiesen, dass es vom Lehrenden bzw. der Lehrveranstaltung abhängt. Ungünstige Kommunikationsverhältnisse werden von Studierenden exemplarisch so beschrieben:

> *Die studienbezogene Kommunikation geht gegen null // Man bekommt wenig Feedback für Erbrachtes; Anleitung ist chaotisch und unübersichtlich // Teilweise werden Aufgaben gestellt, größtenteils jedoch ohne*

[12] Nach Fächergruppe variiert der Unterschied nach Geschlecht zwischen 0,29 und 0,32 Skalenpunkten.

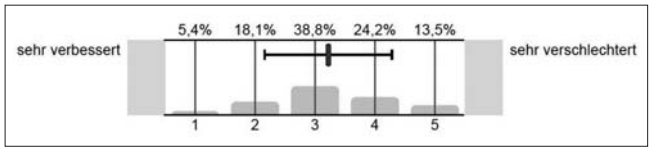
Erklärungen oder Feedback. Im Endeffekt kann die aktuelle Studiensituation als reines Selbststudium bezeichnet werden

Im besten Fall hingegen scheinen Studierende von der Umstellung auf digitale Lehre zu profitieren.

Es wird teilweise sogar genauer angeleitet, es ist angenehm, die Anleitung schriftlich in genauer Ausführung zu erhalten und jederzeit Nachfragen stellen zu können, ohne sich „unaufmerksam" fühlen zu müssen // Es findet viel mehr Kommunikation statt. Außerdem bekommt man mehr Feedback zu seinen Leistungen

Zum Vergleich: Bei der regulären Studienabschlussbefragung werden ähnliche Fragen gestellt. Bei der letzten Befragung 2016-2018 weisen die Absolvent*innen bei der Frage, wie gut sie sich von den Lehrenden im Studium unterstützt fühlen, einen Mittelwert von 2,7 auf der fünfstufigen Skala aus. Die Differenz durch die Umstellung auf Homelearning beträgt also rund 0,3 Skalenpunkte, was angesichts des überraschenden Eintretens des Lockdowns und der grundsätzlich positiveren Beurteilung von Absolvent*innen bei Präsenzstudien wenig ist. Nahezu gleich fällt die Beurteilung des Feedbacks durch die Lehrenden aus.

Abb. 5: Hat sich die studienbezogene Kommunikation zwischen Studierenden im Homelearning verbessert oder verschlechtert?



n(Studierende) = 12.450

Aus ihrer Sicht hat sich die Kommunikation zwischen den Studierenden etwas verschlechtert (mw = 3,2). Die Urteile der Studierenden streuen nicht so stark, wie bei den beiden vorigen Fragen und es treten auch keine fächerspezifischen Unterschiede und Unterschiede bei den soziodemographischen Variablen auf.

Lehrende wiederum geben häufig an, Kommunikation und Interaktionen zwischen Studierenden organisatorisch mit vielfältigen Formaten zu fördern:

Kleingruppen und Tandems, virtuelle Lerngruppen, Rollenspiele, Diskussionsforen, Moodleglossar, synchrone Audio/Video- Kommunikation, Sprechstunden, Einzelgespräche, Anregung zum Informations- und Materialienaustausch, Peer-Feedback, Bonus Quizzes, gemeinsame Reflexion, Chat, Breakout-Räume während der virtuellen Einheiten, geteilte Dokumente, Webinare, Posten von Diskussionsfragen zur LV-Literatur

Seltener wird angegeben, Interaktion nicht zu fördern, und zwar wenn Lehrende es nicht als notwendig oder als ihre Aufgabe betrachten oder aber, wenn sie nicht wissen, wie sie das effektiv fördern können. Für diese Kommunikationszwecke werden die folgenden Tools genutzt:

über verschiedene Möglichkeiten der Moodle-Plattform, BigBlueButton, Collaborate, Jitsi, Zoom, Skype, Google Docs, Etherpad, Telefon, E-Mail, WhatsApp-Gruppen.

Die Nutzung der Kommunikationskanäle ist sehr unterschiedlich. Zugenommen haben vor allem die synchrone und asynchrone Audio- und Videokommunikation sowie Online-Foren, E-Mail, Chat/Messenger, Telefon. Studierende und Lehrende beurteilen die Änderung in der Intensität der Nutzung sehr ähnlich.[13]

Studierende nutzen etwas weniger Kommunikationstools (mw = 3,1) als Lehrende (mw = 3,4). Der Median liegt bei 3 Tools. Moodle ist dabei das mit Abstand meist genutzte digitale Werkzeug. Die Nutzung der einzelnen IT-Tools ist zwischen Lehrenden und Studierenden sehr unterschiedlich. Vor allem bei Webmail, Jitsi und u:cloud sind große Unterschiede in der Nutzung festzustellen.

Tab. 1: Welche Systeme/Plattformen der Universität Wien nutzen Sie derzeit?

System/Plattform	Studierende	Lehrende
Moodle	97%	96%
Webmail	46%	60%
BigBlueButton	45%	41%
u:search	44%	36%
Collaborate	26%	24%
Jitsi	17%	35%
u:stream	15%	5%
Sonstige	9%	15%
u:cloud	7%	28%
MS Teams	2%	6%

n(Lehrende) = 1.512; n(Studierende) = 12.981; Mehrfachantworten möglich

Dass Moodle so stark genutzt wurde, hängt sicherlich auch damit zusammen, dass dies die Lernplattform der Universität Wien ist. Die Steigerung um 47,1% von 5.896 Moodle-Kursen im SS 2019 auf 8.673 Moodle-Kurse im SS 2020 ist beeindruckend.

2.5 Unterm Strich: Homelearning ist eine gute Ergänzung, aber kein Ersatz für Präsenzlehre

Ausgehend von den Ergebnissen der Befragungen diskutiert der Beitrag, wie digitale Lehre weiterentwickelt werden kann und welche Lehre sich einer digitalen Transformation hingegen verschließt. Genereller Tenor der Befragten ist, dass digitale Lehre die bisherige Präsenzlehre ergänzen, aber keinesfalls ersetzen kann. Dies ist das Fazit aus einer großen Bandbreite von recht kritischen, abwägenden, und auch sehr positiven Kommentaren. Das in den Kommentaren etwas dominantere kritische Fazit bezieht sich auf folgende Punkte: digitale Lehre sei weniger effektiv und biete weniger Möglichkeiten, benötige dafür aber einen höheren Aufwand als Präsenzlehre. Problematisiert wurde die Erwartung der Universität Wien an die Lehrenden, selbstverständlich und ad hoc umzustellen. Kritische Kommentare drücken auch

[13] Weibliche Lehrende sehen eine etwas stärkere Zunahme (ca. 0,17 Skalenpunkte). Keine größeren Unterschiede zwischen den einzelnen Studierendengruppen (Geschlecht, Studienintensität, Studienanfang/-ende, Studienart, Fach-Cluster).

Befürchtungen aus, dass der Notbetrieb eine generelle Umstellung auf eine virtuelle(re) Universität initiiert.

> *quick & dirty // Notlösung // unzureichendes Surrogat: Trockenschwimmkurse // notwendiges Übel // nur ein müder Abklatsch des Präsenzunterrichts // Homelearning eher als Krücke // bezweifle einen nachhaltigen Lernerfolg massiv // Die Ausbildungsziele können anhand der digital verfügbaren Quellen und Lehrmaterialien definitiv nicht erreicht werden // Sind in jeder Form nur ein unzureichender Ersatz für Präsenzlehre. Den einseitigen Druck der Universität, digital eine Art Präsenzlehre zu kreieren, lehne ich ab // Ich halte es auf Dauer für inakzeptabel, dass die Lehrenden von Daheim, ohne Ressourcen der Uni und ohne persönlichen Kontakt zu den Studierenden unterrichten sollen. Ich sehe mit großer Besorgnis, dass Sie dieses System auch in Zukunft weiter ausbauen wollen, weil Sie damit Geld sparen wollen. Sie zerstören damit offensichtlich bewusst den öffentlichen Raum, den eine Universität bieten muss, wenn sie mündigen und selbstbestimmten Akademiker*innen ein Feld zur Entwicklung geben will.*

Ein positives Fazit zogen vor allem Lehrende, die *blended learning* bereits nutzen oder als Erweiterung schätzen, also jene, die entweder bereits mit digitalen Lehrangeboten arbeiten oder den Notbetrieb als Anstoß zur eigenen digitalen Weiterbildung nutzen konnten. Entscheidend war hier auch, wie gut sich Lehrende bei der Umstellung auf E-Teaching von der Universität unterstützt fühlten:

> *Homelearning ist eine tolle Ergänzung // Chance sich endlich digital einzuarbeiten // Positiv ist meine steile Lernkurve. Werde auch später in der Präsenzlehre Moodle verstärkt einbinden und die Materialien, die ich jetzt erstelle, können auch später zum Einsatz kommen. // Sollte auch im herkömmlichen Lehrbetrieb verstärkt eingesetzt werden, um die Zeit der Präsenzlehre besser für die Vertiefung von Verständnis und Diskussion von offenen Fragen zu nutzen, während die Faktengrundlagen besser aus dem Homelearning bezogen werden können*

Bei den Studierenden ist das Bild ähnlich gemischt, für sie erwiesen sich das Engagement der einzelnen Lehrenden und die Organisation der jeweiligen Lehrveranstaltung als entscheidend dafür, wie gut sie vom Homelearning profitieren konnten. Es zeigte sich, dass sie die digitale Lehre offenbar nicht als grundsätzliche Verschlechterung ihres Studiums sahen. Verglichen mit den Bewertungen der Studienabschlussbefragung fällt auf, dass sich die Studierenden in der Lockdown-Zeit nur geringfügig schlechter durch die Lehrenden angeleitet fühlen, als die Absolvent*innen der Präsenzstudien[14].

Positiv zu sehen ist sicherlich auch, dass die Lehre an sich – die als Teil der wissenschaftlichen Arbeit an Universitäten im Vergleich zur Forschung grundsätzlich deutlich weniger Anerkennung findet – über den Umweg der notwendigen abrupten Umstellungen viel Aufmerksamkeit bekommen hat. Das betrifft die Bedürfnisse von Studierenden, wie auch den Aufwand, den Lehre personell und zeitlich bedeutet. Davon könnten und sollten, mehr noch als die unbefristet beschäftigten und gut ausgestattete Professor*innen, die viel zahlreicheren prekär Beschäftigten, die den Universitätsbetrieb ganz wesentlich am Laufen halten, profitieren.

Unabhängig davon, ob Lehrende und Studierende nun zum Team „Krise als Chance" oder zum Team „Allenfalls Notlösung" gehören, bleibt festzuhalten: Digitale Lehre ist nicht einfach dasselbe, nur anders. Unterm Strich ist die Differenz zwischen analoger und digitaler Lehre entscheidend. Für Wissensprozesse und die Bildung akademischer Netzwerke bleibt die Universität ein wichtiger Ort der Präsenz und Teilhabe.

3. Ausblick: Vom Schock zur Selbstverständlichkeit?

Der erste Lockdown in Österreich beginnend mit 16. März 2020 hat die Universität Wien vor große Herausforderungen gestellt. Viele Lehrende haben mit hohem Engagement auf die Situation reagiert und den Lehrbetrieb, soweit es ging, auf Homelearning umgestellt. Die erste Frage der Untersuchung kann somit tendenziell positiv beantwortet werden, da die Umstellung doch weitgehend funktioniert hat[15]. Heute nach dem mittlerweile dritten Lockdown haben sich Lehrende wie Studierende grosso modo den neuen Umständen angepasst. Nun stellt sich die Frage, was aus den Erfahrungen für künftige Entwicklungen mitgenommen werden kann.

Der erste Befund klingt trivial: Distance Learning erforderte zunächst, in der Situation der ad hoc Umstellung deutlich mehr, vor allem zeitliche Ressourcen, die nicht unbegrenzt zur Verfügung stehen, sondern mit anderen beruflichen wie privaten Aktivitäten konkurrieren. Ein kurzfristiges Arbeiten unter hoher Belastung bzw. an der Belastungsgrenze mag zur Überwindung einer kritischen Situation angemessen sein, ist aber keinesfalls eine langfristige Option, da entweder andere Bereiche der Arbeit – wie etwa die Forschung – oder das Privatleben darunter leiden. Um dies zu vermeiden, muss man sich die Frage stellen, in welchen Bereichen und für welche Anwendungsgebiete Distance Learning gewinnbringend eingesetzt werden können. Entsprechende Konzepte und Strategien sind von der Universität zu erarbeiten, in welcher Art und in welchem Umfang Distance Learning etabliert werden soll.

Was die Erfahrungen aus den ersten Wochen des Lockdowns zeigten, war jedenfalls, dass Distance Learning in vielen Bereichen eine gute Ergänzung zum Präsenzunterricht sein kann. Vor allem der Ausbau asynchroner Lehrformate kann den Präsenzunterricht an Hochschulen gewinnbringend komplettieren. Dies beginnt von der Bereitstellung elaborierter Unterrichtsmaterialien bis hin zur Entwicklung von Übungsaufgaben, Selbsttests oder Probeklausuren. Andererseits kann Distance Learning den großen Teil des Präsenzunterrichts vor Ort nicht ersetzen. Insbesondere synchrone Lehrformate bilanzieren im Distance Betrieb deutlich schlechter und sollten nur für sehr spezielle Anwendungen eingesetzt werden: etwa, wenn man Wissenschaftler*innen anderer For-

[14] Anzumerken ist hier, dass bei der Studienabschlussbefragung das gesamte Studium resümiert wird, während der Fokus bei dieser Befragung auf dem aktuellen Semester liegt.

[15] Auch ist die Zahl der positiv absolvierten Prüfungen gestiegen.

schungsstätten über Videokonferenztools in ein Seminar holt. Generell können Lehrveranstaltungsformen, die ein hohes Maß an Interaktion oder praktischer Übung erfordern, nur unzureichend bis gar nicht über Distance Learning abgebildet werden. Hingegen lassen sich frontal kommunizierte Lehrinhalte auch gut über Streaming (mit Aufzeichnung) vermitteln. Dies ermöglicht auch Studierenden, die – etwa wegen Betreuungspflichten oder Berufstätigkeit – zur Vorlesungszeit nicht anwesend sein können, an Lehrveranstaltungen teilzunehmen. Der Befund, dass Online-Lehre Präsenzlehre nicht ersetzen kann, widerspricht der Metaanalyse von Lou et al. (2006), wonach es keine systematischen Unterschiede zwischen Online- und Präsenzformaten gibt und in bestimmten Settings Onlineformate sogar besser als Präsenzlehre abschneiden. Ob dieser Widerspruch an den in der Einleitung zitierten Selektion engagierter Online-Lehrender oder dem Effekt des „Emergency Remote Teaching" liegt, kann hier nicht beantwortet werden. Demgegenüber korrespondiert der Ansatz, wonach Online-Lehre den Präsenzunterricht ergänzen kann, mit der Literatur, wo kleine aber signifikante Vorteile von Blended Learning Szenarien gegenüber dem reinen Präsenzunterricht gefunden wurden (Vo et al. 2017).

Distance Learning – und hier sind wir bei der zweiten Frage der Untersuchung – benötigt neben den erforderlichen zusätzlichen Ressourcen auch eine Fülle von begleitenden Maßnahmen. Universitäten werden sich hier überlegen müssen, wie der anfallende Mehraufwand entsprechend remuneriert und honoriert werden soll. Ein auf Freiwilligkeit und persönliches Engagement setzendes Konzept würde wahrscheinlich dazu führen, dass Chancen und Potentiale von Distance Learning von den Lehrenden nicht umgesetzt würden, weil die akademische Währung vor allem publizierte Papers sind und sich der Fokus der Aufmerksamkeit wieder stärker auf die Forschung richten würde. Aber auch organisatorische Unterstützung, etwa durch zusätzliche Studienassistenten*innen bzw. Tutor*innen, oder auch kleinere Teilnehmer*innenzahlen in Lehrveranstaltungen wird notwendig sein. An dritter Stelle steht die Zurverfügungstellung einer funktionsfähigen technischen Infrastruktur (etwa Lizenzen oder stabile Learning Management Systeme) sowie Support durch die zentralen IT-Services. Aus Lehrendensicht bereits weniger bedeutsam, auch wenn hier objektiv betrachtet ein weites Entwicklungsfeld besteht, sind didaktische Unterstützung für digitale Lehrangebote, Coaching oder Feedback auf Lehrkonzepte. Auch dieser Bereich wird auszubauen sein.

Darüber hinaus wäre es vor allem wichtig, dass die Förderung der Kommunikation und Kooperation der Studierenden untereinander professionalisiert wird, will man den Lernerfolg sichern (Schulz-Pernice et al. 2020, S. 16-18). Viele Lehrende engagieren sich in diesem Bereich vorbildlich, andere hingegen sehen dies nicht als ihre Aufgabe an oder kennen keine Instrumente und Methoden, wie sie die Kommunikation fördern und unterstützen können, wie unsere Befragung zeigte. Studierende wiederum wünschen sich auch Apps und Tools zur Unterstützung von Kommunikation und Austausch untereinander, wie eine aktuelle interne Umfrage an der Universität Wien ergeben hat.[16] Hier sowohl ein entsprechendes Bewusstsein zu schaffen als auch ein professionelles Beratungs- und Informationsangebot sowie technische Unterstützung zu etablieren, würde die digitale Lehre sicherlich positiv befördern.

Aus heutiger Sicht lässt sich vermuten, dass die einschneidenden Veränderungen, die durch die Corona-Maßnahmen ausgelöst wurden, nachhaltig ihre Spuren in der Hochschullandschaft hinterlassen werden. Das in der Einleitung angesprochene Nischendasein von Distance Learning wird davon abgelöst werden, dass Elemente von Distanz und digitaler Lehre dauerhaft in die akademische Lehre einfließen werden. Hier die richtigen Elemente auszuwählen und in den akademischen Alltag zu integrieren, wird eine große Herausforderung sein.

Literaturverzeichnis

Albrecht, S./Apostolow, B./Nguyen, T. T.-U. (2021): Vom Zwang zum Drang? Wie Lehrende die Online-Lehre (zu lieben) lernten. Erfahrungen an der Universität Potsdam während der Corona-Pandemie. In: Qualität in der Wissenschaft, 15 (2), S. 30-36.

Bischof, L./von Stuckrad, T. (2013): Die digitale (R)evolution? – Chancen und Risken der Digitalisierung von akademischer Lehre. Arbeitspapier Nr. 174, Oktober 2013. Gütersloh.

Forum Neue Medien in der Lehre Austria (fnma) (2018): Verein zur Unterstützung des Forums Neue Medien in der Lehre an den österreichischen Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen. Vereinsstatuten Graz.

Henrich, J./Heine, S. J./Norenzayan, A. (2010): The weirdest people in the world? In: Behavioral and Brain Science, 33 (2-3), pp. 61-135. doi:10.1017/S0140525X0999152X

Hodges, C./Moore, S./Lockee, B./Trust, T./Bond, A. (2020): The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. In: EDUCAUSE Review 3. https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning

Lou, Y./Bernard, R. M./Abrami, P. C. (2006): Media and Pedagogy in Undergraduate Distance Education: A Theory-Based Meta-Analysis of Empirical Literature. In: Educational Technology Research and Development, 54, pp. 141-176.

Mayring, P. (2008): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Flick, U./von Kardorff, E./Steinke, I (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbek, S. 468-475.

Schultz-Pernice, F./Becker, S./Berger, S./Ploch, N./Radkowitsch, A./Vejvoda, J./Fischer, F. (2020): Evidenzorientiertes Digitales Lehren und Lernen an der Hochschule – Erkenntnisse und Empfehlungen aus der Lehr-Lernforschung. München: Ludwig-Maximilians-Universität München. https://www.mzl.uni-muenchen.de/lehrkraefte/materialpool/medienpaedagogik/evidenzordigitlul.pdf

Vo, M. H./Zhu, C./Diep, A. N. (2017): The effect of blended learning on student performance at course-level in higher education: A meta-analysis. In: Studies in Educational Evaluation, 53, pp. 17-28.

[16] Studierende nutzen eine Vielzahl von Apps und Tools zur Termin-, LV- und Prüfungsplanung am Smartphone. Die Mehrzahl der befragten Studierenden wünschen sich eine offizielle App der Uni Wien und würde sich von dieser eine bessere Unterstützung bei der Planung und der Organisation ihres Studiums erwarten. Zudem wünschen sich viele Studierende, dass eine Uni Wien App verschiedene Services der Uni (z.B. u:space, u:find, u:search, Moodle) zusammenführt (interne Umfrage an der Universität Wien zu „Apps zur Studienorganisation", Februar 2021).

■ **Astrid Baerwolf,** Dr., Referentin Qualitätssicherung, Besondere Einrichtung für Qualitätssicherung, Universität Wien,
E-Mail: astrid.baerwolf@univie.ac.at

■ **Lukas Mitterauer,** Dr., stellvertretender Leiter, Besondere Einrichtung für Qualitätssicherung, Universität Wien,
E-Mail: lukas.mitterauer@univie.ac.at

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

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

Fo

Forschung
Politik - Strategie - Management

Fo 1+2/2021
Institutes for Advanced Study in Deutschland und als besonderes Beispiel THE NEW INSTITUTE

Barbara Hendriks & Almuth Lietz
Erkenntnisgewinn durch Praxis: Empirische Einblicke in die neuen Wege der Doktorand*innenausbildung

Wolff-Dietrich Webler
Forschungskollegs/Institutes for Advanced Study in Deutschland

Thorsten Wilhelmy
Ambivalenzkunst – Zur Erfolgsgeschichte der Institutes for Advanced Study

Fo-Gespräch zwischen Sabine Maasen und Wolff-Dietrich Webler über Chancen und Gefahren, Freiheitsgrade und Bindungen der Institute für fortgeschrittene Studien (Institutes for Advanced Studies, IAS) in Deutschland und darüber hinaus

Fo-Gespräch mit dem Gründungsdirektor des THE NEW INSTITUTES Hamburg, Dr. Wilhelm Krull

Fo-Gespräch zwischen Beate Schücking, Hans-Gerhard Husung und Wolff-Dietrich Webler über die Rolle der Wissenschaft im Transformationsprozess des Lausitzer Braunkohlereviers in eine aussichtsreiche Zukunft

HSW

Das Hochschulwesen
Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

HSW 3+4/2021

Katharina Bahlmann, Stefanie Hoffmann & Marie-Theres Moritz
Differenzierung und Institutionalisierung junger kleiner Fächer im deutschen Hochschul- und Wissenschaftssystem

Katharina Haas, Moritz Wolf & Katharina Schönheim
Disziplinäre Entdifferenzierungsprozesse an deutschen Universitäten am Beispiel der kleinen Fächer

Julian Hamann
Disziplinäre Entdifferenzierung durch Leistungsbewertung? Der Fall Geschichtswissenschaft in Großbritannien

Georg Krücken et al.
Multipler Wettbewerb im Hochschulsystem – Interdisziplinäre Perspektiven und wissenschaftspolitische Implikationen

Christian Julmi & José Manuel Pereira
Wie viel (er)trägt der akademische Mittelbau? Ergebnisse einer Befragung zur Arbeitssituation wissenschaftlicher Mitarbeiter*innen

Elena Stasewitsch & Simone Kauffeld
Akademische Fachzirkel: Können gruppenbasierte Intervention zu nachhaltigen Veränderungsprozessen in Hochschulen beitragen?

Wolff-Dietrich Webler
Online-Prüfungen und deren Kontrolldebatte – ein Zeichen für Systemversagen?

HM

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

HM 3/2021
Künstlerisch-wissenschaftliche Forschung im Bologna-Konzept: das künstlerisch-wissenschaftliche Doktorat aus Stakeholder-Perspektive

Fabian Lausen & Sabine Behrenbeck
Forschung und Promotionen in den Künsten: Die Perspektive des Wissenschaftsrats

Ursula Brandstätter
Institutionelle Verankerung einer Reflexions- und Forschungskultur. Interdisziplinarität und Internationalisierung. Das künstlerisch-wissenschaftliche Promotionsstudium an der Anton Bruckner Privatuniversität für Musik, Schauspiel und Tanz in Linz/Österreich

Yulia Yurtaeva-Martens
Wissenschaftlich-künstlerische Promotion an der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF

Márcio Steuernagel
Tensions and legitimacy: a doctoral candidate perspective on artistic research in academic contexts

Ewald Scherm
Führt Autonomie zu agilen Hochschulen?

P-OE

Personal- und Organisationsentwicklung
in Einrichtungen der Lehre und Forschung
Ein Forum für Führungskräfte, Moderatoren, Trainer, Programm-Organisatoren

POE 2/2021

Franziska Schölmerich & Hannah Rauterberg
Sechs Thesen zur Zukunft der Weiterbildung in Wissenschaftseinrichtungen

Eva Cendon & Abena Dadze-Arthur
Weiterbildung als Transformatorin oder: Wie Veränderung doch in die Hochschule kommen kann. Erkenntnisse aus internationalen Fallstudien

Kathrin Becher
Von Veränderungsangst zur Arbeitszufriedenheit – Ein Erklärungsversuch für Erfolgsfaktoren bei Veränderungsprozessen am Beispiel von Prüfungsämtern in Hochschulverwaltungen

Ute Noack et al.
Willkommen an der Universität Marburg – Beratung und Begleitung für neuberufene Professorinnen und Professoren

Mona Schulze
Entwicklung eines transparenten Karrieresystems für unbefristete Wissenschaftler*innen am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Daniel Müller
Europäisches Gütesiegel HRS4R bringt Personalentwicklung für Forschende voran

Martin Mann
Einem geeinten europäischen Forschungsraum entgegen: Der HR Excellence in Research Award als Auszeichnung für lernende Wissenschaftsorganisationen

ZBS

Zeitschrift für Beratung und Studium
Handlungsfelder, Praxisbeispiele und Lösungskonzepte

ZBS 3/2021
Vielfalt von Beratung an Hochschulen

Nachruf auf Edith Saum

Anregungen für die Beratungspraxis/Erfahrungsberichte

Yvonne A. Henze
Gut. Vernetzt. Beraten.

Christiane Stolz
Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Beeinträchtigungen – die Möglichkeiten des Umsetzens und die Rolle der Beauftragten für Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen in Abhängigkeit der Hochschulgesetze am Beispiel Niedersachsen

Miriam Bischoff & Manfred Bartel
Studierende mit Autismus begleiten – Gedanken zu Herausforderungen und Handlungsfeldern

Beratungsforschung

Claudia Blatz, Katharina Simpfendörfer & Rebecca Löbmann
Prävention von Studienabbrüchen: Eignen sich Coachingmethoden für die Studienfachberatung?

Beratungsentwicklung/-politik

Karin Gavin-Kramer & Franz Rudolf Menne
Zur Geschichte der Studien- und Studierendenberatung an der Universität in Frankfurt am Main Teil II: 1929 bis 1950

UVW

Für weitere Informationen

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

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

oder wenden Sie sich direkt an uns:

E-Mail:
info@universitaetsverlagwebler.de

Telefon:
0521/ 923 610-12

Fax:
0521/ 923 610-22

Postanschrift:
UniversitätsVerlagWebler
Bünder Straße 1-3
Hofgebäude
33613 Bielefeld

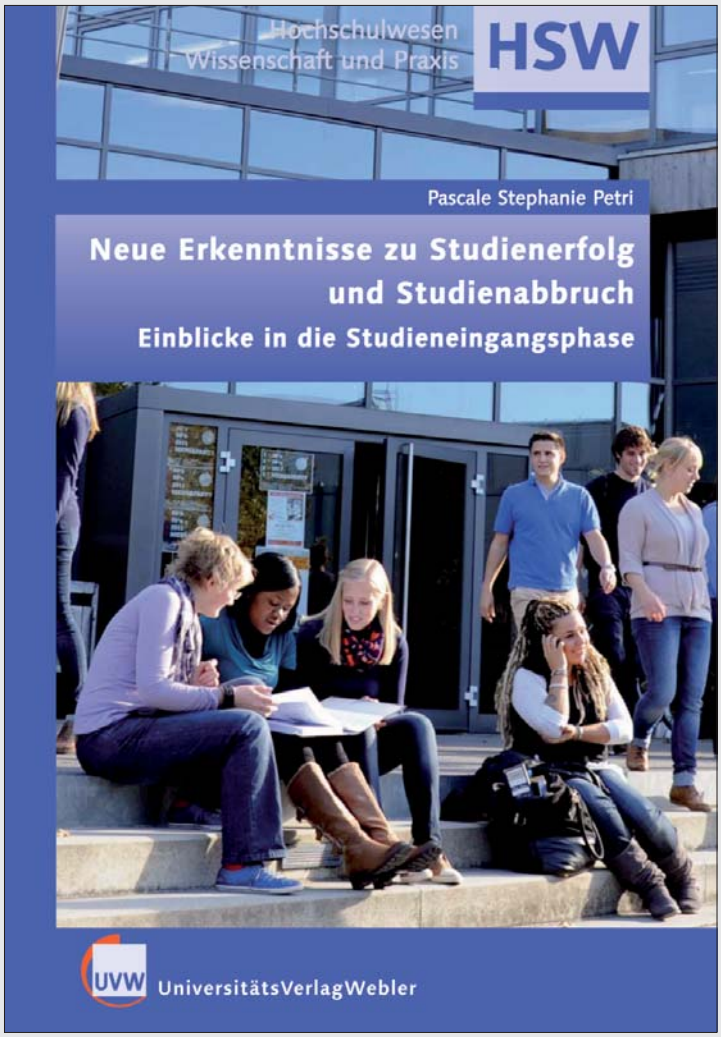
Neuerscheinung in der Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Pascale Stephanie Petri

Neue Erkenntnisse zu Studienerfolg und Studienabbruch

Einblicke in die Studieneingangsphase

Die Studieneingangsphase gilt als besonders kritisch: Der Peak der Studienabbruchzahlen findet sich in den ersten beiden Hochschulsemestern. Schon seit langem werden zu hohe Abbruchquoten beklagt.
Die sozial- und erziehungswissenschaftliche sowie psychologische Forschung kann mit einer soliden Bandbreite an Theorien und empirischen Befunden zu Prädiktoren von Studienerfolg und -abbruch aufwarten, doch stehen diese meist disparat nebeneinander.
Die vorliegende Arbeit hat sich daher über den bloßen Vergleich der verschiedenen Perspektiven hinaus deren Integration zu einem Prozessmodell des Studieneinstiegs zum Ziel gemacht, welches detaillierte Einblicke auf Mikroebene bietet. Wie das empirisch bewährte Erlebens-Orientierte-Studieneinstiegs-Modell (EOS-Modell) die präventive Förderdiagnostik an Hochschulen inspirieren kann und welche praktischen Implikationen es für die Betreuung Studierender bietet, wird nicht nur diskutiert, sondern anhand einer Pilotstudie plastisch veranschaulicht.



ISBN 978-3-946017-23-3, Bielefeld 2021, 270 Seiten, 43.90 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