

# Qualität in der Wissenschaft

Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration

- Das Individuum im Fokus: Was wissen wir eigentlich über individuelle Gelingensbedingungen für ein Studium? Ergebnisse empirischer Primärstudien und Metaanalysen zu Studienerfolg und Studienabbruch
  - Qualitätsmanagement und das Puffern externer und interner Anforderungen
  - Die Prüfung der Datenqualität bei einer heterogenen, teilweise unbestimmten Befragtengruppe

2 2020



### Herausgeberkreis

- Hans-Dieter Daniel, Dr., Professor für Sozialpsychologie und Hochschulforschung, ETH Zürich (CH), Leiter der Evaluationsstelle der Universität Zürich
- Susan Harris-Huemmert, Dr., Post-doctoral Research Fellow, Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer
- 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
- 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)
- Don Westerheijden, Dr., Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS), University of Twente, Netherlands

#### 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 "Autorenhinweisen" auf unserer Website: www.universitaetsverlagwebler.de.

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

#### **Impressum**

## 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: 30.06.2020

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

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

Abonnement/Bezugspreis: (zzgl. Versandkosten)

Jahresabonnement: 79 Euro

Einzelheft: 21 Euro, Doppelheft: 39.90 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 Verfassernamen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Falle die Auffassung der Herausgeber bzw. Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte/Rezenzionsexemplare wird keine Verpflichtung zur Veröffentlichung/Besprechung übernommen. Sie können nur zurückgegeben werden, wenn dies ausdrücklich gewünscht wird und ausreichendes Rückporto beigefügt ist. Die Urheberrechte der hier veröffentlichten Artikel, Fotos und Anzeigen bleiben bei der Redaktion. Der Nachdruck ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages gestattet.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

14. Jahrgang ISSN 1860-3041



# Qualität in der Wissenschaft

Zeitschrift für Qualitätsentwicklung in Forschung, Studium und Administration

Einführung der geschäftsführenden Herausgeber	Ester Höhle & René Krempkow  Die Prüfung der Datenqualität bei einer heterogenen, teilweise unbestimmten Befragtengruppe  50
Von Uwe Schmidt, Philipp Pohlenz & René Krempkow	
	Meldungen
Qualitätsforschung	
Pascale Stephanie Petri Das Individuum im Fokus: Was wissen wir eigentlich über individuelle Gelingensbedingungen für ein Studium? Ergebnisse empirischer Primärstudien und Metaanalysen zu Studienerfolg und Studienabbruch	Seitenblick auf die Schwesterzeitschriften
Florian Reith & Markus Seyfried  Qualitätsmanagement und das Puffern externer und interner Anforderungen  44	Hauptbeiträge der aktuellen Hefte Fo, HSW, HM, P-OE und ZBS

# Einführung der geschäftsführenden Herausgeber



Die aktuelle Ausgabe der QiW nimmt unterschiedliche Fragestellungen in den Blick, die sich sowohl mit methodischen Aspekten befassen als auch mit solchen, die Indikatoren der Erfolgsmessung oder auch den Umgang mit externen Leistungsanforderungen innerhalb von Hochschulen fokussieren. Damit werden die für Fragen der Qualitätsmessung und -entwicklung zentralen Herausforderungen beispielhaft adressiert: Wie lässt sich Qualität in Hochschule und Wissenschaft im Sinne von Erfolgsfaktoren definieren? Wie lässt sie sich methodisch reflektiert messen? Und wie gehen Systeme mit Evidenzen und externen Anforderungen um?

In ihrem Beitrag "Das Individuum im Fokus: Was wissen wir eigentlich über individuelle Gelingensbedingungen für ein Studium?" arbeitet Pascale Stephanie Petri den aktuellen Forschungsstand im Bereich der Studienerfolgs- und Studienabbruchsforschung auf. Sie rezipiert hierbei entlang einer Vielzahl möglicher Einflussfaktoren auf den Studienerfolg - verstanden als multifaktorielles Konstrukt - und den Studienabbruch den Forschungsstand und die Relevanz zur Erklärung beider Phänomene. Sie rekurriert dabei sowohl auf psychologische als auch bildungswissenschaftliche und soziologische Ansätze. Von Interesse sind entsprechend neben sozioökonomischen Faktoren auch solche, die sich unter anderem auf die Integration Studierender in die akademische Gemeinschaft der Hochschule, auf individuelle Eigenschaften (Leistungsvermögen, Selbstwirksamkeitserwartung, Motivation, student engagement u.a.), die emotionale Dimension oder auch die akademische Resilienz beziehen. Der Beitrag bietet damit einen breiten Überblick zum Forschungsstand und schließt an die Doppelausgabe des vergangenen Jahres zu Projekten aus dem Bereich der Studienerfolgs- und -abbruchforschung an und rundet diese Beiträge ab. Seite 33

Florian Reith und Markus Seyfried richten in ihrem Beitrag einen neo-institutionalistisch inspirierten Blick auf das Qualitätsmanagement von Studium und Lehre bzw. genauer, auf die in diesem Feld tätigen Personen und Organisationseinheiten. Ausgangspunkt ist die – neo-institutionalistische – Annahme, dass Organisationen wie Hochschulen bestrebt sind, Legitimität ihres Handelns herzustellen, also externe Anforderungen zu erfüllen, um Akzeptanz externer Umwelten für das eigene Handeln sicherzustellen. Reith und Seyfried erweitern diese Annahme auf das Binnenverhältnis von Organisationen, indem sie postulieren, dass auch zwischen den Einheiten einer Organisation Legitimität hergestellt bzw. Akzeptanz si-







chergestellt werden muss. Angesichts der in der Literatur breit diskutierten Akzeptanzprobleme, mit denen Qualitätsmanagement seit seiner Einführung in den 1990er Jahren zu kämpfen hatte, erweist es sich als treffliches Beispiel, um der Annahme organisationsinterner Legitimitätsdrücke und deren Verarbeitung nachzugehen. Die Autoren bearbeiten diese Frage anhand der Funktion des "Bufferings", also des "Abpufferns" externen (und internen) Erwartungsdrucks, die sie auf der Basis empirischen Materials aus einem organisationstheoretisch angelegten Forschungsprojekt beantworten.

Ester Höhle und René Krempkow gehen in ihrem Beitrag "Die Prüfung der Datenqualität bei einer heterogenen, teilweise unbestimmten Befragtengruppe" der Frage nach, ob unterschiedliche Zugänge im Hinblick auf die Teilnahme an Befragungen gegebenenfalls auch zu Divergenzen in der Zusammensetzung der Teilnehmendengruppen führen, die eine Vergleichbarkeit von Daten einschränken könnten. Sie führen dies beispielhaft an einer Befragung zu Kompetenzanforderungen an Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen aus, wobei sie zum einen Akteure aktiv rekrutierten, die eine Weiterbildung im Wissenschafts- und Hochschulmanagement absolviert haben oder über etablierte Netzwerke zu erreichen waren und die einen Zugangscode erhielten, und zum anderen mögliche Teilnehmende über einen offenen Link adressierten. In den Blick genommen wird damit ein methodischer Aspekt, der bislang kaum Berücksichtigung gefunden hat, wenn unterschiedliche Feldzugänge genutzt werden, Insbesondere wird damit auch die Frage aufgegriffen, inwieweit bspw. Selbstselektions- bzw. Selbstrekrutierungseffekte bei der Teilnahme an Befragungen von Bedeutung sind. Seite 50

Uwe Schmidt, Philipp Pohlenz & René Krempkow

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:

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

II QiW 2/2020



Pascale Stephanie Petri

# Das Individuum im Fokus: Was wissen wir eigentlich über individuelle Gelingensbedingungen für ein Studium?



# Ergebnisse empirischer Primärstudien und Metaanalysen zu Studienerfolg und Studienabbruch

Since several years, the dropout rate among students in higher education in Germany is quite stable at about 29% (Heublein et al. 2017). This is considered unacceptably high by higher education policy in Germany. Therefore, reducing the dropout rate is of high interest. Effective interventions however require a deep understanding of how success and dropout arise. Besides institutional factors, individual factors have to be considered. With the present paper<sup>1</sup>, a transdisciplinary overview of the current (inter-)national state of research is given. Hereby, not only insights from sociology but also from educational sciences and psychology will be included. The first part focuses the prediction of success. The second part will complement with factors predicting dropout. Summing up our current knowledge, further research questions are pointed out.

## 1. Einleitung

Unter anderem aus den regelmäßig durchgeführten Studien des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) zum Thema Studienabbruch in Deutschland (bspw. Heublein/Wolter 2011; Heublein et al. 2012, 2014; Heublein et al. 2015; Heublein et al. 2017) ist die Schätzung, dass nahezu jede\*r dritte Studierende abbricht, bekannt. Als besonders kritisch gilt in dieser Hinsicht die Studieneingangsphase, welche die ersten beiden Hochschulsemester umfasst, denn sie ist die Phase mit der vergleichsweise höchsten Abbruchquote.

"Studieneingangsphase? Das Bachelor-Studium braucht eine neue Studieneingangsphase!": So lautet der Titel eines Sonderbands, im Rahmen dessen der Studieneinstieg kritisch beleuchtet wird. Neben der Reflektion der Charakteristiken dieser Studienphase und der Ableitungen von Handlungsbedarf (Webler 2012a), werden praxiserprobte Lösungen vorgestellt (Webler 2012b). Diese spielen sich – wie der Titel vermuten lässt – vornehmlich im Handlungsfeld der Hochschulen bzw. der Lehrenden ab und fokussieren institutionelle Gelingensbedingungen für den Studieneinstieg. Aber was wissen wir eigentlich auf individueller Ebene über die Einflussfaktoren von Studienerfolg und Studienabbruch? Im vorliegenden Artikel soll diese Frage auch und gerade vor dem Hintergrund eines der jüngsten QiW-Hefte (3+4/2019) zu diesem Thema beantwortet werden, um so den Überblick, den der besagte Sonderband bietet, zu komplementieren. Dazu werden Disziplinen übergreifend Befunde aus dem (inter-)nationalen Forschungsfeld zusammengetragen.

Neben Befunden zur Validität einzelner Prädiktoren von Studienerfolg werde ich auch Befunde, die speziell auf die Vorhersage von Studienabbruch abzielen, darstellen. Hierbei werden Forschungsergebnisse aus verschiedenen Disziplinen, insbesondere der Soziologie, den Bildungswissenschaften und der Psychologie, berücksichtigt. Wie Hüther und Krücken (2018) in ihrem Buch zum tertiären Bildungswesen in Deutschland veranschaulichen, lassen sich die Perspektiven dieser Disziplinen zwar einerseits klar differenzieren, jedoch enthüllt eine genauere Betrachtung Schnittmengen zwischen ihnen. Daher gehe ich neben der Gegenüberstellung der Perspektiven abschließend darauf ein, warum deren Integration ein vielversprechender Ansatz für ein umfassendes Verständnis von Studienerfolg versus -abbruch zu sein scheint.

# 2. Empirische Ergebnisse zu Prädikatoren des Studienerfolgs

#### **Definition von Studienerfolg**

Bevor ich im Folgenden auf die Erkenntnisse bisheriger Forschung eingehe, möchte ich das Konstrukt *Studienerfolg* genauer betrachten. Ein besonders "einfaches" Maß für Erfolg im akademischen Kontext wäre das Erlangen

Der hier vorgestellte Überblick wurde im Rahmen eines Dissertationsprojektes zusammengestellt. Eine frühere Form des Manuskripts entspricht daher Auszügen aus der entsprechenden Dissertationsschrift: Petri, P. S. (eingereicht): Ein Prozessmodell des Studieneinstiegs: Differentielle Aspekte studiumsbezogener Kognitionen und deren Effekte auf Studienerfolg und Studienabbruch. Unveröffentlichte Dissertation: Justus-Liebig-Universität, Gießen.

eines Abschlusses an sich: Ungeachtet der vorangehenden Studiendauer und ohne genaue Betrachtung der Noten, könnte man Erfolg mit dem Erlangen eines Abschlusses gleichsetzen und folgerichtig Misserfolg definieren als Studienabbruch. Mit dieser Dichotomisierung wird deutlich, wie die beiden im Fokus dieses Artikels stehenden Kriterien (Studienerfolg versus -abbruch) miteinander in Verbindung stehen. Aus dieser Perspektive erscheint es konsequent, dass Prädiktoren des einen Kriteriums auch Prädiktoren des anderen Kriteriums sind. Dies ist die Erklärung dafür, dass zwar zunächst empirische Befunde zur Prädiktion von Studienerfolg und anschließend separat zur Prädiktion von Studienabbruch aufgeführt werden, dass allerdings, um Redundanzen zu vermeiden, im Anschluss nur noch auf Befunde, die sich speziell auf Studienabbruch beziehen, eingegangen wird. Durch die Berücksichtigung von Erfolg und Abbruch(-intentionen) zugleich sollen die Gelingensbedingungen für ein Studium besonders umfassend beleuchtet werden. Ergänzend erscheint es sinnvoll, sowohl breitere als auch engere Definitionen von Erfolg mit einzubeziehen, da von Prädiktorenseite her ebenfalls enger und weiter gefasste Variablen einbezogen werden sollen. Dies entspricht dem Grundprinzip der Prädiktor-Kriterium-Symmetrie (Brunswik 1955; Wittmann 1990). Wie beispielsweise von Thiel et al. (2008) oder auch Bornkessel (2018) dargelegt, wird folglich auch an dieser Stelle Studienerfolg als mehrdimensionales Konstrukt verstanden, welches nicht nur das Erlangen eines Studienabschlusses bezeichnet.

## Arbeitsdefinition Studienerfolg:

Im Rahmen dieses Artikels wird in Anlehnung an Thiel et al. (2008) Studienerfolg als mehrdimensionales Konstrukt betrachtet. Zu den Dimensionen zählen neben dem Erlangen eines Abschlusses auch die Studienleistung in Noten, die berichtete Studienzufriedenheit sowie der Kompetenzgewinn.

# Noten und kognitive Fähigkeiten als Prädiktoren von Studienerfolg

Insbesondere von der Abiturnote ist bekannt, dass sie hohe prädiktive Validität bei der Vorhersage von Studienerfolg aufweist, operationalisiert beispielsweise als Studienabschlussnote (Trapmann et al. 2007). Dies erscheint insbesondere auch aus methodischer Sicht wenig überraschend, da in diesem Fall eine hohe, generell wünschenswerte, Prädiktor-Kriterium-Symmetrie vorliegt. Auch Brandstätter, Grillich und Farthofer (2006) konnten den bekanntermaßen hohen Zusammenhang zwischen Schul- bzw. Testleistungen und durchschnittlicher Studienleistung replizieren.

Dabei fanden sie, dass der Effekt durch die Studienleistung im ersten Studiensemester mediiert wird.

Trapmann et al. stellten 2007 für den deutschsprachigen Raum fest, dass die Schulabschlussnoten noch immer das am häufigsten verwendete Kriterium für die Vergabe von Studienplätzen waren. Obgleich sich die Regularien zur Vergabe von (Medizin-)Studienplätzen nun aufgrund eines Urteils des Bundesverfassungsgerichts (BVerfG 2017) ändern werden, gelten diese Befunde zur Validität der Schulabschlussnoten weiterhin.

Kognitive Fähigkeiten gelten allgemein als guter Prädiktor für Erfolg in der Ausbildung und dem Beruf, wie Salgado et al. (2003) für den europäischen Raum und Kramer (2009) für Deutschland bereits metaanalytisch zeigen konnten. Inwiefern innerhalb der Population der Studierenden Maße der kognitiven Fähigkeiten (beispielsweise operationalisiert als Ergebnisse eines Intelligenztests) hohe prädiktive Validität in Bezug auf das Kriterium Studienerfolg aufweisen, ist jedoch weniger eindeutig.

So untersuchte Schmidt-Atzert (2005) N = 79 Psychologiestudierende (die als sehr selektive Gruppe einzuordnen sind) und konnte keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem in einem Intelligenztest erzielten Ergebnis und der Note im Vordiplom feststellen. Dem entgegengesetzt sind die Ergebnisse einer Studie von Farsides und Woodfield (2003), die N = 432 Studierende diverser Studienfelder an einer britischen Universität untersuchten. Hier wies ein Maß für verbale Intelligenz einen bedeutsamen Zusammenhang mit der Abschlussnote des dreijährigen Studienprogramms auf (r = .20, p < .01). In diese Richtung deuten auch die Befunde von Minnaert (1996): In seiner Longitudinalstudie nahmen *N* = 517 belgische Studienanfänger\*innen aus den Studienfeldern Medizin, Bildungswissenschaften und Psychologie teil. Für den eingesetzten Intelligenztest zeigte sich in einer ANOVA mit dem Kriterium Prozent erreichter Leistungspunkte ein signifikanter Haupteffekt.

Weiter ist zu bedenken, dass Schul- und Studiennoten als "Proxy" für kognitive Fähigkeiten betrachtet werden können. Dies beruht darauf, dass deren enger Zusammenhang vielfach empirisch (Gottfredson/Crouse 1986; Hunter 1986), sogar metaanalytisch gezeigt werden konnte (Roth et al. 2015). Für Studiendesigns insbesondere im Hochschulkontext ist das Erfragen der Abiturnote oder der aktuellen Studiennote demzufolge oft ein guter Kompromiss, um zwar einen Schätzer für die kognitiven Fähigkeiten einer Person zu erhalten, aber die Datenerhebung nicht durch den Einsatz eines zusätzlichen kognitiven Tests massiv zu verlängern.

# Demografische und sozio-ökonomische Variablen als Prädiktoren von Studienerfolg

An dieser Stelle sollen exemplarische Befunde zum Zusammenhang demografischer sowie sozio-ökonomischer Variablen mit Studienerfolg aufgeführt werden. Zum Merkmal Geschlecht lässt sich im deutschen Hochschulkontext festhalten, dass die Gruppe der Frauen im Vergleich zur Gruppe der Männer die höhere Studienerfolgsquote (Anzahl Absolvent\*innen im Vergleich zur Anzahl der Studienanfänger\*innen im korrespondierenden Anfängerjahrgang) aufweist. International belegen die umfangreichen Statistiken der OECD ebenfalls, dass in fast allen der 22 in diese Analyse einbezogenen Staaten die Gruppe der Frauen im Durchschnitt eine höhere Studienerfolgsquote (im Sinne eines Studienabschlusses) aufweist als die Gruppe der Männer (OECD 2016, 2018).

Insbesondere aus soziologischer Sicht ist die Frage nach dem Einfluss des Herkunftsmillieus auf den Bildungserfolg traditionell ein Kernthema. Als besonders einflussreich sind hier die Arbeiten von Bourdieu und Passeron (1971) und Bourdieu (1983) und darauf aufbauende Theorien zu nennen. (Inter-)National liegen diverse empirische Untersuchungen zum Einfluss der sozialen Herkunft auf den individuellen Bildungsweg vor. Beispielweise untersuchte Marks (2007) anhand von Längsschnittdaten aus einem australischen Studierenden-Panel den Zusammenhang verschiedener demografischer und sozio-ökonomischer Variablen mit Daten zum (Nicht-)Absolvieren einzelner Kurse und zum Studienabschluss insgesamt. Er berichtet, dass er keinen Effekt des sozio-ökonomischen Status' der Herkunftsfamilie der Studierenden fand, was er so erklärt, dass der sozio-ökonomische Status vermutlich den Zugang zur tertiären Bildung erschwere; wer jedoch bereits studiere, den beeinflusse seine Herkunft nicht mehr bedeutsam.

In Bezug auf den tertiären Bildungsweg in Deutschland sind die Befunde wenig eindeutig. So ist Büchler (2012) zur Folge für Personen aus Familien mit vergleichsweise niedrigem sozio-ökonomischem Status nicht nur die Aufnahme eines Studiums weniger wahrscheinlich. Auch die Erfolgsquote sei für diese Gruppe von Studierenden im Allgemeinen niedriger. Heublein und Wolter (2011) jedoch resümieren in ihrem Überblicksartikel, dass die Befundlage diesbezüglich nicht eindeutig ist. Neuere Untersuchungen im deutschen Hochschulkontext legen nahe, dass sich mittlerweile doch auch ein Einfluss des Herkunftsmilieus auf Erfolgsquoten im Hochschulkontext abzeichnet (Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft/McKinsey & Company 2017). Dabei geht eine höhere soziale Herkunft tendenziell mit einer höheren Erfolgsquote einher.

Brandstätter und Farthofer (2003) untersuchten den Zusammenhang von Erwerbstätigkeit und Studienleistung bei N = 361 Studierenden der Universität Linz und betonen explizit, dass eine Erwerbstätigkeit, die 19 Stunden oder mehr pro Woche in Anspruch nimmt, den Studienerfolg gefährde.

Erste Befunde zu beruflich-qualifizierten Studierenden liegen auch bereits vor. Die Gruppe der so genannten nicht-traditionell Studierenden weist eine geringere Erfolgsquote auf als die der traditionell Studierenden (Dahm/Becker/Bornkessel 2018). Darüber hinaus konnten Dahm et al. (2018) mit ihrer Analyse eines Teildatensatzes (N = 621) der 21. Sozialerhebung (Middendorff et al. 2016) zeigen, dass bei nicht-traditionell Studierenden neben geringerer sozialer Integration auch Probleme bei der Studienfinanzierung und der Vereinbarkeit von Studium und Beruf prädiktiv für Studienabbruchintentionen sind.

#### Interessen als Prädiktoren für Studienerfolg

Schiefele, Kapp, Wild und Winteler (1993) konnten mit ihrem Fragebogen zum Studieninteresse den Zeit- und Anstrengungsaufwand, das Flow-Erleben und die Studienleistung bei N=298 Studierenden vorhersagen. In einer weiteren Studie (Schiefele/Jacob-Ebbinghaus 2006) mit N=101 konnte die Zufriedenheit mit den Inhalten und der Bewältigung von Belastung im Studium mithilfe des Fachinteresses vorhergesagt werden. Blüthmann (2012) konnte anhand einer fächerheterogenen Stichprobe (N=2591) ebenfalls den Zusammenhang des Fachinteresses mit der Studienzufriedenheit zeigen.

Im Studien- und Berufswahlkontext wird oft das in der Psychologie gängige RIASEC-Modell von Holland (1997) zur Kategorisierung von Interessen herangezogen. Das individuelle Interessensprofil an sich scheint sich jedoch weniger gut als Prädiktor für Studienerfolg zu eignen (Fruyt/Mervielde 1996). Rounds und Su (2014) fassen zusammen, dass man anhand des Interesses die akademische Leistung besonders dann gut vorhersagen kann, wenn der Fokus weniger auf dem Interesse am Studienfach als solches liegt, sondern vielmehr darauf, dass ein möglichst guter "Fit" (im Sinne geringer Differenzen) zwischen dem individuellen Interessensprofil und dem interessensbezogenen Anforderungsprofil des jeweiligen Studiengangs vorliegt.

# Studienrelevante Persönlichkeitseigenschaften als Prädiktoren von Studienerfolg

Ähnlich wie bei der Vorhersage von Berufserfolg gelten auch für Studienerfolg einige Persönlichkeitseigenschaften als vielversprechende Prädiktoren. Um die Ausführungen an dieser Stelle kurz zu halten, möchte ich die Befundlage auf die von Costa und McCrae (1992) postulierten Big 5 der Persönlichkeit beschränken. Farsides und Woodfield (2003) analysierten in der oben bereits genannten Untersuchung anhand einer Stichprobe von N = 432 Studierenden neben dem Zusammenhang von Intelligenz und Studienleistung (operationalisiert als Abschlussnote) auch den prädiktiven Wert dieser fünf Persönlichkeitsdimensionen. In ihrer Untersuchung fanden sie den stärksten Zusammenhang zwischen der Offenheit und der Studienabschlussnote. Andere Untersuchungen allerdings belegten wiederholt den prädiktiven Wert der Persönlichkeitsdimension Gewissenhaftigkeit, wie beispielsweise die Studie von Fruyt und Mervielde (1996) mit N = 714 belgischen Studierenden. Dies ist sogar bereits metaanalytisch belegt (Richardson/Abraham/Bond 2012; Robbins et al. 2004; Schneider/Preckel 2017).

#### Selbstwirksamkeit als Prädiktor von Studienerfolg

Selbstwirksamkeit ist nach Bandura (1977) die Überzeugung, dass man in einer bestimmten Situation ein bestimmtes Verhalten erfolgreich ausführen kann. Das Konzept der Selbstwirksamkeit ist ein dynamisches Konzept. Das bedeutet, im Gegensatz zu Persönlichkeitseigenschaften im engeren Sinne, beispielsweise den Big 5 nach Costa und McCrae (1992), die als relativ zeitstabil angesehen werden (sog. *traits*), unterliegen kontextspezifische Selbstwirksamkeitseinschätzungen ständigem Wandel.

In einer Längsschnittuntersuchung über das erste Studienjahr hinweg mit N=819 schweizer Studierenden unterschiedlicher Fächer konnten Brahm und Jenert (2014) zeigen, dass anhand der studienbezogenen Selbstwirksamkeit zu Studienbeginn, studienbezogene Angst und empfundene Herausforderungen vorhergesagt werden können. Auch in der Längsschnittstudie von Clercq, Galand, Dupont und Frenay (2013) mit N=317 Studierenden einer belgischen Universität zeigte sich, dass Selbstwirksamkeit einer der stärksten Prädiktoren für Studienerfolg ist. Für den deutschen Hochschulkontext konnte die prädiktive Validität der kontextspezifischen Selbst-

wirksamkeit für die Vorhersage der Studiennote, der Abbruchintention und der Studienzufriedenheit (*N* = 424) ebenfalls längsschnittlich nachgewiesen werden (Petri 2020). In weiteren Studien konnte gezeigt werden, dass Selbstwirksamkeit Einfluss auf Zielsetzung, Durchhaltevermögen und Leistung hat (Bandura 1977; van Dinther/Dochy/Segers 2011).

# Emotionen im Leistungskontext als Prädiktoren von Studienerfolg

Emotionen im Leistungskontext sind bisher vor allem im Bereich der sekundären, aber auch im Bereich der tertiären Bildung untersucht worden. Besonders einflussreich sind hier die Arbeiten zur Kontroll-Wert-Theorie der Leistungsemotionen (Pekrun 2006). Neben verschiedenen distalen Antezedenzien werden Emotionen in Leistungssituationen gemäß dieser Theorie maßgeblich durch die beiden proximalen Faktoren (i) Wert (welcher Wert wird der Situation oder dem Ergebnis der Situation zugeschrieben) und (ii) Kontrolle (welche Kontrollüberzeugungen hinsichtlich des Bewältigens der konkreten Situation liegen vor) determiniert. Die erlebten Emotionen wiederum sind über Feedback-Schleifen mit den Antezedenzien verbunden und bestimmen so zukünftige Emotionen in Leistungssituationen.

Respondek, Seufert, Stupnisky und Nett (2017) beispielsweise untersuchten N=883 Studierende im ersten und dritten Studiensemester, die vornehmlich in den MINT-Fächern (Mathematik, Ingenieurswissenschaften, Naturwissenschaften und Technik) studierten: Es zeigte sich eine bedeutsame (negative) Assoziation zwischen studienbezogener Angst und Studienleistung.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass positiv konnotierte Emotionen (wie beispielsweise Freude) im Allgemeinen einen leistungsförderlichen und negativ konnotierte Emotionen (wie beispielsweise Angst) einen leistungsmindernden Effekt haben (Pekrun 2006).

#### Motivation als Prädiktor von Studienerfolg

Die Bedeutung von Zielsetzung als Richtungsweiser und Antreiber (menschlichen) Handelns wird von Locke (1968) ausführlich dargelegt. Unter anderem aufbauend auf Locke (1968) diskutieren Deci und Ryan (2000) die Bedeutung intrinsischer Motivation und Selbstbestimmung im Rahmen ihrer Self-Determination Theory.

Phillips und Gully (1997) führten eine Studie mit N = 405 US-amerikanischen Studierenden, die an Psychologie- oder Management-Kursen teilnahmen, durch. Dabei konnten sie unter anderem zeigen, dass das Level eines selbstgesetzten Ziels (auch unter Kontrolle der individuellen bisherigen Studienleistungen) prädiktiv war für den Prüfungserfolg (operationalisiert als Note in der den Kurs abschließenden Prüfung).

Ranellucci, Hall und Goetz (2015) untersuchten *N* = 138 US-amerikanische Studierende diverser Studienfächer in einem Längsschnittdesign. Sie heben besonders die signifikanten Zusammenhänge von Lernzielen und positiven Emotionen sowie Leistung hervor. Hierbei gilt wie schon von Pekrun (2006) betont, dass die Beziehungen dieser Konstrukte bidirektional sind und diese in komplexen Interaktionen stehen, welche beispielsweise als Feedback-Schleifen vorstellbar sind.

Schneider und Preckel (2017) fassen zusammen, dass insbesondere spezifische, klar definierte und von den Studierenden selbst gesetzte Ziele positiv mit Studienerfolg zusammenhängen. Sie heben hervor, dass sich erfolgreiche Studierende auch dadurch auszeichnen, sich selbst Notenziele zu setzen.

#### Soziale Integration als Prädiktor von Studienerfolg

Diverse Studien belegen, dass soziale Interaktion im Studium großen Einfluss auf den Studienerfolg hat: So führten DeBerard, Spielmans und Deana (2004) eine Längsschnittstudie mit N=204 Soziologie- und Psychologiestudierenden an einer US-amerikanischen Privathochschule durch. Unter Berücksichtigung von 10 Prädiktoren, darunter Schulnoten und Gesundheitsverhalten sowie soziale Unterstützung, konnten sie 56% der Varianz in der Durchschnittsnote nach einem Studienjahr aufklären, wobei die (erhaltene) soziale Unterstützung einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung leistete.

Metaanalytisch wurde bereits belegt, dass soziale Integration (Richardson et al. 2012; Robbins et al. 2004) und soziale Unterstützung (Robbins et al. 2004) positive Zusammenhänge mit Studienerfolg aufweisen: Je besser Studierende sozial integriert sind und je mehr soziale Unterstützung sie im Studium erleben, desto wahrscheinlicher ist der Studienerfolg bzw. desto höher die aktuelle Durchschnittsnote.

Eine Differenzierung des Integrationsbegriffs schlagen Trautwein und Bosse (2017) vor: Sie untersuchten, welchen Herausforderungen sich Studieneinsteiger\*innen gegenüber sehen. In ihrer qualitativen Studie mit N = 25 Studierenden sammelten sie eine große Bandbreite an Herausforderungen. Innerhalb des gewonnenen Datensatzes identifizierten sie vier Dimensionen: personelle, organisationale, inhaltsbezogene und soziale Herausforderungen. In Ergänzung zu den Arbeiten von Tinto (1975) schlagen sie vor, den Integrationsbegriff entsprechend zu differenzieren.

Das Konstrukt Student Engagement hat – ausgehend von der US-amerikanischen (Hoch-)Schulforschung zunächst in den Bildungswissenschaften – große Aufmerksamkeit erfahren. Unter Student Engagement ist die Mühe und die Zeit zu verstehen, die Studierende in studienbezogene Aktivitäten investieren (Kuh 2009; Lawson/Lawson 2013). Der prädiktive Wert des studentischen Engagements für verschiedene Dimensionen von Studienerfolg konnte vielfach gezeigt werden (Bowden/Tickle/Naumann 2019; Reeve/Tseng 2011).

An der Stelle bietet sich auch ein Verweis auf ein verwandtes Konstrukt, welches eher der psychologischen Forschung zuzuordnen ist, an: das *University Citizenship Behavior* (Gehring 2006). Hierbei handelt es sich um ein Konstrukt, welches an das Konzept des Organizational Citizenship Behavior (Organ 1988) angelehnt ist. Übertragen auf Studierende als Mitglieder der Hochschule (im Vergleich zu Arbeitnehmer\*innen als Mitglieder einer Organisation), geht es um umfeldbezogene Leistungen, die Studierende im Hochschulkontext erbringen können. Dies kann das freiwillige Unterstützen von Kommiliton\*innen betreffen, die Teilnahme an extra curricularen Veranstaltungen oder hochschulpolitisches Engagement, obgleich dies weder kontrolliert noch explizit

honoriert (im Sinne von gut benotet) wird, wie beispielsweise die Teilnahme an Veranstaltungen ohne Anwesenheitspflicht. Es konnte bereits eine bedeutsame, positive Assoziation mit dem individuellen akademischen Potential (beurteilt durch Lehrende; Schwager et al. 2014) sowie eine negative Assoziation mit counterproductive academic behavior (im weitesten Sinne: der Hochschule schadendem Verhalten, operationalisiert bspw. als Täuschen in Prüfungen) nachgewiesen werden (Zettler 2011).

#### Selbstregulation als Prädiktor von Studienerfolg

Selbstregulatorische Fähigkeiten im Studium, manchmal auch als Metakognition bezeichnet, erwiesen sich ebenfalls als gute Prädiktoren für Studienerfolg. So konnte Minnaert (1996) anhand der bereits erwähnten Stichprobe von N=517 Studienanfänger\*innen zeigen, dass das Wissen über und der Gebrauch von metakognitiven Strategien im Studium inkrementelle Varianzaufklärung hinsichtlich der erreichten Leistungspunkte am Ende des ersten Studienjahres aufwies, über den prädiktiven Wert von Intelligenz (erfasst mit einem adaptierten Intelligenztest) hinaus.

Mit dem Fokus auf eine andere Art von selbstregulatorischem Verhalten konnten Britton und Tesser (1991) in einer Studie mit N=90 US-amerikanischen Studierenden zeigen, dass "Zeitmanagement"-Fähigkeit inkrementelle Validität über Highschool-Noten hinaus hat, was die Vorhersage des Notendurchschnitts vier Jahre später im Studium betrifft ( $R^2=.21$ ). An dieser Stelle sei angemerkt, dass der Begriff "Zeitmanagement" oft auch als ein Aspekt des Selbstmanagements verstanden wird; ein Begriff, der sprachlich passender zu sein scheint.

#### Akademische Resilienz als Prädiktor von Studienerfolg

Auf Basis einer Zusammenschau von diversen motivationstheoretischen Prozessen definierte Martin (2002) akademische Resilienz (academic resilience) als Fähigkeit, mit Rückschlägen, Stress und Druck im Studium umzugehen. Wie diese Beschreibung schon vermuten lässt, ist das Konstrukt nicht sehr scharf definiert. Folglich finden sich in der Literatur dazu verschiedene Auslegungen. Somit scheint akademische Resilienz weniger ein Konstrukt im engeren Sinne zu sein, sondern vielmehr ein Sammelbegriff für Personeneigenschaften, von denen man annimmt, sie seien hilfreich beim erfolgreichen Umgang mit Rückschlägen und Herausforderungen im Studium. Exemplarisch möchte ich an dieser Stelle drei Studien nennen, deren Ergebnisse allerdings in unterschiedliche Richtungen weisen: Stack-Cutler, Parrila und Torppa (2015) untersuchten anhand einer Stichprobe von N =120 kanadischen Studierenden aus verschiedenen Disziplinen den Zusammenhang zwischen Resilienz und Studienerfolg (operationalisiert als Durchschnittsnote). Die Besonderheit bei dieser Stichprobe lag darin, dass alle untersuchten Studierenden eine Leseschwäche hatten. Innerhalb dieser Gruppe zeigten die individuumsbezogenen Resilienzfacetten (Eigenschaften der Studierenden, wie Selbstvertrauen und soziale Kompetenz) keinen bedeutsamen Zusammenhang mit Studienerfolg.

Bajaj und Pande (2016) dagegen konnten anhand einer Stichprobe von N = 327 indischen Studierenden zeigen,

dass Resilienz als Mediator zwischen Mindfulness und Zufriedenheit sowie hohem positiven und niedrigem negativen Affekt fungiert.

Ein Befund aus der Population der Studierenden in Deutschland liegt aus dem BMBF-geförderten ReSt@ MINT-Projekt (LMU München; Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung) vor. Mit Fokus auf die für hohe Abbruchquoten bekannten MINT-Fächer wurden der Zusammenhang von Studienbelastung, Resilienz und Studienerfolg untersucht. Hofmann, Datzer, Razinskas und Högl (2019) fassen erste Ergebnisse ihrer qualitativen und quantitativen Untersuchungen so zusammen, dass adaptives Verhalten im Umgang mit auftretenden Schwierigkeiten ein wichtiger Schutzfaktor ist und daher in einem bedeutsamen Zusammenhang mit Studienerfolg steht.

Insgesamt ist das Konstrukt akademische Resilienz per se möglicherweise zu unscharf gefasst, als dass man es als Prädiktor für Studienerfolg heranziehen sollte. Vielmehr scheint die detaillierte Betrachtung der Konstrukte, die unter diesem Sammelbegriff subsummiert werden, lohnenswert. Dies führt dann wiederum vornehmlich zu den Prädiktoren, die oben bereits aufgeführt wurden.

Resümierend ist an dieser Stelle festzuhalten, dass bereits eine Vielzahl an Befunden zu einzelnen Prädiktoren von Studienerfolg vorliegt. Obgleich in den meisten aufgeführten Analysen das Kriterium Studienerfolg als Studiennote operationalisiert wurde, liegen vereinzelt auch Befunde vor, in denen andere Operationalisierungen (z.B. Studienzufriedenheit) verwendet wurden. Ausgehend von dem eingangs beschriebenen Zusammenhang von Studienerfolg und Studienabbruch, kann man durchaus die hier vorgestellten Befunde als Anhaltspunkte für potentielle Prädiktoren von Studienabbruch (-intentionen) verstehen, auch wenn Studienabbruch(-intentionen) weit mehr sind als das "bloße" Gegenteil von Studienerfolg.

# 3. Empirische Ergebnisse zu Prädiktoren des Studienabbruchs

Im Folgenden werden nun Befunde, die sich explizit auf Studienabbruch oder Studienabbruchintentionen beziehen, berichtet. Das bedeutet, dass zur Vermeidung von Redundanzen die Befunde zur Vorhersage von Studienerfolg nicht wiederholt werden, obgleich bis zu einem gewissen Grad nichts gegen eine Übertragbarkeit der gewonnenen Erkenntnisse zur Prädiktion von Studienerfolg auf die Prädiktion von Studienabbruch spricht, insbesondere wenn jedes dieser beiden Kriterien jeweils als das Gegenteil des anderen verstanden wird.

Zwecks Übersichtlichkeit ist daher zwar die Reihenfolge der Auflistung die gleiche wie im ersten Teil des vorliegenden Beitrags. An dieser Stelle werden allerdings nur die Prädiktoren Noten, Selbstwirksamkeit, Emotionen und Motivation dargestellt, da zu diesen Befunde mit explizitem Bezug zu Studienabbruch vorliegen.

## Definition von Studienabbruch

Während es verschiedene Berechnungsverfahren für die Höhe der Abbruchquote gibt (Neugebauer/Heublein/ Daniel 2019; Tieben 2019) und darüber nach wie vor

eine methodische Debatte geführt wird, welche beispielsweise von Heublein und Wolter (2011) ausführlich dargelegt wird, ist man hinsichtlich der Definition von Studienabbruch weitgehend zu einem Konsens gekommen. An dieser Stelle soll zunächst eine ebensolche Definition von Studienabbruch gegeben werden, bevor ein Überblick über Befunde zur Validität der Prädiktoren von Studienabbruch gegeben wird.

#### Arbeitsdefinition Studienabbruch:

Im Rahmen dieses Artikels wird Studienabbruch als das Verlassen der Hochschule ohne Studienabschluss verstanden. Das bedeutet, dass Fach- und Hochschulwechsler\*innen nicht als Studienabbrecher\*innen verstanden werden.

Zu bedenken ist allerdings, dass die Erfassung von tatsächlichem Studienabbruch eine methodische Herausforderung darstellt. Daher wird Forschung zum Studienabbruch nicht selten auch unter Verwendung des "Proxys" Studienabbruchintentionen durchgeführt (Neugebauer et al. 2019). Hierbei gilt es zu bedenken, dass man zwar einerseits davon ausgehen kann, dass einem Studienabbruch in der Regel Studienabbruchintentionen vorausgehen, dass man andererseits aber nicht damit rechnen kann, dass alle Personen, die zu einem gewissen Zeitpunkt Studienabbruchintentionen berichten, auch tatsächlich ihr Studium später abbrechen werden. Daher ist davon auszugehen, dass der Anteil derjenigen, die Studienabbruchintentionen berichten, ggf. höher ist, als der Anteil tatsächlicher Studienabbrecher\*innen an allen Studierenden.

# Noten und administrative Daten als Prädiktoren von Studienabbruch

Gold und Souvignier (2005) führten anhand längsschnittlicher Daten einen Vergleich zwischen Studienabbrecher\*innen und Absolvent\*innen eines Jahrgangs in den Fächern Ingenieurswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften und Jura an einer deutschen Hochschule durch (N = 402). Innerhalb der Fächer Wirtschaftswissenschaften und Jura fanden sie signifikante Unterschiede (zu Ungunsten der Studienabbrecher\*innen) in der Abiturnote und fachspezifischen Schulnoten. Im Fach Ingenieurswissenschaften jedoch zeigte sich in keinem der von ihnen ausgewählten Prädiktoren ein bedeutsamer Unterschied zwischen Abbrecher\*innen und Absolvent\*innen. Daraus lässt sich ableiten, dass die prädiktive Validität der Abiturnote für die Vorhersage von Studienabbruch gegebenenfalls nicht fachübergreifend gegeben ist.

Die Nutzung administrativer Daten zur Prädiktion von Studienabbrüchen kann im weitesten Sinne auch unter dem Punkt "Noten" oder zumindest "akademische Vorleistung" subsummiert werden. Hier sind Ansätze zu erwähnen, die mithilfe der Studierendendaten, die an den Hochschulen gesammelt werden, potentielle Studienabbrüche vorhersagen sollen. Dieser vergleichsweise neue Ansatz erfährt in den letzten Jahren im Zusammenhang der vermehrten Nutzung von komplexen Algorithmen, machine learning und Big-Data-Ansätzen besondere Beachtung. Das BMBF-geförderte Projekt FragSte (Früherkennung abbruchgefährdeter Studieren-

der und experimentelle Studien zur Wirksamkeit von Maßnahmen, Bergische Universität Wuppertal) soll hier exemplarisch aufgeführt werden. Unter ausschließlicher Nutzung administrativer Daten sollte ein Frühwarnsystem in Bezug auf potentielle Studienabbrecher\*innen erstellt werden, das in der Lage sein sollte, automatische Feedbacks zu geben. Zudem sollten bestehende Interventionen auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden und das auch im Vergleich verschiedener Gruppen von Studierenden. In einer der ersten Publikationen zu diesem Projekt vergleichen Berens und Schneider (2019) drei verschiedene Frühwarnsysteme hinsichtlich der mit ihnen zu erzielenden Prognosegüte. Dabei verwendeten sie Daten von einer privaten und einer staatlichen Hochschule. Alle drei Systeme eigneten sich gut, um abbruchgefährdete Studierende frühzeitig zu identifizieren. Die Prognose konnte sogar noch verbessert werden, wenn neben den Daten aktueller Studierender auch auf Daten ehemaliger Studierender zugegriffen werden konnte, um den Algorithmus zu trainieren.

#### Selbstwirksamkeit als Prädiktor von Studienabbruch

Chemers und Kollegen untersuchten an N = 373 USamerikanischen Studienanfänger\*innen, inwiefern akademische Selbstwirksamkeit und Optimismus (erfasst zu Studienbeginn) Leistung, empfundenen Stress und Gesundheit am Ende des ersten Studienjahres vorhersagen können. Dabei zeigte sich, dass akademische Selbstwirksamkeit sowohl direkte als auch indirekte Effekte auf die Kriterien hatte. Zu betonen ist dabei, dass die Highschool-Abschlussnote, welche als etablierter Prädiktor von Studienerfolg gilt, ebenfalls erhoben und auspartialisiert wurde, sodass die Ergebnisse darauf hindeuten, dass akademische Selbstwirksamkeit und Optimismus bei der Vorhersage von Studienleistung inkrementelle Validität über die Highschool-Abschlussnote hinaus aufweisen (Chemers/Hu/Garcia 2001). Fellenberg und Hannover (2006) untersuchten anhand einer Stichprobe von N = 210 Erstsemesterstudierenden in Deutschland, welche psychologischen Variablen einerseits Studienabbruchstendenzen und andererseits Fachwechseltendenzen vorhersagen können. An ihrer Studie nahmen Studierende aus den MINT-Fächern und Studierende der Sozial- und Sprachwissenschaften teil. Von den Studienteilnehmer\*innen berichteten 12,9% ernsthaft einen Fachwechsel und 11% einen Studienabbruch zu erwägen. In den Regressionsanalysen erweisen sich das Fachinteresse und die Selbstwirksamkeitserwartungen als die besten Prädiktoren für Fachwechsel- und Abbruchintentionen, neben den ebenfalls bedeutsamen Variablen fachbezogenes Fähigkeitsselbstkonzept und Bereitschaft zur Mobilisierung sozialer Unterstützung bei Studienschwierigkeiten, die geringere Beta-Gewichte aufwiesen. Brandstätter et al. (2006) vermuteten, dass aufgabenbzw. studienfachspezifische Selbstwirksamkeit über etablierte Maße für kognitive Leistungsfähigkeit hinaus inkrementelle Validität hinsichtlich der Vorhersage von Studienabbruch aufweisen könnte. Sie konnten dies anhand der Daten einer Stichprobe mit N = 948 österreichische Maturanten, die zwischen 1991 und 1998 ihren Schulabschluss erworben hatten und an der Universität Linz an einer Studienberatung teilgenommen



hatten, nachweisen (Studierende, die im Laufe der Untersuchung die Universität wechselten, wurden nicht berücksichtigt).

#### Emotionen als Prädiktoren von Studienabbruch

Respondek et al. (2017) konnten nachweisen, dass die erlebte Angst in Leistungssituationen die stärkste Assoziation zu Studienabbruchintentionen aufwies (stärker als die Assoziation anderer Emotionen mit diesem Kriterium oder dem Kriterium Studienerfolg). Dieser Befund verdeutlicht, dass insbesondere bei der Vorhersage des Kriteriums Studienabbruch(-intention), welches zweifelsohne ein multikausales Phänomen ist (Heublein et al. 2017), auch nicht-kognitiven Prädiktoren eine wichtige Rolle zukommt. Zu diesem Schluss kommt auch Pekrun (2018), der die Bedeutung von leistungsbezogenen Emotionen auch für den akademischen Kontext betont.

#### Motivation als Prädiktor von Studienabbruch

Aus der Perspektive der Self-Determination Theory (Deci/Ryan 2000) betrachtet, ist das Konstrukt der Motivation im engeren Sinne ebenfalls eines, das bei der Prädiktion von Studienerfolg versus -abbruch betrachtet werden sollte. In einer Längsschnittstudie mit N = 1.002Studienanfänger\*innen aus MINT-Fächern an neun verschiedenen deutschen Hochschulen untersuchten Rump, Esdar und Wild (2017), inwiefern die jeweils vorherrschende Art der Studienmotivation Studienabbruch vorhersagen kann. Dabei unterschieden sie verschiedene Motivationsmuster, vorstellbar auf einem Kontinuum von der reinen intrinsischen Motivation bis zur reinen extrinsischen Motivation. Hypothesenkonform stellte sich heraus, dass je höher die intrinsische Motivation ausgeprägt ist, desto geringer die Intention zum Studienabbruch.

Institutionelle Faktoren als Prädiktoren von Studienerfolg

Neben den oben aufgeführten individuellen Faktoren, welche in Zusammenhang mit Studienerfolg (und -abbruch) stehen, möchte ich an dieser Stelle darauf eingehen, dass sich ein weiterer Zweig der Hochschulforschung damit beschäftigt, welche Merkmale der Hochschule in bedeutsamem Zusammenhang mit diesen Kriterien stehen. Beispielsweise findet sich bereits bei Krempkow (2008), der Analysen in k = 150 Studiengängen in Sachsen durchführte, dass neben individuellen Prädiktoren des Studienerfolgs auch institutionelle Faktoren wie die Hochschulart, die Anzahl (Mit-)Studierender sowie die Qualität der zur Verfügung stehenden Bibliothek und die Auslastung eines Studiengangs (als Maß für die Überfüllung) geeignet sind, um die Abschlussnote im Studium vorherzusagen.

Weiterhin konnte Georg (2009) anhand von Daten aus dem Konstanz Student Survey zeigen, dass das Commitment der Studierenden ihrer Hochschule gegenüber einen entscheidenden Einfluss auf den Verbleib im Studium (versus Studienabbruch) hat. Er leitet daraus ab, dass Hochschulen indirekt das Commitment fördern könnten, indem sie sich um eine hohe Lehrqualität bemühten.

Oseguera und Rhee (2009) analysierten Fragebogendaten (Fragebogen an Studierende und Institutionen) und administrative Daten von 170 Hochschulen/Instituten

und insgesamt N > 37.000 US-amerikanischen Studierenden, um mit Hilfe hierarchischer Regressionsmodelle auf (i) institutioneller und (ii) individueller Ebene die Bedeutsamkeit verschiedener potentieller Prädiktoren des Studienabbruchs zu untersuchen. Sie berichten, dass das institutionelle Klima (operationalisiert als durchschnittliche Höhe der Ausprägung von Abbruchintentionen aller Studierenden am Institut) ein signifikanter Prädiktor für Studienabbruch sei (sogar unter Kontrolle etablierter Prädiktoren wie beispielsweise Schulnoten und sozioökonomischer Status), wohingegen das an der Fakultät vorherrschende Klima aus Sicht der Fakultät (hohe Priorisierung für Lehren und Lernen, multikulturelle Umgebung und aktive Lernsettings) keinen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung leistet. Sie interpretieren dies so, dass das Klima innerhalb der Studierenden-Peergroups großen Einfluss auf die individuellen Studienabbruchsentscheidungen habe, weshalb die Institute diesem Klima große Beachtung schenken sollten.

Aktuellere Forschung von Schaeper (2019) weist in eine ähnliche Richtung. Hierzu ist allerdings zu sagen, dass in dieser Studie soziale Integration das vorherzusagende Kriterium war. Auf Basis von Daten aus der National Educational Panel Study (NEPS, Blossfeld/Roßbach/ Maurice 2016) mit N = 10.697 Studierenden in Deutschland konnte sie anhand eines Multi-Level-Modells zeigen, dass, neben Maßen für Selbstwirksamkeit, kognitive Fähigkeiten, Gewissenhaftigkeit sowie Zielsetzung auf individueller Ebene, auf institutioneller Ebene aktivierende Lehrmethoden (im Vergleich zu Lehrmethoden, bei denen Studierende eher passive Rollen einnehmen) ebenfalls einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung im Hinblick auf das Kriterium soziale Integration leisteten. Wie zuvor bereits beschrieben, ist soziale Integration ein bedeutsamer Prädiktor von Studienerfolg. Somit ist anzunehmen, dass die von Schaeper (2019) identifizierten Prädiktoren zumindest indirekt (mediiert über die soziale Integration) mit Studienerfolg assoziiert sein könnten. Befunde des DZHW hingegen belegen allerdings, dass der prädiktive Wert der Lehr- und Lernbedingungen in Bezug auf die Vorhersage von individuellem Studienerfolg und -abbruch eher gering ausfällt (Heublein et al. 2017).

Diese exemplarischen Befunde verdeutlichen, dass in gewissem Maße auch institutionelle Faktoren, neben individuellen Faktoren, geeignet sind, Studienerfolg vorherzusagen. Hierbei ist jedoch auch die Interaktion der beiden Ebenen zu berücksichtigen, wie auch Schaeper (2019) festhält: Einerseits gibt es empirische Belege für differenzielle Wirkungen verschiedener Lehrmethoden und weiterer institutioneller Attribute. Andererseits ist deren subjektive Beurteilung durch den einzelnen Studierenden auch ausschlaggebend dafür, wie der individuelle akademische Werdegang verläuft.

# 4. Zusammenfassende und vergleichende Erkenntnisse zu Prädiktoren von Studienerfolg und Studienabbruch

Es lässt sich festhalten, dass es bereits eine Fülle an Einzelstudien zu Prädiktoren von Studienerfolg und Studi-

enabbruch gibt. Über den Erkenntnisgehalt von Einzelstudien hinausgehend, geben Metaanalysen Informationen zu Effektstärken sowie zur Generalisierbarkeit von Befunden und bieten potentiell auch die Möglichkeit, Effekte einzelner Prädiktoren hinsichtlich ihrer Bedeutsamkeit zu vergleichen. Obgleich einige metaanalytischen Befunde in den vorherigen Ausführungen teilweise bereits erwähnt wurden, werde ich im Folgenden einen Überblick über die in diesem Zusammenhang relevanten Metaanalysen geben, um insbesondere die relative Bedeutsamkeit einzelner Prädiktoren (im Vergleich zu anderen) zu beleuchten.

Aus der Metaanalyse von Trapmann et al. (2007) zur Validität der Vorhersage von Studienerfolg mittels Schulnoten geht hervor, dass der Zusammenhang von Schulnoten und Studienerfolg im Allgemeinen als bedeutsam einzustufen ist. In diese Analyse wurden insgesamt 83 Koeffizienten aus Studien, die zwischen 1980 und 2005 publiziert wurden, einbezogen. Darunter Studien aus Deutschland, Großbritannien, Österreich, Tschechien und Norwegen. Es ergab sich unter Einbezug von 53 Korrelationskoeffizienten und einer Gesamtstichprobe von N = 48.178 ein Zusammenhang zwischen der Durchschnittsnote in der Schule und Durchschnittsnote im Studium (zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Studium erhoben) von  $\rho$  = .46, der sogar noch etwas höher lag, wenn man nur die Studien mit deutschen Stichproben betrachtet.

Kuncel, Hezlett und Ones (2004) fassten Studien zur Validität des MAT (Miller Analogies Test) mit akademischer sowie beruflicher Leistung zusammen. Beispielsweise bezogen sie alleine für das Studienerfolgskriterium Durchschnittsnote im Studienabschluss k=70 Studien mit Rohdaten von N=11.368 (US-amerikanischen) Studierenden heran. Sie kommen zu dem Schluss, dass die in diesem Test erzielten Ergebnisse als Maß für kognitive Fähigkeiten in signifikantem Zusammenhang mit akademischer und beruflicher Leistung stehen. Für den Zusammenhang mit der Durchschnittsnote im Studienabschluss berichten sie eine nach Stichprobengröße gewichtete mittlere Korrelation in Höhe von  $\rho=.27$ .

Robbins et al. (2004) fassten in ihrer Metaanalyse die Ergebnisse von 109 Studien, die zwischen 1973 und 2001 mit US-amerikanischen Studierenden durchgeführt wurden, zusammen. Darunter waren neben publizierten Studien auch nicht-publizierte. Untersucht wurde der Zusammenhang von psychosozialen sowie Study-Skills-Faktoren mit Studienerfolg (operationalisiert als Notendurchschnitt) und Fortführung des Studiums (im Sinne des Gegenteils von Studienabbruch). Dies ist besonders zu betonen, da es meiner Kenntnis nach zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Artikels die einzige Metaanalyse in diesem Kontext ist, die zugleich zwei Kriterien (eine Operationalisierung von Studienerfolg und eine Operationalisierung des Gegenteils von Stu-

dienabbruch) berücksichtigt. Die Fortführung des Studiums wies durchschnittlich moderate Zusammenhänge mit akademischen Zielen, akademischer Selbstwirksamkeit und studienbezogenen Fertigkeiten auf ( $\rho$  = .34,  $\rho$  = .36 und  $\rho$  = .37). Akademische Selbstwirksamkeit und

Leistungsmotivation waren darüber hinaus die besten Prädiktoren für Studienerfolg ( $\rho$  = .50 und  $\rho$  = .30).

Richardson et al. (2012) fassten mit ihrer Metaanalyse k = 7.167 Studien zu 50 potentiellen Prädiktoren von Studienerfolg (operationalisiert als Notendurchschnitt) zusammen. Sie berichten, dass demografische und psychosoziale Kontextfaktoren im Allgemeinen niedrige Korrelationen mit dem Studienerfolgskriterium aufweisen (bspw.  $\rho = .15$  für sozioökonomischen Status und  $\rho = .13$ für akademische Integration), wohingegen sich für die Schulnoten Korrelationen mittlerer Höhe zeigten (ρ = .41). Unter den nicht-kognitiven Prädiktoren wiesen wie bereits aufgeführt die Maße für Selbstwirksamkeitserwartungen ("performance self-efficacy":  $\rho = .67$ ) neben der Zielsetzung (Notenziel:  $\rho$  = .49) und der Anstrengungsregulation (eine Facette von selbstregulatorischen Fähigkeiten:  $\rho$  = .35) eine mittlere bis hohe Zusammenhangshöhe mit Studienerfolg auf. Richardson et al. (2012) heben besonders hervor, dass performanzbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen von allen 50 einbezogenen Prädiktoren den höchsten Zusammenhang mit dem Kriterium aufwiesen.

Zu guter Letzt sei an dieser Stelle noch auf eine Meta-Metaanalyse verwiesen: Schneider und Preckel (2017) fassten 18 Metaanalysen (Primärdaten von nahezu 2.000.000 Studierenden weltweit) zur Vorhersage von Studienerfolg zusammen und präsentieren eine Rangliste von 105 Prädiktoren, geordnet nach Effektstärke. Ihr Fokus lag einerseits auf Attributen der Studierenden und andererseits auf Attributen der Instruktionen im Lehr-Lern-Kontext. Die "Top 5" der Prädiktoren sind: (i) Einschätzung der akademischen Leistung durch studentische Peergroup, (ii) leistungsbezogene Selbstwirksamkeit, (iii) Güte der Unterrichtsvorbereitung des Lehrenden, (iv) Klarheit und Verständlichkeit der Instruktionen durch Dozent\*innen und (v) von Studierenden selbst gesetzte (Minimal-)Notenziele.

Zusammenfassend möchte ich in einer sehr groben Kategorisierung tabellarisch festhalten, welche Gruppen von Prädiktoren hier vorgestellt wurden und welche relative Bedeutsamkeit ihnen zukommt (Tabelle 1).

Tab. 1: Überblick über die relative Bedeutsamkeit verschiedener Prädiktorgruppen

Prädiktorgruppe	Krit	erium
	Studienerfolg	Studienabbruch (-intention)
soziale Herkunft	•	••
Schulleistung/Intelligenz	••(•)	••
Integration/soziale Unterstützung	•(•)	•(•)
studienbez. Persönlichkeitseigenschaften	•(•)	-
Motivation (u.a. Zielsetzung, Selbstwirksamkeit)	•••	••
Lehr/-Instruktionsqualität	•••	-
Attribute der Hochschule (u.a. Größe, Selektivität)	•	(•)

Anmerkung: Je mehr Punkte, desto stärker der Zusammenhang; - = keine Aussage möglich.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass in einer Vielzahl an Studien Prädiktoren von Studienerfolg und Studienabbruch untersucht wurden und diesbezüglich mittlerweile eine solide empirische Basis vorliegt. Doch welcher Prädiktor ist nun der beste? Das scheint die

falsche Frage zu sein. Vielmehr stellt sich die Frage, welche Prädiktoren gemeinsam die Vorhersage optimieren. Solche Prädiktorkombinationen in Form von Vorhersagemodellen sind spätestens seit den 1970er Jahren aus der Forschungslandschaft zum Thema Studienerfolg und Studienabbruch nicht mehr wegzudenken. Immer wieder wird deutlich, dass die Kombination verschiedener Prädiktoren besonders dann aussagekräftig ist, wenn die Prädiktoren aus unterschiedlichen Bereichen stammen. So ist die Kombination soziodemografischer, motivationaler und kognitiver Variablen auf individueller Ebene mit institutionellen Variablen besonders vielversprechend (Clercq et al. 2013; Robbins et al. 2004).

Neben der "bloßen" Auswahl relevanter Prädiktoren ist deren Kombination im Sinne eines Prozessmodells erstrebenswert, um ein Verständnis für die Entstehung von Studienerfolg und Studienabbruch zu gewinnen. Modelltests haben im Vergleich zu multiplen Regressionen den Mehrwert, dass vermutete Zusammenhänge der Prädiktoren überprüft werden können.

Mit Blick auf die Phase des Studieneinstiegs lässt sich sagen, dass bereits eine Reihe an Modellen vorgeschlagen wurde. Spezifisch für den deutschen Hochschulkontext ist das Modell von Heublein et al. (2017) als Rahmenmodell sehr wertvoll. Mit seinem eher listenartigen Charakter wirkt es allerdings eher beschreibend. Im Detail sind Interaktionen der Variablen(-gruppen) im Sinne von Mediationen oder Moderationen allerdings nicht spezifiziert. Vermutlich auch aufgrund seines enormen Umfangs liegt bisher nur ein empirischer Modelltest vor (Isleib/Woisch/ Heublein 2019). Darüber hinaus wurde im deutschen Hochschulkontext beispielsweise im Rahmen des StuFo-Projektes ("Der Studieneingang als formative Phase für den Studienerfolg"; Universitäten Potsdam, Mainz und Magdeburg) die Vorhersage von Studienerfolg und -abbruch aus einer modellorientierten Perspektive betrachtet (Schmidt et al. 2019; Schubarth et al. 2019).

Insgesamt sind die meisten dieser Modelle entweder gar nicht in Gänze empirisch validiert oder zumindest nicht an der im Fokus dieses Artikels stehenden Zielpopulation der Studienanfänger\*innen in Deutschland. Darüber hinaus sollten Prozessmodelle idealerweise mit Längsschnittdaten gefittet werden (Richardson et al. 2012). Zudem sind neben großen Stichprobenumfängen und populationsrepräsentativen Stichproben auch ausreichend detaillierte, psychometrisch hochwertige Erfassungen der betrachteten Konstrukte wünschenswert.

Ein weiterer Aspekt, den bereits beispielsweise Neuville et al. (2007) anführen, ist der testweise Transfer bestehender Modelle, die in anderen Kontexten erfolgreich Verhalten erklären konnten, auf den Hochschulkontext. Auch eine Kombination bewährter (Teil-)Modelle zu einem umfassenden, integrativen Modell, welches allerdings so kompakt bleibt, dass es empirisch prüfbar ist, sollte erwogen werden. Einen – meiner Kenntnis nach – ersten solchen Ansatz auf der Suche nach einem Modell zur Beschreibung der aktuell im deutschen Hochschulkontext beobachtbaren Studieneinstiegsphase liefert das Dissertationsprojekt, welchem dieser Literaturüberblick in Auszügen entnommen ist (Petri, eingereicht).

Solche empirischen Tests etablierter Modelle bieten sich folglich als Ausgangspunkt für die aktuelle (und zukünf-

tige?) Suche nach einem Modell zur Beschreibung der Studieneinstiegsphase im deutschen Hochschulsystem an, nachdem die vorangegangene Forschung einen relativ umfassenden Überblick über einzelne Prädiktoren bietet. Ein solches Modell kann dann die empirisch fundierte Basis institutionellen Handelns zur Studienabbruchprophylaxe darstellen.

#### Literaturverzeichnis

- Bajaj, B./Pande, N. (2016): Mediating role of resilience in the impact of mindfulness on life satisfaction and affect as indices of subjective well-being. Personality and Individual Differences, 93, pp. 63-67. https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.09.005.
- Bandura, A. (1977): Self-Efficacy. Psychological Review, 84, pp. 191-215.

  Berens, J./Schneider, K. (2019): Drohender Studienabbruch: Wie gut sind
  Frühwarnsysteme? In: Qualität in der Wissenschaft, 13 (3+4), S. 102-107.
- Blossfeld, H.-P./Roßbach, H.-G./Maurice, J. (2016) (eds.): Education as a lifelong process The German National Educational Panel Study (NEPS). In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Special Issue 14. https://doi.org/10.5157/NEPS:SC5:8.0.0.
- Blüthmann, I. (2012): Individuelle und studienbezogene Einflussfaktoren auf die Zufriedenheit von Bachelorstudierenden. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 15 (2), S. 273-303. https://doi.org/10.1007/s11618-012-0270-3.
- Bornkessel, P. (Hg.) (2018): Erfolg im Studium. Konzeptionen, Befunde und Desiderate. Bielefeld. https://doi.org/10.3278/6004654w.
- Bourdieu, P. (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Kreckel, R. (Hg.): Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt Sonderband 2. Göttingen, S. 183-196.
- Bourdieu, P./Passeron, J.-C. (1971): Die Illusion der Chancengleichheit. Untersuchungen zur Soziologie des Bildungswesens am Beispiel Frankreichs. In: Texte und Dokumente zur Bildungsforschung. Stuttgart.
- Bowden, J. L.-H./Tickle, L./Naumann, K. (2019): The four pillars of tertiary student engagement and success: a holistic measurement approach. Studies in Higher Education, 5 (3), pp. 1-18. https://doi.org/10.1080/03075079.2019.1672647.
- Brahm, T./Jenert, T./W. D. (2014): Nicht für alle gleich. Subjektive Wahrnehmungen des Übergangs Schule Hochschule, (5), S. 63-82.
- Brandstätter, H./Farthofer, A. (2003): Einfluss von Erwerbstätigkeit auf den Studienerfolg. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O, 47, S. 134-145. https://doi.org/10.1026//0932-4089.47.3.134.
- Brandstätter, H./Grillich, L./Farthofer, A. (2006): Prognose des Studienabbruchs. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 38, S. 121-131. https://doi.org/10.1026/0049-8637.38.3.121.
- Britton, B. K./Tesser, A. (1991): Effects of time-management practices on college grades. Journal of Educational Psychology, 83, pp. 405-410. https://doi.org/10.1037//0022-0663.83.3.405.
- Brunswik, E. (1955): Representative design and probabilistic theory in a functional psychology. Psychological Review, 62 (3), pp. 193-217. https://doi.org/10.1037/h0047470.
- Büchler, T. (2012): Studierende aus nichtakademischen Elternhäusern im Studium. Expertise im Rahmen des Projektes "Chancengleichheit in der Begabtenförderung" der Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf.
- Begabtenförderung" der Hans-Böckler-Stiftung. Düsseldorf.

  BVerfG. (2017): Urteil des Ersten Senats vom 19. Dezember 2017 1 BvL

  3/14 -, Rn. (1-253),. Verfügbar unter http://www.bverfg.de/e/ls201712
  19\_1bvl000314.html.
- Chemers, M. M./Hu, L./Garcia, B. F. (2001): Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. Journal of Educational Psychology, 93, pp. 55-64. https://doi.org/10.1037//0022-0663.93.1.55
- Clercq, M. d./Galand, B./Dupont, S./Frenay, M. (2013): Achievement among first-year university students. An integrated and contextualised approach. European Journal of Psychology of Education, 28, pp. 641-662. https://doi.org/10.1007/s10212-012-0133-6.
- Costa, P. T., JR./McCrae, R. R. (1992): Four ways five factors are basic. Personality and Individual Differences, 13, pp. 653-665.
- Dahm, G./Becker, K./Bornkessel, P. (2018): Determinanten des Studienerfolgs nicht-traditioneller Studierender – zur Bedeutung der sozialen und akademischen Integration, der Lebensumstände und des Studienkontextes für die Studienabbruchneigung beruflich qualifizierter Studierender ohne Abitur. In: Bornkessel, P. (Hg.): Erfolg im Studium. Konzeptionen, Befunde und Desiderate. Bielefeld.
- DeBerard, M. S./Spielmans, G. I./Deana, C. J. (2004): Predictors Of Academic Achievement And Retention Among College Freshmen. A Longitudinal Study, 38 (1), pp. 66-80.
- Deci, E. L./Ryan, R. M. (2000): The What and Why of Goal Pursuits. Human Needs and the Self-Determination of Behavior. In: Psychological Inquiry, 11 (4), pp. 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\_01.

- Farsides, T./Woodfield, R. (2003): Individual differences and undergraduate academic success: the roles of personality, intelligence, and application. In: Personality and Individual Differences, 34 (7), pp. 1225-1243. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00111-3.
- Fellenberg, F./Hannover, B. (2006): Kaum begonnen, schon zerronnen? Psychologische Ursachenfaktoren für die Neigung von Studienanfängern, das Studium abzubrechen oder das Fach zu wechseln. In: Empirische Pädagogik, 20, pp. 381-399.
- Fruyt, F. de/Mervielde, I. (1996): Personality and interests as predictors of educational streaming and achievement. In: European Journal of Personality, 10 (5), 405-425. https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0984(1996 12)10:5<405::AID-PER255>3.0.CO;2-M.
- Gehring, F. (2006): Universitary Citizenship Behavior. Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zu umfeldbezogener Leistung an Hochschulen. Unveröffentlichte Diplomarbeit.
- Georg, W. (2009): Individual and institutional factors in the tendency to drop out of higher education: a multilevel analysis using data from the Konstanz Student Survey. In: Studies in Higher Education, 34 (6), pp. 647-661. https://doi.org/10.1080/03075070802592730.
- Gold, A./Souvignier, E. (2005): Prognose der Studierfähigkeit. In: Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 37 (4), pp. 214-222. https://doi.org/10.1026/0049-8637.37.4.214.
- Gottfredson, L. S. Crouse, J. (1986): Validity versus utility of mental tests: Example of the SAT. In: Journal of Vocational Behavior, 29, pp. 363-378.
- Heublein, U./Ebert, J./Hutzsch, C./Isleib, S./König, R./Richter, J. et al. (2017): Zwischen Studienerwartungen und Studienwirklichkeit. Ursachen des Studienabbruchs, beruflicher Verbleib der Studienabbrecherinnen und Studienabbrecher und Entwicklung der Studienabbruchquote an deutschen Hochschulen. Hannover.
- Heublein, U./Ebert, J./Hutzsch, C./Isleib, S./Richter, J./Schreiber, J. (2015): Studienbereichsspezifische Qualitätssicherung im Bachelorstudium. Befragung der Fakultäts- und Fachbereichsleitungen zum Thema Studienerfolg und Studienabbruch. Hannover.
- Heublein, U./Richter, J./Schmelzer, R./Sommer, D. (2012): Die Entwicklung der Schwundund Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Statistische Berechnungen auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2010. Hannover.
- Heublein, U./Richter, J./Schmelzer, R./Sommer, D. (2014): Die Entwicklung der Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Statistische Berechnungen auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2012. Hannover.
- Heublein, U./Wolter, A. (2011): Studienabbruch in Deutschland. Definition, Häufigkeit, Ursachen, Maßnahmen. In: Zeitschrift für Pädagogik, 57, S. 214-236.
- Hofmann, Y. E./Datzer, D./Razinskas, S./Högl, M. (2019): Die Rolle von Resilienz bei Studienabbruchentscheidungen Stand der internationalen Forschung und erste Ergebnisse einer nationalen Studie. In: Qualität in der Wissenschaft, 13 (3+4), S. 77-82.
- Holland, J. L. (1997): Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Hunter, J. E. (1986): Cognitive ability, cognitive aptitudes, job knowledge, and job performance. In: Journal of Vocational Behavior, 29 (3), pp. 340-362. https://doi.org/10.1016/0001-8791(86)90013-8.
- Hüther, O./Krücken, G. (2018): Higher Education in Germany-Recent Developments in an International Perspective (Higher Education Dynamics, vol. 49): Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-61479-3.
- Isleib, S./Woisch, A./Heublein, U. (2019): Ursachen des Studienabbruchs: Theoretische Basis und empirische Faktoren. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 22 (5), pp. 1047-1076. https://doi.org/10.1007/s11618-019-00908-x
- Kramer, J. (2009): Allgemeine Intelligenz und beruflicher Erfolg in Deutschland. In: Psychologische Rundschau, 60 (2), S. 82-98. https://doi.org/10.1026/0033-3042.60.2.82.
- Krempkow, R. (2008): Studienerfolg, Studienqualität und Studierfähigkeit. Eine Analyse zu Determinanten des Studienerfolgs in 150 sächsischen Studiengängen. Die Hochschule, (1), S. 91-107.
- Kuh, G. D. (2009): What Student Affairs Professionals Need to Know About Student Engagement. Journal of College Student Development, 50(6), 683-706. https://doi.org/10.1353/csd.0.0099.
- Kuncel, N. R./Hezlett, S. A./Ones, D. S. (2004): Academic performance, career potential, creativity, and job performance: can one construct predict them all? In: Journal of Personality and Social Psychology, 86 (1), pp. 148-161. https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.1.148.
- Lawson, M. A./Lawson, H. A. (2013): New Conceptual Frameworks for Student Engagement Research, Policy, and Practice. In: Review of Educational Research, 83 (3), pp. 432-479. https://doi.org/10.3102/003465431 3480891.
- Locke, E. A. (1968): Toward a theory of task motivation and incentives. Organizational Behavior and Human Performance, 3, pp. 157-189. https://doi.org/10.1016/0030-5073(68)90004-4.

- Marks, G. (2007): Completing university. Characteristics and outcomes of completing and non completing students: LSAY Research Reports. Longitudinal surveys of Australian youth.
- Martin, A. (2002): Motivation and Academic Resilience. Developing a Model for Student Enhancement. In: Australian Journal of Education, 46 (1), pp. 34-49. https://doi.org/10.1177/000494410204600104.
- Middendorff, E./Apolinarski, B./Becker, K./Bornkessel, P./Brandt, T./Heißenberg, S. et al. (2016): 21. Sozialerhebung. Aufbereitet durch Baillet, F./Weber, A. (released 2018). Hannover.
- Minnaert, A. (1996): Can metacognition compensate for intelligence in the first year of Belgian higher education? In: Psychologica Belgica, 36 (4), pp. 227-244.
- Neugebauer, M./Heublein, U./Daniel, A. (2019): Studienabbruch in Deutschland: Ausmaß, Ursachen, Folgen, Präventionsmöglichkeiten. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 22 (5), S. 1025-1046. https://doi.org/10.1007/s11618-019-00904-1.
- Neuville, S./Frenay, M./Schmitz, J./Boudrenghien, G./Noël, B./Wertz, V. (2007): Tintos Theoretical Perspective and Expectancy-Value Paradigm: A Confrontation to Explain Freshmen's Academic Achievement. In: Psychologica Belgica, 47, pp. 31-50.
- OECD (2016): Education at a Glance 2016: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2018). Education at a Glance 2018: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.
- Organ, D. W. (1988): Organizational Citizenship Behavior: The good soldier syndrome. Lexington, MA: Lexington Books.
- Oseguera, L./Rhee, B. S. (2009): The Influence of Institutional Retention Climates on Student Persistence to Degree Completion: A Multilevel Approach. In: Research in Higher Education, 50 (6), pp. 546-569. https://doi.org/10.1007/s11162-009-9134-y.
- Pekrun, R. (2006): The Control-Value Theory of Achievement Emotions. Assumptions, Corollaries, and Implications for Educational Research and Practice. In: Educational Psychology Review, 18, pp. 315-341. https://doi.org/10.1007/s10648-006-9029-9.
- Pekrun, R. (2018): Emotion, Lernen und Leistung. In: Huber, M./Krause, S. (Hg.), Bildung und Emotion. Wiesbaden, S. 215-231. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18589-3\_12.
- Petri, P. S. (eingereicht): Ein Prozessmodell des Studieneinstiegs: Differentielle Aspekte studiumsbezogener Kognitionen und deren Effekte auf Studienerfolg und Studienabbruch (unveröffentlichte Dissertation). Gießen: Justus-Liebig-Universität.
- Petri, P. S. (2020): Skala zur Erfassung der Studieneinstiegsselbstwirksamkeit (SESW-Skala): Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS). https://doi.org/10.6102/zis274
- Skalen (ZIS). https://doi.org/10.6102/zis274.

  Phillips, J. M./Gully, S. M. (1997): Role of Goal Orientation, Ability, Need for Achievement, and Locus of Control in the Self-Efficacy and Goal-Setting Process. In: Journal of Applied Psychology, 82 (5), pp. 792-802.
- Ranellucci, J./Hall, N. C./Goetz, T. (2015): Achievement goals, emotions, learning, and performance. A process model. In: Multivariate Research Strategies, 1 (2), pp. 98-120. https://doi.org/10.1037/mot0000014.
- Reeve, J./Tseng, C.-M. (2011): Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. In: Contemporary Educational Psychology, 36 (4), 257-267. https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2011.05.002.
- Respondek, L./Seufert, T./Stupnisky, R./Nett, U. E. (2017): Perceived Academic Control and Academic Emotions Predict Undergraduate University Student Success. Examining Effects on Dropout Intention and Achievement. Frontiers in Psychology, 8, pp. 1-18. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00243.
- Richardson, M./Abraham, C./Bond, R. (2012): Psychological correlates of university students' academic performance. A systematic review and meta-analysis. In: Psychological Bulletin, 138 (2), pp. 353-387. https://doi.org/10.1037/a0026838.
- Robbins, S. B./Lauver, K./Le, H./Davis, D./Langley, R./Carlstrom, A. (2004):

  Do psychosocial and study skill factors predict college outcomes? A meta-analysis. In: Psychological Bulletin, 130, pp. 261-288. https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.2.261.
- Roth, B./Becker, N./Romeyke, S./Schäfer, S./Domnick, F./Spinath, F. M. (2015): Intelligence and school grades: A meta-analysis. In: Intelligence, 53, pp. 118-137. https://doi.org/10.1016/j.intell.2015.09.002
- Rounds, J./Su, R. (2014): The Nature and Power of Interests. In: Current Directions in Psychological Science, 23 (2), pp. 98-103. https://doi.org/10.1177/0963721414522812.
- Rump, M./Esdar, W./Wild, E. (2017): Individual differences in the effects of academic motivation on higher education students' intention to drop out. In: European Journal of Higher Education, 7 (4), pp. 341-355. https://doi.org/10.1080/21568235.2017.1357481.
- Salgado, J. F./Anderson, N./Moscoso, S./Bertua, C./Fruyt, F. de/Rolland, J. P. (2003): A meta-analytic study of general mental ability validity for different occupations in the European community. In: The Journal of Applied Psychology, 88 (6), pp. 1068-1081. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.6.1068.

- Schaeper, H. (2019): The first year in higher education: the role of individual factors and the learning environment for academic integration. In: Higher Education, 83 (3), pp. 459. https://doi.org/10.1007/s10734-019-00398-0.
- Schiefele, U./Jacob-Ebbinghaus, L. (2006): Lernermerkmale und Lehrqualität als Bedingungen der Studienzufriedenheit. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 20 (3), S. 199-212. https://doi.org/10.1024/1010-0652.20.3.199.
- Schiefele, U./Kapp, A./Wild, K.-P./Winteler, A. (1993): Fragebogen zum Studieninteresse (FSI). In: Diagnostica, 39 (4), pp. 335-351.
- Schmidt, U./Wagner, L./Erdmann, M./Mauermeister, S./Berndt, S./Schubarth, W. et al. (2019): Der Studieneingang als formative Phase für den Studienerfolg (StuFo) Analysen zur Wirksamkeit von Interventionen. In: Das Hochschulwesen, 67 (1), S. 25-34.
- Schmidt-Atzert, L. (2005): Prädiktion von Studienerfolg bei Psychologiestudenten. In: Psychologische Rundschau, 56 (2), S. 131-133. https://doi.org/10.1026/0033-3042.56.2.131.
- Schneider, M./Preckel, F. (2017): Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. In Psychological Bulletin, 143 (6), pp. 565-600. https://doi.org/10.1037/bul0000098.
- Schubarth, W./Mauermeister, S./Schulze-Reichelt, F./Seidel, A./Apostolow, B. (2019): Studieneingang optimieren! Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Studieneingangsphase an Hochschulen. In: Schubarth, W./Mauermeister, S./Schulze-Reichelt, F./Seidel, A. (Hg.): Alles auf Anfang! Befunde und Perspektiven zum Studieneingang (Potsdamer Beiträge zur Hochschulforschung, Bd. 4). Potsdam, S. 355-369.
  Schwager, I. T.L./Hülsheger, U. R./Lang, J. W.B./Klieger, D. M./Bridgeman,
- Schwager, I. T.L./Hülsheger, U. R./Lang, J. W.B./Klieger, D. M./Bridgeman, B./Wendler, C. (2014): Supervisor ratings of students' academic potential as predictors of citizenship and counterproductive behavior. In: Learning and Individual Differences, 35, pp. 62-69. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.07.005.
- Stack-Cutler, H. L./Parrila, R. K./Torppa, M. (2015): Using a Multidimensional Measure of Resilience to Explain Life Satisfaction and Academic Achievement of Adults With Reading Difficulties. In: Journal of Learning Disabilities, 48 (6), pp. 646-657. https://doi.org/10.1177/00222194145 22705
- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft/McKinsey & Company (2017):
  Höhere Chancen durch höhere Bildung? Jahresbericht 2017/2018 –
  Halbzeitbilanz 2010 bis 2015 (Hochschul-Bildungs-Report 2020, 2017/2018, Stand 30. Juni 2017). Essen.
- Thiel, F./Veit, S./Blüthmann, I./Lepa, S./Ficzko, M. (2008): Ergebnisse der Befragung der Studierenden in den Bachelorstudiengängen an der Freien Universität Berlin. Berlin.

- Tieben, N. (2019): Non-completion, Transfer, and Dropout of Traditional and Non-traditional Students in Germany. In: Research in Higher Education, 5 (3), pp. 231. https://doi.org/10.1007/s11162-019-09553-z.
- Tinto, V. (1975): Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. In: Review of Educational Research, 45, pp. 89-125.
   Trapmann, S./Hell, B./Weigand, S./Schuler, H. (2007): Die Validität von
- Trapmann, S./Hell, B./Weigand, S./Schuler, H. (2007): Die Validität von Schulnoten zur Vorhersage des Studienerfolgs – eine Metaanalyse. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 21, S. 11-27. https://doi.org/ 10.1024/1010-0652.21.1.11.
- Trautwein, C./Bosse, E. (2017): The first year in higher education critical requirements from the student perspective. In: Higher Education, 73 (3), pp. 371-387. https://doi.org/10.1007/s10734-016-0098-5.
- Van Dinther, M./Dochy, F./Segers, M. (2011): Factors affecting students' self-efficacy in higher education. In: Educational Research Review, 6 (2), pp. 95-108. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2010.10.003.
- Webler, W.-D. (Hg.). (2012a): Studieneingangsphase? Das Bachelor-Studium braucht eine neue Studieneingangsphase! Band I: Studierfähigkeit für ein frei(er)es Studium. Bielefeld.
- Webler, W.-D. (Hg.) (2012b): Studieneingangsphase? Das Bachelor-Studium braucht eine neue Studieneingangsphase! Band II: Lösungsmodelle. Bielefeld.
- Wittmann, W. W. (1990): Brunswik-Symmetrie und die Konzeption der Fünf-Datenboxen Ein Rahmenkonzept für umfassende Evaluationsforschung. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 4, S. 241-251.
- Zettler, I. (2011): Self-control and academic performance: Two field studies on university citizenship behavior and counterproductive academic behavior. In: Learning and Individual Differences, 21 (1), pp. 119-123. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.11.002.

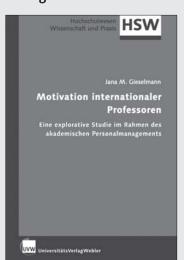
■ Pascale Stephanie Petri, M.Sc., Projekt "Einstieg mit Erfolg" – Self-Assessment, Psychologische Diagnostik/Psychodiagnostisches Kompetenzzentrum, Justus-Liebig-Universität Gießen, E-Mail: Pascale.S.Petri@psychol.uni-giessen.de

#### Neuerscheinung in der Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

# Jana M. Gieselmann Motivation internationaler Professoren Eine explorative Studie im Rahmen des akademischen Personalmanagements

Deutsche Universitäten versuchen seit vielen Jahrzehnten eine Internationalisierung ihrer Forschung und Lehre voranzutreiben. Die zentralste Strategie zur Erreichung dieses Ziels ist die Internationalisierung des wissenschaftlichen Personals. Internationale Professorinnen und Professoren können mit ihrer andersartigen wissenschaftlichen Sozialisation in Forschung und Lehre, ihrem Verständnis von Universität, ihren Kontakten in ihre Herkunftsländer und ihren Sprachkenntnissen als Agenten der Internationalisierung wirken.

Um zielgerichtete Personalgewinnung für die Gruppe der internationalen Professorinnen und Professoren zu betreiben, Berufungsprozesse erfolgsversprechend zu gestalten, sinnvolle Bewerberansprache und zielgruppenadäquate Auswahlinstrumente einzusetzen, muss zunächst die Motivation ausländischer Professorinnen und Professoren, an deutschen Universitäten tätig zu werden, untersucht werden. Die vorliegende Arbeit leistet einen Beitrag zu diesem Desiderat in Forschung und Praxis, indem sie den Komplex der Motivation internationaler Professorinnen und Professoren, an einer deutschen Universität tätig zu werden, als Teilaspekt der Internationalisierung von Universitäten beleuchtet.



ISBN 978-3-946017-18-9, Bielefeld 2020, 358 Seiten, 66.- Euro zzgl. Versand

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

Florian Reith & Markus Seyfried

# Qualitätsmanagement und das Puffern externer und interner Anforderungen





The following article deals with the new-institutionalist concept of buffering. The concept describes in short, how organizations cope with external and internal demands in order to gain or maintain legitimacy. The article applies this approach to quality management in higher education. We argue, that the introduction of quality management is a reaction to external demands to achieve more quality in teaching and learning. Simultaneously, it functions as a buffer for other organizational subunits within the higher education institution and tries to prevent them from becoming overloaded with external demands. Based on interviews from a research project, the article shows, that both quality managers and higher education managers partly perceive quality management as service unit, which prevents the departments from exaggerating external demands.

## **Einleitung**

Hochschulen streben im Sinne neo-institutionalistischer Theorien, wie alle anderen Organisationen auch, nach Legitimität. Um einmal gewonnene Legitimität zu erhalten, ist es für Organisationen überlebenswichtig die externen Anforderungen, die an sie gestellt werden zu erfüllen oder zumindest glaubhaft den Eindruck zu vermitteln als würden sie diese erfüllen wollen. In diesem Kontext ist das Streben nach Legitimität eine der zentralen Erklärungsgrößen für das Aufkommen von organisationalen Veränderungen (Hasse/Krücken 2009). Das gilt beispielsweise auch für die Einführung von Qualitätsmanagement in Studium und Lehre an Hochschulen. Allerdings wollen Organisationen für sich ständig ändernde externe Anforderungen nicht immer wieder organisationseigene Praktiken verändern und anpassen müssen, da das Abschaffen von bewährten Routinen und das Einführen neuer Praktiken zu Übersetzungsschwierigkeiten führen und organisationsinterne Abläufe sowie Machtgefüge empfindlich stören können. Insofern ist es nur allzu verständlich, dass beispielsweise öffentliche Verwaltungen versuchen, solche externen Anforderungen abzupuffern, um sich einerseits selbst zu legitimieren und andererseits Zeit zu gewinnen, um neue Praktiken zu etablieren oder Vermeidungsstrategien zu entwickeln. Dagegen kann das Abpuffern bei privaten Organisationen sogar zu Wettbewerbsnachteilen führen (Lynn 2005). Allerdings hat sich die bisherige Forschung vor allem mit dem Vorgang des Abpufferns beschäftigt und hier mehr mit den Rahmenbedingungen und den Folgen als mit der abpuffernden Organisationseinheit selbst. Der vorliegende Beitrag fokussiert daher auf die abpuffernde Organisationseinheit. Das ist insofern für das Qualitätsmanagement von Studium und Lehre etwas Besonderes, als das nicht per se davon auszugehen ist, dass Organisationen die Organisationsreform selbst – hier die Einführung von Qualitätsmanagement in Studium und Lehre – und das Abpuffern der Folgen dieser Reform, zwangsläufig in ein und derselben Organisationseinheit ansiedeln. Genau dies scheint aber beim Qualitätsmanagement von Studium und Lehre der Fall zu sein. Daher geht der Beitrag der Frage nach, welche Anhaltspunkte Qualitätsmanagerinnen und Qualitätsmanager dafür geben, dass sie am Abpuffern externer Anforderungen an die Organisation Hochschule beteiligt sind.

Zur Beantwortung dieser Frage greift der vorliegende Beitrag auf umfangreiche empirische Erhebungen im Rahmen des Forschungsprojektes "WiQu - Wirkungsforschung in der Qualitätssicherung von Lehre und Studium - prozedurale, strukturelle und personelle Ursachen der Wirkungen von Qualitätssicherungseinrichtungen" zurück (Förderkennzeichen: 01PY13003A/01PY13003B). Im Rahmen von WiQu wurden unter anderem Interviews an 23 Hochschulen mit 56 Interviewpartnern und Partnerinnen durchgeführt. Teile der Interviews wurden bereits in verschiedenen Forschungsartikeln untersucht (siehe bspw. Brase 2019; Reith/Seyfried 2019; Seyfried/ Reith 2019a; Seyfried/Reith 2019b; Seyfried et al. 2019; Reith/Seyfried 2017) und sollen hier vor allem hinsichtlich der oben genannten Fragestellung analysiert werden. Betrachtet man also die Aussagen von Qualitätsmanagern und Qualitätsmanagerinnen, dann lässt sich feststellen, dass ein Teil von ihnen die eigene Arbeit als eine Dienstleistung qualifiziert. Entgegen der Logik von Akkreditierungs- und Managementmodellen kann demzufolge eher wahlweise auf die Leistung des Qualitätsmanagements zurückgegriffen werden. Das Qualitäts-



management bietet eine Leistung an, die es anderen Organisationsbereichen auf quasi-freiwilliger Basis ermöglichen soll, deren eigene Leistungen besser auszuführen ohne jedoch die eigenen Abläufe nennenswert zu stören. Es kanalisiert somit idealerweise die externen und internen Anforderungen.

Der Beitrag geht für die Beantwortung der Fragestellung folgendermaßen vor: Im nächsten Abschnitt wird zunächst theoretisch beschrieben, wie Organisationen externe Anforderungen abpuffern. Daran schließen Ausführungen zum Forschungsdesign und zur Methode an. Die Darstellung der Ergebnisse informiert über zentrale Erkenntnisse, die mit einer Zusammenfassung der Befunde und den Schlussfolgerungen enden.

### Abpuffern externer und interner Anforderungen

Folgt man den Ausführungen von Lynn (2005) hat der Begriff "buffering" unterschiedliche Konnotationen, die von "Verbergen" bis "Sicherheit" reichen. Es bietet sich daher an zu definieren, welchem Begriffsverständnis von "buffering" die nachfolgenden Ausführungen folgen. Grundsätzlich wird sich dabei an der Definition von Lynn (2005, S. 38) orientiert. Die Definition begreift "buffering" als "regulation and/or insulation of organizational processes, functions, entities, or individuals from the effects of environmental uncertainty or scarcity". Wobei hier verschiedene Unterarten des "buffering" differenziert werden können, wie etwa "technical buffering" oder "institutional buffering". Während ersteres "buffering" vor allem auf Änderungen von Regularien oder diskontinuierlichen Wandel zurückführt, sieht letzteres insbesondere Normen und Mythen als ursächlich für "buffering" an, was dann auch zu unterschiedlichen Mechanismen von "buffering" führt (Lynn 2005).

Beiden Formen des "buffering" (im Folgenden Abpuffern) ist jedoch die Betonung der Relevanz externer Anforderungen an Organisationen und wie diese damit umgehen, gemein. In diesem Sinne argumentieren auch Bromley und Powell (2012): Organisationen schützen interne Praktiken durch Puffern vor externen Zugriffen, etwa durch ein Entkoppeln von Praktiken des Arbeitskerns der Organisation und den zugehörigen formalen Richtlinien. Dies geschieht meist mit dem Ziel externen Anforderungen gerecht zu werden und gleichzeitig die Arbeitsfähigkeit der Organisation zu sichern. Dementsprechend müssen Anpassungen in formalen Richtlinien nicht zwangsläufig zu Veränderungen in der Handlungspraxis führen. Sie ziehen lediglich formale jedoch keine faktische Anpassung nach sich. Die Gründe für das Puffern externer Anforderungen können dabei vielfältig sein. Bromley und Powell (2012) führen hierzu beispielsweise überzogene externe Anforderungen, nicht intendierte Konsequenzen oder den bereits erwähnten bewussten Schutz interner Praktiken an.

Bemerkenswert ist, dass dieses Abpuffern nicht nur gegenüber externen Anforderungen eine Rolle spielt. Auch verschiedene Organisationseinheiten können sich gegeneinander absichern, um Anforderungen interner Akteure abzufedern. Daher kann Abpuffern nicht nur auf Entkopplungsprozesse zurückgeführt werden, sondern auch auf eine immer stärker voranschreitende binnenor-

ganisatorische Differenzierung, die ihre Ursache wiederum in funktionalen und instrumentellen Erwägungen haben kann. Daraus können schließlich nach Bromley und Powell (2012) verschiedene institutionelle Logiken entstehen (Thornton/Occasio 1999), die dann über die oben beschriebene Entkopplung von Formalstruktur und Praxis (Meyer/Rowan 1977) hinausgehen. Das Abpuffern ist somit in Abhängigkeit von der Organisationsform und den bestehenden Rahmenbedingungen sogar theoretisch dazu in der Lage, trotz Abpufferns die Effizienz der Organisation zu fördern und die Interessen der jeweiligen Akteursgruppen innerhalb der Organisation zu sichern (Bromley/Powell 2012). Das Konzept ist dadurch nicht nur neo-institutionalistischen Theoriesträngen zugänglich, sondern erlaubt auch Theoriekombinationen mit anderen theoretischen Erklärungsansätzen. Gleichzeitig werden im Zusammenspiel mit weiteren Erklärungsansätzen auch weitere Differenzierungen notwendig. So berichtet Lynn (2005) über zahlreiche Forschungsergebnisse, wonach das Abpuffern in Wettbewerbssituationen zu komparativen Benachteiligungen führen kann. Entscheidend für die Konsequenzen von intendiertem und nicht intendiertem Abpuffern sind demnach die gegebene organisationale Vielfalt, die durch das organisationale Umfeld erzeugte Unsicherheit sowie die Zentralisierung innerhalb der Organisation. Ebenfalls spielt eine Rolle, ob es sich bei den organisationalen Veränderungen um kontinuierlichen oder diskontinuierlichen Wandel handelt, da Organisationen auch über Antizipationsvermögen verfügen und dazu in der Lage sind, kontinuierliche Veränderungen durch ihre bessere Planbarkeit vorwegzunehmen (Lynn 2005). Insofern lassen sich die Effekte des Abpufferns vor allem in den jeweiligen organisationalen Kontexten verstehen. Zusammengefasst konstatieren Bromley und Powell (2012) aus institutionalistischer Perspektive, dass steigende Komplexität sowie die unterschiedlichen, in Teilen inkonsistenten und widersprüchlichen externen sowie internen Anforderungen zu Abpuffern führen können, um genau diese Anforderungen zu internalisieren und die Organisation unter Legitimitätsgewinnen arbeitsfähig zu halten.

#### Forschungsdesign und Methoden

Das WiQu-Forschungsprojekt folgte grundsätzlich einem mixed-methods Design (vgl. Seyfried/Reith 2019a), weshalb die zentralen Forschungsfragen des Projektes durch Integration von qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden beantwortet wurden (Kelle 2006; Baur et al. 2017; Tashakkori/Teddlie 2010). Die vorliegende Analyse stützt sich jedoch primär auf die Befunde aus den qualitativen Erhebungen. Es geht darum, die Perspektive derjenigen einzunehmen, die das Abpuffern externer und interner Anforderungen innerhalb der Organisationseinheit Qualitätsmanagement praktizieren. Die Untersuchung greift insgesamt auf 56 halb-strukturierte Interviews mit Qualitätsmanagerinnen und Qualitätsmanagern sowie Vizepräsidentinnen und Vizepräsidenten für Studium und Lehre aus 23 Hochschulen zurück. Die Interviewpartnerinnen und -partner zeichneten für das Qualitätsmanagement jeweils auf der Zen-

tralebene der Hochschule verantwortlich. Etwaige Fakultätsbeauftragte oder Personen aus den Fachbereichen bzw. deren funktionale Äquivalente blieben in der Untersuchung unberücksichtigt. Die jeweiligen Hochschulen wurden nach dem Grundsatz der Varianzmaximierung gewählt, d.h. sie unterscheiden sich möglichst stark hinsichtlich verschiedener Kriterien, wie etwa Größe, Profil, regionale Zugehörigkeit (etc.).

Die Interviews beinhalteten Themen wie die Entstehung des Qualitätsmanagements, die Rolle des Qualitätsmanagements an der Hochschule, das Selbstverständnis sowie Praktiken des Qualitätsmanagements, Widerstände gegen Qualitätsmanagement und vieles andere mehr. Sie wurden anschließend wörtlich transkribiert und in MAXQDA kodiert. Die Auswertungsstrategie folgte verschiedenen Codierzyklen wie sie Saldana (2009) beschreibt. Im Ersten Zyklus wurden die Interviews strukturierend codiert, wobei die Dimensionen des Leitfadens die Grundstruktur bildeten. Im zweiten Zyklus erfolgten weitere Verfeinerungen und Zusammenfassungen der Hauptkategorien. Je nach Bedarf sowie unter Berücksichtigung verschiedener theoretischer Zusammenhänge führte das Projektteam dann weitere Feinanalysen auf der Basis spezifischer Theorien durch. Für den vorliegenden Artikel wurde ein dritter Codierzyklus unter besonderer Berücksichtigung der Ausführungen von Lynn (2005) Bromley und Powell (2012) zum Abpuffern durchgeführt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich für Organisationen auch interne Abpufferungsprozesse beobachten lassen, beispielsweise wenn das Qualitätsmanagement die Fakultäten oder einzelnen Lehrenden von internen Anforderungen der Hochschulleitung abschirmt. Die Erörterung solcher Formen würde jedoch den Umfang dieses Beitrages deutlich sprengen, weshalb sich der Beitrag insbesondere auf die jene Formen des Abpufferns konzentrieren, welche andere Organisationseinheiten von externen Anforderungen abschirmt.

#### Qualitätsmanagement als Pufferzone?

Mit der Einführung von Qualitätsmanagement in Studium und Lehre wurde in Kernprozesse von Hochschulen eingegriffen, die sich zuvor einer Einmischung durch andere Akteure weitgehend entzogen haben. Zwar wurde auch schon vor der Einführung des Akkreditierungswesens über externe Einmischung durch Ministerien geklagt, allerdings bezogen sich diese Eingriffe, wie zum Beispiel die Genehmigung von Studienordnungen, in der Regel auf die formale Ausgestaltung und die Rahmenbedingungen von Studium und Lehre. Das Tagesgeschäft der Lehre blieb davon in der Regel aber unberührt. Im Gegensatz dazu war die Einführung von Qualitätsmanagement infolge externer (aber auch interner) Anforderungen Bestandteil einer heute weithin untersuchten Managerialisierung von Hochschulen (Jarvis 2014), die Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen nicht nur als Professionalisierung der Lehre wahrnahmen, sondern als Eingriff in ihren "Hoheitsbereich". Das zeigte sich in den Veränderungen von hochschulinternen Prozessen und in dem damit verbundenen zusätzlichen Arbeitsaufwand. Beide wurden gleichsam von den Qualitätsmanagerinnen und Qualitätsmanagern mit ausgelöst aber auch von ihnen wahrgenommen. Folglich konfrontierte diese besondere Situation insbesondere das Qualitätsmanagement und seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Prozessen des Abpufferns unterschiedlicher Erwartungen bei simultaner Erfüllung von Managementaufgaben.

Entsprechend der besonderen Ausgangslage ist die Kernannahme unserer Analyse, dass Qualitätsmanagement – unabhängig von der formalen strukturellen Einordnung in die Hochschule – zum Zwecke des Abpufferns als Dienstleistungseinrichtung verstanden werden kann. Dies bedeutet, dass es als solche auch von anderen Stakeholdern innerhalb der Hochschule in Anspruch genommen wird, aber sich selbst ebenso wahrnimmt. Zudem liefert das Angebot einer Dienstleistung ein unverdächtiges Narrativ, das weniger als Zwang bzw. Erfüllen externer Anforderungen und vielmehr als Angebot verstanden werden kann, das dann freiwillig angenommen oder ausgeschlagen wird. Folgendes Zitat verdeutlicht dieses Selbstverständnis des Qualitätsmanagements sehr anschaulich.

"Ich habe gesagt, wir verstehen uns als Dienstleister [...] und das ist auch eine Flagge unter der wir segeln. Nicht jeder nimmt es uns ab aber wir verstehen uns so, wir möchten für die Fächer da sein und für die Wissenschaftler, und für die Studierenden und Lehrenden, Dienstleistung und Service bieten. Wir möchten ungern die Controller sein, wir möchten ungern die Definitoren sein, die denen erklären, was Qualität denn eigentlich überhaupt ist, sondern wir möchten schon helfen, eigene Ziele besser fassbar zu kriegen, in die Umsetzung zu kriegen, mal überprüft zu kriegen, also insofern ist da ein Servicecharakter in dem, was wir tun." [Uni13LPB, 218]

In diesem Kontext weisen Qualitätsmanagerinnen und Qualitätsmanager selbst darauf hin, dass die Wahrnehmung des Dienstleistungsangebots nicht zwangsläufig von den anderen Organisationseinheiten geteilt wird. Zudem deklariert die interviewte Person letztlich viele Bestandteile des Qualitätsmanagements als optional d.h. die Definition von Qualität, Zielsetzungen, Umsetzung und Überprüfung – wenngleich einige Bestandteile des Qualitätsmanagements von Studium und Lehre für Hochschulen alles andere als voluntaristisch sind. Für Hochschulen resultieren daraus verschiedene Spannungsfelder, zumal die unterschiedlichen Organisationseinheiten nicht alle gleichermaßen auf externe Regulierungen reagieren. Daher liegen die sich daraus ergebenden Spannungsfelder nicht nur in der Organisationsstruktur, sondern auch in organisationsinternen Prozessen, wie etwa zwischen formalen Anforderungen und faktischer Umsetzung. Um solche Spannungen abzubauen, kann ein vermeintlich niedrigschwelliges Angebot im Zusammenhang mit der Umsetzung von Richtlinien hilfreich sein. Insofern wird die Perspektive auf Qualitätsmanagement als Dienstleistungseinheit auch durch Vertreter und Vertreterinnen der Hochschulleitung eingenommen und geteilt, wie beispielsweise das folgende Zitat verdeutlicht:

"Die werden sie ja auch im Organigramm als Betriebseinheit finden und das ist eine Serviceeinheit.

Sie ist keine, die verwaltet, sondern sie ist eine Serviceeinheit. Das wollten wir bewusst auch deutlich machen im Organigramm. Hier handelt es sich um eine Einheit, die für euch eine Dienstleistung bereitstellt. Wir sind für euch da. Wir sind nicht diejenigen, die das kontrollieren, aber wenn ihr eine Frage habt, wendet euch an uns. Wir helfen euch." [FH2VP, 26]

In dem beschriebenen Fall wurde darauf geachtet, dass sich diese Einstellung zum Qualitätsmanagement in der formal-strukturellen Anbindung als Serviceeinheit widerspiegelt. Auch stehen im Zusammenhang mit der Einrichtung des Qualitätsmanagements scheinbar weniger die externen Anforderungen im Vordergrund als vielmehr die jeweils individuellen Informationsbedürfnisse, was zumindest für das vorliegende Beispiel der gängigen Forschung widerspricht, die vielfältige Befunde über die hohe Relevanz formaler Anforderungen und formaler Erfüllung hervorgebracht hat (Wijen 2014; Salto 2018; Sandholtz 2012). Inwieweit aber individuelle Informationsbedürfnisse tatsächlich eine Rolle spielen, lässt sich im Rahmen des vorliegenden Beitrags nicht ohne weiteres ergründen. Unabhängig davon wird mit dem Hinweis auf die Erfüllung interner Bedürfnisse versucht, eine argumentative Legitimationsgrundlage für die neue Organisationseinheit zu schaffen, die eher einen instrumentell-funktionalistischen und weniger einen zwanghaftformalistischen Hintergrund hat.

Wiederum andere Interviewpartnerinnen und Partner weisen recht deutlich auf die Bezüge zwischen der Einführung von Qualitätsmanagement und externen Anforderungen hin. Dem Interview folgend, hat hier ein Lernprozess eingesetzt. Die Einrichtung des Qualitätsmanagements war eine Reaktion darauf, dass die Erfüllung externer Anforderungen zu Beginn von Stellen innerhalb der Hochschule wahrgenommen wurde, die aus verschiedenen Gründen ungeeignet dafür waren, die neu entstandenen Aufgaben zu erledigen. Hinzu kommt, dass Hochschul- und Wissenschaftsmanagement mitunter schwer abzugrenzen sind, was gerade für neue Organisationseinheiten zu unklaren Tätigkeitsprofilen und dysfunktionalen Aufgabenverteilungen führen kann (Krempkow et al. 2019). Dennoch kann es dem Qualitätsmanagement gelingen, nicht nur die externen Anforderungen zu erfüllen, sondern die neue Aufgabe von anderen Organisationseinheiten der Hochschule weitgehend fernzuhalten:

"Ich glaube, da ist in den letzten Jahren auf die Hochschulen relativ viel eingeprasselt, was Hochschulen heutzutage [...] halt eben professionell gestalten müssen oder professionalisieren müssen. Und diese Tätigkeiten werden von Wissenschaftlern ausgeübt, die entweder zeitlich befristet sind oder halt einfach schlicht und ergreifend dafür überbezahlt sind, oder halt eben nicht dafür qualifiziert sind. Ich glaube, dass da eine Professionalisierung allgemein im deutschen Universitätswesen in Management, oder Betreuung von so Strukturen halt, eben erfolgen muss." [Uni14QM1, 95]

Insofern ist es wenig verwunderlich, dass die von Bromley und Powell (2012) beschriebenen Aspeke des Abpufferns externer Anforderungen in den Interviews wiederfinden lassen. Erkennbar werden nicht nur die als überzogen wahrgenommenen externen Anforderungen oder die nicht intendierten Konsequenzen, sondern auch der bereits weiter oben erwähnte Schutz interner Praktiken. Insofern lässt sich dem Abpuffern durchaus eine gewisse funktionelle Komponente zuschreiben, die hilft den Arbeitskern der Organisation unangetastet zu lassen, ohne ihn jedoch vollständig verschonen zu können. Folgendes Zitat spricht alle drei Aspekte hinsichtlich der Berichtslegung im Zusammenhang mit Qualitätsmanagement an.

Also erstens, was haben wir von einem Bericht, wenn er nicht gelesen wird. Also da hat jemand unglaublich viel gelesen usw. und ich muss es irgendwie auswerten. Man provoziert, wenn man viel berichtet [...] so Rechtfertigungsnarrative. Da setzt sich abends mal einer hin und schreibt halt eben was auf. Zweitens, das Schlimme dabei ist, man kann auch gerade QM damit unterbinden. Also angenommen bei uns, das ist so ein Beispiel: [...] Der Prof setzt sich regelmäßig mit seinen Mitarbeitern zusammen und die sprechen halt eben durch, was ist gut gelaufen in der Übung, und was ist schlecht [...]. Wenn ich jetzt daraus eine Berichtspflicht mache, da kann ich ja eventuell genau den gegenteiligen Effekt halt eben erzielen. Die setzen sich halt eben nicht mehr zusammen. Und gut dann sage ich ungefähr: "wo bleibt der Bericht?". Dann setzt sich halt eben der Prof abends hin und fingiert einen Bericht oder so, oder wahrscheinlich der Mitarbeiter. Und in Wirklichkeit habe ich aber jetzt einen Bericht da liegen, wo alles Mögliche tolle drin steht, aber das eigentliche QM findet nicht mehr statt. Das ist halt so eine Problematik, [...] natürlich steuert man mit QM, aber man darf halt eben nur nicht übersteuern, weil man dann halt eben genau den gegenteiligen Effekt halt rausholt. [Uni14QM1, 201]

Sofern externe Anforderungen überziehen, können sie zu paradoxen Effekten führen, indem sie etwa etablierte interne Praktiken konterkarieren und formale Erfüllung provozieren, die dann positive Effekte bereits etablierter Praktiken unterwandern. Es kann sogar ein sogenanntes Leistungsparadoxon entstehen: die Organisation arbeitet mehr, leistet aber möglicherweise weniger (van Thiel/Leeuw 2002). Als Konsequenz beschränkt sich das Qualitätsmanagement an einigen Hochschulen beispielsweise auf die zentrale Steuerung der formalen Akkreditierungserfordernisse und überlasst die inhaltliche Ausgestaltung qualitätsbezogener Praktiken den Fakultäten oder den einzelnen Lehrenden.

Qualitätsmanagerinnen und Qualitätsmanager sind sich dabei durchaus der Tatsache bewusst, zusätzlichen Aufwand bei anderen Akteuren und Organisationseinheiten zu verursachen, wie beispielsweise die Forschung zu gestiegenen Verwaltungslasten an Hochschulen zeigt (Pasternack et al. 2019).

[Dann sagt ein Professor] "Wir haben echt einen Tagesablauf, der ist proppenvoll von oben bis unten. Ich möchte mich eigentlich den Kernbereichen Forschung und Lehre widmen und jetzt kommen Sie an und sagen mir ich muss ein Modulhandbuch ausfüllen!" Das kann ich echt gut nachvollziehen. Das kann ich echt verstehen. Und das sind auch die Punkte, wo ich

denke "Ja, das ist auch ganz schön scheiße." [...] Dass wir das irgendwie auch tun müssen (..) wo ich aber an verschiedenen Stellen auch klar gesagt habe "Ja, das finde ich eigentlich auch ganz schön scheiße" und an bestimmten Stellen sehen wir einfach, dass wir mit möglichst wenig Aufwand Formalia möglicherweise auch einfach ganz formal beantworten. Da wird nicht nachgedacht, das wird halt (.) gut, Formalanforderung wird halt mit Formular (Lachen), mit blödem, geistlosen Formular beantwortet. [Uni15QM, 216-218]

Die Passage gibt damit Hinweise auf die von Bromley und Powell (2012) thematisierte Entkopplung von Mitteln und Zwecken. Demnach gibt es nicht nur die mögliche Abkopplung von Formalstruktur und Aktivität, sondern auch der Instrumentarien und der Ziele, die mit ihnen erreicht werden sollen. Wie das Zitat hervorhebt, sollen andere Organisationseinheiten gleichzeitig ihren üblichen Aufgaben nachgehen können, in dem die Zeitbudgets so weit wie möglich von neuen Aufgaben verschont bleiben und weitgehend formale Erfüllung praktiziert wird. Das gilt insbesondere dort, wo externe Anforderungen nach eigener Wahrnehmung genau mit formaler Erfüllung befriedet werden können.

## Zusammenfassung der Befunde

Organisationen versuchen durch das Verarbeiten von externen und internen Anforderungen Legitimität zu generieren. Dabei kann es Organisationen nicht gelingen, diesen Anforderungen vollständig nachzukommen, da sie sonst möglicherweise ihre eigene Arbeitsgrundlage unterwandern, was wiederum zu Legitimitätseinbußen führen könnte. Um dem Dilemma zwischen Anforderungen und Arbeitsfähigkeit zu entkommen, versuchen einige Organisationen oder Organisationseinheiten abzupuffern, d.h. einerseits mit Veränderungen auf externe Anforderungen zu reagieren ohne andererseits allzu tief greifende Veränderungen vorzunehmen. Dieser Kernannahme des Neo-Institutionalismus folgend, geht der Beitrag der Frage nach, welche Anhaltspunkte Qualitätsmanagerinnen und Qualitätsmanager dafür geben, dass sie am Abpuffern von externen Anforderungen an die Organisation Hochschule beteiligt sind? Basierend auf den Daten des Forschungsprojektes WiQu untersucht der Beitrag die Interviews mit Qualitätsmanagerinnen und Qualitätsmanagern.

Die Befunde zeigen erstens, dass das Qualitätsmanagement aktiver Bestandteil von Abpufferungsprozessen ist. Dabei wird bei der Einrichtung und Umsetzung von Qualitätsmanagement abgepuffert und zwar mit ganz unterschiedlichen Mitteln. Eine Möglichkeit ist beispielsweise die Beschreibung von Qualitätsmanagement als Dienstleistung, die von anderen Organisationseinheiten in Anspruch genommen oder ignoriert werden kann. Damit wird eine Freiwilligkeit suggeriert, die in den formalen Regelungen zum Teil gar nicht vorgesehen ist. Solche Narrative fungieren nicht nur als Selbstschutz für das Qualitätsmanagement vor den Zugriffen anderer Organisationseinheiten, sondern sie dienen im Zweifel auch dem Selbstschutz anderer Organisationseinheiten vor dem Durchgriff externer Anforderungen in die Organisation.

Eine zweite zentrale Erkenntnis liegt in der Entkopplung von Zwecken und Mitteln. Verschiedene theoretische Arbeiten haben gezeigt, dass Entkopplung und Abpuffern (siehe oben) sehr eng miteinander verwoben sind (Bromley/Powell 2012; Wijen 2014). Die Interviews geben Anhaltspunkte wie externe Anforderungen bei drohender Überlastung der Organisation lediglich als Formalübung behandelt werden, die nichts mit faktischen Veränderungen in der Organisation zu tun haben. Dagegen scheint der Schutz der Gesamtorganisation oder bestimmter Organisationseinheiten im Vordergrund zu stehen.

Aus diesen Befunden ergeben sich weitere wichtige Forschungsdesiderate. So ist beispielsweise nicht klar, unter welchen Bedingungen Qualitätsmanagementeinrichtungen abpuffern. Geschieht dies eher unter Bedingungen von Ohnmacht und Überlastung? Gibt es Formen des erlernten, möglicherweise sogar institutionalisierten Abpufferns und wodurch zeichnen sich diese aus? Welche Rolle spielen innerorganisatorische Dynamiken? Spielt abpuffern eine umso größere Rolle, wenn beispielsweise Widerstände innerhalb der Organisation gegenüber neuen externen Anforderungen vorliegen? Welche Konsequenzen und Effekte hat dies schließlich für die Leistungsfähigkeit der Organisation?

#### Literaturverzeichnis

- Brase, A. K. (2019): Spiele um Studium und Lehre? Zur mikropolitischen Nutzung von Qualitätsmanagementsystemen an Hochschulen in Deutschland. Universität Potsdam. https://doi.org/10.25932/PUBLISH UP-43737.
- Bromley, P./Powell, W. W. (2012): From Smoke and Mirrors to Walking the Talk: Decoupling in the Contemporary World. In: Academy of Management Annals, 6 (1), pp. 483-530. https://doi.org/10.5465/19416520. 2012.684462.
- Jarvis, D. S. (2014): Regulating higher education: Quality assurance and neoliberal managerialism in higher education – A critical introduction. In: Policy and Society, 33 (3), pp. 155-166. https://doi.org/10.1016/j.polso c.2014.09.005.
- Krempkow, R./Harris-Huemmert, S./Hoelscher, M./Janson, K. (2019): Was ist die Rolle des Hochschul- und Wissenschaftsmanagements bei der Entwicklung von Hochschulen als Organisation? In: Personal- und Organisationsentwicklung, 14 (1), S. 6-15.
- Lynn, M. L. (2005): Organizational Buffering: Managing Boundaries and Cores. In: Organization Studies, 26 (1), pp. 37-61. https://doi.org/ 10.1177/0170840605046348.
- Meyer, J. W./Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. In: American Journal of Sociology, 83 (2), pp. 340-363. https://doi.org/10.1086/226550.
- Miner, A. S./Amburgey, T. L./Stearns, T. M. (1990): Interorganizational Linkages and Population Dynamics: Buffering and Transformational Shields. In: Administrative Science Quarterly, 35 (4), pp. 689-713. https://doi.org/10.2307/2393514.
- Hasse, R./Krücken, G. (2009): Neo-institutionalistische Theorie. In: Kneer, G./Schroer, M. (Hg.): Handbuch Soziologische Theorien. Wiesbaden, S. 237-251. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91600-2\_12.
- Pasternack, P./Schneider, S./Preußer, S. (2019): Administrationslasten Die Zunahme organisatorischer Anforderungen an den Hochschulen: Ursachen und Auswege. HoF-Handreichungen 10. Institut für Hochschulforschung, Halle Wittenberg.
- Reith, F./Seyfried, M. (2017): Agency Probleme im Qualitätsmanagement von Hochschulen. In: Qualität in der Wissenschaft, 11 (2), S. 39-45.
- Reith, F./Seyfried, M. (2019): Balancing the Moods: Quality Managers' Perceptions and Actions Against Resistance. In: Higher Education Policy, 32 (1), pp. 71-91. https://doi.org/10.1057/s41307-018-0124-6.
- Sandholtz, K. W. (2012). Making standards stick: A theory of coupled vs. decoupled compliance. In: Organization Studies, 33 (5-6), pp. 655-679. https://doi.org/10.1177/0170840612443623.
- Saldaña, J. (2009): The coding manual for qualitative researchers. Los Angeles: SAGE.

- Salto, D. J. (2018): Quality assurance through accreditation: When resistance meets over compliance. In: Higher Education Quarterly, 72 (2), pp. 78-89. https://doi.org/10.1111/hequ.12151.
- Sauder, M./Espeland, W. N. (2009): The Discipline of Rankings: Tight Coupling and Organizational Change. In: American Sociological Review, 74 (1), pp. 63-82. https://doi.org/10.1177/000312240907400104.
- Seyfried, M./Ansmann, M./Pohlenz, P. (2019): Institutional isomorphism, entrepreneurship and effectiveness: the adoption and implementation of quality management in teaching and learning in Germany. In: Tertiary Education and Management, 25 (2), pp. 115-129. https://doi.org/10.1007/s11233-019-09022-3.
- Seyfried, M./Reith, F. (2019a): Mixed Methods for Research into Higher Education: Solving the Problem of Institutionalized Introspection? In: Huisman, J./Tight, M. (eds.): Theory and Method in Higher Education Research. pp. 111-127. Bingley, UK: Emerald Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/S2056-375220190000005008.
- Seyfried, M./Reith, F. (2019b): The seven deadly sins of quality management: trade-offs and implications for further research. In: Quality in Higher Education, 25 (3), pp. 289-303. https://doi.org/10.1080/13538 322.2019.1683943.
- Tashakkori, A./Teddlie, C. (Eds.) (2010): Sage handbook of mixed methods in social & behavioral research. Los Angeles: SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781506335193.
- Thornton, P. H./Ocasio, W. (1999): Institutional Logics and the Historical Contingency of Power in Organizations: Executive Succession in the Higher Education Publishing Industry, 1958-1990. In: American Journal of Sociology, 105 (3), pp. 801-843. https://doi.org/10.1086/210361.
- Van Thiel, S./Leeuw, F. L. (2002): The performance paradox in the public sector. In: Public performance & management review, 25 (3), pp. 267-281. https://doi.org/10.2307/3381236.

- Wijen, F. (2014): Means versus ends in opaque institutional fields: Trading off compliance and achievement in sustainability standard adoption. In: Academy of Management Review, 39 (3), pp. 302-323. https://doi.org/10.5465/amr.2012.0218.
- Zucker, L. G. (1987): Institutional Theories of Organization. In: Annual Review of Sociology, 13 (1), pp. 443-464. https://doi.org/10.1146/annurev.so.13.080187.002303.

- Florian Reith, Dr., Mitarbeiter an der Professur für empirische Sozialforschung und Statistik, Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg, E-Mail: reith@hsu-hh.de
- Markus Seyfried, Dr., Mitarbeiter an der Professur für Politik und Regieren in Deutschland, Universität Potsdam,

E-Mail: seyfried@uni-potsdam.de

## Neuerscheinung im UniversitätsVerlagWebler:

## **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. Es wird dabei ein großer Bogen geschlagen von seinen (Schul-)Erfahrungen in Kindheit und Jugend über seine Schulkarriere als Lehrer für Alte Sprachen an einem Landerziehungsheim und einem Gymnasium, seine Professur für Allgemeine Pädagogik an der Universität Göttingen und die Konzipierung, Gründung und Leitung zweier Versuchsschulen an der Universität Bielefeld bis schließlich zu seinem Verständnis der bildungstheoretischen Bedeutung des klassischen Altertums.

Indessen aber war Hartmut von Hentig – dieser über die Jahrzehnte allseits anerkannte und mit einer Vielzahl von Preisen ausgezeichnete Wissenschaftler, bildungstheoretische und -politische Vordenker, Begründer einer Pädagogik und praktische Pädagoge – im März 2010 in die Schlagzeilen geraten, als sich herausstellte, dass sich sein langjähriger Freund Gerold Becker zur Zeit seiner Schulleiterschaft am Landerziehungsheim Odenwaldschule zwischen 1971 und 1985 an Schülern vergangen hat, und als daraufhin ein Journalist in der Süddeutschen Zeitung die Vermutung aussprach, dass er davon gewusst haben müsse. Diese Unterstellung hat Hentig sofort und entschieden zurückgewiesen und darüber auch mehrere Erklärungen abgegeben. Da dem aber in der Öffentlichkeit nur zum Teil geglaubt worden ist, hat er zur Wiederherstellung seiner Glaubwürdigkeit in seinem Buch "Noch immer Mein Leben" (2016) nochmals die Gründe für seine damals gegenüber dem Freund gehegte Arglosigkeit ausführlich dargelegt. Dem ist Erhard Wiersing in einer gründlichen Recherche nachgegangen. Im Ergebnis hält er alle Hartmut von Hentig gemachten Unterstellungen für grundlos. Und weil auch nach zehn Jahren keiner der Ankläger einen gegenteiligen Beweis hat erbringen können, fordert er die an der ungeprüften Verbreitung der rufschädigenden Behauptungen beteiligten Presseorgane auf, ihr damaliges Verhalten auch formell zu bedauern und an der Rehabilitation Hartmut von Hentigs mitzuwirken. Darauf habe dieser auch ein Recht.

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

## Ester Höhle & René Krempkow

# Die Prüfung der Datenqualität bei einer heterogenen, teilweise unbestimmten Befragtengruppe





This article deals with the question of how the data quality of online surveys of graduates and students can be checked for different field accesses, especially with and without address availability. We focus on the aspect of (self-)recruitment of respondents via an open link. We discuss the methodological approach of comparing the survey data of both field accesses and thus checking the generalisability of the data collected via the open access, while the personalized access is compared with the population. The data base of the analyses is the first wave of the KaWuM survey within the BMBF project network "Career Paths and Qualification Requirements in Science and Higher Education Management". The examination of the data quality is the prerequisite for all interpretations and conclusions regarding the content. The result has consequences for the further presentation of the outcomes: If the comparison of selected socio-demographic and professional characteristics between both access groups shows that they do not differ significantly from each other, the information from different field accesses could possibly be summarized; otherwise it should be checked whether a separate presentation is necessary.

# 1. Hintergrund und Einordnung der zugrundeliegenden Befragung

Survey erfolgte im Rahmen des Projektverbundes "KaWuM: Karrierewege und Qualifikationsanforderungen im Wissenschafts- und Hochschul-Management". Dieser wird im Rahmen der BMBF-Förderinitiative "Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft" gefördert1. KaWuM erhebt erstmals im Detail Aufgaben und Qualifikationsanforderungen im Wissenschafts- und Hochschulmanagement sowie Informationen zu den Fragen: Wie kommen Wissenschaftsmanager\*innen zu ihrer Tätigkeit, bzw. inwiefern qualifizieren Personen sich hierfür (weiter)? Daneben wird auch die Frage der Professionalisierung des Wissenschaftsmanagements und dessen Rolle bei der Entwicklung von Hochschulen als Organisation untersucht (vgl. hierzu Krempkow et al. 2019). KaWuM greift dabei auf einen Mixed-Methods-Ansatz zurück (vgl. z.B. Baur 2019). Zu Projektstart und gegen -ende werden standardisierte Onlinebefragungen durchgeführt (die zwei Erhebungswellen des KaWuM-Survey), die auf Erfahrungen aus Absolvent\*innen- und Berufsforschung, Professionssoziologie, und (Hochschul-)Organisationsforschung zurückgreifen. Aus den Ergebnissen der ersten Befragung fließen weitere Fragen zu Karrierewegen, Kompetenzen und Qualifikationsbedarfen unter Einsatz von qualitativen Methoden wie Einzel- oder Fokusgruppeninterviews von Angehörigen des Wissenschafts- und Hochschulmanagements sowie der Hoch-

schulleitungen im qualitativen Projekt KaWuM-Zentral-

koordination und Interviews ein. Fallstudien zu Hoch-

Die zugrundeliegende Befragung des Projektes KaWuM-

schultypen ergänzen diese Untersuchung. Der projektbegleitende Transfer in Praxis und Politik ist mit einem eigenen Teilprojekt KaWuM-Transfer elementarer Bestandteil des Verbundprojekts.<sup>2</sup> Die Ergebnisse sollen möglichst belastbare Schlussfolgerungen ermöglichen, um bessere Angebote bzw. Karriereoptionen zu entwickeln.

Voraussetzung hierfür ist eine entsprechende Datenqualität, denn diese ist Grundlage für alle inhaltlichen Interpretationen und Schlussfolgerungen. Für die Prüfung der Datenqualität tauchen dabei jedoch mehrere Herausforderungen auf, die sich so oder ähnlich auch bei anderen Erhebungen mit neu entwickelten Instrumenten und von bisher wenig untersuchten Befragtengruppen stellen und daher von Interesse über KaWuM hinaus sein könnten. Wir bezeichnen daher die Befragtengruppe der Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen als teilweise "unbestimmt":

Für die zu untersuchende Gruppe existiert eine einheitliche Definition bisher nicht.<sup>3</sup> Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen werden allgemein zwischen Verwaltung und Wissenschaft eingeordnet und als heterogen beschrieben (Krempkow et al. 2019; Banscherus et al. 2017; Klumpp/Teichler 2008).

50

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Für weitere Informationen vgl. www.kawum-online.de.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Der integrierte projektbegleitende Transfer in Praxis und Politik soll gewährleisten, dass die in den Projektphasen erhobenen Ergebnisse nicht abseits des Berufsfeldes analysiert, sondern nach jeder Phase mit den Praktiker\*innen diskutiert und soweit möglich in konkrete Handlungsempfehlungen umgesetzt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ähnlich ist der Begriff "wissenschaftlicher Nachwuchs" nicht einheitlich definiert (vgl. BuWiN 2017, S. 65f.).

- 2. Es kann kein Abgleich mit einer bundesweiten Grundgesamtheit durchgeführt werden, weil das Statistische Bundesamt Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen nicht separat ausweist. Diese Herausforderung stellt sich in ähnlicher Weise auch z.B. bei Befragungen von Nachwuchsforschenden in Deutschland z.B. zum Zweck der Qualitätssicherung<sup>4</sup>, weil sowohl die genaue Zahl von Promovierenden<sup>5</sup> als auch von Postdocs<sup>6</sup> unbekannt ist. Die fehlenden Informationen zur Grundgesamtheit machen es schwierig, die Generalisierbarkeit von Ergebnissen zu prüfen.
- 3. Auch ein Vergleich mit anderen Studien (z.B. Banscherus et al. 2017; Schneijderberg et al. 2013; Kloke 2014) ist durch unterschiedliche Definitionen und Feldzugänge nur eingeschränkt möglich. Quervergleiche zwischen Studien zur Einordnung der Ergebnisse erfordern daher genaue Kenntnis der jeweiligen Definitionen, Feldzugänge und Zusammensetzungen der Befragten.

Da das Wissenschaftsmanagement in den letzten Jahren eine erheblich gewachsene Bedeutung erlangte (vgl. WR 2018, S. 86) und aktuelle empirische Ergebnisse für dessen Weiterentwicklung wichtig sind, haben wir diese Gruppe trotz der absehbaren Schwierigkeiten befragt. Die erste Erhebung in KaWuM-Survey erfolgte ausschließlich mit einem Online-Fragebogen. Wir entschieden uns bei der Konzeption des Erhebungsdesigns gegen ein Sample von Hochschulen, da ihre Teilnahmebereitschaft erfahrungsgemäß sehr unterschiedlich ist. Um einen dadurch möglichen Bias auszuschließen, befragten wir die Personen direkt. Ein Teil von ihnen (ehem. Teilnehmer\*innen von Wissenschaftsmanagement-Weiterbildungsangeboten sowie Netzwerkmitglieder) wurde personalisiert per E-Mail zur Befragung eingeladen, was eine Prüfung von Non-Response und zentraler Merkmale der Befragten mit denen der Grundgesamtheit (Repräsentativität) ermöglicht. Da es keine allgemeingültigen Informationen über die Grundgesamtheit gibt, wurden in diesem Fall prozessgenerierte Informationen individuell über die Weiterbildungsstudiengänge und Netzwerke erfragt und so spezifische Grundgesamtheiten genutzt. Ein anderer Teil wurde mit offenem Link in Newslettern adressiert, was die Überprüfung nicht bzw. nur eingeschränkt ermöglicht (vgl. z.B. Krempkow/Landrock 2013; Baur/Blasius 2019).

## 2. Konstruktion des Fragebogens

Der Fragebogen wurde entlang der forschungsleitenden Fragestellungen des Projekts zusammengestellt. Einige Fragen wurden aus bereits getesteten Frageinstrumenten, die für Absolvent\*innenstudien oder frühere Befragungen der Zielgruppe verwendet (v.a. Banscherus et al. 2017; Kloke 2014; Schneijderberg et al. 2013; Kerridge/Scott 2018), übernommen oder angepasst. Weitere Fragen hingegen sind komplett neu generiert worden, entweder indem sie aus theoretischen Ansätzen abgeleitet wurden (z.B. Grande et al. 2013; McAlpine/Turner 2013; Musselin 2006; Stratmann 2014; Wilkesmann/Schmidt 2012) oder sie orientieren sich an der hochschulpolitischen Diskussion, so z.B.

Fragen zu Beschäftigungsbedingungen, wobei wir auch auf eigene Erfahrungen aus der Absolvent\*innenforschung zurückgreifen.

Im Einzelnen enthielt der Fragebogen die folgenden Frageblöcke:

- Fachlicher Background und Qualifikation: Studienfach, Abschluss, interdisziplinäre oder disziplinäre Promotion, Fort-/Weiterbildungen und Einschätzung, inwieweit diese für aktuelle/für die Zukunft geplante Tätigkeit förderlich gesehen werden;
- Ursprüngliche Karriereziele: geplante berufliche Tätigkeitsfelder nach Abschluss und zum Befragungszeitpunkt, "Critical incidents" (McAlpine/Turner 2013) für Karriereentscheidungen;
- Aktuelle Tätigkeit: Geforderte Kompetenzen/Qualifikationen, Einordnung "wiss. Gleichstellung vs. Dienstleistung", Beschäftigungsbedingungen (Vertrag, Einkommen, Zufriedenheit, horizontale/vertikale Adäquanz...), Weiterbildungsmöglichkeiten und -Unterstützung durch Arbeitgeber, Karrierewunsch vs. -realität, Fachliches Interesse;
- Wünsche/Zukunftsperspektiven: Wunsch an das Hochschulsystem, Bewertung der Zukunft der Hochschulprofessionen und Gestaltungsmöglichkeiten in Hochschulen:
- Motivation für Mitgliedschaften in beruflichen Netzwerken: Vorteile aus Mitgliedschaft, Zugehörigkeitswahrnehmungen, Herausbildung gemeinsamer Werte und Standards.

## 3. Feldzugänge und Befragungsrücklauf

Da es keine zentrale Datei oder Liste der Wissenschaftsmanager\*innen gibt, und sie in den Hochschulen in unterschiedlichen Abteilungen verteilt sind, hat es bereits für die Erhebungsplanung eine Herausforderung dargestellt, den Zugang zu dieser Gruppe herzustellen. Wir haben uns für zwei parallele Zugangsarten zu der Untersuchungsgruppe Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen entschieden. Bei der ersten Zugangsart wurde eine Vollerhebung einer bekannten Population an Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen angestrebt: ehem. Teilnehmer\*innen von Wissenschaftsmanagement-Weiterbildungsangeboten sowie Netzwerkmitglieder. Diese Gruppe wurde über personalisierte E-Mails eingeladen und erhielt einen Zugangscode, der die Feldkontrolle gewährleistete. Als zweite Zugangsart wurde ein offener Link gewählt. Die Befragten rekrutierten sich somit hier selbst, eine Feldkontrolle war nicht

<sup>4</sup> Vgl. zum Thema Qualitätssicherung von Promotionen auch Lehmann/ Fräßdorf (2014).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Entgegen der ersten Erhebung des Statistischen Bundesamtes zur Anzahl der Promovierenden, die auf ca. 200.400 kam, wurde die Zahl in späteren Berechnungen durch Zurückrechnen auf 182.800 korrigiert. Auch die aktuellste Zahl wird immer noch als mit Unsicherheiten behaftet eingestuft (vgl. BuWiN 2017, S. 88). Aktuellere und genauere bundesweite Berechnungen zur Promovierendenzahl gibt es derzeit nicht (vgl. Vollmar 2019).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Schätzungen (u.a. auf Basis des Indikatorenmodells für die Berichterstattung zum wissenschaftlichen Nachwuchs 2014) lagen zuletzt bei 50.000 (+/- 13.000) Personen, wobei an der oberen Grenze bereits von einer sehr breiten Definition ausgegangen wurde (vgl. Krempkow 2016).

möglich (Couper/Coutts 2005). Für die erste Gruppe haben wir zunächst aufgrund von Vorerfahrungen die potenziell erreichbare Zielpopulation auf mindestens etwa 2.000 Personen geschätzt. Für die zweite Gruppe war von vornherein klar, dass zur erwarteten Anzahl vorab keine Schätzung möglich sein wird. Dennoch war uns auch diese Zugangsmöglichkeit wichtig, um mit den erhobenen Daten später die vermutlich noch größere Heterogenität dieser Befragtengruppe zumindest besser als bisher abschätzen zu können.

#### 3.1 Vollerhebung der bekannten Population mit Zugangscode

Für den Zugang zu Absolvent\*innen der einschlägigen Weiterbildungsstudiengänge im Wissenschafts- und Hochschulmanagement bzw. der modularen Angebote sowie für den Zugang zu den Mitgliedern von fachlichen und beruflichen Netzwerken wurden die entsprechenden Hochschulen bzw. die Vorstände der jeweiligen Netzwerke kontaktiert und um ihre Mitarbeit gebeten. Es wurden drei Hochschulen mit einem Weiterbildungsstudiengang Wissenschafts- und Hochschulmanagement zur Teilnahme an der Befragung ausgewählt (Hochschule Osnabrück, Deutsche Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer und Carl von Ossietzky Universität Oldenburg) und vier berufliche Netzwerke<sup>7</sup> (Netzwerk Wissenschaftsmanagement (NWM), Zentrum für Wissenschaftsmanagement (ZWM), Netzwerk Forschungsund Transfermanagement e.V. (FORTRAMA) und Hochschulforschungsnachwuchs (HoFoNa8) als Teil der Gesellschaft für Hochschulforschung (GfHf)). Damit konnten wir Kontakt zu insgesamt sieben zentralen Anlaufstellen für Wissenschaftsmanager\*innen herstellen. Sie werden hier im Folgenden als "Distributoren" und die Befragten "Subgruppen" bezeichnet.<sup>9</sup> Die Onlinebefragung wurde über das Institut für angewandte Statistik (ISTAT) inhaltlich begleitet und technisch umgesetzt. Die Wissenschaftsmanager\*innen wurden durch die einzelnen Distributoren über personalisierte E-Mails zur Befragung eingeladen und ein vom Institut für angewandte Statistik (ISTAT) generierter Zugangscode mitgesendet. Wir gehen davon aus, dass die persönliche Ansprache durch Hochschulen und Netzwerke Verbindlichkeit schafft und die Teilnahme als Empfehlung des Absenders verstanden wird. Die Information über die Ziele und den Nutzen für die Befragten hatte zum Ziel, die Adressat\*innen zur Teilnahme zu motivieren und so einem möglichen systematischen Non-Response entgegenzuwirken. Ein weiterer Incentive zur Teilnahme, wie z.B. ein Gewinnspiel oder eine Belohnung etc. wurde nicht angeboten.

Das Anschreiben enthielt auch den Hinweis, dass die Teilnahme der Befragung mit Hilfe des Codes unterbrochen werden und zu einem späteren Zeitpunkt fortgesetzt werden kann. Im Anschluss erhielten die Teilnehmenden zwei Erinnerungsmails über die Distributoren. 10 Zusätzlich wurde im Vorfeld der Befragung vereinbart, dass die Distributoren uns neben der Adressaufbereitung bestimmte soziodemografische Angaben zur spezifischen Grundgesamtheit der Befragungsgruppe wie die Geschlechtszugehörigkeit, den akademischen Titel und z.T. auch die Abschlussnote und die Institution des Ar-

beitgebers, soweit sie als prozessgenerierte administrative Daten bereitstehen, in einer anonymisierten Form zur Verfügung stellen.

# 3.2 Befragung mit selbstrekrutierten Freiwilligen über einen offenen Link

Zusätzlich wurden Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen in einer zweiten Befragungsgruppe per Selbstrekrutierung zur Befragung eingeladen. Sie wurden erstens über einen separaten offenen Link in den E-Mail-Newsletter der Netzwerke FORTRAMA und HoFoNa angesprochen und zweitens über den Wissen³-Newsletter – ein kostenlos abonnierbares Online-Angebot der ZEIT – auf journalistischem Weg überfachlich über die Befragung informiert.

Da wir nicht einschätzen können, wen genau die Newsletter erreicht haben, sind für diese Befragungsgruppe zunächst keine Aussagen zur Generalisierbarkeit unserer Ergebnisse möglich (vgl. z.B. auch Krempkow/Landrock 2013; Baur/Blasius 2019) ("Convenient Sample"). Daher sollen diese Informationen z.B. zur Subgruppenzusammensetzung denen der ersten Zugangsart gegenübergestellt werden. Falls sie stark von der Gruppe der ersten Zugangsart abweichen, können sie zumindest hilfreich sein, die Heterogenität des Wissenschafts- und Hochschulmanagements zu erfassen.

#### 3.3 Befragungsrücklauf der Vollerhebung

In der Gruppe, in der die E-Mail-Adressen und die Grundgesamtheit bekannt sind, versendeten die Distributoren mit einem Anschreiben die Zugangscodes an ihre Mitglieder bzw. Alumni. Anhand der Codes konnte für jeden Distributor die Anzahl an Befragten, die die

52

Wo es möglich war, sollten ausschließlich persönliche Mitglieder angeschrieben werden (und keine institutionellen Mitglieder wie z.B. Hochschulen oder deren Teilgliederungen). Dies war beim NWM und ZWM möglich, bei HoFoNa und GfHf gibt es keine institutionelle Mitgliedschaft. Beim ZWM wurden allerdings die Mitglieder mit "in den letzten 12 Monaten an einer Weiterbildungsveranstaltung teilgenommen" addiert, weshalb hier ausnahmsweise auch 45% dieser Subgruppe dabei sind, die offiziell (noch) nicht Mitglieder des Netzwerkes sind, aber zu deren Kern-Zielgruppe gehören.

<sup>8</sup> Über die Liste des HoFoNa-Netzwerks wurden als eine Art Verbleibsanalyse Personen befragt, die vor 10 Jahren Mitglieder des Hochschulforschernachwuchs-Netzwerks (HoFoNas) waren und somit eine Orientierung in Richtung Hochschulforschung und -management aufwiesen. Aufgrund der geringen Institutionalisierung des Forschungsfeldes gibt es nur eine Handvoll Forschungsinstitute in Deutschland und nur wenige Professuren (vgl. Wissenschaftsrat 2013; Bülow-Schramm/Krempkow 2014), sodass eine wissenschaftliche Karriere nur für einen sehr kleinen Prozentsatz möglich ist. Hier ist daher die Frage von besonderem Interesse, ob man sie vermehrt im Wissenschafts- und Hochschulmanagement findet (vgl. auch Steinhardt/Schneijderberg 2014), ob sie zurückgehen in ihre Ursprungsdisziplin oder ob sie sich vom Wissenschaftssystem abwenden.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> ZWM ist in erster Linie ein großer Anbieter für Weiterbildungsveranstaltungen im Bereich Wissenschaftsmanagement. Für detaillierte Informationen über die Angebote für Weiterbildungsstudiengänge siehe www.zwmspeyer.de/2019/11/12/zwm-weiterbildungsprogramm-2020-erschienen/.

<sup>10</sup> Einzelne Distributoren mussten bei der Versendung der Einladung zur Befragung feststellen, dass viele ihrer E-Mail-Adressen nicht mehr erreichbar waren und haben daraufhin die fehlerhaften Adressen nachrecherchiert. Das hat zwar vermutlich dazu beigetragen, dass die Brutto-Rücklaufquote und die Repräsentativität erhöht werden konnten, doch auch dazu, dass einzelne Personen die Einladung mit bis zu mehreren Wochen Verzögerung nach Befragungsbeginn erhalten haben.

<sup>11</sup> Die Befragung war vom 13.12.2019 bis 07.02.2020 geöffnet. Die Länge der Befragung war mit ca. 30 Minuten angegeben. Am unteren Abschnitt des Bildschirms befand sich ein Balken, der den Fortschritt der Befragung angab.

	Grund- gesamtheit	potenziell Erreichbare	Fragebogen beendet	Bruttorück- laufquote	Nettorück- laufquote
Osnabrück	433	240	77	18%	32%
Oldenburg	211	178	37	18%	21%
MPA Speyer	170	169	109	64%	64%
ZWM	3.858	3.478	643	17%	18%
NWM	475*	475	145	31%	31%
Ehem. HoFoNas 2010	139	126	59	42%	47%
HoFoNa-Tag 2018/19	15	15	8	53%	53%
Gesamt	5.301	4.681	1.078	20%	23%

Tab. 1: Rücklaufberechnung anhand der Zugangscodes

Befragung begonnen bzw. abgeschlossen haben, festgestellt werden.<sup>12</sup> In Tabelle 1 ist für jede Subgruppe die Rücklaufstatistik angegeben. Dabei ergaben sich folgende Einzelheiten bei den Netzwerken:

- Im Fall der HoFoNa-Mitglieder bestand ein Zugang zu einer offenen E-Mail-Liste der Mitglieder aus dem Jahr 2010. Da HoFoNa den Nachwuchs der Gesellschaft für Hochschulforschung (GfHf) darstellt und in erster Linie Promovierende und Postdocs anspricht, ist anzunehmen, dass ein Teil der Mitglieder in ihrer Karriere fortgeschritten und inzwischen reguläre Mitglieder der Gesellschaft für Hochschulforschung (GfHf) geworden ist oder in keinem der beiden Netzwerke mehr eine Mitgliedschaft hat.
- Zusätzlich dazu haben sich auf Nachfrage durch die Organisatorin 15 Teilnehmer\*innen der beiden HoFoNa Tage 2018/19 zur Befragungsteilnahme bereit erklärt.
- Im Fall von FORTRAMA konnte die Einladung It. Angaben des Netzwerks nur als offener Link versendet werden.

In Tabelle 1 sind die Grundgesamtheit, Erreichte, Beendete, die Bruttorücklaufquote und die Nettorücklaufquote angegeben (Döring/Bortz 2016; Krempkow/Landrock 2013, S. 101):

- Die Grundgesamtheit umfasst alle in den Subgruppen gelisteten Fälle, d.h. alle potenziell erreichbaren Mitglieder und Alumni bzw. Teilnehmer\*innen (das "Brutto"). Da manche Personen in mehreren Netzwerken Mitglied sind, ist es wahrscheinlich, dass es zu Überschneidungen kommt und die Gesamtzahl tatsächlich kleiner ist als angegeben. Aus Datenschutzgründen kann diese Überlappung jedoch nicht auf Personenebene überprüft werden.
- Potenziell Erreichbare: Diese Zahl beschreibt die Anzahl derjenigen, die ohne eine Fehlermeldung angemailt wurden, d.h. die Grundgesamtheit abzüglich der Unzustellbaren, das "Netto". Auch hier liegt wegen möglicher Überschneidungen die tatsächliche Zahl der Personen wahrscheinlich etwas unterhalb der angegebenen Zahl.
- Bruttorücklaufquote gibt bezogen auf die Grundgesamtheit den Anteil derer an, die die Befragung abgeschlossen haben.
- Nettorücklaufquote gibt den Anteil derer an, die erreicht wurden und die Befragung abgeschlossen haben.

Nachdem wir bei der Vorbereitung des Projektantrags von einer erreichbaren Zielpopulation von 2.000 Personen ausgegangen sind, übertrifft die hier dargestellte Grundgesamtheit von über 5.000 bzw. die Gesamtheit der potenziell Erreichbaren von über 4.000 Personen unsere Erwartungen. Hier handelt es sich um eine angestrebte Vollerhebung. Von der Grundgesamtheit von 5.301 Personen wurden 4.681 Personen potenziell erreicht. Von diesen haben 1.078 die Befragung bis zum Ende durchgeführt, was eine Bruttorücklaufquote von 20% und eine Nettorücklauquote von 23% ergibt. Da bei Online-Erhebungen erfahrungsgemäß der Rücklauf geringer ausfällt als bei Paper & Pencil Erhebungen, ist der Rücklauf mit 23% (Nettorücklauf) als verhältnismäßig gut einzuschätzen (Couper/Coutts 2005; Krempkow/Landrock 2013).

#### 4. Umgang mit Befragungsabbruch

Der Fragebogen enthält 98 Seiten, wobei sich für die einzelnen Befragten diese Anzahl durch die Filterführungen deutlich verringerte. Es haben insgesamt 1.859 Personen an der Befragung teilgenommen. 74,6% der Befragten, die die Befragung begonnen haben, haben den Fragebogen bis zum Schluss beantwortet. 25,4% haben die Befragung vor Erreichen der letzten Frage abgebrochen bzw. nur einzelne Fragen beantwortet, so dass auch sie als Abbrecher\*innen gelten. Die Befragung wurde nach durchschnittlich ca. 27,8 Minuten abgeschlossen.<sup>13</sup>

#### 4.1 Umfang und Platzierung des Befragungsabbruchs

Die meisten Abbrüche finden in der ersten Hälfte der Befragung statt: Der häufigste Ausstieg erfolgt mit 44 Ausstiegen nach der Frage 28. Darauf folgt eine 5-stufige Fragebatterie mit 10 komplex formulierten Fragen zum beruflichen Selbstverständnis. Ebenfalls viele Abbrüche (34 Abbrüche) fanden bei Frage 31 statt, bei der einzuschätzen war, wie die in Frage 30 eingeschätzten Wertvorstellungen (Nützlichkeit, Aufstiegsperspektiven, Sicherheit usw.) auf die aktuelle Berufstätigkeit zutreffen. Bis Frage 30 haben insgesamt 16% die Befragung

<sup>\*</sup> Das NWM hat Ende 2019 474 persönliche Mitglieder (vgl. Netzwerk Wissenschaftsmanagement 2020).

<sup>12</sup> Eine Verknüpfung der Befragungsdaten und der Codes besteht nicht, d.h. die Anonymität ist gewährleistet.

<sup>13</sup> Die Abbrecher\*innen brachen die Befragung nach durchschnittlich 7 Minuten ab.

QiW

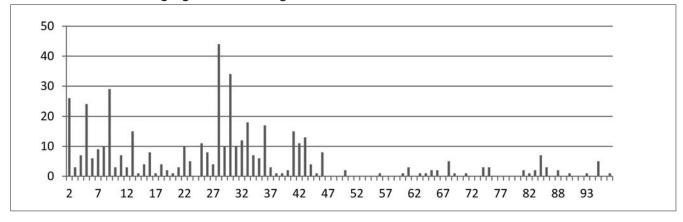


Abb. 1: Abbruch der Befragung auf Seite (Häufigkeit)

abgebrochen (kumulierte Prozente). Bis Frage 46 haben insgesamt 23% abgebrochen. Danach, d.h. in der zweiten Hälfte des Fragebogens, gab es nur noch 3% Abbrecher\*innen.

Von den insgesamt 1.859 Personen, die an der Befragung teilgenommen haben, haben sich 1.347 Personen mit Code eingeloggt und 512 Personen über den offenen Link. Bei den Befragten, die sich über den Code eingeloggt haben, war mit 77% die Tendenz, die Befragung bis zum Schluss zu beantworten, höher als bei den Befragten, die den Zugang über den offenen Link erreicht haben mit 67% (vgl. Tabelle 2). Dieser Unterschied ist hochsignifikant (phi = ,10; p < ,000). Das bedeutet, dass sich in Punkto Beendigung der Befragung die Versendung der Codes gelohnt hat.

Tab. 2: Beendigung der Befragung mit und ohne Zugangscode

	mit Code	ohne Code	Gesamt
beendet	77%	67%	74%
abgebrochen	23%	33%	26%
Gesamt	1347	512	1859

Dies kann mehrere Gründe haben:

- Der Code ermöglicht es, die Befragung zu unterbrechen und zu einem späteren Zeitpunkt fortzuführen.
   Angesichts der Länge des Fragebogens stellt dieses Angebot möglicherweise eine Erleichterung beim Ausfüllen dar.<sup>14</sup>
- Die Selbstselektion in die Weiterbildungsstudiengänge und Netzwerke setzt einen Entschluss zur eigenen Professionalisierung innerhalb des Berufsfelds voraus. Möglicherweise hat diese Gruppe von vornherein ein stärkeres Interesse an Fragen, die Wissenschafts- und Hochschulmanagement als Berufsfeld betreffen. Es ist auch anzunehmen, dass dieses Interesse durch die Teilnahme an der Weiterbildung bzw. an den Netzwerken verstärkt wurde und sich die Identität als Wissenschafts- und Hochschulmanager\*in gefestigt hat (wird weiter unten berichtet).
- Die persönliche Ansprache mit Name und E-Mail-Adresse durch den Weiterbildungsstudiengang bzw. das Netzwerk könnte ein Gefühl der Verpflichtung gegenüber dem Versender schaffen. Ebenso kann der

Eindruck von Verbindlichkeit entstehen, durch die die Befragten die Studie leichter zuordnen können und sie als seriös einschätzen.

## 4.2 Analyse des Befragungsabbruchs

Im nächsten Schritt soll eine Verzerrung der Ergebnisse durch den Abbruch der Befragung ausgeschlossen werden, indem die Daten nach systematischen Unterschieden zwischen Abbrechenden und Beendenden ausgewertet werden. Die Auswahl der Parameter orientiert sich erstens an sozialwissenschaftlichen Konventionen und zweitens an inhaltlichen Überlegungen, inwiefern die Parameter mit dem Befragungsabbruch und vielmehr mit den Fragestellungen der Untersuchung in einem Zusammenhang stehen könnten

(Couper/Coutts 2005). In diesem Fall muss insbesondere auf die Informationen, die zu Beginn der Befragung erhoben wurden (und die damit die Abbrechenden noch einschließen) zurückgegriffen werden. Es werden acht Variablen analysiert.

Einen statistisch signifikanten Zusammenhang mit dem Abbruch der Befra-

gung haben lediglich die Variablen Hochschulart, Befristung, Beschäftigungsstatus und Selbstzuordnung zum Wissenschafts- und Hochschulmanagement. Allerdings ist der statistische Zusammenhang z.T. schwach. Bei allen übrigen untersuchten Variablen besteht kein statistisch signifikanter Zusammenhang mit dem Abbruch der Befragung.

- <u>Hochschulart</u>: Diejenigen, die an einer staatlichen Hochschule beschäftigt sind, haben zu einem signifikant größeren Anteil die Befragung abgeschlossen als diejenigen, die an einer privaten oder kirchlichen Hochschule beschäftigt sind (74,2% oder mehr vs. 66,7% oder weniger; Cramer's V = ,08; p < ,05).
- <u>Befristung:</u> Die Vermutung, dass befristet Beschäftigte die Befragung häufiger abbrechen, weil sie möglicherweise weniger Bindung an den Beruf oder an ihre Hochschule empfinden, kann nicht bestätigt werden.

<sup>14</sup> Die Anzahl und Dauer von Unterbrechungen kann mit den verfügbaren Daten nicht festgestellt werden.

Im Gegenteil beantworten befristet Beschäftigte statistisch signifikant häufiger die Befragung bis zum Ende als unbefristet Beschäftigte (86,4% vs. 80,4%; Cramer's V=p<,05). Eine Erklärung könnte ein höheres hochschulpolitisches Interesse und Interesse an der Verbesserung ihrer eigenen Arbeitssituation sein.

- <u>Berufsstatus</u>: Angestellte oder anders Beschäftigte bearbeiten die Befragung statistisch signifikant häufiger bis zum Ende als Verbeamtete (82,3% zu 66,7%; Cramer's V = ,12; p < ,000).
- <u>Selbstzuordnung zu Wissenschaftsmanagement:</u> Wie zu vermuten war, beenden Personen, die sich dem Wissenschafts- und Hochschulmanagement (teilweise) zuordnen, die Befragung häufiger als Personen, die sich nicht dieser Berufsgruppe zuordnen, zumal die Befragung explizit an Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen adressiert war (85,9% und 86,0% vs. 75,6%; Cramer's V = ,11; p < ,000). Dieser Unterschied ist hochsignifikant.
- Bei den vier Variablen Leitungsfunktion, Entgeltgruppe, Zufriedenheit mit der beruflichen Situation und Zufriedenheit mit der Lebenssituation insgesamt unterscheiden sich Abbrecher\*innen und Beendende dagegen nicht signifikant voneinander.

Welcher Rückschluss aus diesen Ergebnissen gezogen wird, ist eine Abwägungsfrage. Obwohl vier der acht verglichenen Variablen signifikante Unterschiede zwischen den Abbrecher\*innen und denen aufweisen, die die Befragung bis zum Ende beantwortet haben, sind die Unterschiede insgesamt eher gering. Da die meisten Abbrüche zu Beginn der Befragung stattfinden, so dass ohnehin für die Abbrecher\*innen nicht viele verwertbare Informationen vorliegen, weil der Anteil der Abbrecher\*innen mit ca. einem Viertel der Befragten relativ gering ist und für unsere geplanten Auswertungen auch ohne Abbrecher\*innen genug Fälle zur Verfügung stehen, haben wir uns dazu entschieden, mit einem über alle Fragen hinweg möglichst konsistenten Sample weiterzurechnen, bei dem die Abbrecher\*innen von Beginn an ausgeschlossen werden.

# 5. Vergleich der Stichprobe mit der Grundgesamtheit

Hier handelt es sich wie bereits erwähnt um eine angestrebte Vollerhebung mit einem Nettorücklauf von 23%. Im Fokus dieser Analyse steht die Frage, ob es sich um systematische oder um stichprobenneutrale Ausfälle handelt. Im kommenden Schritt wird die Befragungsstichprobe mit der Grundgesamtheit anhand zentraler Parameter verglichen. Dadurch kann mindestens für die Absolvent\*innen der Studiengänge in der Befragungsstichprobe – ähnlich wie in den Studien über Hochschulabsolvent\*innen oder Hochschullehrer\*innen (Enders/Teichler 1995) – auf eventuell zu befürchtende Ergebnisverzerrungen kontrolliert werden.

# 5.1 Identifikation der Subgruppen innerhalb der Stichprobe

Im nächsten Schritt werden die erhobenen Daten (d.h. die Befragungsstichprobe) den sieben Subgruppen zuge-

ordnet, um sie einzeln den administrativen Daten gegenüberzustellen. 15 Aus allen sieben Subgruppen haben sich sowohl Personen beteiligt, die den Zugang über den Code erhalten haben, als auch Personen, die den Zugang über den offenen Link erhalten haben. Hier werden nur diejenigen in die Auswertung einbezogen, die über einen Zugangscode geantwortet haben. Im Datensatz der Befragung ist die Information über die Zugangsart (mit Code vs. ohne Code) verfügbar, unbekannt ist jedoch die Information, welcher Code welcher Subgruppezuzuordnen ist. Daher wird die Information, welcher Subgruppe eine Person zuzuordnen ist, aus den Antworten der Befragung extrahiert. Hierbei ist man darauf angewiesen, dass die Personen die entsprechenden Fragen vollständig und korrekt ausgefüllt haben. Die Fragen, über die die Subgruppen in der Befragung zugeordnet werden konnten, waren:

Weiterbildendes Studium:

- Abschluss eines weiterbildenden Studiums und Institution desselben<sup>16</sup>,
- Weiterbildung in einer externen Weiterbildungsveranstaltung: Angabe der offenen Antworten<sup>17 18</sup>

Netzwerkmitgliedschaft und Weiterbildungsveranstaltung:

Mitgliedschaft in einem beruflichen Netzwerk im Bereich Wissenschaftsmanagement<sup>19</sup>, Teilnahme an einer weiterbildenden Veranstaltung im Bereich Wissenschaftsmanagement während der letzten 12 Monate<sup>20</sup>

Bei mehreren Fragen des Fragebogens wurde die Möglichkeit genutzt, Mehrfachnennungen anzugeben. Da die Befragten zugleich in mehreren Netzwerken Mitglied sein können (11,7% der Befragten waren in mehr als einem Netzwerk Mitglied), oder zusätzlich zu einer Netzwerkmitgliedschaft einen Studiengang bzw. Weiterbildungsveranstaltungen absolviert haben (das traf auf 4,3% der Befragten zu), erreichen manche Befragte gleichzeitig die Zugehörigkeit zu mehreren Subgruppen. In dem Fall mussten sie mehrfach zu den Subgruppen gezählt werden, damit diese Mehrfachmitgliedschaften realitätsgetreu abgebildet werden.

Der Pretest ergab für Weiterbildungen, die länger als 12 Monate zurückliegen, dass es nicht möglich ist, im Fragebogen erfragt zu werden (vgl. auch z.B. Fragebogen zum Adult Education Survey – AES 2012). Daher kann es sein, dass Teilnehmer\*innen mit Code zwar an der Befragung teilgenommen haben, aber nicht eindeutig einer Subgruppe zugeordnet werden können, weil deren ent-

<sup>15</sup> HoFoNa und GfHf+HoFoNa werden jeweils als eine Subgruppe behandelt.

<sup>16 &</sup>quot;Wo haben Sie sich in einem Weiterbildungsstudiengang im Bereich Wissenschafts- oder Bildungsmanagement weitergebildet?"

<sup>17</sup> Bei den drei Gruppen, die aufgrund ihrer Teilnahme an einem Weiterbildungsstudiengang eingeladen wurden (Speyer, Osnabrück, Oldenburg), wurden die Absolvent\*innen mit den Gasthörer\*innen zusammengefasst.

<sup>18 &</sup>quot;Wo haben Sie sich in einer externen Weiterbildungsveranstaltung weitergebildet?"

<sup>19 &</sup>quot;In welchem der folgenden Netzwerke sind Sie Mitglied? Mehrfachnennungen möglich"

<sup>20</sup> Im Fall von ZWM wurde durch die Kombination der beiden Items die Fallzahl deutlich erhöht. Bei den anderen Netzwerken sind die Teilnehmer\*innen von Weiterbildungsveranstaltungen auch Netzwerkmitglieder.

sprechende/n Weiterbildung/en länger als 12 Monate zurückliegen.

#### 5.2 Vergleich mit der Grundgesamtheit

Um Informationen über die Grundgesamtheit zu erhalten, wurde im Vorfeld der Befragung mit den teilnehmenden Distributoren vereinbart, dass sie verfügbare prozessgenerierte Informationen über die Alumni bzw. die Netzwerkmitglieder zur Verfügung stellen. Da es sich um wenige überprüfbare Parameter handelt, wurde hier die "spezifische Repräsentativität"21 (Bortz/Schuster 2010, S. 80) in Bezug auf diese Merkmale überprüft. Zusätzlich stellte sich im Laufe der Arbeiten heraus, dass nicht alle Distributoren die gleichen Daten bereitstellen konnten, sodass diese - abgesehen von der Geschlechtszugehörigkeit - nicht direkt vergleichbar sind. Die Parameter, über die darüber hinaus zumindest einige Distributoren Informationen bereitstellen konnten, sind Alter bei Abschluss des Weiterbildenden Masters, Abschlussnote des Weiterbildenden Masters, sowie Institutionsart des aktuellen Beschäftigungsverhältnisses.

Für den hier geleisteten Vergleich zwischen der Stichprobe und der Grundgesamtheit innerhalb der Subgruppen wurde keine Zufallsauswahl getroffen, somit kann, wenn man Schnell, Hill und Esser (1999, S. 284<sup>22</sup>) folgt, nicht in einem strengen Sinn von einem Test auf "Repräsentativität" gesprochen werden. Es konnte mit den vorliegenden Daten kein Test auf Signifikanzen zwischen den Gruppen berechnet werden. Daher kann hier kein eindeutiges statistisches Verfahren zur Bestimmung der Datenqualität angewendet werden. Allerdings konnten die Unzustellbaren – sofern dies nicht erkennbar systematische Ausfälle sind – als zufällig betrachtet werden, und damit die Erreichbaren als (Zufalls-)Stichprobe.

Hier werden zunächst die Subgruppen hinsichtlich ihrer Generalisierbarkeit mit der jeweiligen Grundgesamtheit verglichen. Die Details sind in Tabelle 3 dargestellt. Erst in einem nächsten Schritt geht es um den Vergleich nach Zugang mit Code und ohne Code.

Der Vergleich der vier Parameter in den einzelnen Subgruppen ergibt Folgendes.

**Geschlecht:** Der Frauenanteil lag in den Subgruppen der Befragungsstichprobe zwischen 59% und 74%. In den Netzwerken war er insgesamt etwas höher als in den Weiterbildungsstudiengängen.

In der Grundgesamtheit lag er zwischen 63% und 71%. Bei den drei Studiengängen ist eine leichte Unterrepräsentanz von Frauen in der Stichprobe gegenüber der Grundgesamtheit festzustellen, mit einer maximalen Abweichung von 9 Prozentpunkten in Osnabrück.

Dagegen zeigten die drei Netzwerke eine leichte Überrepräsentanz von Frauen mit 1-3 Prozentpunkten Differenz im Vergleich zwischen Stichprobe und Grundgesamtheit und nur im Fall des ZWM von 10 Prozentpunkten.<sup>23</sup> Wir gehen davon aus, dass die leichte Über- und die leichte Unterrepräsentanz in Alumni- und Netzwerkgruppen bei zusammenfassenden Darstellungen eine ausgleichende Wirkung haben (auch wenn die Fallzahl in den Netzwerken deutlich größer ist) und die Abweichung als nicht gravierend einzuschätzen ist. Der Abgleich mit anderen empirischen Studien mit Frauenanteilen von 58% (Kloke 2014, S. 189), 59% (Schneijder-

berg et al. 2013, S. 89), und 73% (Banscherus et al. 2017, S. 81/84) zeigt, dass die Frauenanteile etwa in der gleichen Größenordnung liegen.

Alter bei weiterbildendem Abschluss<sup>24</sup>: Das Alter beim weiterbildenden Abschluss variierte innerhalb aller Subgruppen der Befragung zwischen 34,5 und 41,4 Jahren. Da hier jedoch nur Daten für die Grundgesamtheit der Alumni vorlagen und nur diese verglichen werden konnten, engte sich die Spanne auf 36,3 bis 41,4 Jahre ein. In der Grundgesamtheit lag das Alter zwischen 37,7 und 44,5 Jahren. Bei den drei Hochschulen betrug das Alter bei Abschluss des Weiterbildungsstudiums in der Befragung mit 1-2 Jahren Differenz leicht unterhalb dem der Grundgesamtheit. Auch hier ist nur in Osnabrück, wo es relativ viele nicht Erreichbare gab, der Unterschied zwischen Befragung und Grundgesamtheit größer (6 Jahre). Für alle drei Studiengänge zusammengenommen war der Unterschied als eher gering einzuschätzen. In den drei eingangs genannten anderen Studien wird das Durchschnittsalter mit 42 (Banscherus et al. 2017, S. 86), 44 (Kloke 2014, S. 189) und 45 Jahren (Schneijderberg et al. 2013, S. 89) berichtet. Diese Altersangaben liegen damit nur leicht oberhalb der hier behandelten Daten.

Note: Die Abschlussnote der drei Weiterbildungsstudiengänge lag bei 1,6 und 1,7. Befragte der Netzwerke hatten ebenfalls Weiterbildungsstudiengänge an anderen Hochschulen belegt und ähnliche Abschlussnoten erreicht (von 1,5 bis 1,7). Von den Weiterbildungsstudiengängen werden die Noten mit 1,7 und 1,9 angegeben. Damit haben die Alumnis der Hochschulen Osnabrück und Oldenburg in der Befragung etwas bessere Noten angegeben als die Grundgesamtheit erreicht hat.<sup>25</sup> Die naheliegendste Erklärung für diese – allerdings relativ kleine – Diskrepanz zwischen Befragung und Grundgesamtheit könnte sein, dass vor allem die Befragten mit den besseren Note ihre Note angegeben haben, während diejenigen mit den schlechteren Noten diese verschwiegen haben. Diese These lässt sich durch die relativ hohe Zahl an Antwortausfällen bei dieser Frage stützen (vgl. Tabelle 3). Damit kann davon ausgegangen werden, dass – da die anderen Vergleiche keine Auffälligkeiten

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Im Unterschied zur globalen Repräsentativität

<sup>22 &</sup>quot;Die Bezeichnung einer Stichprobe als "repräsentativ" ist somit nur im Sinne des Prinzips der Zufallsauswahl zu verstehen: beide Begriffe sind [...] synonym." (S. 305)

<sup>23</sup> Um festzustellen, an welcher Stelle sich das Geschlechterverhältnis zwischen der Grundgesamtheit und der Teilnahme verändert, wurde eine zweite Analyse durchgeführt. Die Analyse der fast 4.000 Daten des ZWM zur Zustellbarkeit und dem Antwortverhalten nach Geschlecht ergibt, dass die Adressen von Frauen leicht häufiger unzustellbar waren, dies beträgt jedoch nur einen Unterschied von 0,4%. Im Gegensatz dazu ist der Frauenanteil bei denen, die an der Befragung teilgenommen haben, um 5,8% spürbar höher als in der Grundgesamtheit und liegt mit 7,3% bei denen, die die Befragung beendet haben, noch höher. Der Frauenanteil bei den Unzustellbaren, die durch Nachrecherchen gefunden werden konnten, liegt 2,5% oberhalb des Frauenanteils der Grundgesamtheit, wodurch zumindest ein Teil der Überrepräsentanz von Frauen bereits durch die potenzielle Erreichbarkeit bzw. die Adressverfügbarkeit erklärt werden kann.

<sup>24</sup> Es wurde aus den Befragungsdaten das Alter beim weiterbildenden Abschluss berechnet.

<sup>25</sup> Die Note des Weiterbildenden Masters im Bereich Wissenschafts- und Hochschulmanagement wird in den anderen Studien nicht ausgewiesen.

aufweisen – es sich hier punktuell um ein selektives Item-Nonresponse handelt, während ansonsten die Stichprobe in etwa der Grundgesamtheit entspricht.

Institutionsart des aktuellen Beschäftigungsverhältnisses (Tabelle 3a): Der größte Anteil der Befragten ist an staatlichen Universitäten beschäftigt, gefolgt von Fachhochschulen und mit weiterem Abstand gefolgt von außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Alle weiteren Institutionsarten werden nur vereinzelt genannt (mit Ausnahme von "arbeitsuchend" und "zu Hause"). Dieses Verhältnis findet sich in beiden Subgruppen sowohl in der Grundgesamtheit als auch in den Befragungsdaten. Die Grundgesamtheit der HoFoNas verteilte sich etwas mehr über die Institutionsarten hinweg.

Fazit: Die Abweichung der vier ausgewählten Parameter schätzen wir, da sie sich in ähnlichen Größenordnungen bewegen wie in anderen Erhebungen, als hinnehmbar ein (vgl. Neugebauer et al. 2016; Stegt et al. 2018). Daher verzichten wir bei dieser Größenordnung von Abweichungen bestimmter Parameter in den Daten ggb.

der Grundgesamtheit auf eine Gewichtung und gehen davon aus, dass auch ohne diese eine weitgehende Generalisierbarkeit der Daten gegeben ist (vgl. auch Neugebauer et al. 2016; Krempkow 2020). Zudem ist zu bedenken, dass mit einer Gewichtung möglicherweise neue Probleme bei der Datenauswertung einhergehen könnten, die es ohne Gewichtung nicht gäbe, wie bereits Thoma/Zimmermann (1996) feststellten.

Bei den Ausfällen aufgrund von Nonresponse kann anhand des Abgleichs mit der Grundgesamtheit zwar u.a. mangels Zufallsstichprobe nicht eindeutig festgestellt werden, ob es sich tatsächlich um stichprobenneutrale Ausfälle handelt. Anders als bei den Absolvent\*innenstudien, wo es nach dem Studium häufig zu Wohnortwechseln, Wechsel des E-Mailanbieters, Namenswechseln durch Heirat, und somit zu systematischen Ausfällen kommt, kann hier nach einem erfolgten Berufseinstieg von durchschnittlich mehr beruflicher Stabilität ausgegangen werden (auch aufgrund insgesamt höherer Anteile unbefristeter Stellen).

Tab. 3: Abgleich der Grundgesamtheit mit der Stichprobe nach Subgruppen

			Speyer	Osna- brück	Olden- burg	Alle Alumni	NWM	FORTRA MA	ZWM	HoFoNa+ GfHf	Alle Netz- werke	Alle mit Code	Alle ohne Code	Alle gesamt
Geschlecht	Befragung	Weiblich	73%	59%	60%	64%	72%	70%	74%	70%	72%	71%	78%	73%
	38 88	Männlich	27%	41%	40%	36%	26%	30%	26%	29%	28%	29%	21%	27%
		Divers					1%			2%	1%	0%	1%	0%
		Anzahl	52	63	20	135	238	64	278	56	522	1025	336	1361
	Grund-	weiblich	67%	68%	63%	66%	71%	71%	64%	67%	65%	65&		
	gesamtheit	männlich Divers	33%	32%	37%	34%	29%	29%	36%	34%	35%	35%		
		Anzahl	112	433	211		475	382	3805	127				
Alter bei WB		Mittelwert	36,2	38,2	41,4	37,9	37,8	35,6	37,7	34,9	37,2	37,8	36,7	37,7
Abschluss	Befragung	Anzahl	46	48	18	112	48	7	24	10	71	157	19	176
	Grundges.	Alter	37,7	44,5	43,5	43,2								
		Anzahl	112	433	211									
WB Master:		Mittelwert	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,7	1,5	1,6	1,7	1,5	1,7
Note	Befragung	Anzahl	36	32	16	84	33	5	14	6	50	116	15	131
	Grundges.	Mittelwert		1,89	1,72	1,8								
		Anzahl		141	211									

#### Erläuterung der Tabelle 3:

In die Auswertungen wurden nur diejenigen einbezogen, die den Zugang über ihre jeweiligen Netzwerke erhalten haben, d.h. nur diejenigen mit einem Zugangscode. Wegen der Kontaktherstellung überwog hier der Anteil der Zugänge mit Code.

Außerdem wurden nur diejenigen einbezogen, die die Befragung bis zum Ende durchgeführt haben, da hier zu vergleichende (v.a. soziodemografische) Angaben am Ende des Fragebogens erfragt wurden.\* Zusätzlich zu der Darstellung in sieben Subgruppen wurden die Befragten der drei Studiengänge und diejenigen der vier Netzwerke zusammengefasst.

Zusätzlich dazu wurden in den drei rechten Spalten außerdem die Ergebnisse aller Befragten (abzüglich Abbrüchen) dargestellt, eingeteilt in Befragte, die über den Zugangscode bzw. über den offenen Link teilgenommen haben sowie die Gesamtheit aller Befragten. Diese lassen sich keiner Grundgesamtheit gegenüberstellen, sondern bilden selbst eine Gegenüberstellung der einzelnen Gruppen innerhalb der Befragung. Die Institutionsart des aktuellen Beschäftigungsverhältnisses wurde außerdem für zwei Subgruppen separat in Tabelle 3a angegeben.

<sup>\*</sup> Es war eine Abwägungsentscheidung, ob soziodemografische Angaben am Anfang oder am Ende des Fragebogens erfragt werden. Wir hatten uns für das Ende entschieden, um gemäß den bislang mit ähnlichen Befragungen vorliegenden Erfahrungen die Befragten durch für sie möglichst interessante Fragen (zu ihrer derzeitigen Tätigkeit) am Anfang des Fragebogens zum (weiteren) Ausfüllen des Fragebogens zu motivieren.

Tab. 3a: Institutionsart der aktuellen Beschäftigungssituation

aktuelle Beschäftigung: Institutionsart	HoFoNa	HoFoNa + GfHf	FORTRAMA	
	Grundges.	Befragung	Grundges.	Befragung
staatliche Universität	35%	49%	55%	57%
staatliche Hochschule	13%	22%	26%	24%
außeruniversitäre Forschungseinrichtung	9%	6%	12%	11%
öffentlicher Dienst (ohne HS)	9%	6%	k.l.	3%
Privatwirtschaft	6%	3%	k.l.	2%
selbständig tätig/freiberuflich	4%	5%	3%	3%
NGO	3%	2%	k.l.	1%
aus Förderorganisationen	k.l.	k.l.	1%	k.l.
andere	9%	5%	k.l.	4%
arbeitsuchend	k.l.	0%	k.l.	0%
zu Hause	k.l.	0%	k.l.	0%
weiterb./Promotionsstudium/Referend. (berufsbegleitend)	k.l.	10%	k.l.	1%
weiterb./Promotionsstudium (Vollzeit)	k.l.	2%	k.l.	1%
berufliche Situation unbekannt	11%	k.l.	3%	k.l.
N	139	63	382	152

k.l. = keine Informationen.

FORTRAMA Grundgesamtheit: selbstständig tätig/freiberuflich zusammengefasst mit Privatwirtschaft.

# 6. Vergleich der Befragten nach Zugangsart (mit Code und ohne Code)

Hier kommen wir nun zur eingangs formulierten Frage des Artikels, ob die Befragten über die verschiedenen Zugänge, d.h. mit und ohne Zugangscode, miteinander vergleichbar sind. Im letzten Abschnitt haben wir festgestellt, dass die Befragten, die über den Zugangscode teilgenommen haben, mit der Grundgesamtheit hinlänglich übereinstimmen. Doch unterscheiden sich die Befragten der Subgruppen von den über den offenen Link Befragten? Zwar wird die Kombination verschiedener Zugänge in jüngerer Zeit häufiger angewandt, jedoch wurde sie bislang kaum unter methodischen Gesichtspunkten diskutiert. Wie sollte nun mit beiden Gruppen in der weiteren Auswertung umgegangen werden? Die Frage ist, ob sie als eine einheitliche Gruppe zu behandeln sind und zusammen in die Auswertung einfließen können oder als separate Gruppen ausgewertet werden sollten. Abzüglich der weiter oben diskutierten Abbrecher\*innen haben 342 Personen die Befragung ohne Code über den offenen Link beantwortet, das sind 24,8% der Befragten.

#### 6.1 Identifikation der Vergleichsparameter

Nach sozialwissenschaftlicher Konvention werden soziodemografische Parameter verglichen, die u.a. am Ende des Fragebogens abgefragt wurden (Couper/Coutts 2005). Soziodemografische Parameter wie Geschlecht, Alter und Qualifikation könnten auf das Antwortverhalten bezüglich der beruflichen Situation und der Arbeitsbedingungen, Kompetenzen und Weiterbildung der Hochschulmanager\*innen Auswirkungen haben. Beispielsweise sind aus der Diversitätsforschung die Geschlechterunterschiede hinsichtlich der beruflichen Stellung, der Vertragsart und des Gehalts hinlänglich bekannt (z.B. Metz-Göckel et al. 2016; Kahlert

2013). Ebenfalls ist für Alter ein U-förmiger Zusammenhang mit der Arbeitszufriedenheit gezeigt worden (Clark et al. 1996). Weiterhin ist denkbar, dass die Institutionsart, die Position, das Gehalt, die Beschäftigungsdauer und der Karriereverlauf mit den Kompetenzen, den Arbeitsinhalten, Weiterbildungs-Netzwerkaktivitäten 711sammenhängen. Dass beispielsweise die Aufgaben und Vertragsbedingungen Universitäten zwischen und Fachhochschulen variieren, wurde in Höhle und Teichler (2013) festgestellt. Mit den Fragen Selbsteinschätzung zum Wissenschaftsmana-Lehrunterstütgement,

zung und der Zufriedenheit wurde v.a. überprüft, inwieweit es sich bei dem offenen Zugang um eine selbstselektierte Gruppe handelt. Daher wird bei den folgenden Variablen analysiert, ob sie einen statistischen Zusammenhang mit der Zugangsart aufweisen: Geschlecht, Alter, Befristung, Leitungsfunktion oder Mitarbeiter\*in, Gehaltsgruppen, Promotion, Beschäftigungsdauer an der aktuellen Hochschule, Beschäftigungsdauer auf der aktuellen Stelle und Institutionsart: Universität und Karriereverlauf. Ebenfalls wurden Selbsteinschätzung als Wissenschaftsmanager\*in, berufliche Zufriedenheit sowie Lehrunterstützung untersucht.

#### 6.2 Vergleich

Von den untersuchten Variablen unterscheiden sich die Selbsteinschätzung als Wissenschafts- und Hochschulmanager\*in, berufliche Zufriedenheit und Beschäftigungsdauer auf der aktuellen Stelle und Lehrunterstützung nicht signifikant nach der Zugangsart. Dagegen steht eine Reihe weiterer Variablen in einem signifikanten Zusammenhang<sup>26</sup> mit der Zugangsart (vgl. Tabelle 4): Das Geschlecht, Alter, Abschluss einer Promotion sowie Arbeits- und Anstellungsbedingungen weisen signifikante Zusammenhänge mit der Zugangsart auf. Die höchsten Koeffizienten sind bei der Befristung und der Zugehörigkeit zu höheren Gehaltsgruppen zu beobachten, während die Mittelwerte der anderen Charakteristika eher gering voneinander abweichen. Die Effektstärken deuten durchgehend auf keine oder geringe Effekte hin.

Bei den untersuchten Variablen überwiegen insgesamt die Unterschiede zwischen den Gruppen der beiden Zu-

58

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Für Gruppen der Größe von ca. 300-400 Fällen geben Döring/Bortz (2016, S. 843ff.) das Signifikanzniveau alpha < ,05 an, für das noch statistisch sicher genug für Differenzen von Mittelwerten und zweier Anteilswerte auch kleine Effektgrößen festgestellt werden und die daher hier einbezogen werden können.</p>

Tab. 4: Charakteristika, die sich nach Zugangsart unterscheid	den
---	-----

Merkmale	mit Code	ohne Code	Gesamt	Koeffizient und Signifikanz
Frauenanteil	70,8%	78,3%	72,7%	Cramers V = ,08*
Durchschnittsalter (Jahre)	43,6	42,0	43,2	Eta = ,09**
Promotion abgeschlossen	50,3%	56,4%	51,8%	Phi = -,05*
Befristet beschäftigt	24,5%	39,5%	28,2%	Cramers V = ,15***
Leitungsfunktion	38,7%	31,3%	36,9%	Phi = ,07*
Mitarbeitendenfunktion	58,5%	65,5%	60,2%	Phi = -,06*
Gehaltsgruppe TV-L 14,15, Ü15	36,8%	26,1%	33,9%	Cramers V = ,16***
Beschäftigungsdauer an der aktuellen Hochschule (Jahre)	9,3	7,3	8,8	Eta <sup>2</sup> = ,02***
beschäftigt an der Universität	54,6%	66,1%	57,5%	Phi = -,10***
seit Studienabschluss mehr als 2 Jahre als Wissenschafts- oder Hochschulmanager*in tätig	74,7%	66,1%	72,5%	Cramers V = ,11***

gangsarten. Zwar sind die Unterschiede nicht sehr groß, doch weisen sie auf ein Muster hin. Zunächst fällt auf, dass sich in der Gruppe mit Zugangscode, d.h. in den Subgruppen über die Weiterbildungsstudiengänge und Netzwerke, relativ mehr Männer befinden, während Frauen häufiger über den offenen Link erreicht werden. Darüber hinaus befinden sich darin höhere Anteile an Befragten mit einem höheren Lebensalter, längerer Beschäftigungsdauer an der Hochschule, unbefristeten Stellen und Leitungsfunktion. Dies deutet darauf hin, dass es sich um eine etwas etabliertere Gruppe von Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen handelt, die in ihrer Karriere weiter fortgeschritten ist.

#### 7. Diskussion und Fazit

Aufgrund bislang kaum vorhandener vergleichbarer Literatur zur Frage der Prüfung der Datenqualität bei Befragungen mit verschiedener Zugangsart und teilweise unbestimmter Grundgesamtheit (abgesehen von vorn genannten Ausnahmen) haben wir die Datenqualität hier am Beispiel der 1. Erhebungswelle des KaWuM-Survey geprüft. Basis war hier ein Vergleich der Befragtengruppen mit den Zugangsarten mit einer persönlichen E-Mail-Adresse bzw. über einen offenen Link, d.h. mit und ohne Zugangscode. Erstere ist fokussiert auf Wissenschaftsmanager\*innen mit Weiterbildungsstudiengängen, Weiterbildungen und Netzwerkzugehörigkeit bei berufspolitischen Trägern und muss nicht zwangsläufig mit dem Durchschnitt aller Wissenschaftsmanager\*innen übereinstimmen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass es sich hier um eine etwas etabliertere Gruppe von Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen handelt, die in ihrer Karriere weiter fortgeschritten ist. Es ist naheliegend, dass insbesondere solche, bei denen es sich

beruflich "lohnt", bzw. die vom Arbeitgeber finanzielle und zeitliche Unterstützung bekommen, längerfristige Investitionen wie Weiterbildungsstudium und Netzwerkzugehörigkeit tätigen. Umgekehrt dürften demnach solche, die (von sich aus) in dieser Weise investieren, an gehobenere Stellen kommen. Möglicherweise verbirgt sich hinter diesen Ergebnissen als latente Variable die bewusste Entscheidung für dieses Berufsfeld. Dass Promovierte etwas häufiger über den offenen Link erreicht wurden, könnte damit begründet sein, dass sie weniger häufig an Weiterbildungsstudiengängen teilnehmen und die Entscheidung für dieses Berufsfeld möglicherweise noch nicht lange zurückliegt oder sie auch noch weitere berufliche Optionen für sich sehen. Inwiefern sich die Unterschiede zwischen beiden Gruppen dadurch begründen lassen, dass die "Subgruppen" aufgrund ihrer Biografie und Netzwerkzugehörigkeit zu einer etablierteren Gruppe gehören oder aber es die verschiedenen methodischen Zugangsweisen sind, die verschiedene Selbstselektionsmechanismen provozieren, kann hier nicht abschließend geklärt werden.<sup>27</sup> Daher tendieren wir dazu, die selbstrekrutierte Gruppe, die über den offenen Link teilgenommen hat, als eine Ergänzung zu betrachten, die weniger dieser oben dargestellten Selektion entspricht. Da die hier verwendeten Grundgesamtheiten über die Distributoren nicht zwingend der Grundgesamtheit aller Wissenschafts- und Hochschulmanager\*innen entsprechen muss, kann nicht abschließend beurteilt werden, welche der beiden Erhebungsgruppen die Gesamtheit der Berufsgruppe am bes-

<sup>27</sup> Couper und Coutts (2005) geben an, dass die Zusammensetzung in Bezug auf die soziodemografischen Charakteristika in selbstrekrutierten freiwilligen Panels "erhebliche Abweichungen" gegenüber der Allgemeinbevölkerung aufweisen (S. 228).

ten beschreibt. Bei der Auswertung der Daten sollten bei den Fragen, bei denen die Gruppenzugehörigkeit einen möglichen Unterschied in den Ergebnissen darstellt, die Gruppen separat ausgewiesen werden oder zumindest die Prüfung einer separaten Darstellung nach Zugangsart stattfinden. Bei der inhaltlichen Interpretation könnte dies aus unserer Sicht so betrachtet werden, dass beide Gruppen komplementär eine Vervollständigung des Bildes zur Lage des Wissenschafts- und Hochschulmanagements in Deutschland darstellen. In jedem Fall zeigen unsere Analysen, dass Informationen aus verschiedenen Feldzugängen nicht ohne Prüfung von systematischen Unterschieden zusammengefasst dargestellt werden sollten, auch wenn dann die Ergebnisdarstellung etwas komplexer wird.

#### Literaturverzeichnis

- Banscherus, U./Baumgärtner, A./Böhm, U./Golubchykova, O./Schmitt, S./Wolter, A. (2017): Hochschulreformen und Verwaltungsmodernisierung aus Sicht der Beschäftigten. Reihe: Study der Hans-Böckler-Stiftung, Nr. 362.
- Baur, N. (2019): Mixed Methods in der Wissenschafts- und Hochschulforschung. DZHW-Kolloquium 12.02.2019, Hannover.
- Baur, N./Blasius, J. (2019): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden.
- Bilger, F./Gnahs, D./Hartmann, J./Kuper, H. (Hg.) (2013): Weiterbildungsverhalten in Deutschland: Resultate des Adult Education Survey 2012. Bielefeld. Bortz, J./Schuster, C. (2010): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler.
- Bülow-Schramm, M./Krempkow, R. (2014): Ein kritischer Blick von innen. Die Zukunft der Hochschulforschung auf dem Prüfstand. In: Die Hochschule, 1, S. 50-63.
- BuWiN (2013): Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland. Bielefeld. www.buwin.de (15.04.2020).
- BuWiN (2017): Konsortium Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs. Statistische Daten und Forschungsbefunde zu Promovierenden und Promovierten in Deutschland. Bielefeld. www.buwin.de (15.04.2020).
- Clark, A./Andrew, O./Peter, W. (1996): Is Job Satisfaction U-shaped in Age? In: Journal of Occupational and Organizational Psychology, 69, pp. 57-81.
- Couper, M. P./Coutts, E. (2005): Online-Befragung. Probleme und Chancen verschiedener Arten von Online-Erhebungen. In: Diekmann, A. (Hg.): Methoden der Sozialforschung. Wiesbaden. S. 217-243.
- Döring, N. /Bortz, J. (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Berlin/Heidelberg.
- Enders, J./Teichler, U. (1995): Der Hochschullehrerberuf im internationalen Vergleich. Ergebnisse einer Befragung über die wissenschaftliche Profession in 13 Ländern. Bonn.
- Grande, E./Jansen, D./Jarren, O./Rip, A./Schimank, U./Weingart, P. (Hg.) (2013): Neue Governance der Wissenschaft: Reorganisation, Externe Anforderungen, Medialisierung. Bielefeld.
- Höhle, E. A./Teichler, U. (2013): The Teaching Function of the Academic Profession. In: Teichler, U./Höhle, E.A. (eds.): Work Situation, Views and Activities of the Academic Profession: Findings of a Survey in Twelve European Countries. Dordrecht, pp. 79-108.
- Kahlert, H. (2013): Riskante Karrieren: Wissenschaftliche Karrieren im Spiegel der Forschung. Opladen.
- Kerridge, S./Scott, S. F. (2018): Research Administration around the World. Research Management Review, 23 (1).
- Kloke, K. (2014): Qualitätsentwicklung an deutschen Hochschulen: Professionstheoretische Untersuchung eines neuen Tätigkeitsfeldes. Wiesbaden.
- Klumpp, M./Teichler, U. (2008): Experten für das Hochschulsystem: Hochschulprofessionen zwischen Wissenschaft und Administration. In: Kehm, B./Mayer, E./Teichler, U. (Hg.): Hochschulen in neuer Verantwortung. Strategisch, überlastet, divers? Bonn.
- Krempkow, R. (2020): Determinanten der Studiendauer individuelle oder institutionelle Faktoren? Sekundärdatenanalyse einer bundesweiten Absolvent(inn)enbefragung. In: Zeitschrift für Evaluation – ZfEv, 1, S. 37-63.
- Krempkow, R. (2016): Wieviele Postdocs gibt es in Deutschland? Drei Berechnungsansätze und erste Ergebnisse. In: Das Hochschulwesen, 64 (5+6), S. 177-181.
- 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, 14 (1), S. 6-15.

Krempkow, R./Landrock, U. (2013): Die Sicht der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen auf die Leistungsorientierte Mittelvergabe an Medizinischen Fakultäten im Vergleich zu den Professor/innen. Auswertung der Onlinebefragung der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen und der Professor/innen an ausgewählten medizinischen Fakultäten im Rahmen des Projektes GOMED – Governance Hochschulmedizin. Berlin.

- Lehmann, B./Fräßdorf, A. (2014): Qualitätssicherungsmaßnahmen der Humboldt Graduate School. In: Qualität in der Wissenschaft, 8 (4), S. 90-92.
- McAlpine, L./Turner, G. (2013): Imagined and emerging career patterns: Perceptions of doctoral students and research staff. In: Krempkow, R./Pohlenz, P./Huber, N. (Hg.): Diversity Management und Diversität in der Wissenschaft. Bielefeld.
- Meier, F. (2009): Die Universität als Akteur. Zum institutionellen Wandel der Hochschulorganisation. Wiesbaden.
- Metz-Göckel, S. Heusgen, K. / Schürmann, R. / Selent, P. (2016): Faszination Wissenschaft und passagere Beschäftigung. Eine Studie zum Drop-Out aus der Universität. Opladen.
- Musselin, C. (2006): Are Universities specific organisations? In: Krücken, G./Kosmützky, A./Torka, M. (eds.): Towards a Multiversity? Universities between Global Trends and national Traditions. Bielefeld, pp. 63-84.
- Netzwerk Wissenschaftsmanagement (2020): Bericht zur Entwicklung des Vereins zur Entwicklung des Wissenschaftsmanagement! e.V. für den Zeitraum 1/2019 bis 12/2019. www.netzwerk-wissenschaftsmanage ment.de (03.04.2020).
- Neugebauer, M./Neumeyer, S./Alesi, B. (2016): More Diversion than Inclusion? Social Stratification in the Bologna Process. In: Research in Social Stratification and Mobility, 45, pp. 51-62.
- Schneijderberg, C./Merkator, N./Teichler, U./Kehm, B. M. (Hg.) (2013): Verwaltung war gestern? Neue Hochschulprofessionen und die Gestaltung von Studium und Lehre. Frankfurt.
- Schnell, R./Hill, P. B./Esser, E. (1999): Methoden der empirischen Sozialforschung. München.
- Stegt, S. J./Didi, H.-J./Zimmerhofer, A./Seegers, P. K. (2018): Akzeptanz von Auswahlverfahren zur Studienplatzvergabe. ZFHE, 13 (4), S. 15-35.
- Steinhardt, I./Schneijderberg, C. (2014): Hochschulforschung als Gemischtwarenladen. Karrieremöglichkeiten des wissenschaftlichen Nachwuchses in einem heterogenen Feld. In: die Hochschule, 1, S. 63-75.
- Stratmann, F. (2014): Hochschulverwaltung ein blinder Fleck in den Diskursen über Hochschulmanagement und Hochschule als Organisation. In: Scherm, E. (Hg.): Management unternehmerischer Universitäten: Realität, Vision oder Utopie? Mering.
- Thoma, M./Zimmermann, M. (1996): Zum Einfluß der Befragungstechnik auf den Rücklauf bei schriftlichen Umfragen Experimentelle Befunde zur "Total-Design-Methode". In: ZUMA-Nachrichten, 11, S. 141-158.
- Vollmar, U. (2019): Neue Promovierendenstatistik: Analyse der ersten Erhebung 2017. In: Wirtschaft und Statistik WISTA. Die Zeitschrift des Statistischen Bundesamtes, Nr. 2019/01, S. 68-79.
- Wilkesmann, U./Schmid, C. (Hg.) (2012): Hochschule als Organisation. Münster.
  Wissenschaftsrat (2018): Empfehlungen zur Hochschulgovernance. Drs.
  7328-18. Hannover.
- Wissenschaftsrat (2013): Stellungnahme zum HIS-Institut für Hochschulforschung (HIS-HF) Hannover. Drs. 2848-13. Berlin.

#### Danksagung

Für hilfreiche Hinweise zu früheren Versionen dieses Beitrages möchten wir uns herzlich bedanken bei den Kolleg\*innen unseres KaWuM-Verbundes, den Teilnehmer\*innen eines DZHW-Kolloquiums sowie unseres KaWuM-Transfer-Workshops im Juni 2020. Für hilfreiche Hinweise zum zugrunde liegenden Fragebogen danken wir außerdem unserem Fachbeirat und dem ISTAT – institut für angewandte Statistik.

- 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
- 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



### Promovieren in Zeiten von Corona:

THESIS fordert 1 Mrd € für Digitalpakt Hochschulen und Vertragsverlängerung als Anspruch

Kürzlich hat die Bundesregierung ein 130-Milliarden-Zukunftspaket beschlossen, nach Berichten des Tagesspiegel einschließlich Milliarden zur Digitalisierung der Schulen und zur KI-Forschung. Der von den Ländern und SPD geforderte Digitalpakt Hochschulen wurde abgelehnt. Zugleich müssen jedoch viele in der Lehre tätige Nachwuchsforschende nach wie vor mit privaten Endgeräten die auf digital umgestellte Hochschullehre sicherstellen, weil an den Hochschulen nicht genug entsprechende IT vorhanden ist - was oft auch zu zweifelhaften Datenschutzsituationen führt. Während als wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen angestellte Nachwuchsforschende bereits jetzt arbeitsrechtlich zumindest theoretisch einen Anspruch auf angemessene IT-Ausstattung haben, gilt dies nicht unbedingt für Mitglieder von Graduiertenkollegs, externe Doktoranden und andere Nachwuchsforschende. Dies ist auf Dauer so nicht hinnehmbar.

Ein zweiter vom Bund kürzlich nach Forderungen u.a. von Nachwuchsforschenden- und Mittelbau-Initiativen gefasster Beschluss betrifft das Wissenschafts- und Studierendenunterstützungsgesetz. Demnach können Beschäftigungsverhältnisse zur Qualifizierung, die zwischen dem 1. März 2020 und dem 30. September 2020 bestehen, zusätzlich um sechs Monate verlängert werden. Dadurch haben Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen als Arbeitgeber die Möglichkeit, die Arbeitsverträge etwa für Promovierende und Habilitanden über bisherige Höchstbefristungsgrenzen hinaus fortzusetzen. Ähnlich gilt dies für Forschungsprojekte, wenn sie sich aufgrund der aktuellen Ausnahmesituation verzögern. THESIS begrüßt grundsätzlich dieses Gesetz, übt jedoch deutliche Kritik daran, dass es im Gegensatz zu vielen anderen Corona-Nachteilsausgleichen für die Nachwuchsforschenden keinen Anspruch begründet. Vielmehr sind diese auf den Goodwill ihrer Arbeitgeber angewiesen. Damit wird die in Deutschland im internationalen Vergleich ohnehin sehr starke Abhängigkeit der Nachwuchsforschenden von ihren Professor\*innen nochmals verstärkt, da diese oft zugleich Betreuende, Gutachter und Arbeitgebervertreter\*innen sind. Zudem löst es nicht die grundsätzlichen Probleme mangelnder längerfristiger Perspektiven und der nur geringen Attraktivität der Wissenschaft, die jüngste empirische Studien nochmals verstärkt aufzeigen.

#### THESIS fordert daher:

- 1.) kurzfristig:
  - konsequente Wahrnehmung der Verantwortung der Hochschulen für IT-Ausstattung zur digitalen Lehre, für die Bund und Länder zusammen 1 Mrd. € bereitstellen sollte,
  - "Corona"-Vertragsverlängerung als Rechtsanspruch der (Nachwuchs-) Forschenden;
- 2.) mittel- und langfristig:
  - Stärkung der wissenschaftlichen Unabhängigkeit von Nachwuchsforschenden – schrittweise bereits ab Beginn der Promotion verbunden mit transparenten Leistungsanforderungen (auch damit sich künftig nicht mehr die Mehrheit der Nachwuchsforschenden gegen eine Karriere in der akademischen Wissenschaft entscheidet),
  - transparente und berechenbare Karrierewege für Nachwuchsforschende insgesamt inkl. Entfristungsmöglichkeiten nach der Promotion nicht nur für jährlich ca. 100 Tenure-Track-Professuren in Deutschland.

THESIS e.V. ist das deutschlandweite interdisziplinäre Netzwerk für Promovierende und Promovierte (www.thesis.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

QiW 2/2020



# 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

**HSW** 

HM

# Forschung

Politik - Strategie - Management

Fo 1+2/2020 (Vorschau)

Martin Winter Hochschulautonomie und Beschäftigungsverhältnisse an

Universitäten Ein Diskussionsbeitrag

René Krempkow

Die Beschäftigungsbedingungen des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland: Empirische Ergebnisse

Rudolf Stichweh

Was braucht das deutsche Wissenschaftssystem in den 2020er Jahren? Die Perspektive der Wissenschaftsforschung

Otmar D. Wiestler

Pakte, nichts als Pakte – Was braucht das deutsche Wissenschaftssystem in den 2020 Jahren? Beitrag zur Sektion 2: System-Struktur-Institution

Anna Froese

Wissenschaft ohne (disziplinäre) Grenzen: Wie sich Interdisziplinarität im deutschen Wissenschaftssystem verankern lässt

Martina Röbbecke & Dagmar Simon Die Macht des Zufalls Neue Wege für die Förderung riskanter Forschungsideen?

Fo-Gespräch mit Dr. Rupert Pichler, Abteilungsleiter Forschungsund Technologieförderung im Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, Wien

u.v.m.

## Das Hochschulwesen

Forum für Hochschulforschung, -praxis und -politik

HSW 1+2/2020

Peter-Georg Albrecht & Anne Lequy Lehrverfassungen im Vergleich – Eine explorative Untersuchung ausgewählter deutscher Lehrverfassungen

Christine Böckelmann
& Sheron Baumann
Praxiserfahrung von Dozierenden
an Fachhochschulen und
Pädagogischen Hochschulen
in der Schweiz

Martina King

Das Eignungsberatungsverfahren PArcours: Stärken, Schwächen und Nutzen für die Lehramtsstudierenden

Elena Wilhelm

Zehn Thesen zur Entwicklung der Pädagogischen Hochschulen der Schweiz

Jana Jungjohann, Larissa Fühner & Alexander Pusch
Hochschuldidaktische
Seminarkonzeption für
eine inklusionsvorbereitende
Lehramtsausbildung in den
Naturwissenschaften

Wolff-Dietrich Webler
Studium auf Distanz zur Hochschule
Ein Plädoyer für selbstgesteuertes
Lernen oder Selbststudium mit Hilfe
traditioneller Methoden und
digitaler Medien Reflexion und
praktische Handlungsanleitung

# Hochschulmanagement

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

HM 1/2020 (Vorschau)

Peter Mudra & Harry Müller
Das "Nichtsemester" ist keine
Lösung
Warum der Beschluss der KMK zur
Durchführung des Sommersemesters
2020 zu begrüßen ist

Thorben Sembritzki
Die Binnendifferenzierung der

Professur als Herausforderung für das Hochschulmanagement

HM-Gespräch von Alexander Dilger mit Wolff-Dietrich Webler über eine Bilanz seines Lebens aus Anlass seines 80. Geburtstages

HM-Gespräch zwischen Christa Cremer-Renz und Wolff-Dietrich Webler über den "Karriereweg FH-Professur"

IV QiW 2/2020

## P-OE

# **ZBS**

# Personal- und Organisationsentwicklung

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

P-OE 1+2/2020 (Vorschau)

Katrin Klink & Andreas Tesche
Diversity Mainstreaming

– wie die Verbindung von
Personalentwicklung und Diversity
Management zur Organisationsentwicklung beitragen kann

Fred G. Becker, Michael Gutjahr & Cornelia Meurer
Qualität von universitären
Berufungsverfahren aus der Sicht von Personalprofessor\*innen:
Eine empirische Studie

Sonja Militz et al.

Aller Anfang ist schwer

– Die Wirksamkeit von Mentoring
im Studium am Beispiel des
Peer-to-Peer-Mentoring-Programms
der LMU München

Melissa Hehnen et al.

Mentoring als Beitrag zur Integration Geflüchteter an deutschen Universitäten

Dagmar Grübler

Digitalisierung und Personalentwicklung – ein Status Quo aus der Sicht einer Personalentwicklerin

Diane Pfaff

Ein Virus als Beschleuniger der digitalen Transformation an Hochschulen

u.v.m.

# Zeitschrift für Beratung und Studium

Handlungsfelder, Praxisbeispiele und Lösungskonzepte

ZBS 1/2020 Beratung und Coaching von spezifischer Klientel

Anregungen für die Beratungspraxis

Danny Knop et al.

Von der Studienorientierung über die künstlerische Bewerbungsmappe zum Kompetenzportfolio

Sylvie Tappert et al.
Effekte von spezifischem gesundheitsförderndem Coaching für Medizinstudierende an der Charité
Universitätsmedizin Berlin

Helga Knigge-Illner & David Willmes Die Endphase der Promotion bewältigen

Beratungsentwicklung/-politik

Ben Kahl

"Die Studienberatung informiert" Ein Ausblick auf das Informieren in Studienberatungen aus Erfahrungen in zwei Jahren Arbeitskreis in der GIBeT e.V.

Franz Rudolf Menne

Studien- und Studierendenberatung an der Universität Münster um 1919/1920: Der Philosoph und Pädagoge Otto Braun und sein Beratungsnetzwerk

Martin Scholz

Anmerkung zur aktuellen Situation Beratung unter dem Eindruck von SARS-CoV-2

Rezension

Karin Gavin-Kramer (2018): Allgemeine Studienberatung nach 1945: Entwicklung, Institutionen, Akteure. Ein Beitrag zur deutschen Bildungsgeschichte (Martin Schmidt)



## 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

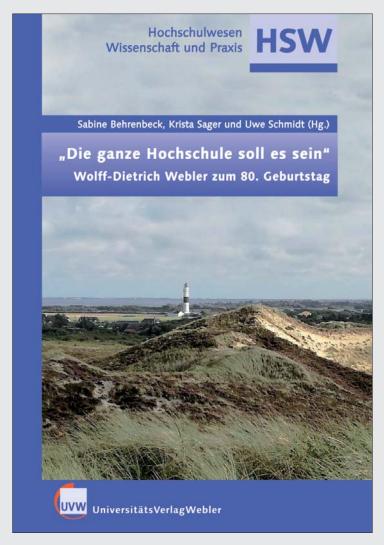
Fax: 0521/ 923 610-22

Postanschrift: UniversitätsVerlagWebler Bünder Straße 1-3 Hofgebäude 33613 Bielefeld

## Neu in der Reihe Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis

Sabine Behrenbeck, Krista Sager und Uwe Schmidt (Hg.)
"Die ganze Hochschule soll es sein"
Wolff-Dietrich Webler zum 80. Geburtstag





"Die ganze Hochschule soll es sein" zitiert als Titel ein Thema des Hochschulforums, das seit 2007 alljährlich in der letzten Augustwoche auf Sylt stattfindet. Hier treffen sich Personen aus Wissenschaft und Hochschulforschung, Hochschulleitung und -administration, Förderorganisationen und Politik und diskutieren miteinander Themen rund um die Hochschulentwicklung. Konzentration und Entschleunigung, Vertrauen und Perspektivenvielfalt prägen den Austausch auf der Insel. Spiritus Rector und Gastgeber ist Wolff-Dietrich Webler, Verleger und Berater, Anbieter von Evaluationen und Weiterbildung in Hochschuldidaktik, der 2020 seinen 80. Geburtstag begeht. Zu diesem Anlass widmen ihm Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Hochschulforums diesen Sammelband und danken ihm damit für sein unermüdliches Engagement.

Bielefeld 2020, 374 Seiten,
Print: ISBN 978-3-946017-17-2, 69.- Euro (zzgl. Versand)
E-Book: ISBN 978-3-946017-20-2, 49.- Euro