

ZEITSCHRIFT FÜR EMPIRISCHE HOCHSCHULFORSCHUNG



JG 6

HEFT 2/2022

ROBERT W. JAHN, ANNE CORNELSEN Sozial- und Ideengestalt der Ökonomischen Bildung im Lichte ihrer disziplinären Kommunikation. Eine computerlinguistische Analyse der Tagungsbände der Deutschen Gesellschaft für Ökonomische Bildung

SARAH BEBERMEIER, NINA OSTENKÖTTER, KIM LAURA AUSTERSCHMIDT,

ZIWEN TEUBER Zusammenhänge von Stressbelastung und Coping mit Stresssymptomen und Lebenszufriedenheit – ein personenzentrierter Ansatz bei Studierenden

MORITZ WOLF, STEFANIE HOFFMANN Die Rolle kleiner Fächer in interdisziplinären Forschungsk Kooperationen

ŞEYMA GÜLEN, KATHARINA MÜLLER, SVENJA MAREIKE SCHMIDT-KÜHN Lehramtsstudium – Vorbereitungsdienst – Lehrkräfteberuf, oder? Empirische Analysen aus dem Nationalen Bildungspanel (NEPS)



Verlag Barbara Budrich

ISSN 2367-3044

IMPRESSUM

Zeitschrift für empirische Hochschulforschung (ZeHf)

HERAUSGEBERINNEN

Prof. Dr. Joachim Grabowski, Institut für Psychologie, Leibniz Universität Hannover

PD Dr. Otto Hüther, Institut für Soziologie, Universität Hamburg

Prof. Dr. Elke Wild, Leiterin der Arbeitseinheit Pädagogische Psychologie, Universität Bielefeld

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

Prof. Dr. Stefan Fries, Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft, Abteilung Psychologie, Arbeitseinheit

Psychologie der Erziehung und Bildung, Universität Bielefeld; Prof. Dr. Anke Hanft, Institut für Pädagogik, Universität

Oldenburg; Prof. Dr. Michael Hölscher, Lehrstuhl für Hochschul- und Wissenschaftsmanagement, Deutsche Universität

für Verwaltungswissenschaften Speyer; Prof. Dr. Monika Jungbauer-Gans, Deutsches Zentrum für Hochschul- und

Wissenschaftsforschung, Leibniz Universität Hannover; Prof. Dr. Georg Krücken, Internationales Zentrum für Hoch-

schulforschung, Universität Kassel; Prof. Dr. Stephan Laske, Institut für Organisation und Lernen, Universität Innsbruck

ERSCHEINEN UND BEZUGSBEDINGUNGEN

Die Zeitschrift erscheint 2 x jährlich mit einem Jahresumfang von rd. 240 Seiten (Print und Online).

Einzelheft Print: 35,00 €

Jahresabonnement Print: Institutionen 96,00 €; Privat: 56,00 €

Jahresabonnement Online: Institutionen 145,00 €, Privat: 67,00 €

Jahresabonnement Print+Online: Institutionen 145,00 €; Privat 67,00 € Mit einem Online- oder einem Print+Online-Abonnement haben Sie freien Zugriff auf das gesamte Volltext-Archiv der ZeHf, solange Ihr Abonnement besteht.

Print-Preise jeweils zzgl. Versandkosten.

Die Bezugspreise enthalten die gültige Mehrwertsteuer. Abonnements verlängern sich automatisch um ein Jahr.

Abonnement-Kündigungen bitte schriftlich an den Verlag. Kündigungsfrist bis drei Monate zum Jahresende.

Das digitale Angebot finden Sie auf: <https://zehf.budrich-journals.de>.

BESTELLUNGEN BITTE AN DEN BUCHHANDEL ODER AN

Verlag Barbara Budrich, Stauffenbergstr. 7, D-51379 Leverkusen-Opladen

Tel.: (+49) (0)2171 79491 50 Fax: (+49) (0)2171 79491 69, zeitschriften@budrich.de

www.budrich.de • www.budrich-journals.de • www.shop.budrich.de

Jg. 6, Heft 2 (2022)

© 2022 Verlag Barbara Budrich, Opladen • Berlin • Toronto

Die Zeitschrift sowie alle darin enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder.

Aktuelle Mediadaten/Anzeigenpreisliste: ZEHF23 vom 16.02.2023

Druck: paper & tinta, Warschau, printed in Europe. Gedruckt auf FSC®-zertifiziertem Papier.

Satz: Anja Borkam, Jena – kontakt@lektorat-borkam.de

Umschlaggestaltung: Bettina Leheldt, Kleinmachnow – www.leheldtgraphic.de

ISSN 2367-3044

ISSN Online 2367-3052

Inhalt

Editorial	87
<i>Robert W. Jahn, Anne Cornelsen</i>	
Sozial- und Ideengestalt der Ökonomischen Bildung im Lichte ihrer disziplinären Kommunikation. Eine computerlinguistische Analyse der Tagungsbände der Deutschen Gesellschaft für Ökonomische Bildung	89
<i>Sarah Bebermeier, Nina Ostenkötter, Kim Laura Austerschmidt, Ziwen Teuber</i>	
Zusammenhänge von Stressbelastung und Coping mit Stresssymptomen und Lebenszufriedenheit – ein personenzentrierter Ansatz bei Studierenden	113
<i>Moritz Wolf, Stefanie Hoffmann</i>	
Die Rolle kleiner Fächer in interdisziplinären Forschungsk Kooperationen	131
<i>Şeyma Gülen, Katharina Müller, Svenja Mareike Schmidt-Kühn</i>	
Lehramtsstudium – Vorbereitungsdienst – Lehrkräfteberuf, oder? Empirische Analysen aus dem Nationalen Bildungspanel (NEPS).....	149

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

wir freuen uns, Ihnen – wenn auch pandemiebedingt immer noch etwas verspätet – das zweite Heft der Zeitschrift für empirische Hochschulforschung für das Jahr 2022 vorzulegen. Das Heft enthält vier Artikel mit interessanten und neuen Erkenntnissen aus der empirischen Hochschulforschung. Thematisch beschäftigen sich die Beiträge mit der Etablierung einer Fachdisziplin im Zeitverlauf, mit der Rolle kleiner Fächer in Forschungsverbünden, mit dem Stressniveau und den damit verbundenen Copingmechanismen bei Studierenden sowie dem beruflichen Verbleib von Lehramtsstudierenden. Methodisch wird in den Artikeln auf computerlinguistische Inhaltsanalysen und quantitative beziehungsweise qualitative Befragungsdaten zurückgegriffen. Drei Artikel nehmen Primärerhebungen vor, und ein Artikel greift auf einen bestehende Datensatz zurück. Auch dieses Heft verdeutlicht damit die thematische und empirische Vielfalt der Hochschulforschung.

Der erste Artikel von Robert Jahn und Anne Cornelsen nutzt verschiedene empirische Verfahren, um zu rekonstruieren, wie sich die „Ökonomische Bildung“ als Fachdisziplin seit 1985 entwickelt hat. Auf Grundlage von Autorenangaben in Tagungsbänden wird einerseits analysiert, wie sich die Mitgliedschaft in der Fachcommunity im Zeitverlauf gestaltet. Andererseits werden über eine computerlinguistische Analyse der Artikel die behandelten Themen rekonstruiert. Es zeigt sich dabei, dass die Ökonomische Bildung sich im Zeitverlauf zunehmend als eigenständige Fachdisziplin etabliert, die nicht nur eigenen Nachwuchs ausbildet, sondern auch durch spezifische Themenschwerpunkte sowohl von der Wirtschaftsdidaktik als auch den Wirtschaftswissenschaften abgrenzbar ist.

Der Artikel von Sarah Bebermeier, Nina Ostenkötter, Kim Laura Austerschmidt und Ziwon Teuber behandelt die Stressbelastung, die Copingstrategien und die Lebenszufriedenheit bei Studierenden. Zunächst wird gezeigt, dass rund die Hälfte der Studierenden in der Stichprobe eine überdurchschnittliche oder hohe Stressbelastung aufweisen. Deutlich wird zudem, dass die Stressbelastung, die Copingstrategien und die Lebenszufriedenheit in einem Zusammenhang stehen. So nutzen Studierende mit einer hohen Stressbelastung eher den Konsum von Alkohol und Zigaretten als Copingstrategien und weisen eine geringere Lebenszufriedenheit auf.

Der dritte Artikel von Moritz Wolf und Stefanie Hoffmann untersucht die Rolle von kleinen Fächern in größeren Forschungsverbünden. Empirisch basiert der Artikel auf der Analyse von ausgewählten Forschungsverbünden, wobei sowohl qualitative als auch quantitative Interviewdaten genutzt werden. Deutlich wird dabei, dass die kleinen Fächer zentrale Aufgaben in den betrachteten Forschungsverbünden übernehmen: Sie sind in der Regel bereits bei der Antragsentwicklung beteiligt und sie übernehmen wichtige Vernetzungsaufgaben zwischen den größeren Fächern. Der Artikel zeigt zudem, dass die Einwerbung von Drittmitteln und die Beteiligung an Forschungsverbünden für die Forschenden der kleinen Fächer eine höhere Bedeutung besitzen als für die Forschenden aus den großen Fächern. Hier liegt die Vermutung nahe, dass die kleinen Fächer hierdurch ihren Bestand absichern wollen und – vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung von Drittmitteln und interdisziplinärer Forschung – wohl auch müssen.

Der abschließende Artikel von Şeyma Gülen, Katharina Müller und Svenja Mareike Schmidt-Kühn beschäftigt sich mit dem beruflichen Verbleib von Lehramtsstudierenden. Empirische Grundlage bilden die Erhebungen aus dem Nationalen Bildungspanel (NEPS). Der Artikel zeigt, dass eine nicht unerhebliche Minderheit der Lehramtsstudierenden nicht den klassischen Weg in den Lehrkräfteberuf geht, sondern alternative berufliche Optionen wählt. Vor dem Hintergrund des vieldiskutierten Mangels an Lehrkräften in Deutschland verdeutlicht der Beitrag, warum die quantitative Bestimmung der Studienkapazitäten im Lehramt am prognostizierten Bedarf nicht immer zielführend ist.

Zum Schluss wünschen wir allen Leserinnen und Lesern wieder eine spannende Lektüre mit möglichst vielen Anregungen für die eigene Forschung.

Ihr Herausgabeteam

Sozial- und Ideengestalt der Ökonomischen Bildung im Lichte ihrer disziplinären Kommunikation. Eine computerlinguistische Analyse der Tagungsbände der Deutschen Gesellschaft für Ökonomische Bildung

Robert W. Jahn, Anne Cornelsen

Zusammenfassung: Wissenschaftliche Disziplinen als Kommunikations- und Diskursgemeinschaften befassen sich u.a. auch mit der Entwicklung der eigenen paradigmatischen Grundlagen. Zur Entwicklung und Verfasstheit der „Ökonomischen Bildung“ als fachdidaktische Disziplin ist allerdings bislang wenig bekannt. Über das Stadienmodell von Clark (1972) lässt sich diese Disziplin als entstehende, sich zunehmend etablierende Wissenschaftsgemeinschaft beschreiben.

Um die Disziplin der Ökonomischen Bildung empirisch zu analysieren, eignen sich u.a. Untersuchungen der disziplinären Kommunikation, die beispielsweise in Fachzeitschriften sowie Tagungsbänden erfolgt. Diese enthält Informationen über Themen und Gegenstände sowie über die Mitglieder einer Scientific Community. In diesem Beitrag wird eine Publikationsanalyse mithilfe eines computerlinguistischen Topic-modeling-Verfahrens durchgeführt. Dazu werden Tagungsbände (N = 26, 380 Beiträge) der wissenschaftlichen Fachgesellschaft (Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung) analysiert.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Ökonomische Bildung als Disziplin in den vergangenen 30 Jahren gewachsen ist, sich ein personeller Kern etabliert hat, zunehmend wissenschaftlicher Nachwuchs eingebunden wird und es eine Zunahme an Kooperation und Vernetzung gibt. Weiterhin kann mithilfe des Themenmodells auf inhaltlicher Ebene gezeigt werden, dass die Ökonomische Bildung eine fachdidaktische Wissenschaftsdisziplin darstellt, die als Gegenstand die Ökonomische Bildung als Allgemeinbildung fokussiert.

Schlüsselwörter: Ökonomische Bildung, Wirtschaftsdidaktik, Wissenschaftsforschung, Inhaltsanalyse, Computerlinguistik

Conceptual and social form of Economic Education in the light
of disciplinary communication. A computational linguistic analysis
of the conference proceedings of the German Society for Economic
Education

Summary: Scientific disciplines as communication and discourse communities also deal with the development of their own paradigmatic foundations. So far, however, little is known about the development and constitution of “Economic Education” as a didactic discipline. Using Clark’s stage model (1972), this discipline can be described as an emerging, increasingly established scientific community.

In order to empirically analyze the discipline of economic education, the disciplinary communication, which takes place in, among other things, specialist journals and conference proceedings can be studied. This communication contains information about topics and ob-

jects as well as about the members of a scientific community. In this article, a publication analysis is carried out using a computational linguistic topic modeling method. For this purpose, conference proceedings (N = 26, 380 contributions) of the scientific society (German Society for Economic Education) are analyzed.

The results show that economic education as a discipline has grown over the past 30 years, a core of staff has been established, young scientists are increasingly involved, and there is an increase in cooperation and networking. Furthermore, with the help of the topic model, it can be shown at the content level that economic education is a didactic scientific discipline that focuses on economic education as a part of general education.

Keywords: economic education, economic didactics, scientific research, content analysis, computational linguistics

1 Einleitung

Wissenschaftliche Disziplinen durchlaufen einen Entwicklungsprozess, beginnend mit den Ideen noch relativ einsamer Wissenschaftler:innen hin zu einer etablierten, institutionalisierten Erkenntnisinstanz (Clark, 1972, 1974). Sie sind keine monolithischen, starren Systeme, sondern haben dynamische, fluide Strukturen, die sich durch Wandel, Angleichung und Differenzierung auszeichnen (Kuhn, 2014, S. 63). Sie sind nach Schriewer und Keiner (1993, S. 280) als „sozial kommunikative Netzwerke der Erkenntnisproduktion“ zu verstehen, so dass sich die Kommunikationsprozesse innerhalb wissenschaftlicher Disziplinen besonders eignen, um ihre Entwicklung und gegenwärtige Verfassung zu untersuchen. Die Angehörigen einer Disziplin bilden eine Kommunikationsgemeinschaft von Forschenden und etablieren eine institutionenunabhängige, selbstverwaltete Kommunikation in Form wissenschaftlicher Gesellschaften mit entsprechenden wissenschaftlichen Tagungen sowie in Gestalt eines „in Eigenregie gemanagte[n] Publikationssystem[s]“ (Schriewer & Keiner, 1993, S. 280f.), das u.a. kommunikative Kontinuität sicherstellen soll.

Inhalte der Kommunikation repräsentieren die Ideen, Themen, Fragestellungen, Gegenstände oder Rätsel, denen sich eine Disziplin annimmt. Die an der Kommunikation Beteiligten sind im weiteren Sinne Angehörige der Disziplin. Entwicklungen wissenschaftlicher Disziplinen vollziehen sich somit mindestens auf diesen beiden, wechselseitig miteinander verbundenen Ebenen: der Sozial- und Ideengestalt (Averbeck, 2008; Kaesler, 1984).

Reinisch führt mit Bezug auf Lepsius (1973, S. 106) aus, dass es für eine Scientific Community wichtig ist, das eigene Selbstverständnis (Paradigma) zu reflektieren und diesbezüglich weitgehend Einigkeit zu erzielen. Dies fördert und stabilisiert die „Binnenlegitimität“ und entscheidet letztlich auch über den Erfolg einer (neuen) wissenschaftlichen Idee (Reinisch, 2009, S. 5). Schließlich ist dieses Selbstverständnis (gewissermaßen als Alleinstellungsmerkmal) auch eine Basis für ihre „Außenlegitimität“ und damit für die Möglichkeiten, Ressourcen für Erhalt und Wachstum der Disziplin zu erschließen. Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit der disziplinären Entwicklung der Ökonomischen Bildung und hat entsprechende hochschul- und disziplinpolitische Implikationen. Einerseits kann gegebenenfalls abgeleitet werden, inwieweit die Ökonomische Bildung als Fachdidaktik einen eigenständigen und besonderen Beitrag in Abgrenzung zu anderen Disziplinen leistet und warum es ge-

gegebenenfalls notwendig ist, entsprechende spezialisierte Professuren und Studienprogramme zu entwickeln. Andererseits können derartige Reflexionen dazu anregen, das disziplinäre Selbstverständnis, die eigenen paradigmatischen Grundlagen und die eigene Entwicklung zu reflektieren sowie disziplinpolitische Aufstiegs- und Etablierungsstrategien abzuleiten.

In diesem Beitrag wird die Scientific Community der „Ökonomischen Bildung“ bzw. der „Didaktik der Ökonomischen Bildung“ als wissenschaftliche Disziplin empirisch untersucht. Die Fragestellung des Beitrages lautet: Wer (Sozialgestalt) kommuniziert über welche Themen (Ideengestalt) in der Ökonomischen Bildung? Neben der Entwicklung ihrer Sozialgestalt soll es demnach darum gehen, die Gegenstände dieser Wissenschaftsgemeinschaft empirisch zu bestimmen. Dies ist bedeutsam, weil die Ökonomische Bildung unterschiedlich spezifiziert und diskutiert wird und ein empirischer Zugang diese Unschärfen z.T. auflösen kann. Zunächst wird die Ökonomische Bildung als entstehende (Teil-)Disziplin im Kontext wissenschaftstheoretischer Reflexionen und auf Basis normativer Aussagen vorgestellt (Abschnitte 2 und 3). Das Entwicklungsmodell wissenschaftlicher Disziplinen von Clark (1972, 1974) dient dabei als Referenz, um herauszustellen, ob die Ökonomische Bildung eine wissenschaftliche (Teil-)Disziplin ist bzw. welche Stellung Ökonomische Bildung in dem Modell hat. Anschließend wird das zu untersuchende Artefakt (Tagungsbände der Deutschen Gesellschaft für Ökonomische Bildung (DeGÖB)) eingeführt und eingeordnet sowie die Methodik der computerlinguistischen Analyse dargestellt. Schließlich werden in Abschnitt 5 Ergebnisse präsentiert und abschließend diskutiert.

2 Entwicklung wissenschaftlicher Disziplinen

Clark (1972, 1974) beschreibt die Entwicklung wissenschaftlicher Disziplinen mithilfe eines Stadienmodells. Dieses macht deutlich, dass die Etablierung, Ausweitung und Professionalisierung der Kommunikation(sbeziehungen) spezifische Übergänge zwischen verschiedenen Entwicklungsstadien einer Disziplin markieren (Abbildung 1).

Nach diesem Modell beginnt die Entwicklung einer Disziplin mit einem:r einsamen Wissenschaftler:in, der oder die neue Ideen kommuniziert bzw. publiziert und dadurch potenziell Anhänger:innen findet. Diese sind gegebenenfalls bereit, Ressourcen in die Weiterentwicklung der Idee und die Weiterführung der Kommunikation zu investieren. Damit erreicht die neue Idee das Stadium einer Amateurwissenschaft, in der nun erste kleine professionelle Organisationen (z.B. wissenschaftliche Gesellschaften) konstituiert und Fachzeitschriften etabliert werden (Clark, 1974, S. 109–112). Das dritte Stadium, die „entstehende akademische Wissenschaft“, beginnt mit der Einrichtung einzelner Lehrstühle an Universitäten. Wenn es deren Inhaber:innen gelingt, Ausbildungsprogramme in der Form spezifischer Studiengänge und Promotionsprogramme zu etablieren, darüber hinaus für eine stabile Selbstrekrutierung aus dem eigenen wissenschaftlichen Nachwuchs zu sorgen und in der Folge eine quantitative Ausweitung der akademischen Disziplin voranzutreiben, ist das vierte Stadium der „etablierten Wissenschaft“ erreicht (Clark, 1974, S. 110–116). Das fünfte und letzte Stadium der „Big Science“ zeichnet sich dann qua Größe durch weitgehende Anonymität innerhalb der Kommunikationsbeziehungen aus.



Abbildung 1: Modell des Institutionalierungsprozesses wissenschaftlicher Disziplinen. Quelle: Götzel et al. (2018, S. 110) auf der Grundlage von Clark (1974, S. 109–120).

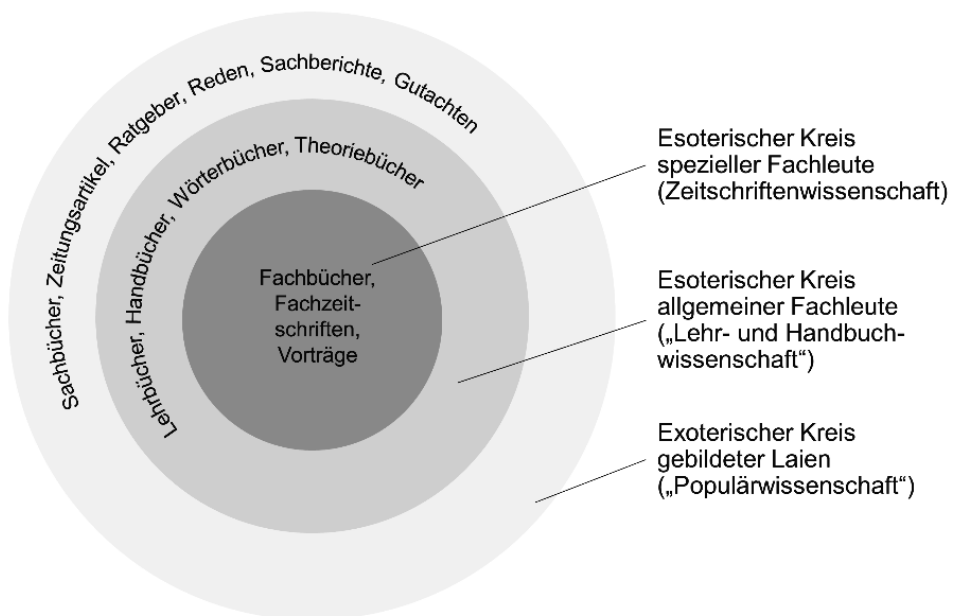


Abbildung 2: Wissenschaftliche Publikationsformen. Quelle: Jahn et al. (2021) auf der Grundlage von Papen-kort (2015, S. 16).

Die Kommunikation in wissenschaftlichen Vereinigungen, auf Tagungen und in Fachzeitschriften ist damit ein wichtiger Markstein für die Entwicklung einer Disziplin. Sie bildet zugleich einen Ausgangspunkt im Sedimentationsprozess disziplinären Wissens. Nach Papenkort (2015, S. 15ff.), der sich auf Fleck (1935/1980) sowie Krohn und Küppers (1989) bezieht, stehen im Zentrum einer Disziplin (im sogenannten esoterischen Kreis) spezielle Fachmänner und -frauen, die grundlegende Forschungsergebnisse generieren und diese mit anderen Spezialist:innen teilen (s. Abbildung 2).

3 Ökonomische Bildung als wissenschaftliche Disziplin

Die Ökonomische Bildung kann man als eine wissenschaftliche Disziplin bzw. Teildisziplin beschreiben. Es existieren entsprechende Kommunikations- und Publikationsformen und es lassen sich disziplinäre Merkmale entsprechend des Clark'schen Entwicklungsmodells identifizieren. Es gibt mittlerweile

- (1) entsprechende wissenschaftliche Vereinigungen (Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung, Gesellschaft für sozioökonomische Bildung und Wissenschaft),
- (2) entsprechende Fachzeitschriften (z.B. Zeitschrift für ökonomische Bildung (ZföB), Journal of Social Science Education (JSSE)),
- (3) Lehrstühle an Universitäten mit entsprechenden Denominationen (wenngleich oftmals als „Bindestrich-Denominationen“),
- (4) Studiengänge (z.B. Uni Magdeburg, Uni Oldenburg) sowie einführende Lehr-, Hand- und Wörterbücher (z.B. May, 2010; Liening, 2015; Kaminski, 2017; Arndt, 2020), die der Qualifizierung und Sozialisierung disziplinären Nachwuchses dienen.

Damit sind wesentliche Voraussetzungen – wenn vielleicht auch nicht immer in hinreichender Breite und Tiefe – vorhanden, um die Ökonomische Bildung im Sinne des Institutionalierungsmodells von Clark (1974) als wissenschaftliche Disziplin zu beschreiben, die sich zunehmend etabliert. Allerdings ist nicht ganz deutlich, ob sie als eigenständige Disziplin fungiert oder als Teildisziplin (wovon?) zu fassen ist und womit sie sich beschäftigt.

In einem ersten Schritt kann man versuchen, den Gegenstandsbereich der Disziplin normativ zu bestimmen. Die Deutsche Gesellschaft für *Ökonomische Bildung* (DeGÖB) beispielsweise verpflichtet sich als wissenschaftliche Vereinigung gemäß ihrer Satzung u.a. auf folgende Ziele:

- „Förderung der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Entwicklung ökonomischer Bildung in Forschung und Lehre.
- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Wirtschaftsdidaktik.
- Verankerung und Ausbau der Fachdidaktik sowie der ökonomischen Bildung in Hochschule, Schule und Weiterbildung sowie in der beruflichen Praxis und der Öffentlichkeit, insbesondere die Etablierung eines eigenständigen Schulfaches Wirtschaft in allgemein bildenden Schulen.
- Durchführung von wissenschaftlichen Tagungen und Kongressen.
- Zusammenarbeit mit Einrichtungen, die diese Ziele unterstützen.“ (DeGÖB, 2022, §2)

Damit wird zum einen ein Fokus auf das allgemeinbildende Schulwesen formuliert, der auch in einschlägigen Lehrbüchern (z.B. May, 2010; Liening, 2015; Kaminski, 2017; Arndt, 2020) hervorsticht. Zum anderen zeigt sich eine Nähe zu(r) Fachwissenschaft(en), vornehmlich der Wirtschaftswissenschaft. Zugleich erfolgt eine gewisse Abgrenzung zur erziehungswissenschaftlichen Teildisziplin Berufs- und Wirtschaftspädagogik, die in ihrem Selbstverständnis die berufliche Bildung fokussiert (Nickolaus et al., 2010, S. 11). Insbesondere an diesem Punkt zeigen sich erhebliche Inkonsistenzen im Hinblick auf das (Selbst)Verständnis, was sich u.a. an unterschiedlichen Rezeptionen und Akzentuierung des Begriffs Wirtschaftsdidaktik als weitere übergeordnete, synonyme oder gegensätzliche Disziplinbezeichnung zeigt.

Die noch junge Zeitschrift für *ökonomische Bildung* (ZföB) versteht Ökonomische Bildung als Fachdidaktik. Ihre Grundlagenwissenschaft „ist die Wirtschaftsdidaktik. (...) Ökonomische Bildung als Innovationsidee ist ein (...) Anwendungsfeld fachdidaktischer Forschung“ (Kaminski et al., 2013, S. 2). Damit wird suggeriert, Ökonomische Bildung sei ein Teilgebiet der Wirtschaftsdidaktik. Diese wird allerdings in der Regel der Berufs- und Wirtschaftspädagogik zugeordnet, die sich traditionell Fragen der Berufserziehung in beruflichen und vorberuflichen Bildungsgängen sowie in der Weiterbildung widmet und wiederum Teil der Erziehungswissenschaft ist. Hiervon grenzen sich jedoch einige Vertreter:innen der Ökonomischen Bildung klar ab. Arndt (2020, S. 42) beispielsweise setzt Ökonomische Bildung begrifflich mit Wirtschaftsdidaktik gleich, stellt sie aber in Kontrast zur Berufs- und Wirtschaftspädagogik dar. Liening (2015, S. 20) verortet sie gar in der Fachwissenschaft: „Ökonomische Bildung sei das Ziel der wirtschaftswissenschaftlichen Teildisziplin ‚Wirtschaftsdidaktik‘ (...) [die] anders als die Wirtschaftspädagogik nicht den erzieherischen Beitrag Ökonomischer Lehr-Lernprozesse für die berufliche Bildung, sondern den Beitrag Ökonomischer Bildung zur Allgemeinbildung (...) herausarbeitet.“ Damit ist ökonomische Bildung weniger eine Bezeichnung der Disziplin, sondern eher ihr Gegenstand. Während also die wirtschaftspädagogisch geprägte Wirtschaftsdidaktik primär wirtschaftsberufliche Lehr-Lernprozesse fokussiert (Sloane, 2001, S. 166), widmet sich die Ökonomische Bildung einer allgemeinen ökonomischen Bildung, deren Grundlegung im allgemeinbildenden Schulwesen erfolgen soll, jedoch dort nicht endet. Bank (2004, S. 44f.) wiederum argumentiert in Anlehnung an Czycholl (2000), dass eine allgemeine Wirtschaftsdidaktik sowohl die Didaktik der wirtschaftlichen Allgemeinbildung als auch eine berufsspezielle Wirtschaftsdidaktik inkludieren kann. Weber (2008, S. 53) arbeitet demgegenüber verstärkt eine gewisse Eigenständigkeit der Disziplin heraus. Ökonomische Bildung nimmt einerseits Bezug auf Wirtschaftswissenschaften, Erziehungswissenschaften und Wirtschaftspädagogik. Sie emanzipiert sich andererseits zugleich von diesen Bezugsdisziplinen: „Wirtschaftsdidaktik bzw. Didaktik der ökonomischen Bildung hat wie alle Fachdidaktiken eine Brückenfunktion (...) zwischen der Erziehungswissenschaft und der Fachwissenschaft“. Ihr Erkenntnisinteresse unterscheidet sich sowohl von dem der Erziehungswissenschaft als auch der Wirtschaftswissenschaft und bezieht sich eben nicht wie die Wirtschaftspädagogik auf das kaufmännische berufliche Schulwesen (Weber, 2008, S. 54).

Um diesen begrifflichen Unschärfen zu entgehen, bietet es sich an, die Disziplin als „Ökonomische Bildung“ oder treffender als „Didaktik der ökonomischen Bildung“ zu bezeichnen. Natürlich ist klar, dass zwischen verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen keine klaren Grenzen – weder auf personeller noch inhaltlicher Ebene – zu ziehen sind bzw. gezogen werden sollten. Es erscheint aber notwendig, einen identitätsstiftenden Kern zu bestimmen, der Binnenlegitimität schafft und eine gewisse Exklusivität besitzt.

In Anlehnung an Klafki (1976, S. 275) bestehen wesentliche Aufgaben einer fachdidaktischen Disziplin darin,

- (1) domänenspezifische Lehr-Lern-Prozesse zu analysieren,
- (2) das Verhältnis des Fachs zu Fachwissenschaften und anderen Schulfächern zu untersuchen, ebenso wie seine Stellung im Schulkontext,
- (3) die Entstehung bzw. Geschichte des Fachs zu analysieren sowie
- (4) Inhalte und Ziele eines Schulfachs herzuleiten.

Hiermit werden zentrale makro- und mikrodidaktische Fragen adressiert (Flechsig & Haller, 1975) und weiterhin wird ein Fokus auf primär formale, schulische Lehr-Lernprozesse gelegt. Für die Konferenz der Vorsitzenden Fachdidaktischer Fachgesellschaften (KVFF, 1998, S. 13f.) besteht die Aufgabe einer wissenschaftlichen Fachdidaktik darin, fachspezifisches Lehren und Lernen in verschiedenen Kontexten zu erforschen. Sie befasst sich

- „mit der Auswahl, Legitimation und didaktischen Rekonstruktion von Lerngegenständen,
- der Festlegung und Begründung von Zielen des Unterrichts,
- der methodischen Strukturierung von Lernprozessen sowie
- der angemessenen Berücksichtigung der psychischen und sozialen Ausgangsbedingungen von Lehrenden und Lernenden.
- Außerdem widmet sie sich der Entwicklung und Evaluation von Lehr- und Lernmaterialien“.

Die Bezüge zum Berliner Modell (Heimann et al., 1976) sind offenkundig.

Weber beschreibt Ökonomische Bildung als wissenschaftliche Disziplin, „deren Erkenntnisobjekt ökonomische Lehr-Lern-Prozesse sind“. Als zentrales Forschungsfeld identifiziert sie die fachdidaktische Theoriebildung, die das Verhältnis von Fachwissenschaft, Lerngegenstand und Subjekt zu klären hat. Neben der Aufgabe, theoretische Fundamente für eine allgemeinbildende ökonomische Bildung zu liefern, gehört es auch zu den Aufgaben der Fachdidaktik, die Geschichte ökonomischer Bildung zu untersuchen sowie empirische Lehr-Lern-Forschung, Curriculum-, Präkonzepte-, Handlungs- und Unterrichtsforschung zu betreiben (Weber, 2008, S. 127ff.). Kaminski (2017, S. 143–199) nennt spezielle Teilgebiete: beispielsweise Berufs- und Studienorientierung, Entrepreneurship-Education, Financial Literacy und Verbraucherbildung, Nachhaltigkeit sowie Wirtschaftsethik. Beachtlich ist die Feststellung von Weber (2008, S. 127), dass sich fachdidaktische Forschungsmethoden „stark von wirtschaftswissenschaftlichen Methoden“ unterscheiden. Damit werden methodologische Grenzziehungen – nun zur Wirtschaftswissenschaft – vorgenommen. Die Wirtschaftswissenschaft befasst sich mit dem Erkenntnisobjekt Wirtschaft (Ökonomie) und zeichnet sich durch eine spezifische wirtschaftswissenschaftliche Methodologie (Ökonomik) aus (Schlösser, 2008, S. 350). Die Didaktik der ökonomischen Bildung unterscheidet sich damit in ihren paradigmatischen Grundlagen – sowohl im Hinblick auf Gegenstand als auch Methode – von den Wirtschaftswissenschaften. Sie untersucht als Fachdidaktik genuin Unterricht und tut dies tendenziell mit dem methodischen und theoretischen Repertoire, das die Erziehungswissenschaften prägt.

Der Versuch, innerhalb der normativ geprägten Reflexionen über den Kern der Disziplin einen klaren Konsens zu identifizieren, ist schwierig. Als Zwischenfazit könnte man Folgendes festhalten: Die Didaktik der ökonomischen Bildung ist eine entstehende wissenschaftli-

che Disziplin mit starken Bezügen zur Wirtschaftsdidaktik und einer gewissen Eigenständigkeit. Ihre zentralen Bezugsdisziplinen sind die Wirtschaftswissenschaften und Erziehungswissenschaften. Sie befasst sich als Fachdidaktik mit jenen institutionalisierten Lehr-Lern-Prozessen, die ökonomische Bildung als *allgemeine Bildung* zum Ziel haben und orientiert sich methodologisch an der Erziehungswissenschaft.

4 Empirische Analyse disziplinärer Kommunikation zur Analyse der Sozial- und Ideengestalt

4.1 Tagungsbände im Kontext von Wissenschaftskommunikation

Der gegenständliche Fokus einer Disziplin lässt sich aber nicht nur normativ, sondern auch empirisch bestimmen. Solche Analysen kann man u.a. anhand von Publikationen durchführen und sind outputorientierten Ansätzen der empirischen Wissenschaftsforschung zuzuordnen (Weingart & Winterhager, 1984). Die Bedeutung der gemeinschaftlichen Kommunikation wird in vielen wissenschaftstheoretischen Ansätzen hervorgehoben, sodass auch deren empirische Analyse weit verbreitet ist. Für die Berufs- und Wirtschaftspädagogik sei beispielsweise verwiesen auf die Arbeiten von Goller et al. (2018), Jahn et al. (2019), Jahn et al. (2021), Klusmeyer (2001), Klusmeyer et al. (2011), Klusmeyer et al. (2014), Seifried (2020), Steib und Jahn (2020) sowie Tenberg et al. (2009).

Publikationsmöglichkeiten für den esoterischen Kreis der Spezialist:innen, wie Tagungsbände und Fachzeitschriften (Papenkort, 2015), sind eine wesentliche Voraussetzung für die Entstehung akademischer Disziplinen (Clark, 1974). Tagungsbände, die aus regelmäßiger Tagungspraxis einer wissenschaftlichen Community entstehen, sind als Verschriftlichungen wissenschaftlicher Vorträge und Diskussionen Ausdruck der Existenz einer relativ stabilen und professionalisierten Organisation und deuten auf eine gewisse kommunikative Kontinuität hin.

Als Forum der Diskussion domänenspezifischer Forschungsergebnisse und als Gemeinschaft zur bildungspolitischen Einflussnahme haben wissenschaftliche Vereinigungen die Funktion zur Binnen- und Außenlegitimität einer Scientific Community beizutragen. Die „Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung“ (DeGÖB) ist eine oder die zentrale wissenschaftliche Vereinigung der Disziplin. Ihre Ziele sind in der Satzung fixiert und oben benannt.

Hervorgegangen ist die DeGÖB aus der „Landesfachgruppe Ökonomie in Schule und Lehrerbildung NRW“, die sich 1978 mit Kolleg:innen aus der damaligen Bundesrepublik traf und eine wissenschaftliche Vereinigung gründete. Diese „Bundesfachgruppe ökonomische Bildung“ wurde bei weitgehender Beibehaltung der Ziele 1994 umbenannt in die „Deutsche Gesellschaft für Ökonomische Bildung“ (Krafft, 2012, S. 92; Kruber, 2008, S. 157). Die Gesellschaft veranstaltete gemäß Satzung in der Regel jährlich eine Mitgliederversammlung bzw. wissenschaftliche Tagung und gab ab 1979 einen Mitgliederrundbrief „BÖB-Info“ heraus, der sowohl über verbands- und bildungspolitische Entwicklungen als auch über wissenschaftliche Ergebnisse berichtete (Krafft, 2012, S. 95). Neben diesem Mitgliederbrief waren die Tagungsbände das wichtigste Kommunikationsorgan dieser (entstehenden) Disziplin –

auch, weil exklusive wissenschaftliche Fachzeitschriften lange fehlten (Kruber, 2008, S. 158ff.).

Diese Tagungsbände wurden erstmals 1985 und in den ersten Jahren unregelmäßig herausgegeben. Seit 1997 erscheinen sie mehr oder weniger einmal jährlich. Seit 2018 werden sie als Sonderausgabe der „Zeitschrift für ökonomische Bildung“ open access publiziert. Bis 2020 können 27 Bände gezählt werden, in denen Beiträge unter einem jährlich wechselnden thematischen Fokus veröffentlicht wurden.

Zu deren Analyse wird konzeptionell auf den Ansatz von Klusmeyer (2001) sowie in der Folge Tenberg et al. (2009) und Jahn et al. (2019) zurückgegriffen. Klusmeyer untersuchte die Aufsätze der „Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik“ hinsichtlich *formaler*, *sozialer* und *inhaltlicher* Aspekte. Das Ziel seiner Analysen bestand darin, disziplinäre paradigmatische Entwicklungen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik empirisch zu erfassen. Die

- formale Dimension bezieht sich auf Daten zu den publizistischen Einheiten (z.B. Jahr, Seitenzahl),
- die soziale auf Angaben zu den Autor:innen (z.B. Anzahl, Position, Affiliation) und
- die inhaltliche auf die in den Beiträgen kommunizierten Wissens Elemente (z.B. Themen).

Seine thematische Codierung der Beiträge erfolgte über eine quantitativ ausgerichtete Inhaltsanalyse. Die Beiträge wurden summarisch mithilfe des deduktiv ausgerichteten Kategoriensystems codiert. Das Kategoriensystem ist ein Kompromiss verschiedener disziplinärer Kartierungsansätze (Klusmeyer, 2001, S. 82–114 u. S. 305–317). Tenberg et al. (2009) wiederum arbeiten mit einem anderen inhaltlichen Kategoriensystem. Da beide Kartierungsansätze auf die Berufs- und Wirtschaftspädagogik bezogen sind, eignen sie sich nicht für eine Übertragung auf die Didaktik der ökonomischen Bildung. Etablierte disziplinäre Kartierungsansätze liegen bislang nicht vor. Zudem ist immer offen, inwieweit solche Topologien neue Themen im disziplinären Diskurs assimilieren können. Problematisch ist weiterhin der Ansatz, die Beiträge summarisch zu codieren und Einfachcodierungen vorzunehmen. Denn damit werden weitere, nachgelagerte, trotzdem relevante Themen innerhalb der Artikel ausgeblendet (Jahn et al., 2019). Wie Jahn et al. (2021) zeigen, lässt sich dieses Problem mithilfe computerlinguistischer Verfahren lösen (s. unten).

4.2 Fragestellungen und Hypothesen

Die konkretisierte Fragestellung des Beitrages lautet: Wer (soziale Dimension) kommuniziert über welche Themen (inhaltliche Dimension) in der Didaktik der ökonomischen Bildung? Hinsichtlich der sozialen Dimension ist zu klären, wer Beiträge zur Didaktik der ökonomischen Bildung verfasst, wie häufig sich diese Personen am Diskurs beteiligen, ob sich gewisse Protagonist:innen identifizieren lassen und welche Veränderungen diesbezüglich sichtbar werden.

Es ist weiterhin zu fragen, wie sich die Autoren:innenschaft hinsichtlich ihrer institutionellen Zugehörigkeit (Affiliation) entwickelt. Sofern die Disziplin einen Institutionalisierungsprozess im Sinne von Clark durchläuft, sollte dies zu einem quantitativen Wachstum von Professuren an Universitäten, der Produktion wissenschaftlichen Nachwuchses und ge-

gebenenfalls (weil es ein attraktives, innovatives Forschungsfeld ist) einer Inklusion von Wissenschaftler:innen anderer Disziplinen, also zu einer quantitativen Verbreitung der Disziplin, führen. Dies sollte sich in der Konzentration der Verfasser:innen und der Sichtbarkeit von wissenschaftlichem Nachwuchs widerspiegeln.

H1: Die Konzentration der Autor:innen (H1.1) und Affiliationen (H1.2) (gemessen über den Gini-Koeffizienten) nimmt im Zeitverlauf ab.

H2: Der Anteil des wissenschaftlichen Nachwuchses an allen Autor*innen steigt im Zeitverlauf.

Weiterhin ist zu vermuten, dass allgemeine Entwicklungen in der Wissenschaftskommunikation, die beispielsweise für die Berufs- und Wirtschaftspädagogik (Jahn et al., 2019; Jahn et al., 2021; Klusmeyer, 2001; Klusmeyer et al., 2011; Klusmeyer et al., 2014; Seifried, 2020) und die allgemeine Erziehungswissenschaft (Schmidt-Hertha & Müller, 2020) gelten, auch für die Didaktik der ökonomischen Bildung Gültigkeit besitzen. Deshalb ist anzunehmen, dass – aufgrund der zunehmenden projektförmigen Organisation des Wissenschaftsbetriebs – die Zahl kooperativ verfasster Texte zunimmt. Wenn sich die Disziplin zudem als soziale Formation arbeitsteiliger Wissensproduktion begreift und Kommunikation zwischen den (zunehmenden) Standorten entsteht, sollten standortübergreifende Kooperationen zunehmen.

H3: Die Zahl kooperativ verfasster Beiträge steigt im Zeitverlauf.

H4: Die Zahl der Beiträge von Personen unterschiedlicher Affiliationen steigt im Zeitverlauf.

Hinsichtlich der inhaltlichen Dimension ist zu untersuchen, welche Themen (Gegenstände) durch die Disziplin in welcher Intensität bearbeitet werden und welche Entwicklungen diesbezüglich sichtbar werden. Ausgehend von der noch jungen Historie der (Teil-)Disziplin ist zu vermuten, dass es einen Differenzierungsprozess gibt, d.h. zunehmend weitere Themen bearbeitet werden und die Konzentration auf einige wenige Themen abnimmt. Zudem darf von einer Fachdidaktik erwartet werden, dass insbesondere allgemein- und fachdidaktische Fragestellungen (z.B. Voraussetzungen, Ziele, Inhalte, Methoden, Medien) auf Makro- und Mesoebene (Flehsig & Haller, 1975) mit Bezügen zu pädagogisch-erziehungswissenschaftlichen oder fachwissenschaftlichen Fragen thematisiert werden. Vor diesem Hintergrund ist zu fragen,

F1: welche Themen in den Tagungsbänden in welcher Stärke identifiziert werden und

F2: ob Veränderungen der Themenstärke im Zeitverlauf sichtbar werden.

4.3 Erhebungs- und Auswertungsmethodik

In Anlehnung an die Arbeit von Jahn et al. (2021) ist zunächst ein Textkorpus zu erstellen. Dazu werden alle Tagungsbände beschafft und digitalisiert. Relevante bibliografische Metadaten (z.B. Autor:innen, Band, Jahr) zu den Beiträgen werden in eine Datenbank überführt. Der erste Tagungsband von 1985 war nicht erhältlich. Daher werden 26 Tagungsbände aus den Jahren zwischen 1988 bis 2020 analysiert. Sie beinhalten abzüglich der Vorwörter und Editorials 380 Beiträge, die von 237 verschiedenen Autor:innen unter einem jährlich wech-

selnden thematischen Fokus verfasst wurden. Somit stehen für die computergestützte Inhaltsanalyse 380 Dokumente (6,951 Seiten) zur Verfügung.

Anders als in früheren Arbeiten soll hier ein induktives Themenmodell mithilfe computerlinguistischer Verfahren generiert werden. Verfahren der quantitativen Inhaltsanalyse erzeugen Topic-Maps unter Nutzung von *grammatical parsing* und *topic modeling* (Goldenstein & Poschmann, 2019a, 2019b). Computerlinguistische Verfahren werden zunehmend auch in den Erziehungs- und Sozialwissenschaften genutzt (z.B. Fligstein et al., 2017; Goldenstein et al., 2019; Hannigan et al., 2019; Jahn et al., 2021; Mohr et al., 2015) – nicht zuletzt auch zur Analyse disziplinärer Kommunikation. Vergleichsstudien zeigen, dass diese Verfahren im Vergleich zu menschlichen Codierungen vergleichbare und teils überlegende Ergebnisse liefern (z.B. Baumer et al., 2017). Mit diesen unüberwachten Verfahren maschinellen Lernens sollen unbekannte Muster in Texten identifiziert werden. Der Vorteil besteht darin, dass so große Datenmengen verarbeitet werden können (Volltextanalyse), eine (weitgehend) induktive Themenanalyse erfolgt, die Ergebnisse reproduzierbar sind und somit keine Probleme mit Ex-ante-Interpretationen (Codierung) bestehen (Blei, 2012). Zudem ist es von großem Vorteil, dass eine Quantifizierung der Themendominanz in einzelnen Beiträgen möglich ist und somit eine objektiv gewichtete Mehrfachcodierung.

Topic-Modeling-Verfahren beruhen auf der Annahme, dass jede Wortform einem Themenbereich angehört, der sich aus spezifischen Mustern von Wortkombinationen ergibt. Sie identifizieren also Themen in Texten auf Basis latenter semantischer Strukturen, indem statistisch auffällige Muster von Wortkombinationen identifiziert werden (Goldenstein & Poschmann, 2019a, 2019b; Hannigan et al., 2019; Mohr & Bogdanov, 2013). So gehören Wörter wie Nachhaltigkeit, Umwelt, Natur und Ökologie aufgrund ihrer thematischen Semantik und wiederkehrenden Nähe zueinander gegebenenfalls zu einem Topic. Schlussendlich erhält man eine Wahrscheinlichkeitsverteilung über das vorhandene Topic, d.h. eine Angabe, wie wahrscheinlich ein Wort im jeweiligen Topic vorkommt und wie wahrscheinlich ein Topic für ein Dokument ist. Für die computerlinguistische Analyse der Tagungsbände wird der LDA (= Latent Dirichlet Allocation) Algorithmus genutzt (Blei et al., 2003). Dieses Verfahren ist die bekannteste Methode zur induktiven computerlinguistischen Themenanalyse. Alternativ bieten sich zwar auch Verfahren des sogenannten *structured topic modeling* an (Roberts et al., 2016). Da in der Referenzstudie von Jahn et al. (2021) der LDA-Ansatz für wissenschaftsdisziplinäre Analysen validiert wurde, soll dieser hier Anwendung finden.

Das Verfahren erzeugt ein Themenmodell. Jedes Thema (Topic) ist ein spezifisches Muster von Wörtern, die mit hoher Wahrscheinlichkeit gemeinsam vorkommen. Jeder Beitrag besteht wiederum aus verschiedenen dieser Themen, die zusammen 100 Prozent des Beitragsinhaltes abbilden. Der Eingriff der Forschenden besteht hier lediglich in der Wahl der Anzahl an Themen (wobei immer verschiedene Lösungen verglichen werden) und im Labelling, also der Benennung der Themen (Tabelle 1).

Zu betonen ist, dass die finale Bestimmung der Topic-Anzahl (k) nicht uneindeutig ex ante erfolgen kann. Daher werden verschiedene Lösungen ($k = 10, 20, 30, 40, 50, 100$) miteinander verglichen. Dabei können sowohl entsprechende Metriken für das LDA-Tuning (z.B. Arun et al., 2010) verwendet werden als auch qualitative Validierungsschritte. So wurden die verschiedenen Modelle beispielsweise danach bewertet, inwieweit Themen aus den Wortlisten heraus gebildet werden können, die einerseits in sich schlüssig (Kohärenz) und andererseits abgrenzbar (Exklusivität) zu anderen Topics sind. Dies erfolgte innerhalb einer Interpretationsgruppe ($N = 3$). Zudem wird darauf geachtet, dass die Themen weder zu gene-

ralistisch noch zu spezialisiert sind. Weiterhin wird geprüft, ob sich die Themen des finalen Modells sowohl auf der Ebene von Beiträgen, die von einzelnen Themen dominiert werden (Tabelle 1), als auch auf der Ebene der Titel der zugehörigen Tagungsbände stimmig identifizieren lassen. So besteht beispielsweise der Tagungsband von 2006 „Die Zukunft der sozialen Sicherung“ neben weiteren Themen dominant aus dem Topic 7 („Soziale Sicherung“).

Tabelle 1: Topics, Labels und Validierung

Topic-Model	Topic-Label	Validierung (über Beiträge mit hoher Themenstärke)
schülerfirmen, schüler, lernen, schülerinnen, ökonomieunterricht, lehrkräfte, modell, methode, frau, erfahrungen, schülern, beispiel, phasen, umsetzung, rahmen, unterricht, produktion, lernarrangements, lernens, ziel	Topic 1: „Schülerfirmen“	• 2017-12 Ökonomische Bildungsprozesse in Schülerfirmen.pdf • 2015-19 Schülerfirma Lehrerunternehmen oder Schülerarbeit.pdf • 2014-16 Schülerfirmen als Simulationsmodell.pdf
sozialen, soziale, sicherung, wettbewerb, solidarität, deutschland, marktwirtschaft, entwicklung, arbeitnehmer, staat, frage, dimension, risiken, arbeitslosigkeit, rahmen, system, leistungen, maßnahmen, folge, sozial	Topic 7: „Soziale Sicherung“	• 2006-1 Zwischen kollektiver und individueller Vorsorge.pdf • 2006-6 Soziale Sicherung und ihre normativen Grundlagen.pdf • 2006-4 Ökonomische Bildung im Rahmen politischer Ökonomie.pdf

5 Ergebnisse

Im Hinblick auf die soziale Analysedimension kann man festhalten, dass es eine quantitative Ausweitung der Disziplin gibt. Während sich bis 2000 lediglich 52 verschiedene Personen an der disziplinären Kommunikation beteiligten, waren es in der folgenden Dekade bis einschließlich 2010 bereits 79 und in der Dekade von 2011 bis 2020 157 verschiedene Autor:innen. Dies spricht für eine gewisse Kontinuität und Ausweitung der Kommunikation und ein Wachstum der Disziplin. Deutlicher wird dies mit Blick auf die Affiliationen der Autor:innen¹, da deren Anzahl insbesondere in der 3. Dekade deutlich steigt. Während bis 2000 lediglich 24 bzw. bis 2010 29 Universitäten und Hochschulen in die Kommunikation der Didaktik der ökonomischen Bildung eingebunden waren, sind es in der dritten Dekade bereits 49 verschiedene Standorte.

Hinsichtlich der ersten Hypothese zur Konzentration der Autoren:innenschaft (H1.1) ist eine mäßige Konzentration zu verzeichnen (Abbildung 3). Das heißt beispielsweise, dass 20 Prozent der verschiedenen Autor:innen (Personen) verantwortlich für 56 Prozent der Autor:innenschaften sind. Der normierte Gini-Koeffizient (G^*) als Konzentrationsmaß beträgt .446 für den gesamten Betrachtungszeitraum (1988-2020). Teilt man diesen Zeitraum in ca. drei Dekaden, zeigt eine detaillierte Analyse, dass die Konzentration entgegen der formulierten Hypothese H1 nicht abnimmt ($G^*_{1988-2000} = .319$, $G^*_{2001-2010} = .324$, $G^*_{2011-2020} = .386$).

1 Für 495 von insgesamt 560 Autor:innenschaften wurden Affiliationen angegeben.

Auch die Konzentration der Affiliationen (H1.2) liegt im mäßigen Bereich, ist aber höher als die der Autor:innen (Abbildung 3). Das heißt beispielsweise, dass allein 11 Universitäten und Hochschulen verantwortlich sind für 50 Prozent der Autor:innenschaften. Der normierte Gini-Koeffizient (G^*) als Konzentrationsmaß beträgt .538 für den gesamten Betrachtungszeitraum (1988-2020). Eine detaillierte Analyse zeigt, dass die Konzentration entgegen der formulierten Hypothese H1 nicht abnimmt ($G^*_{1988-2000} = .437$, $G^*_{2001-2010} = .501$, $G^*_{2011-2020} = .480$).

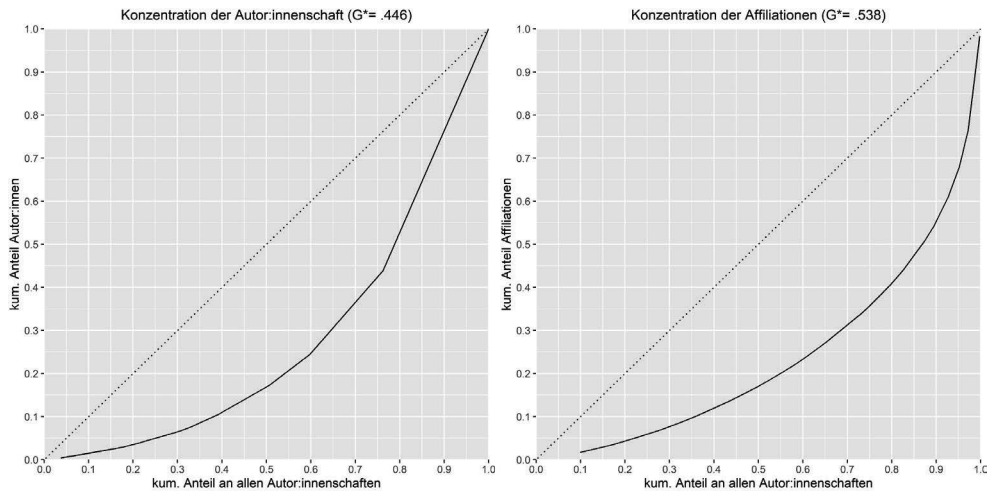


Abbildung 3: Konzentration von Autor:innenschaften und Affiliationen

Die zweite Hypothese (H2) geht davon aus, dass mit der Einrichtung von Professuren sowie der Etablierung von Studiengängen und Ausbildungsprogrammen zunehmend wissenschaftlicher Nachwuchs (hier Hochschulabsolvent:innen, Doktor:innen) erzeugt wird, der ebenfalls an der disziplinären Kommunikation teilnimmt (Tabelle 2). Eine ANOVA ($F(1, 499) = 11.89$; $p < .001$) zeigt diesbezüglich signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den drei Dekaden. In Post-hoc-Analysen wird deutlich, dass der signifikante Unterschied nur zwischen der 1. Dekade ($M = .32$) und 3. Dekade ($M = .52$) besteht. Mit einer Effektstärke von $f = .154$ handelt es sich allerdings um einen schwachen Effekt (Cohen, 1988).

Tabelle 2: Einbindung wissenschaftlicher Nachwuchs

Dekade	N	Anteil wiss. Nachwuchs	Anteil Professor:innen	SD Professor:innen
1. Dekade (1988-2000)	94	.32	.68	.47
2. Dekade (2001-2010)	120	.42	.58	.50
3. Dekade (2011-2020)	287	.52	.48	.50
Gesamt	501*	.46	.54	.50

*59 Autor:innen ohne Angabe von akademischen Titeln

Im Hinblick auf die dritte Hypothese (H3) zeigt sich die postulierte Zunahme kooperativer Arbeitsweisen (Tabelle 3). Eine ANOVA ($F(1, 378) = 37.05$; $p < .001$) verdeutlicht diesbezüglich signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den drei Dekaden. Post-hoc-Analysen

zeigen, dass signifikante Unterschiede zwischen der 1. Dekade ($M = 1.15$) und 3. Dekade ($M = 1.69$) sowie zwischen der 2. Dekade ($M = 1.34$) und 3. Dekade ($M = 1.69$) bestehen. Mit einer Effektstärke von $f = .313$ handelt es sich um einen mittleren Effekt (Cohen, 1988).

Tabelle 3: Autor:innenkooperationen

Dekade	N Beiträge	Beiträge in Mehrautor:in- nenschaft	Beiträge in Alleinautor:in- nenschaft	M Autor:innen	SD Autor:innen
1. Dekade (1988-2000)	86	.15	.85	1.15	.36
2. Dekade (2001-2010)	103	.27	.73	1.34	.62
3. Dekade (2011-2020)	191	.49	.51	1.69	.88
Gesamt	380	.36	.64	1.47	.76

Eine weitere Hypothese ist, dass nicht nur kooperative Beiträge allgemein zunehmen, z.B. durch gemeinsame Publikationen mit dem eigenen wissenschaftlichen Nachwuchs, sondern dass auch zunehmend standortübergreifende Beiträge publiziert werden (H4). Dies wäre ein Indiz für eine zunehmende Vernetzung der an der disziplinären Kommunikation Beteiligten sowie für das Vorliegen gemeinsam geteilter paradigmatischer Orientierungen. Um diese Frage zu bearbeiten, wurden nun lediglich kooperativ verfasste Beiträge betrachtet. Hier wurde codiert, ob die Affiliationen der Verfasser:innen identisch oder unterschiedlich sind. Da in den ersten beiden Dekaden lediglich wenige kooperative Beiträge vorliegen, werden diese beiden Gruppen zusammengefasst und mit der dritten Dekade kontrastiert. Eine ANOVA ($F(1, 127) = 7.276$; $p < .008$) verdeutlicht diesbezüglich signifikante Mittelwertsunterschiede zwischen den beiden Zeiträumen. Der Anteil standortübergreifender Publikationen ist in der 3. Dekade ($M = .35$) deutlich größer als in den ersten beiden ($M = .11$). Mit einer Effektstärke von $f = .239$ handelt es sich noch um einen eher schwachen Effekt (Cohen, 1988).

Mit Blick auf die inhaltliche Dimension der Beiträge im Korpus ergibt die computerlinguistische Analyse u.a. ein Themenmodell mit 38 Topics, das in sich inhaltlich plausibel und in Kombination mit den Themenschwerpunkten der jeweiligen Tagungen valide ist (Abbildung 4). Die identifizierten Themen zeigen, dass sich die Didaktik der ökonomischen Bildung empirisch nachvollziehbar als Fachdidaktik beschreiben lässt. Entsprechend der Entscheidungsfelder des Berliner Modells befasst sie sich mit

- Zielen (z.B. Standards der ökonomischen Bildung; Kompetenzmodellen),
- Inhalten (z.B. Kategorien ökonomischer Bildung, Finanzielle Bildung, Entrepreneurship Education, Berufsorientierung, Wirtschaftsethik, Arbeitswelt, Europäische Geldpolitik, Nachhaltigkeit, Soziale Sicherung, Verhaltensökonomie, Konsument:innenverhalten),
- Methoden (z.B. Unterrichtsmethoden, Handlungsorientierung, Kognitive Aktivierung, Schüler:innenfirmen) und
- Medien (z.B. Medien ökonomischer Bildung) des Unterrichts im allgemeinbildenden Kontext.

Zudem werden beispielsweise entsprechend dem Angebot-Nutzungsmodell von Reusser und Pauli (2010) Merkmale der Lehrenden und Lernenden thematisiert (z.B. Lehrpersonen, Lehrer:innenbildung, Vorstellungen von Schüler:innen und Lehrkräften, Testverfahren, Schüler:innen, Lernende im Blick empirischer Studien). Weiterhin ist festzustellen, dass auch

grundlegende makrodidaktische und curriculare Fragestellungen relevant sind, die z.B. das Verhältnis des Fachs zu Fachwissenschaften und anderen Schulfächern adressieren, ebenso wie dessen Stellung im Schulkontext (Klafki, 1976, S. 275). So werden Anforderungen an schulische ökonomische Bildung, das Fach Wirtschaft im allgemeinbildenden Schulwesen, unterschiedliche Schulkonzepte oder das Verhältnis ökonomischer und politischer Bildung thematisiert. Auch die Beschäftigung mit sich selbst – im Sinne von Selbstvergewisserungen – gehört zu den Themen der Disziplin (Wirtschaftsdidaktik als Wissenschaftsdisziplin).

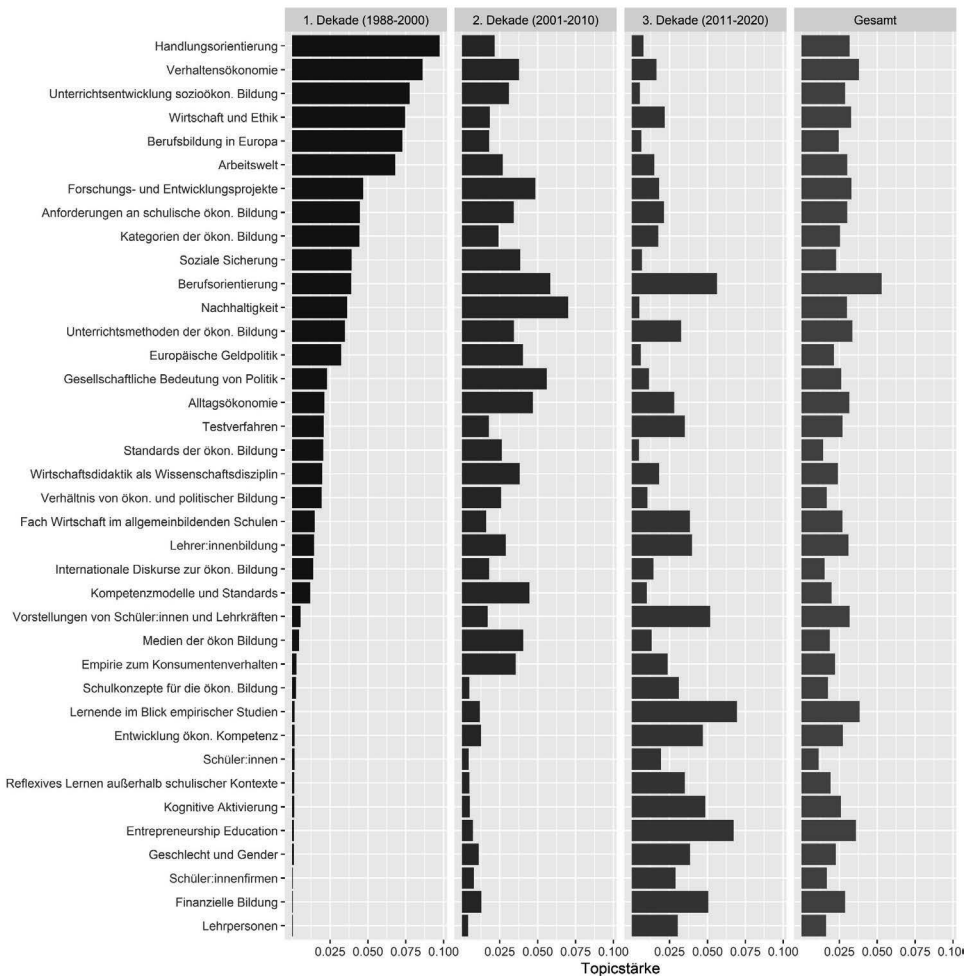


Abbildung 4: Themen der Didaktik der ökonomischen Bildung im zeitlichen Querschnitt

In Abbildung 4 werden zudem Themenkonjunkturen sichtbar. Standen in den ersten Jahren Inhalts- und Methodenfragen im Zentrum, ist beginnend mit den 2000er-Jahren, deutlicher noch in den 2010er-Jahren eine empirische (mit Fokus auf Lehrende und Lernende) sowie eine kompetenzorientierte Wende zu erkennen. Zudem werden auch neue Inhaltsbereiche erschlossen, wie Entrepreneurship Education, Finanzielle Bildung oder Genderfragen. Deut-

lich wird auch, dass es sozusagen Dauerbrenner im Diskurs gibt, wie beispielsweise Berufsorientierung oder Unterrichtsmethoden. Zudem verblasen einst dominante Themen im Laufe der Zeit bzw. verlieren – durch die Zunahme an weiteren Themen – ihre Dominanz, wie Handlungsorientierung oder Berufsbildung in Europa. Da, bis auf wenige Ausnahmen, die Themen vergangener Dekaden nicht vollends verschwinden, kann man auch eine gewisse Kontinuität im inhaltlichen Diskurs der Disziplin unterstellen.

Abbildung 5 stellt die Verteilung der Themen in den drei Dekaden alternativ in Form von Histogrammen dar. Diesen kann man entnehmen, dass sich die Verteilung im Laufe der Zeit etwas verändert und sich erst mit Blick auf das Gesamtkorpus normalisiert. Dies kann man sowohl an der Schiefe als auch der Kurtosis (Exzess) erkennen. Während im ersten Betrachtungszeitraum die Schiefe bei 1.02 (Kurtosis = -.13) liegt, sink diese in der in den 2000er-Jahren auf .56 (Kurtosis = -.46) und steigt danach in den 2010er-Jahren wieder etwas auf .71 an (Kurtosis = -.46). Für alle drei Zeiträume liegen jeweils eher linkssteile, flachgipflige Verteilungen vor. Demnach werden einzelne Themen relativ stark und andere kaum oder (noch) nicht (mehr) behandelt. Mit Blick auf das Gesamtkorpus kann man eine größere Kurtosis (1.06) und tendenziell geringere Schiefe (.64) feststellen, was ausdrückt, dass die Dominanz einzelner Themen im Gesamtkorpus weniger ausgeprägt ist. Es kommt im Zeitverlauf also zu thematischen Verschiebungen innerhalb des disziplinären Diskurses. Dieser Befund ist durchaus plausibel, da die Jahrestagungen und ihre Bände jeweils verschiedene Themen fokussieren.

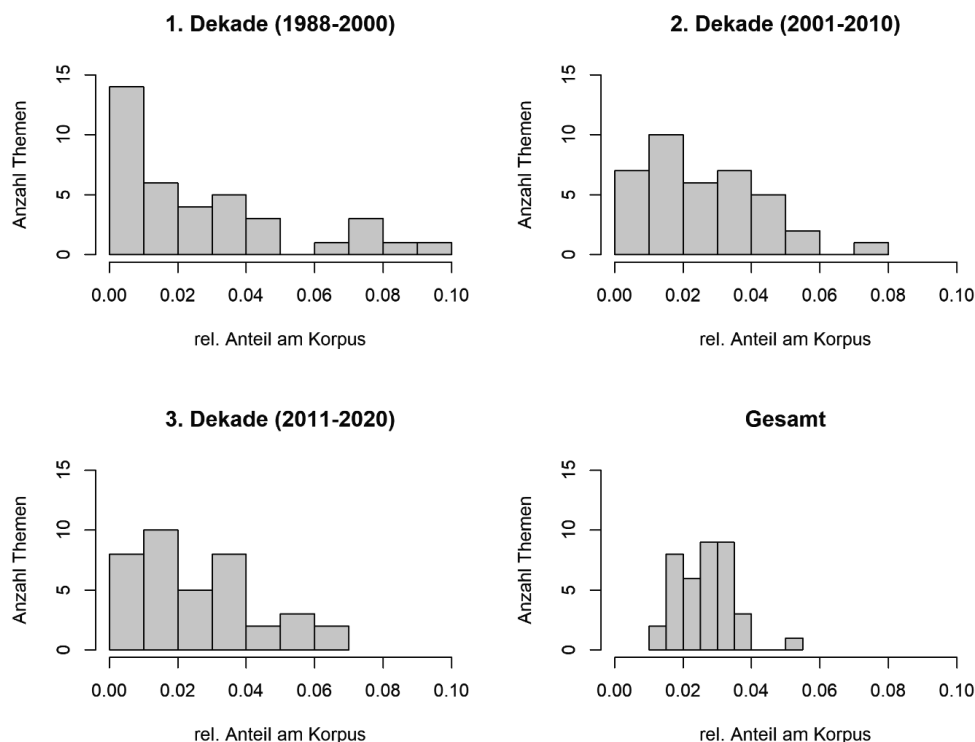


Abbildung 5: Verteilung der Themen in Abhängigkeit der betrachteten Zeitabschnitte

Zudem kann man die Ähnlichkeit der Diskurse innerhalb der Dekaden über Korrelationsanalysen betrachten. Dabei fällt auf, dass sich die 1990er- und 2000er- Jahre inhaltlich noch relativ stark ähneln ($r_p = .622$), während sich die 2010er-Jahre sowohl von den 1990ern ($r_p = -.570$) als auch von den 2000ern ($r_p = -.502$) stark unterscheiden. Insofern kann man festhalten, dass insbesondere in der vergangenen Dekade nochmals neue Themen den Diskurs in der Didaktik der ökonomischen Bildung prägten.

6 Diskussion, Fazit, Ausblick

Im Zentrum des Beitrages stand die Frage, wer (Sozialgestalt) über welche Themen (Ideengestalt) in der Ökonomischen Bildung als fachdidaktische (Teil)Disziplin kommuniziert. Die Disziplin wurde als eine entstehende Wissenschaft im Sinne von Clark (1972, 1974) beschrieben, die sich zunehmend etabliert. Zugleich wurde deutlich, dass die Bezüge zu benachbarten Disziplinen nicht ganz geklärt sind bzw. mindestens uneinheitlich diskutiert werden. Hier erfolgen sowohl verschiedene Bezugnahmen auf die Wirtschafts-, Erziehungs- und Sozialwissenschaften als auch verschiedene Relationierungen zur Wirtschaftspädagogik bzw. -didaktik: teils als Gleichsetzung, teils als Abgrenzung. Da das Alleinstellungsmerkmal der Didaktik der ökonomischen Bildung nicht in methodologischen und methodischen Grundlagen zu finden ist – hier ist der Rückgriff auf das Repertoire der Erziehungs- und Sozialwissenschaften offenkundig – muss das Besondere der Disziplin im Gegenstandsbereich liegen. Dieser wird bislang lediglich normativ bestimmt. Er lässt sich aber auch – und dies ist das Ansinnen und der Mehrwert dieses Beitrags – empirisch lokalisieren. Dazu wurden die Tagungsbände der DeGöB aus den Jahren 1988-2020 untersucht. Diese können als zentrales Publikationsmedium dieser jungen Disziplin verstanden werden. Deren Analyse erlaubt einen (retrospektiven) Blick auf die Entwicklung der disziplinären Sozial- und Ideengestalt.

Anhand der Analyse der sozialen Dimension der Beiträge kann ein Wachstum der Disziplin gezeigt werden, da die Anzahl der an der Kommunikation beteiligten Personen und Affiliationen zunimmt. Einschränkend ist anzumerken, dass diese Zunahme zu einem Teil mit einer variierenden Anzahl an Beiträgen in den Dekaden und einer Zunahme an Kooperationen einhergeht. In weiterführenden Studien wäre ferner zu reflektieren, welchen Grad der wissenschaftlichen „Professionalität“ die entsprechenden Affiliationen haben – also wie nah sie am esoterischen Kern der Disziplin sind.

Die Konzentration der Autor:innenschaften und Affiliationen gemessen über den Gini-Koeffizienten liegt im mäßigen Bereich. Entgegen der Hypothese (H1) nimmt sie im Zeitverlauf nicht ab. Dies liegt möglicherweise auch an einer Zunahme der Koautor:innenschaften allgemein und mit dem wissenschaftlichen Nachwuchs, was dazu führt, dass es für Arrivierte leichter ist, in wechselnden Arbeitskoalitionen an mehr Beiträgen beteiligt zu sein. Dazu kommt aufgrund der zunehmenden Etablierung und Stabilisierung, dass Personen mittel- und langfristig im Feld bleiben und sich wiederholt an der Kommunikation beteiligen – es bildet sich ein harter Kern. Zieht man zum Vergleich politikwissenschaftliche Zeitschriften (G^* zwischen .05 und .32) heran (Metz & Jäckle, 2013), wird deutlich, dass in der Ökonomischen Bildung noch eine vergleichsweise hohe Konzentration besteht. Beide Verfasser zeigen auch, dass Zeitschriften mit Peer-Review-Verfahren eine heterogenere Autor:innen-

schaft besitzen. Dennoch gilt auch für die Ökonomische Bildung der Befund, dass bei der Verteilung wissenschaftlicher Publikation „einem ‚harten Kern‘ hochproduktiver Autoren (...) eine breite Masse an Forschern mit nur wenigen Veröffentlichungen gegenüber“ (Metz & Jäckle, 2013, S. 269) steht. Für weiterführende Studien ist zu reflektieren, inwieweit der Gini-Koeffizient geeignet ist, um disziplinäre Entwicklungen zu analysieren bzw. zu vergleichen. Zumindest aber ist die Einordnung des konkreten Wertes der Konzentration kritisch zu diskutieren und vorsichtig zu interpretieren, da im Laufe disziplinären Wachstums sowohl eine breitere soziale Basis der Disziplin entstehen sollte (mit Abnahme der Konzentration auf Einzelne) als auch eine gewisse Konzentration auf Protagonist:innen vorliegen muss.

Die disziplinäre Entwicklung zeigt sich auch im zunehmenden Einbezug von wissenschaftlichem Nachwuchs in die Kommunikation. Die Hypothese, dass deren Anteil an den Autor*innen im Zeitverlauf steigt (H2), konnte bestätigt werden. Wenn oftmals arrivierte Kolleg:innen mit ihren Schüler:innen gemeinsam publizieren, kann man unterstellen, dass es der Disziplin in zunehmenden Maße gelingt, wissenschaftlichen Nachwuchs zu erzeugen, der Forschung betreibt und an der disziplinären Kommunikation teilnimmt.

Es wurde zudem unterstellt, dass der allgemeine Trend zu kooperativen Arbeitsweisen in der Wissenschaftskommunikation (Jahn et al., 2019; Jahn et al., 2021; Klusmeyer, 2001; Merz & Jäckle, 2013; Schmidt-Hertha & Müller, 2020) auch für die Ökonomische Bildung gilt. Es wurde sowohl gezeigt, dass die Zahl kooperativ verfasster Texte steigt (H3), als auch, dass standortübergreifende Kooperationen zunehmen (H4), was für eine wachsende Vernetzung der Mitglieder der Disziplin spricht und ein Hinweis ist, dass gemeinsame paradigmatische Orientierungen vorliegen.

Hinsichtlich der inhaltlichen Dimension (F1) kann man vor dem Hintergrund des identifizierten Themenmodells zeigen, dass die Didaktik der ökonomischen Bildung eine fachdidaktische Disziplin ist (Flechsig & Haller, 1975; Heimann et al., 1976; Klafki, 1976; KVFF, 1998). Sie befasst sich mit Zielen und Inhalten, Methoden und Medien sowie Bedingungen und Wirkungen ökonomischer Bildung im allgemeinbildenden Schulwesen bzw. im Kontext allgemeiner Bildung. Hierdurch unterscheidet sie sich von der berufs- und wirtschaftspädagogisch geprägten Wirtschaftsdidaktik und gewinnt in diesem besonderen Fokus ihr Alleinstellungsmerkmal, wodurch sie eine gewisse Eigenständigkeit erhält. Problematisch ist allerdings, dass dies ein originär deutscher Blick ist, da die Trennung beruflicher und allgemeiner Bildung eben ein deutsches Phänomen ist.

Zudem werden thematische Entwicklungen sichtbar (F2). Die Themen der Disziplin differenzieren sich zunehmend aus und die Konzentration auf einige wenige Themen nimmt ab. Die thematischen Entwicklungen weisen eine Nähe zu Entwicklungen in der Erziehungswissenschaft im Allgemeinen und Berufs- und Wirtschaftspädagogik im Speziellen auf (Jahn et al., 2021). So ist ab den 2000er-Jahren eine zunehmende Orientierung an Kompetenzmodellen und eine Zunahme empirischer Forschungsbeiträge festzustellen. Zudem werden inhaltlich neue Inhaltsbereiche integriert, wie Entrepreneurship Education, Finanzielle Bildung oder Genderfragen, die auch Ausdruck gesellschaftlicher und bildungspolitischer Entwicklungen sind (Kaminski, 2017).

Zusammenfassend wird hinsichtlich der Stellung der Disziplin deutlich, dass sie als wissenschaftliche Disziplin zu fassen ist, die sich zunehmend etabliert (Clark 1972, 1974) und die eine große Nähe zur Wirtschaftsdidaktik aufweist. Sie steht dieser erziehungswissenschaftlichen Teildisziplin inhaltlich und methodologisch deutlich näher als der Wirtschaftswissenschaft, die aber als Inhaltslieferant zentrale Bezugsdisziplin bleibt.

Drei Probleme sind kritisch anzumerken. Erstens sind die vorgestellten Ergebnisse ein deskriptiver Blick in den Rückspiegel. Wie sich die Disziplin weiterentwickeln wird oder soll, lässt sich hier ebenso wenig beantworten wie die Frage, wodurch die Entwicklungen eigentlich angetrieben werden. Es ist zumindest zu vermuten, dass die differenzierten und bisweilen unbefriedigenden Entwicklungen der ökonomischen Bildung im allgemeinbildenden Schulwesen Einfluss auf die Etablierung der Disziplin und ihre paradigmatischen Orientierungen haben (Kaminski, 2017; Krafft, 2012; Kruber, 2008).

Zweitens haben die Tagungen immer ein Schwerpunktthema. Damit werden durch die Protagonist:innen der Disziplin Themen gesetzt und damit thematische Orientierungen und Veränderungen vorgegeben. Hier ist die Frage zu stellen, ob die in den Tagungsbänden verhandelten Themen nun jene der Disziplin sind oder jene, die vor allem den Interessen der Protagonist:innen entsprechen. Dagegen kann man einwenden, dass

- (a) diese Personen die Disziplin vertreten, den disziplinären Diskurs kennen und gegebenenfalls somit bündeln,
- (b) es jeweils trotzdem viele Personen gibt, die sich an der Kommunikation beteiligen und
- (c) deutlich wird, dass die Autor:innen – z.T. subversiv – unterhalb des eigentlichen Tagungsthemas weitere bzw. gänzlich andere Themen platzieren.

Drittens ist als Limitation zu nennen, dass die Repräsentativität des Korpus eingeschränkt ist. Es handelt sich hier nur um eine Publikationsform. Dies ist natürlich kein abschließendes Sample für die gesamte disziplinäre Kommunikation. Dazu wären zukünftig insbesondere Fachzeitschriften (wie die Zeitschrift für ökonomische Bildung), weitere Sammelwerke, aber gegebenenfalls auch Lehrbücher, Hochschulschriften und Monografien zu analysieren.

Die am Beispiel der Didaktik der ökonomischen Bildung vorgenommene computerlinguistische Erfassung und Analyse der Themen der disziplinären Kommunikation hat gezeigt, dass derartige Verfahren einen Mehrwert für die Wissenschaftsforschung darstellen. Es ist allerdings noch offen, inwieweit mit alternativen, speziell für die Sozialwissenschaften entwickelten computerlinguistischen Ansätzen, wie z.B. Structured Topic Models, vergleichbare Ergebnisse erzielt werden können.

Offen bleibt auch die sozialkognitive Perspektive, d.h. die Verbindung von Sozial- und Ideengestalt. Dies ermöglicht u.a. die Identifikation von Schulen innerhalb der Disziplin. Spannend wäre die Verbindung mit Daten benachbarter Disziplinen, insbesondere der Wirtschaftspädagogik. Ein gemeinsames Korpus mit einer vergleichbaren Textsorte (Tagungsbände der Berufs- und Wirtschaftspädagogik) könnte sich eignen, um die Schnittmenge hinsichtlich sozialer und kognitiver Dimension ermitteln. Damit ließe sich die Frage nach dem Alleinstellungsmerkmal und den Gemeinsamkeiten und Unterschieden zwischen der Didaktik der ökonomischen Bildung und der Wirtschaftsdidaktik noch klarer beantworten. Zudem wäre es auch denkbar, die disziplinäre Kommunikation der gesamten Erziehungswissenschaft zu erfassen und zu analysieren, um die disziplinären Gemeinsamkeiten ebenso wie die Unterschiede und Grenzzlinien zwischen ihren Teildisziplinen aufzudecken.

Literatur

- Arndt, H. (2020). *Ökonomische Bildung*. FAU University Press.
- Arun, R., Suresh, V., Veni Madhavan, C. E. & Narasimha Murthy, M. N. (2010). On finding the natural number of topics with Latent Dirichlet Allocation: Some observations. In M. J. Zaki, J. X. Yu, B. Ravindran & V. Pudi (Hrsg.), *Advances in knowledge discovery and data mining. PAKDD 2010* (S. 391–402). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-13657-3_43
- Averbeck, S. (2008). Zur Methodologie fach- und theoriehistorischer Forschung. In K. Arnold, M. Brehmer & B. Semrad (Hrsg.), *Kommunikationsgeschichte. Positionen und Werkzeuge* (S. 259–286). Lit.
- Bank, V. (2004). *Von der Organisationsentwicklung zum systemischen Change Management*. BajOsch.
- Baumer, E. P. S., Mimno, D., Guha, S., Quan, E. & Gay, G. K. (2017). Comparing grounded theory and modeling: Extreme divergence or unlikely convergence? *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(6), 1397–1410. <https://doi.org/10.1002/asi.23786>
- Blei, D. M. (2012). Probabilistic topic models. *Communications of the ACM*, 55(4), 77–84. <https://doi.org/10.1145/2133806.2133826>
- Blei, D. M., Ng, A. Y. & Jordan, M. I. (2003). Latent Dirichlet Allocation. *Journal of Machine Learning Research*, 3, 993–1022.
- Clark, T. N. (1972). The stages of scientific institutionalization. *International Social Science Journal*, 24(4), 658–671.
- Clark, T. N. (1974). Die Stadien wissenschaftlicher Institutionalisierung. In P. Weingart (Hrsg.), *Wissenschaftssoziologie* (S. 105–121). Fischer.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Erlbaum.
- Czycholl, R. (2000). Wirtschaftspädagogik und Wirtschaftsdidaktik zwischen wirtschaftsallgemeiner und wirtschaftsspezieller Erziehung. In D. Euler, H.-C. Jongebloed, P. F. E. Sloane & F. Achtenhagen (Hrsg.), *Sozialökonomische Theorie* (S. 137–151). Osch-Hein.
- Deutsche Gesellschaft für ökonomische Bildung (2022). *Satzung*. Verfügbar unter: https://www.degoeb.de/fileadmin/media/medien/degoeb_satzung.pdf
- Flechsig, K. H. & Haller, H.-D. (1975). *Einführung in didaktisches Handeln*. Klett.
- Fleck, L. (1980). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*. Suhrkamp.
- Fligstein, N., Brundage, J. S. & Schultz, M. (2017). Seeing like the Fed: Culture, cognition, and framing in the failure to anticipate the financial crisis of 2008. *American Sociological Review*, 82(5), 879–909. <https://doi.org/10.1177/0003122417728240>
- Götzl, M., Geiser, P. & Jahn, R.W. (2018). Zur Institutionalisierung der Berufs- und Wirtschaftspädagogik im 20. Jahrhundert. Ein kollektivbiographischer und netzwerkanalytischer Beitrag zur Etablierung der Wirtschaftspädagogik als (erziehungs-)wissenschaftliche (Teil-)Disziplin. In K. Vogel, C. Bers, J. Brauns, A. Hild, A. Stisser & K.-P. Horn (Hrsg.), *Wendungen und Windungen in der Erziehungswissenschaft* (S. 107–122). Klinkhardt.
- Goldenstein, J. & Poschmann, P. (2019a). Analyzing meaning in big data: Performing a map analysis using grammatical parsing and topic modeling. *Sociological Methodology*, 49(1), 83–131. <https://doi.org/10.1177/0081175019852762>
- Goldenstein, J. & Poschmann, P. (2019b). Rejoinder: a quest for transparent and reproducible text-mining methodologies in computational social science. *Sociological Methodology*, 49(1), 144–151. <https://doi.org/10.1177/0081175019867855>
- Goldenstein, J., Poschmann, P. & Walgenbach, P. (2019). Die Erfassung und Messung von Bedeutungsstrukturen in großen Textsammlungen. In R. Hasse & A. K. Krüger (Hrsg.), *Neo-Institutionalismus Kritik und Weiterentwicklung eines sozialwissenschaftlichen Paradigmas* (S. 215–246). transcript.

- Goller, M., Rausch, A. & Abele, S. (2018). Berufs- und wirtschaftspädagogische Buchreihen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 114(3), 499–515. <https://doi.org/10.25162/zbw-2018-0018>
- Hannigan, T. R., Haans, R. F. J., Vakili, K., Tchaljian, H. & Glaser, V. L. (2019). Topic modeling in management research: rendering new theory from textual data. *Academy of Management Annals*, 13(2), 586–632. <https://doi.org/10.5465/annals.2017.0099>
- Heimann, P., Otto, G. & Schulz, W. (1976). *Unterricht. Analyse und Planung*. Schroedel.
- Jahn, R.W., Borkowski, T.P. & Götzl, M. (2019). Strukturelle und inhaltliche Entwicklung der ZBW in den Jahren 2000–2016. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 115(4), 644–673. <https://doi.org/10.25162/zbw-2019-0026>
- Jahn, R. W., Goldenstein, J. Götzl, M. (2021). Computerlinguistische Verfahren zur Vermessung wissenschaftsdisziplinärer Kommunikation. Eine exemplarische Studie über die Berufs- und Wirtschaftspädagogik. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 24(5), 1253–1278. <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01039-y>
- Kaesler, D. (1984). *Die frühe deutsche Soziologie 1909 bis 1934 und ihre Entstehungsmilieus*. West-deutscher Verlag.
- Kaminski, H., Loerwald, D., Schlösser, H.-J., Schröder, R. & Schuhen, M. (2013). Editorial. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.7808/ZFOEB.2013.1.1>
- Kaminski, H. (2017). *Fachdidaktik der ökonomischen Bildung*. Ferdinand Schöningh.
- Klafki, W. (1976). Lehrerausbildung – Erziehungswissenschaft, Fachdidaktik, Fachwissenschaft. In L. Roth (Hrsg.), *Handlexikon zur Erziehungswissenschaft* (S. 267–276). Ehrenwirth.
- Klusmeyer, J. (2001). *Zur kommunikativen Praxis der Berufs- und Wirtschaftspädagogik in ihrem Fachschrifttum*. Universität Oldenburg.
- Klusmeyer, J., Reinisch, H. & Söll, M. (2011). Wo publizieren Berufs- und Wirtschaftspädagogen? *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 107(3), 328–350. <https://doi.org/10.25162/zbw-2011-0020>
- Klusmeyer, J., Reinisch, H. & Söll, M. (2014). Publikation und Reputation. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 110(4), 505–528. <https://doi.org/10.25162/zbw-2014-0031>
- Krafft, D. (2012). Notizen zur Geschichte und Gegenwart der Deutschen Gesellschaft für ökonomische Bildung. In M. Schuhen, M. Wohlgemut & C. Müller (Hrsg.), *Ökonomische Bildung und Wirtschaftsordnung* (S. 87–99). De Gruyter.
- Krohn, W. & Küppers, G. (1989). *Die Selbstorganisation der Wissenschaft*. Suhrkamp.
- Kruber, K.-P. (2008). Bildungspolitik, Verbandsorganisation und die Entwicklung einer scientific community für die ökonomische Bildung. In H. Kaminski & G.-J. Krol (Hrsg.), *Ökonomische Bildung. Legitimiert, etabliert, zukunftsfähig* (S. 151–165). Klinkhardt.
- Kuhn, T. S. (2014). *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Suhrkamp.
- KVFF (1998). *Fachdidaktik in Forschung und Lehre*. IPN.
- Lepsius, R. M. (1973). Gesellschaftsanalyse und Sinngebungszwang. In G. Albrecht, H. Daheim & F. Sack (Hrsg.), *Soziologie: Sprache, Bezug zur Praxis, Verhältnis zu anderen Wissenschaften* (S. 105–116). Opladen.
- Liening, A. (2015). *Ökonomische Bildung. Grundlagen und neue synergetische Ansätze*. Springer Gabler.
- May, H. (2010). *Didaktik der ökonomischen Bildung*. Oldenbourg.
- Metz, T. & Jäckle, S. (2013). Koautorenschaften in der deutschsprachigen Politikwissenschaft. *PVS*, 54(2), 256–291. <https://doi.org/10.5771/0032-3470-2013-2-256>
- Mohr, J. W., Wagner-Pacifici, R. & Breiger, R. L. (2015). Toward a computational hermeneutics. *Big Data & Society*, 2(2), 1–8. <https://doi.org/10.1177/2053951715613809>
- Mohr, J. W. & Bogdanov, P. (2013). Introduction topic models: what they are and why they matter. *Poetics*, 41(6), 545–569. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2013.10.001>

- Nickolaus, R., Pätzold, G., Reinisch, H. & Tramm, T. (2010). Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In R. Nickolaus, G. Pätzold, H. Reinisch & T. Tramm (Hrsg.), *Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik* (S. 11–18). Klinkhardt.
- Papenkort, U. (2015). Darstellungen der Pädagogik. In P. Kauder & P. Vogel (Hrsg.), *Lehrbücher der Erziehungswissenschaft – ein Spiegel der Disziplin* (S. 15–31). Klinkhardt.
- Reinisch, H. (2009). Über Nutzen und Schaden des Philosophierens über das Selbstverständnis der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 9(16), 1–17.
- Reusser, K. & Pauli, C. U. (2010). Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität. In K. Reusser, C. U. Pauli & M. Waldis (Hrsg.), *Unterrichtsgestaltung und Unterrichtsqualität: Ergebnisse einer internationalen und schweizerischen Videostudie zum Mathematikunterricht* (S. 9–32). Waxmann.
- Roberts, M. E., Stewart, B. M. & Airolidi, E. M. (2016). A model of text for experimentation in the social sciences. *Journal of the American Statistical Association*, 111(515), 988–1003. <https://doi.org/10.1080/01621459.2016.1141684>
- Schlösser, H. J. (2008). Wirtschaftswissenschaft und ökonomische Bildung. In R. Hedtke & B. Weber (Hrsg.), *Wörterbuch ökonomische Bildung* (S. 350–352). Wochenschau-Verlag.
- Schmidt-Hertha, B. & Müller M. (2020). Forschung und Publikationskulturen. In H. J. Abs, H. Kuper & R. Martini (Hrsg.), *Datenreport Erziehungswissenschaft 2020* (S. 147–170). Barbara Budrich.
- Schriewer, J. & Keiner, E. (1993). Kommunikationsnetze und Theoriegestalt: Zur Binnenkonstitution der Erziehungswissenschaft in Frankreich und Deutschland. In J. Schriewer (Hrsg.), *Sozialer Raum und akademische Kulturen* (S. 277–341). Lang.
- Seifried, J. (2020). Publish or Perish? *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 116(1), 3–21. <https://doi.org/10.25162/zbw-2020-0001>
- Sloane, P.F.E. (2001). Wirtschaftspädagogik als Theorie sozialökonomischer Erziehung. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 97(2), 161–185.
- Steib, C. & Jahn, R.W. (2020). Einführungen in die Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Eine Analyse der Entstehung von Lehrbüchern im Kontext der Institutionalisierung der Disziplin. In F. Kaiser & M. Götzl (Hrsg.), *Historische Berufsbildungsforschung. Perspektiven auf Wissenschaftsgenese und -dynamik* (S. 93–112). Eusl.
- Tenberg, R., Eder, A. & Sterrenberg, K. (2009). Struktur und Qualität wissenschaftlicher Aufsätze in der ZBW. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 105(3), 418–427. <https://doi.org/10.25162/zbw-2009-0028>
- Weber, B. (2008). Forschungsfelder der ökonomischen Bildung. In R. Hedtke & B. Weber (Hrsg.), *Wörterbuch ökonomische Bildung* (S. 127–130). Wochenschau-Verlag.
- Weingart, P. & Winterhager, M. (1984). *Die Vermessung der Forschung: Theorie und Praxis der Wissenschaftsindikatoren*. Campus.

Kontakt

Prof. Dr. Robert W. Jahn · Anne Cornelsen
 Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
 Zschokkestr. 32
 39104 Magdeburg
 E-Mail: robert.jahn@ovgu.de
 E-Mail: annecornelsen@web.de

Anhang

Korpus: Tagungsbände der Deutschen Gesellschaft für ökonomische Bildung

1. Bank, Volker (Hrsg.) (2020): Ökonomische Bildung und Innovation; Empirische pädagogische Forschung in der ökonomischen Bildung. Zeitschrift für ökonomische Bildung. Sonderband.
2. Bank, Volker (Hrsg.) (2018): Ökonomische Bildung und Freiheit. Zeitschrift für ökonomische Bildung. Sonderband.
3. Arndt, Holger (Hrsg.) (2018): Intentionen und Kontexte ökonomischer Bildung. Bad Schwalbach: Wochenschau Verlag.
4. Arndt, Holger (Hrsg.) (2017): Perspektiven der Ökonomischen Bildung. Disziplinäre und fächerübergreifende Konzepte, Zielsetzungen und Projekte. Bad Schwalbach: Wochenschau Verlag.
5. Arndt, Holger (Hrsg.) (2016): Das Theorie- Praxis-Verhältnis in der ökonomischen Bildung. Bad Schwalbach: Wochenschau Verlag.
6. Arndt, Holger (Hrsg.) (2015): Kognitive Aktivierung in der Ökonomischen Bildung. Bad Schwalbach: Wochenschau Verlag.
7. Retzmann, Thomas (Hrsg.) (2014): Ökonomische Allgemeinbildung in der Sekundarstufe I und Primarstufe. Konzepte, Analysen, Studien und empirische Befunde. Bad Schwalbach: Wochenschau Verlag.
8. Retzmann, Thomas (Hrsg.) (2013): Ökonomische Allgemeinbildung in der Sekundarstufe II. Konzepte, Analysen und empirische Befunde. Bad Schwalbach: Wochenschau Verlag.
9. Retzmann, Thomas (Hrsg.) (2012): Entrepreneurship und Arbeitnehmerorientierung. Leitbilder und Konzepte für die ökonomische Bildung in der Schule. Bad Schwalbach: Wochenschau Verlag.
10. Retzmann, Thomas (Hrsg.) (2011): Finanzielle Bildung in der Schule. Mündige Verbraucher durch Konsumentenbildung. Bad Schwalbach: Wochenschau Verlag.
11. Seeber, Günther (Hrsg.) (2009): Befähigung zur Partizipation. Gesellschaftliche Teilhabe durch Ökonomische Bildung. Bad Schwalbach: Wochenschau Verlag.
12. Seeber, Günther (Hrsg.) (2009): Forschungsfelder der Wirtschaftsdidaktik. Herausforderungen, Gegenstandsbereiche, Methoden. Bad Schwalbach: Wochenschau Verlag.
13. Fischer, Andreas; Seeber, Günther (Hrsg.) (2007): Nachhaltigkeit und ökonomische Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein.
14. Seeber, Günther (Hrsg.) (2006): Die Zukunft der sozialen Sicherung. Herausforderungen für die ökonomische Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein.
15. Weitz, Bernd (Hrsg.) (2006): Kompetenzentwicklung, -förderung und -prüfung in der ökonomischen Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein.
16. Weitz, Bernd (Hrsg.) (2005): Standards in der ökonomischen Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein.
17. Schlösser, Hans-Jürgen (Hrsg.) (2004): Anforderungen der Wissensgesellschaft: Informations-technologien und Neue Medien als Herausforderungen für die Wirtschaftsdidaktik. Bergisch Gladbach: Hobein.
18. Schlösser, Hans-Jürgen (Hrsg.) (2002): Monetäre Fragen der europäischen Integration. Bergisch Gladbach: Hobein.
19. Schlösser, Hans-Jürgen (Hrsg.) (2001): Stand und Entwicklung der ökonomischen Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein.
20. Schlösser, Hans-Jürgen (Hrsg.) (2000): Berufsorientierung und Arbeitsmarkt. Bergisch Gladbach: Hobein.
21. Krol, Gerd-Jan; Kruber, Klaus-Peter (Hrsg.) (1999): Die Marktwirtschaft an der Schwelle zum 21. Jahrhundert. Neue Aufgaben für die ökonomische Bildung? Bergisch Gladbach: Hobein.
22. Kruber, Klaus-Peter (Hrsg.) (1998): Europa. Herausforderung für die ökonomische Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein.

23. Kruber, Klaus-Peter (Hrsg.) (1997): Konzeptionelle Ansätze ökonomischer Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein.
24. Albers, Hans-Jürgen (Hrsg.) (1996): Ethik und ökonomische Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein.
25. Albers, Hans-Jürgen (Hrsg.) (1995): Handlungsorientierung und ökonomische Bildung. Bergisch Gladbach: Hobein.
26. Albers, Hans-Jürgen (Hrsg.) (1988): Ökonomische Bildung. Aufgabe für die Zukunft. Bergisch Gladbach: Hobein.

Zusammenhänge von Stressbelastung und Coping mit Stresssymptomen und Lebenszufriedenheit – ein personenzentrierter Ansatz bei Studierenden

Sarah Bebermeier, Nina Ostenkötter, Kim Laura Austerschmidt, Ziwen Teuber

Zusammenfassung: Stress ist eine zentrale Herausforderung für Studierende. Diese Studie untersucht mit einem personenzentrierten Ansatz Zusammenhänge von Stress- und Copingprofilzugehörigkeit mit Stresssymptomen und Lebenszufriedenheit. Auf Basis der Angaben von 912 Studierenden wurden drei Stress- und vier Copingprofile identifiziert. Die Stressprofile unterscheiden die Höhe der Stressbelastung (*leicht unterdurchschnittlich, leicht überdurchschnittlich, hoch*), die Copingprofile die Fokussierung beziehungsweise Vernachlässigung einzelner Strategien (*Verzicht auf Unterstützung-, Glaube-, Suchtmittel-, Durchschnitt-Coper*). Sehr gestresste Personen nutzen häufiger maladaptive Copingstrategien, und Stress- und Copingprofilzugehörigkeit hängt mit Symptomen und Lebenszufriedenheit zusammen. Interaktionseffekte von Stress- und Copingprofilzugehörigkeit zeigen sich nicht. Implikationen für die Identifikation von Risikopersonen und die Stressbewältigung an der Hochschule werden diskutiert.

Schlüsselwörter: Stressbewältigung, psychische Gesundheit, Wohlbefinden, Studierende, Covid-19, latente Profilanalyse

Relations of stress and coping with stress symptoms and life satisfaction – a person-oriented approach for university students

Summary: Stress is a key challenge for university students. Using a person-oriented approach, this study examines effects of stress- and coping profile membership on stress symptoms and life satisfaction. Based on data from 912 students, three stress profiles and four coping profiles were found. The stress profiles differed in the stress level (*slightly below average, slightly above average, high*), whereas the coping profiles differed regarding the focusing or neglecting of strategies (*declining support-, focusing faith-, focusing substance use-, average-copers*). Correlation analyses showed that severely stressed individuals use maladaptive coping strategies more often, and that stress and coping profile membership were related to stress symptoms and life satisfaction. No interaction effects of stress and coping profile membership were found. Finally, practical implications for the identification of students with a high risk for stress and the stress management in higher education are discussed.

Keywords: stress management, mental health, well-being, students, Covid-19, latent profile analysis

1 Einleitung

Studierende begegnen vielen Herausforderungen und erleben oft Stress (Niewöhner et al., 2021). Im Vergleich zu anderen Bevölkerungsgruppen fühlten sich Studierende bereits vor der Covid-19-Pandemie sehr gestresst (Herbst et al., 2016), und während der Pandemie nahmen 75% der Studierenden die Anforderungen im digitalen Studium im Vergleich zur Präsenzlehre als höher wahr (Traus et al., 2020) und zeigten sich psychisch belastet (Chaturvedi et al., 2021). In den letzten Jahren beschäftigten sich Forschungsarbeiten meist variablenzentriert mit Stress am Studienbeginn (Clinciu, 2013; Geng & Midford, 2015), in verschiedenen Studiengängen (Bergin & Pakenham, 2015; El-Ghoroury et al., 2012) oder während der Covid-19-Pandemie (Husky et al., 2020).

Insgesamt existieren nur wenige personenzentrierte Ansätze, die berücksichtigen, dass sich Studierende im Stresserleben (Kökçam et al., 2021; Perkins et al., 2021) und in ihren Bewältigungsstrategien (Doron et al., 2014; Freire et al., 2020) unterscheiden. Es mangelt vor allem an Studien zum Zusammenwirken von individuellen Stress und Bewältigungsstrategien im Hinblick auf die psychische und physische Gesundheit. Personenzentrierte Studien betrachteten entweder Coping als Prädiktor und Stress als Kriterium und fanden, dass bestimmte Bewältigungsstrategien die Stressbelastung besser reduzieren als andere (Doron et al., 2014; Kavčič et al., 2022), oder sie fokussierten Auswirkungen von Stress auf Gesundheit und zeigten, dass physische und psychische Symptome vom Stressprofil abhängen (Mayerl et al., 2017). Die vorliegende Studie untersucht nun erstmals personenorientiert Stress und Bewältigungsstrategien als gemeinsame Prädiktoren für Symptome und Lebensqualität.

2 Stand der Forschung

2.1 Stress

Dieselben Stressoren führen bei Individuen zu unterschiedlichen Reaktionen. Dabei entscheidet sowohl die Bewertung einer kritischen Situation als auch der Umgang damit darüber, wie intensiv Stress erlebt wird und welche Folgen resultieren (Lazarus & Folkman, 1984, 1987). Bei Konfrontation mit einem Stressor erfolgt eine primäre kognitive Bewertung: Die Situation wird als irrelevant, positiv oder stressend eingeschätzt. Werden in einer sekundären Bewertung die individuellen psychosozialen Ressourcen (z.B. Kompetenzen, Unterstützung) als nicht ausreichend eingeschätzt, um die Situation zu bewältigen, kommt es zu einer Stressreaktion. Dabei ist es irrelevant, ob das negative Ereignis tatsächlich eintritt – Stress entsteht, wenn Situationen als unsicher, bedrohlich oder hoffnungslos eingeschätzt werden. Dementsprechend sollte die Stressbelastung umso ausgeprägter sein, je größer die Unsicherheit in wichtigen Lebensbereichen ist, je größer die wahrgenommene Überforderung bei der Bewältigung von Anforderungen ist und je mehr Verluste schon eingetreten sind (Satow, 2012).

Bei Studierenden steht Stress im Zusammenhang mit schlechten Studienleistungen (z.B. Khan et al., 2013) und geringer Lebensqualität (Ribeiro et al., 2018) und kann Alkoholmissbrauch (Sadava & Pak, 1993) und depressive Symptome (Barker et al., 2018) verstärken. Während der Covid-19-Pandemie berichteten Studierende Stress durch Einschränkungen in sozialen Kontakten und bei Nebenbeschäftigungen (Ehrentreich et al., 2022) sowie Unsicher-

heit in Bezug auf den zu erwartenden Verlauf der Pandemie und ihre persönliche Studiensituation (Hahn et al., 2021).

Die Annahme, dass Stressbelastung aus der Akkumulation von Stressoren resultiert, lässt sich durch personenzentrierte Ansätze belegen. Kökçam et al. (2021) fanden fünf Stressprofile bei Studierenden, die sich in der Höhe der individuellen Stressausprägung, von extrem gering bis extrem hoch, differenzieren ließen. Analog dazu identifizierten Perkins et al. (2021) bei Studierenden der Ingenieurwissenschaften ähnliche fünf Profile.

2.2 Stressbewältigung und Copingstrategien

Die Bewältigung von Stress gelingt unterschiedlich gut. Der Umgang mit Stress wird als Coping bezeichnet (Lazarus & Folkman, 1984) und kann problemorientiert-aufsuchend (Lösungsversuche, Suche nach Unterstützung), emotionsbezogen (Bewältigung negativer Emotionen z.B. durch Abreagieren, mit Humor sehen) oder passiv (Aushalten des Stressors, Ablenkung) erfolgen (Bengel & Lyssenko, 2012). Einige Copingstrategien hängen positiv mit mentaler Gesundheit und gesundheitsförderlichem Verhalten zusammen (Penley et al., 2002), z.B. positives Denken, aktive Stressbewältigung, Suche nach sozialer Unterstützung und Suche nach Halt im Glauben (Krägeloh, 2011). Schädliche Bewältigung hingegen umfasst passiv vermeidende Strategien, z.B. Konsum von Suchtmitteln. Psychische Gesundheit ist mit aktivem, problemorientiertem Coping und geringer Vermeidung assoziiert, Vermeidungsstrategien und Passivität hingegen mit psychisch schlechterer Verfassung (Doron et al., 2014). Aktives Coping wirkt sich grundsätzlich positiver auf Wohlbefinden aus als passives Coping (z.B. Nielsen & Knardahl, 2014), unabhängig davon, ob es problemorientiert oder emotionsbezogen ist (Bengel & Lyssenko, 2012; Kavčič et al., 2022). Darüber hinaus fand Satow (2012), dass Personen, die adaptiv copen, trotz hoher Stressbelastung nur wenige Symptome entwickeln. Zusammenfassend können also adaptive und maladaptive Copingstrategien unterschieden werden – letztere gelten als stärker prädiktiv für gesundheitliche Beeinträchtigungen (Moritz et al., 2016).

Variablenzentrierte Ansätze zeigen, dass gestresste Studierende oft maladaptiv copen, sie nutzen selten problemorientierte Strategien (Kausar, 2010) und konsumieren häufig Alkohol (Böke et al., 2019). Vizoso et al. (2018) zeigten, dass sich adaptives Coping über eine Erhöhung des Engagements positiv auf Studienleistungen auswirkt, während maladaptives Coping mit schlechteren Leistungen in Zusammenhang steht. Und Coiro et al. (2017) fanden, dass Bewältigungsstrategien von Studierenden den Zusammenhang von Stress und psychischen Symptomen größtenteils erklären.

Personenzentrierte Ansätze ermitteln häufig drei differenzierbare Profile: Personen, die vor allem problemorientierte Ansätze verfolgen, Personen, die vermeidende Strategien nutzen, und solche, die kaum Coping anwenden (Kavčič et al., 2022; Nielsen & Knardahl, 2014). Untersuchungen mit Studierenden fanden jeweils 4 Profile: Doron et al. (2014) zeigten zwei Profile mit quantitativen Unterschieden: Personen, die viele (vs. wenige) Strategien einsetzen (unabhängig vom Strategie-Fokus). Zwei weitere Profile bildeten eher qualitative Unterschiede ab: Personen, die vor allem adaptiv (vs. maladaptiv) copen. Freire et al. (2020) gelangten zu einer 4-Profillösung mit Personen, die sich in qualitativer Hinsicht durch vornehmlich soziales Coping vs. vornehmlich kognitives Coping und in quantitativer Hinsicht durch hohen vs. geringen Einsatz problemorientierter, aufsuchender Strategien auszeichnen.

2.3 Stress und Coping – Einflussvariablen

Während Satow (2012) keine Zusammenhänge von Geschlecht und Alter mit Stress, Coping und Symptomen fand, zeigten andere Studien ein höheres Stresslevel bei weiblichen Studierenden (Bozorgnia et al., 2020; Herbst et al., 2016) beziehungsweise männlichen Erstsemesterstudierenden (Aguayo et al., 2019). Matud (2004) fand bei höher belasteten weiblichen Personen eine verstärkte Nutzung emotionsbezogener Bewältigungsstrategien. Eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) scheint negativ mit Stressbelastung (Bozorgnia et al., 2020; Mayerl et al., 2017; Schönfeld et al., 2019) und positiv mit adaptivem Coping (Freire et al., 2020) assoziiert zu sein. Geschlecht, Alter, Fachsemester und SWE werden daher in dieser Studie als Kovariaten analysiert.

2.4 Diese Studie

Mit einem personenorientierten Ansatz werden Stress- und Copingprofile von Studierenden sowie Profileffekte auf Symptome und Lebenszufriedenheit während der Covid-19-Pandemie analysiert.

Personenzentrierte Ansätze können Untergruppen von Personen identifizieren, die Kombinationen interessierender Variablen teilen, während variablenzentrierte Ansätze annehmen, dass die Beziehungen der Variablen für die gesamte Stichprobe gelten. Demnach ist ein Vorteil des personenzentrierten Ansatzes in dieser Studie, dass jeweils mehrere Stress- und Copingvariablen (drei Aspekte der Stressbelastung, fünf Bewältigungsstrategien) simultan analysiert und zur Gruppenbildung genutzt werden. In einem regressionsanalytischen, variablenzentrierten Ansatz würde die Berücksichtigung der drei Aspekte der Stressbelastung erfordern, dass neben der Dreifachinteraktion der Variablen auch alle Zweifachinteraktionen sowie alle Haupteffekte einbezogen werden. Dies erhöht den benötigten Stichprobenumfang und erschwert Analyse und Interpretationen.

Nach unserer Kenntnis liegt bislang keine Studie vor, die Stress *und* Coping personenzentriert als Prädiktoren relevanter Variablen analysiert und entsprechend auch keine Untersuchung zum Zusammenspiel individueller Stress- und Copingprofile im Sinne von Interaktionseffekten. Mit dieser Arbeit möchten wir daher zu einem besseren Verständnis der Haupteffekte individueller Stress- und Copingprofilzugehörigkeit von Studierenden auf psychische Gesundheit beitragen sowie erstmals Zusammenhänge der Profilzugehörigkeiten analysieren und Implikationen für den Hochschulbereich ableiten.

Vier Fragestellungen werden adressiert. Für die ersten drei lassen sich Hypothesen ableiten, während die vierte Fragestellung zum Zusammenwirken von Stress- und Copingprofilzugehörigkeit explorativen Charakter hat:

- (1) Wie viele und welche Stressprofile hinsichtlich der Belastungsfaktoren Unsicherheit, Überforderung und negativer Ereignisse finden sich bei Studierenden?

H1: Die Profile unterscheiden sich in quantitativer Hinsicht; es finden sich Profile, die die Höhe der individuellen Stressbelastung differenzieren.

- (2) Wie viele und welche Copingprofile hinsichtlich sozialem, aktivem, positivem, suchtmittelbezogenem und religiösem Coping finden sich bei Studierenden?
- H2: Die Profile unterscheiden sich in quantitativer und qualitativer Hinsicht; es finden sich Copingprofile, die die qualitative Funktion einzelner Strategien und das Nutzungsausmaß differenzieren.
- (3) Profilzusammenhänge und -effekte: Inwiefern stehen Stress- und Copingprofile mit Symptomausprägungen und Lebenszufriedenheit in Zusammenhang, wenn für die Kovariaten Geschlecht, Alter, Semesteranzahl und SWE kontrolliert wird?
- H3: Stress: Profile mit hohem Stress zeigen höhere Symptomausprägungen und geringere Lebenszufriedenheit.
- H4: Coping: Profile mit maladaptivem Coping zeigen höhere Symptomausprägungen und geringere Lebenszufriedenheit.
- (4) Profileffekte: Gibt es neben den erwarteten Haupteffekten (vgl. Hypothesen 3 und 4) eine Wechselwirkung der Stress- und Copingprofilzugehörigkeit auf Symptome und Lebenszufriedenheit? (explorative Analyse)

3 Methoden

Es wurde eine Online-Studie realisiert, in der Studierende demographische und studienbezogene Informationen, SWE, Stressbelastung, Coping und Stresssymptome sowie Lebenszufriedenheit angaben.

3.1 Stichprobe

Zwischen April und September 2020 wurden 912 Studierende (739 weiblich, 161 männlich, 12 divers) befragt. Es handelt sich um eine selbstselektierte Gelegenheitsstichprobe, die im Schneeballsystem rekrutiert wurde. Einladungen mit dem Link zur Studie und der Bitte um Weiterleitung an Studierende wurden an Hochschulen (z.B. Fachschaft, AStA) sowie über soziale Netzwerke versendet. Das Durchschnittsalter der Teilnehmenden betrug 24.22 Jahre ($SD = 5.36$). Sie befanden sich zum Großteil im Bachelorstudium ($n = 695$, Master $n = 203$) und studierten zum Erhebungszeitpunkt im Mittel seit 4.44 Semestern im jeweiligen Fach ($SD = 2.82$). Ein Großteil studierte an den Universitäten Bielefeld (68%) und Bremen (22%). 251 Personen (28%) studierten auf Lehramt, die Studienfächer Erziehungswissenschaft/Bildungswissenschaften/Pädagogik (27%) und Psychologie (21%) waren ebenfalls häufig vertreten. 48 (5%) Studierende gaben einen Migrationshintergrund an.

3.2 Messinstrumente

Stress, Coping und Symptome: Stressbelastung, Copingstrategien und Stresssymptome wurden mit dem Stress- und Coping-Inventar (SCI; Satow, 2012) erhoben, das neun Skalen mit

54 Items umfasst. Stressbelastung wird durch die Subskalen 1) Stress durch Unsicherheit, 2) Stress durch Überforderung und 3) Stress durch Verlust erfasst („Inwieweit haben Sie sich in den letzten drei Monaten durch folgende (1) Unsicherheiten belastet, (2) Ereignisse überfordert und (3) tatsächlich eingetretene negative Ereignisse belastet gefühlt?“; z.B. Finanzielle Probleme: 1 = *gar nicht*, 7 = *sehr*). Copingstrategien werden durch die Subskalen 4) Positives Denken (z.B. „Ich sehe Stress und Druck als positive Herausforderungen an.“), 5) Aktive Bewältigung (z.B. „Ich tue alles, damit Stress erst gar nicht entsteht.“), 6) Soziale Unterstützung (z.B. „Wenn ich unter Druck gerate, habe ich Menschen, die mir helfen.“), 7) Halt im Glauben (z.B. „Bei Stress und Druck finde ich Halt im Glauben.“) und 8) Alkohol- und Zigarettenkonsum (z.B. Bei Stress und Druck entspanne ich mich abends mit einem Glas Wein oder Bier.“) erfasst (1 = *trifft nicht zu*, 4 = *trifft genau zu*). Zudem werden 9) psychische und körperliche Stresssymptome erfragt (z.B. „Haben Sie Schlafstörungen bei sich beobachtet?“: 1 = *trifft nicht zu*, 4 = *trifft genau zu*). Während Stressbelastung über die Bewertung von Unsicherheiten, Überforderungen und Ereignissen operationalisiert wird, werden Stresssymptome über das Auftreten gesundheitsbezogener Beschwerden erfasst. Die interne Konsistenz der Subskalen war mindestens befriedigend, überwiegend gut bis sehr gut (Cronbach's $\alpha > .64$; s. Tabelle 1), und höhere Werte zeigen ein höheres Ausmaß an Stress, jeweiliger Copingstrategie sowie Symptomen. Analysen zur psychometrischen Güte bestätigten im Wesentlichen die Befunde von Satow (2012) (vgl. Anhang A1)¹.

Lebenszufriedenheit: Die Lebenszufriedenheit wurde mit der deutschen Version der Satisfaction with Life Scale (Janke & Glöckner-Rist, 2012) mit fünf Items (z.B. „Ich bin mit meinem Leben zufrieden.“: 1 = *starke Ablehnung*, 7 = *starke Zustimmung*) erhoben. Die interne Konsistenz war gut ($\alpha = .84$; s. Tabelle 1), und die faktorielle Struktur der Skala wurde bestätigt (CFI = .999, SRMR = .000, RMSEA = .052).

Selbstwirksamkeit: Die allgemeine Selbstwirksamkeit wurde mit der 3-Item-Skala von Beierlein et al. (2012) erhoben (z.B. „Die meisten Probleme kann ich aus eigener Kraft gut meistern.“: 1 = *trifft überhaupt nicht zu*, 5 = *trifft voll und ganz zu*). Die interne Konsistenz war gut ($\alpha = .80$; s. Tabelle 1), und die faktorielle Struktur der Skala wurde bestätigt (CFI = 1.000, SRMR = .001, RMSEA = .039).

3.3 Statistische Analysen

Zunächst wurden Anzahl und Charakteristiken der Stress- und Copingprofile mittels latenter Profilanalysen analysiert (H1 und H2). Anschließend wurden Zusammenhänge mit Symptomausprägungen und Lebenszufriedenheit geprüft (H3 und H4).

Die latente Profilanalyse der z-standardisierten Werte wurde mit dem R-Paket *tidyLPA* (Rosenberg et al., 2019) in R (Version 4.0.4; R Core Team, 2021) durchgeführt; es wurden folgende Gütekriterien betrachtet: Bootstrapped Likelihood Ratio Test (BLRT), Bayes'sches Informationskriterium (BIC), Akaike-Informationskriterium (AIC) und Entropieindex. Mittels BLRT wird geprüft, ob die Erhöhung der Klassenanzahl (k) eine signifikante Verbesserung der Modellanpassung im Vergleich zum Modell mit k-1 Klassen zeigt (Nylund et al.,

1 Drei Items des SCI erzielten in den Analysen zur psychometrischen Güte eine unbefriedigende Trennschärfe ($< .30$). Ein Ausschluss dieser Items aus den Analysen zur Profilbildung änderte die resultierenden Profillösungen und Schlussfolgerungen nicht. Die berichteten Analysen beruhen deshalb auf der Gesamtskala.

2007). Ein nicht signifikanter Unterschied spricht für das sparsamere Modell mit k-1 Klassen. Niedrigere Werte der AIC und BIC weisen auf eine bessere Modellpassung hin. Ein Entropieindex über .80 deutet auf eine hohe Akkuratheit der Profilzuordnung hin (Clark & Muthén, 2009). Dann wurden die Profillösungen auf Basis der theoretischen Grundlagen im Hinblick auf die inhaltliche Interpretierbarkeit (Profilmuster, Profildifferenzierung) sowie die Profilgrößen bewertet.

Nach Identifikation der optimalen Profillösung für Stress und Coping wurde jeder Studierende auf Grundlage der posterioren Wahrscheinlichkeiten für die latente Profilzugehörigkeit klassifiziert. Es resultierten zwei kategoriale latente Variablen, welche die wahrscheinlichsten latenten Profilzugehörigkeiten der Personen (für Stress und Coping) widerspiegeln. Dann wurden Zusammenhänge analysiert (H3). Schließlich wurden alle kategorialen Daten dummykodiert, alle metrischen Variablen z-standardisiert und mittels zweier linearer hierarchischer Regressionsmodelle Symptomausprägung (Modell 1) und Lebenszufriedenheit (Modell 2) auf die Stress- und Copingprofile und deren Interaktion zurückgeführt (H4). Die Kovariaten Geschlecht und SWE sowie Alter und Semesteranzahl wurden in einem ersten Schritt in die Modelle aufgenommen. Die Stress- und Copingprofile wurden im zweiten, die Interaktionsvariablen im dritten Schritt hinzugefügt.

4 Ergebnisse

Tabelle 1: Interkorrelationen, Mittelwerte, Standardabweichungen und Reliabilitäten der Variablen

Skala	S-U	S-Ü	S-E	C-P	C-A	C-S	C-G	C-Alk	SWE	Symp	LZ
S Unsicherheit											
S Überforderung	.72**										
S Ereignisse	.57**	.57**									
C Positives Denken	-.12**	-.15**	-.08*								
C Aktive Bewältigung	-.03	-.12**	-.04	.18**							
C Sozialer Support	-.12**	-.16**	-.13**	.25**	.12**						
C Halt im Glauben	-.01	-.03	.03	.14**	.11**	.09**					
C Alkohol- und Zigarettenkonsum	.15**	.17**	.12**	-.10**	-.14**	-.04	-.06				
SWE	-.12**	-.17**	-.13**	.41**	.26**	.16**	-.05	-.08			
Symp	.58**	.68**	.48**	-.25**	-.12**	-.18**	-.01	.20**	-.24**		
LZ	-.31**	-.37**	-.30**	.33**	.23**	.46**	.15**	-.17**	.35**	-.40**	
M	3.01	2.62	1.79	2.46	2.60	3.26	1.81	1.54	3.05	1.99	2.82
SD	1.04	0.98	0.88	0.58	0.65	0.68	0.76	0.67	0.53	0.60	0.64
α	.72	.72	.70	.64	.80	.85	.82	.75	.80	.88	.84
ω	.71	.74	.70	.63	.81	.86	.85	.75	.80	.88	.84

Anmerkungen: S = Stressbelastung, C = Coping, SWE = Selbstwirksamkeit, Symp = Symptome, LZ = Lebenszufriedenheit, M = Mittelwert, SD = Standardabweichung, α = Cronbachs Alpha α , ω = McDonald's Omega ω , ** = $p < .01$, * = $p < .05$

Tabelle 1 zeigt die deskriptive Statistik und Reliabilitäten der Skalen. Während sich für die drei Stressbelastungsskalen hohe positive Interkorrelationen zeigen, sind die Interkorrelationen der Copingsubskalen gering (Cohen, 1988). Die Zusammenhänge zwischen Stressbelastung und -symptomen sind moderat bis hoch ($.48 < r < .68$), wobei Symptome stärker mit subjektiven Einschätzungen zusammenhängen und weniger mit tatsächlich eingetretenen Er-

eignissen (vgl. Satow, 2012). Copingintensität ist negativ mit Symptomen korreliert, mit Ausnahme des Copings mittels Alkohol- und Zigarettenkonsum. Der Zusammenhang zwischen Symptomen und Lebenszufriedenheit ist mittelhoch und negativ.

4.1 Latente Profilanalysen

Die Betrachtung der Modellgüte für zwei bis sechs latente Stressprofile zeigte, dass bis zur 5-Profillösung die AIC- und BIC-Werte abnahmen und der BLRT signifikante Ergebnisse für alle Vergleiche bis zur 5-Profillösung anzeigte. Der Entropieindex zeigte eine gute Klassifizierung für die 2- oder 3-Profillösung (Tabelle 2).

Tabelle 2: Latente Profilanalysen der z-standardisierten Variablen Stressbelastung und Coping: Modellgütekriterien

Profile	Stressbelastung				Coping			
	AIC	BIC	Entropie	pBLRT	AIC	BIC	Entropie	pBLRT
2	6885	6933	0.81	0.01	12556	12633	0.93	0.01
3	6549	6616	0.83	0.01	12420	12526	0.81	0.01
4	6491	6578	0.71	0.01	12227	12362	0.82	0.01
5	6335	6441	0.77	0.01	12214	12378	0.68	0.02
6	6343	6468	0.66	0.83	12225	12418	0.66	0.86

Im Vergleich zur 2-Profillösung differenziert die 3-Profillösung im Hinblick auf die Stressbelastung durch Verlust (Abbildung 1). Da die 4-Profillösung ein sehr kleines Profil beinhaltete, dem weniger als 8% der Personen angehörten, wurde aufgrund des Parsimonitätsprinzips im Hinblick auf Modelltestung (Marsh et al., 2004) und der guten inhaltlichen Differenzierung die 3-Profillösung angenommen: Profil 1 ($n = 498$; 54.6%) zeichnet sich durch unterdurchschnittlich hohe Stressbelastung aus, Profil 2 ($n = 317$; 34.8%) durch leicht überdurchschnittlich hohe Stressbelastung, und Profil 3 ($n = 97$; 10.6%) ist charakterisiert durch überdurchschnittlich hohe Stressbelastung.

Die Betrachtung der Modellgüte für zwei bis sechs latente Copingprofile zeigte, dass die AIC-Werte bis zur 5-Profillösung abnahmen, die BIC-Werte hingegen nur bis zur 4-Profillösung. Der BLRT zeigte signifikante Ergebnisse für alle Vergleiche bis zur 5-Profillösung. Der Entropieindex zeigte eine gute Klassifizierung für die 2-, 3- oder 4-Profillösung (Tabelle 2). Im Vergleich zur 2- oder 3-Profillösung differenziert die 4-Profillösung im Hinblick auf Coping durch Suchtmittelkonsum und Coping durch Halt im Glauben (Abbildung 2). Die 5-Profillösung erbringt keine weitere inhaltliche Differenzierung und beinhaltet ein kleines Profil mit weniger als 9% der Personen, so dass auf Basis der vorliegenden Modellgütekriterien und der inhaltlichen Differenzierbarkeit die 4-Profillösung angenommen wurde: Profil 1 ($n = 104$; 11.4%) zeichnet sich durch unterdurchschnittliche Ausprägungen des Copings durch Aufsuchen sozialer Unterstützung und leicht unterdurchschnittliche Ausprägungen des Copings durch positives Denken und Halt im Glauben sowie durchschnittliche Ausprägungen des Copings durch Alkohol- und Zigarettenkonsum und aktive Stressbewältigung aus (*Verzicht auf Unterstützung-Coper*). Profil 2 ($n = 509$; 55.8%) zeichnet sich durch durchschnittlich hohe Ausprägungen in allen fünf Copingstrategien aus (*Durchschnitt-Coper*). Profil 3 ($n = 125$; 13.7%) ist charakterisiert durch überdurchschnittlich ausgeprägtes Coping

durch Halt im Glauben und durchschnittlich ausgeprägtes Coping durch die übrigen Bewältigungsstrategien (*Glaube-Coper*). Profil 4 ($n = 174$; 19.1%) kennzeichnet überdurchschnittlich ausgeprägtes Coping durch Alkohol- und Zigarettenkonsum und durchschnittlich ausgeprägtes Coping durch die anderen Bewältigungsstrategien (*Suchtmittel-Coper*) (vgl. Abbildung 2).

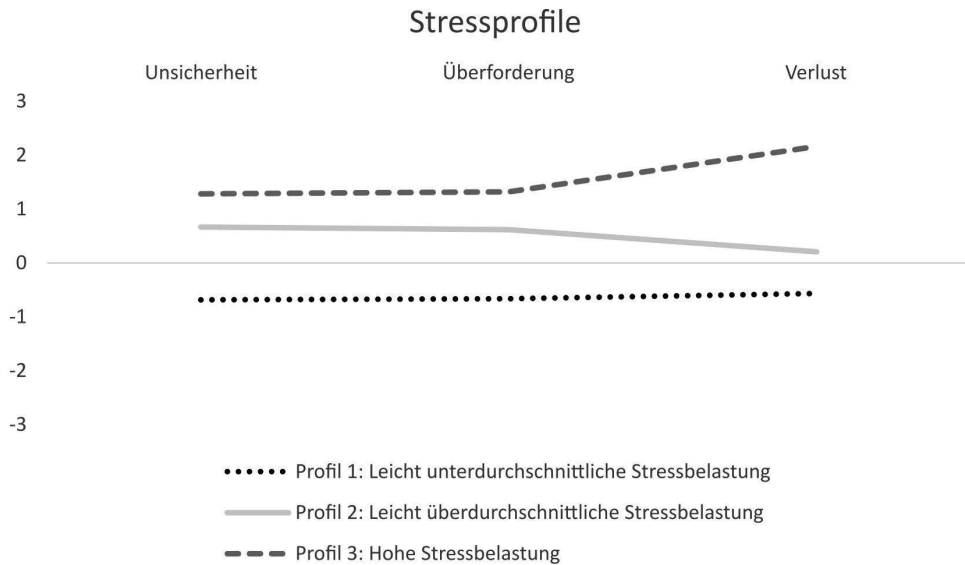


Abbildung 1: Stressprofile. Mittelwerte (z-standardisiert) der Profile in den drei profilbildenden Subskalen

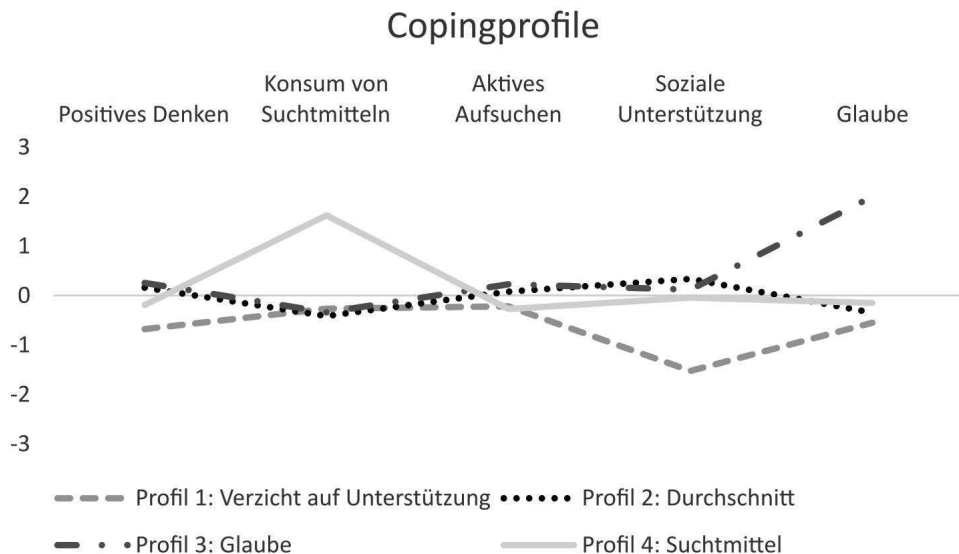


Abbildung 2: Copingprofile. Mittelwerte (z-standardisiert) der Profile in den fünf profilbildenden Subskalen

4.2 Zusammenhangsanalysen

Es liegt ein Zusammenhang zwischen Stressprofil und Copingprofil vor (Cramers $V = .11$, $p < .001$). Studierende mit *Leicht unterdurchschnittlicher Stressbelastung* zeigen seltener als erwartet *Suchtmittel*-Coping und häufiger *Durchschnitt*-Coping. Studierende mit *Leicht überdurchschnittlicher Stressbelastung* zeigen häufiger *Suchtmittel*-Coping und etwas seltener *Durchschnitt*- oder *Glaube*-Coping. Studierende mit *Hoher Stressbelastung* zeigen etwas häufiger *Suchtmittel*- oder *Verzicht auf Unterstützung*-Coping und etwas seltener *Durchschnitt*-Coping.

Zudem gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen Stressprofil und Symptomen (Spearman's $\rho = .60$, $p < .001$) beziehungsweise Lebenszufriedenheit (Spearman's $\rho = -.33$, $p < .001$): Je mehr Stress, desto ausgeprägter die Symptome und desto geringer die Lebenszufriedenheit.

Ebenso gibt es signifikante Zusammenhänge zwischen Copingprofil und Symptomen ($\eta = .22$) beziehungsweise Lebenszufriedenheit ($\eta = .35$): Studierende im Copingprofil *Verzicht auf Unterstützung* oder *Suchtmittel* haben seltener als erwartet geringe Symptomausprägungen und häufiger hohe. Studierende im Copingprofil *Durchschnitt* haben häufiger geringe Symptomausprägungen und seltener hohe. Studierende im Copingprofil *Glaube* haben häufiger geringe Symptomausprägungen.

Im Hinblick auf Lebenszufriedenheit haben Studierende im Copingprofil *Verzicht auf Unterstützung* oder *Suchtmittel* häufiger geringe Werte und seltener hohe, während Studierende im Copingprofil *Durchschnitt* oder *Glaube* seltener geringe Werte und häufiger hohe aufweisen.

4.3 Hierarchische Regressionsanalysen

Die Regressionsanalyse zur Vorhersage der Symptomausprägung zeigt im ersten Schritt eine Varianzaufklärung von $R^2 = .08$ für die Prädiktoren Geschlecht, Alter, Semesteranzahl und SWE. Geschlecht und SWE sind signifikante Prädiktoren. Im zweiten Schritt nach Aufnahme der Dummyvariablen der Stress- und Copingprofile beträgt die Varianzaufklärung $R^2 = .42$, die Änderung in R^2 ist signifikant ($F = 104.52$, $p < .001$). Im dritten Schritt nach Aufnahme der Dummyvariablen der Interaktionen von Stress- und Copingprofilen zeigen sich keine Interaktionseffekte ($t_s < 1.51$, *n.s.*) und keine Erhöhung der Varianzaufklärung. Entsprechend zeigt Tabelle 3 die Effekte des Modells aus Schritt 2.

Männer zeigen eine geringere Symptomausprägung als Frauen ($\beta = -.14$, $p < .001$), und je höher die SWE, desto geringer die Symptomausprägung ($\beta = -.12$, $p < .001$). Studierende im Stressprofil *Leicht überdurchschnittliche Stressbelastung* ($\beta = .47$, $p < .001$) und *Hohe Stressbelastung* ($\beta = .45$, $p < .001$) berichten höhere Symptomausprägungen als solche im Profil *Leicht unterdurchschnittliche Stressbelastung*. Außerdem berichten Studierende im Coping-Profil *Verzicht auf Unterstützung* ($\beta = .08$, $p < .001$) und im Coping-Profil *Suchtmittel* ($\beta = .13$, $p < .001$) höhere Symptomausprägungen als solche im Coping-Profil *Durchschnitt*.

Tabelle 3: Vorhersage der Symptomausprägung durch Kovariaten, Stress- und Copingprofile

	b	β	T	p
Konstante	-.54		-12.28	<.001
Geschlecht w vs m	-.36	-.14	-5.27	<.001
Geschlecht w vs d	.18	.02	.80	.42
Alter	-.05	-.04	-1.61	.11
Semesterzahl	.03	.03	.92	.36
SWE	-.12	-.12	-4.50	<.001
Stress LÜD vs. UD	.97	.47	17.11	<.001
Stress HO vs. UD	1.48	.45	16.59	<.001
Coping Ohne Unterstützung vs. Durchschnitt	.26	.08	3.07	<.01
Coping Glaube vs. Durchschnitt	-.01	-.01	-0.82	.94
Coping Suchtmittel vs. Durchschnitt	.33	.13	4.78	<.001

Anmerkungen: w = weiblich, m = männlich, d = divers, SWE = Selbstwirksamkeit, LÜD = leicht über Durchschnitt, UD = unter Durchschnitt, HO = hoch

Die Regressionsanalyse zur Vorhersage der Lebenszufriedenheit zeigt im ersten Schritt eine Varianzaufklärung von $R^2 = .18$ für die Prädiktoren Geschlecht, Alter, Semesteranzahl und SWE. Geschlecht, Alter und SWE sind signifikante Prädiktoren. Im zweiten Schritt nach Aufnahme der Dummyvariablen der Stress- und Copingprofile beträgt die Varianzaufklärung $R^2 = .32$, die Änderung ist signifikant ($F = 36.04$, $p < .001$). Im dritten Schritt, nach Aufnahme der Dummyvariablen der Interaktionen von Stress- und Copingprofilen, zeigen sich keine Interaktionseffekte ($t < 1.02$, *n.s.*) und keine weitere Erhöhung der Varianzaufklärung. Entsprechend zeigt Tabelle 4 die Effekte des Modells aus Schritt 2.

Tabelle 4: Vorhersage der Lebenszufriedenheit durch Kovariaten, Stress- und Copingprofile

	b	β	T	p
Konstante	.39		8.32	<.001
Geschlecht w vs m	-.27	-.10	-3.63	<.001
Geschlecht w vs d	-.44	-.05	-1.80	.07
Alter	-.11	-.11	-3.71	<.001
Semesterzahl	-.05	-.05	-1.71	.09
SWE	.31	.31	10.88	<.001
Stress LÜD vs. UD	-.44	-.21	-7.16	<.001
Stress HO vs. UD	-.68	-.21	-7.07	<.001
Coping Ohne Unterstützung vs. Durchschnitt	-.78	-.25	-8.38	<.001
Coping Glaube vs. Durchschnitt	.16	.06	1.94	.05
Coping Suchtmittel vs. Durchschnitt	-.20	-.08	-2.69	<.01

Anmerkungen: w = weiblich, m = männlich, d = divers, SWE = Selbstwirksamkeit, LÜD = leicht über Durchschnitt, UD = unter Durchschnitt, HO = hoch

Männer zeigen eine geringere Lebenszufriedenheit als Frauen ($\beta = -.10$, $p < .001$), und die Lebenszufriedenheit ist höher, je jünger die Person ($\beta = -.11$, $p < .001$) und je größer ihre SWE ($\beta = .31$, $p < .001$) ist. Personen im Stressprofil *Leicht überdurchschnittliche Stressbelastung* ($\beta = -.21$, $p < .001$) und *Hohe Stressbelastung* ($\beta = -.21$, $p < .001$) berichten geringere Lebenszufriedenheit als Personen im Stressprofil *Leicht unterdurchschnittliche Stressbelastung*. Außerdem berichten Personen im Coping-Profil *Verzicht auf Unterstützung* ($\beta = -.25$,

$p < .001$) und im Coping-Profil *Suchtmittel* ($\beta = -.08, p < .01$) geringere Lebenszufriedenheit als Personen im Coping-Profil *Durchschnitt*.

5 Diskussion und Ausblick

5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Diese Studie ist eine der ersten, die sich personenzentriert mit individuellen Unterschieden in Stress und Coping von Studierenden beschäftigt, Haupt- und Interaktionseffekte auf Symptome und Lebenszufriedenheit untersucht und Kovariaten berücksichtigt.

Im Einklang mit Studien, die andere Skalen zur Erfassung von Stress und Reaktionen verwendeten (Kökçam et al., 2022; Perkins et al., 2021), konnten wir Stressprofile ermitteln, die sich in der Höhe der Stressausprägung unterscheiden (H1). Unsere Profillösung weist auf drei (statt fünf) latente Profile hin. Die identifizierten vier Copingprofile hingegen (*Verzicht auf Unterstützung-Coper*, *Durchschnitt-Coper*, *Glaube-Coper* und *Suchtmittel-Coper*) lassen sich in quantitativer und qualitativer Hinsicht unterscheiden (H2). Es zeigte sich ein Zusammenhang zwischen Stress- und Copingprofilzugehörigkeit: Stark belastete Personen nutzen häufiger maladaptive Copingstrategien. Gering problemorientiertes und hoch emotionsorientiertes (= maladaptives) Coping wie Suchtmittelkonsum oder Verzicht auf soziale Unterstützung resultiert anknüpfend an das transaktionale Stressmodell (Lazarus & Folkman, 1987) möglicherweise dann, wenn die Situationsbewertung hohen Stress bei geringen Ressourcen reflektiert. Fatal dürfte sein, dass in der Folge auch die Neubewertung wahrscheinlich negativ ausfällt, der Stress weiter hoch und die Ressourcen gering eingeschätzt werden und der Effekt, die Situation als Herausforderung (und nicht mehr als Stress) zu sehen, sich nicht einstellen kann. Stattdessen entsteht eine Negativspirale, wenn Personen den scheinbar übermächtigen Anforderungen immer weniger gewachsen sind.

Ein hierzu passender Befund ist die Bestätigung der Annahmen, dass Stress- und Copingprofilzugehörigkeit mit Symptomen und Lebenszufriedenheit zusammenhängen. Profile mit hohem Stress und maladaptivem Coping (*Verzicht auf Unterstützung-Coper*, *Suchtmittel-Coper*) zeigen mehr Symptome und geringere Lebenszufriedenheit (H3 und H4).

Die vierte, explorative Fragestellung zielte auf Wechselwirkungen zwischen Stress- und Copingprofilzugehörigkeit. Hier zeigten sich keine Effekte. Dieser Befund passt zu Ergebnissen von Coiro et al. (2017), deren variablenzentrierte Studie ebenfalls keine Interaktion von Stress und Coping auf Symptome fand, wohl aber einen Mediationseffekt: Problemorientierte, adaptive Bewältigungsstrategien erklären einen Teil des Zusammenhangs zwischen Stress und psychischer Gesundheit.

Des Weiteren bestätigen sich Befunde zum Einfluss von SWE, Geschlecht und Alter: Personen mit geringerer SWE weisen mehr Stress und Symptome auf (Bozorgnia et al., 2020; Mayerl et al., 2017; Schönfeld et al., 2019), und bei hoher SWE wird verstärkt adaptives Coping genutzt (Freire et al., 2020) und größere Lebenszufriedenheit berichtet. Die stärkeren Symptome und geringere Lebenszufriedenheit bei weiblichen Studierenden steht im Einklang mit Studien, die bei Frauen eine höhere Stressbelastung ermittelten (Bozorgnia et al., 2020; Herbst et al., 2016).

5.2 Stärken, Limitationen und weitere Forschung

Eine Stärke dieser Studie liegt im personenzentrierten Ansatz, in dem die Konstrukterfassung als Selbstauskunft individuelle Erfahrungen gut abbildet, jedoch Verzerrungen möglich sind: Es ist bekannt, dass Frauen offener über Symptome kommunizieren (Cronauer & Mast 2010), mehr Beschwerden angeben (Hessel et al., 2005) und sich gesundheitsbewusster verhalten (Sieverding, 2005). Dies könnte die gefundenen Geschlechtseffekte (teilweise) erklären.

Auch ist die Stichprobe nicht repräsentativ, da überwiegend weibliche Studierende, Studierende aus Bielefeld und Bremen und Studierende im Lehramt beziehungsweise pädagogischer und psychologischer Studiengänge befragt wurden. Zudem ist durch die Bewerbung der Studie davon auszugehen, dass vor allem motivierte Personen freiwillig und unentgeltlich teilgenommen haben.

Der Erhebungszeitraum in der Covid-19-Pandemie kann einerseits als günstig beurteilt werden, da in dieser herausfordernden Zeit die meisten Menschen Stress erlebten und Bewältigungsstrategien aufbringen mussten; andererseits ist noch nachzuweisen, dass die Befunde auch in nicht-pandemischen (weniger herausfordernden) Zeiten Gültigkeit besitzen. Vor allem das Querschnittsdesign der Studie schränkt die Interpretation der Direktionalität der Beziehungen der Konstrukte ein; kausale Schlüsse sind nicht möglich. Künftig sollten längsschnittliche Ansätze verfolgt werden, um das Zusammenspiel von Stress- und Copingprofilen auf psychische Gesundheit und Zufriedenheit zu untersuchen. In diesem Zuge sollten mögliche Mediationseffekte (Coiro et al., 2017) geprüft werden. Durch die Verwendung von Belastungs- und Symptomskalen, die geringere Überlappungen aufweisen, könnten die Konstrukte zudem noch schärfer voneinander abgegrenzt werden, und die (Inter-)Korrelationen wären als inhaltliche Zusammenhänge interpretierbar.

5.3 Praktische Implikationen

Insgesamt wurde knapp die Hälfte der Studierenden unserer Stichprobe als stressbelastet mit überdurchschnittlichem oder hohem Stress klassifiziert. Zudem weist mindestens ein Fünftel ungünstige Copingstrategie-Muster auf. Dies unterstreicht den Bedarf an weiterer Forschung zu Stress und Bewältigungsstrategien und einer zielgerichteten Präventions- und Interventionsplanung. Eine Analyse der Bedingungsfaktoren, die dazu führen, dass sich Personen als gestresst oder ungünstig bewältigend entwickeln, und die Untersuchung der wechselseitigen Beeinflussung mit Symptomen, Lebenszufriedenheit und SWE, ist zwingend nötig, um Risikopersonen früh identifizieren und Präventionsmaßnahmen oder Interventionen zu entwickeln. Die verwendeten Instrumente können zur Entwicklung diagnostischer Verfahren genutzt werden, um Studierende mit hohem Stressrisiko, die sich in einer Negativschleife aus Stress, ungünstigem Coping, Symptomen und geringer Lebenszufriedenheit befinden, zu identifizieren. Diesen könnte Feedback und Beratung sowie ein Programm zur Stressbewältigung angeboten werden. Auch wenn sich keine Kausalzusammenhänge belegen lassen, kann ein Ansatz zur Stressreduktion darin bestehen, die SWE zu stärken und konstruktive Copingstrategien zu vermitteln. Gängige Stressbewältigungsprogramme setzen dort bereits an (z.B. Kaluza, 2020).

5.4 Fazit

Vor dem Hintergrund überdurchschnittlich hoher Stressbelastung von Studierenden ist die Identifikation von Risikopersonen und die Bereitstellung individueller Hilfsangebote an Hochschulen von großer Bedeutung. Entsprechend können die Profillösungen für Stress und Bewältigungsstrategien und ihre Zusammenhänge mit Symptomen und Lebenszufriedenheit nicht nur eine Forschungslücke schließen, sondern künftig zur Identifikation (und Unterstützung) von Studierenden beitragen, die im Studium physisch und psychisch beeinträchtigt sind oder (wahrscheinlich) sein werden.

Literatur

- Aguayo, R., Cañadas, G. R., Assbaa-Kaddouri, L., Cañadas-De la Fuente, G. A., Ramírez-Baena, L. & Ortega-Campos, E. (2019). A risk profile of sociodemographic factors in the onset of academic burnout syndrome in a sample of university students. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16(5), 707. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050707>
- Barker, E. T., Howard, A. L., Villemare-Krajden, R. & Galambos, N. L. (2018). The rise and fall of depressive symptoms and academic stress in two samples of university students. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(6), 1252–1266. <https://doi.org/10.1007/s10964-018-0822-9>
- Beierlein, C., Kemper, C. J., Kovaleva, A. & Rammstedt, B. (2012). Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzsкала (ASKU). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*. <https://doi.org/10.6102/zis35>
- Bengel J. & Lyssenko, L. (2012). *Resilienz und psychologische Schutzfaktoren im Erwachsenenalter. Stand der Forschung zu psychologischen Schutzfaktoren von Gesundheit im Erwachsenenalter*. Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung. <http://doi.org/10.4126/38m-005111600>
- Bergin, A. & Pakenham, K. (2015). Law student stress: Relationships between academic demands, social isolation, career pressure, study/life imbalance and adjustment outcomes in law students. *Psychiatry, Psychology and Law*, 22(3), 388–406. <https://doi.org/10.1080/13218719.2014.960026>
- Böke, B. N., Mills, D. J., Mettler, J. & Heath, N. L. (2019). Stress and coping patterns of university students. *Journal of College Student Development*, 60(1), 85–103. <https://doi.org/10.1353/csd.2019.0005>
- Bozorgnia, D., Schulte, S. & Seppelfricke, T. (2020). Potentielle Determinanten für das Stresserleben bei Bachelor- und Masterstudierenden. In M.J. Bauer & T. Seppelfricke (Hrsg.), *Stress im Studium: Stressempfinden und Stressbewältigung bei Studierenden*. *Wirtschafts- und Sozialpsychologie: Bd. 5* (S. 85–126). utzverlag.
- Chaturvedi, K., Vishwakarma, D. K. & Singh, N. (2021). COVID-19 and its impact on education, social life and mental health of students: A survey. *Children and Youth Services Review*, 121, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105866>
- Clark, S. L. & Muthén, B. (2009). *Relating latent class analysis results to variables not included in the analysis*. University of California.
- Cliniciu, A. I. (2013). Adaptation and stress for the first year university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 78, 718–722. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.382>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Erlbaum. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Coiro, M. J., Bettis, A. H. & Compas, B. E. (2017). College students coping with interpersonal stress: Examining a control-based model of coping. *Journal of American College Health*, 65(3), 177–186. <https://doi.org/10.1080/07448481.2016.1266641>

- Cronauer, C. K. & Mast, M. S. (2010). Geschlechtsspezifische Aspekte des Gesprächs zwischen Arzt und Patient. *Die Rehabilitation*, 49(5), 308–314. <https://doi.org/10.1055/s-0030-1262850>
- Doron, J., Trouillet, R., Maneveau, A., Neveu, D. & Ninot, G. (2014). Coping profiles, perceived stress and health-related behaviors: a cluster analysis approach. *Health Promotion International*, 30(1), 88–100. <https://doi.org/10.1093/heapro/dau090>
- Ehrentreich, S., Metzner, L., Deraneck, S., Blavutskaya, Z., Tschupke, S. & Hasseler, M. (2022). Einflüsse der Coronapandemie auf gesundheitsbezogene Verhaltensweisen und Belastungen von Studierenden. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 17(3), 364–369. <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00893-2>
- El-Ghoroury, N. H., Galper, D. I., Sawaqdeh, A. & Bufka, L. F. (2012). Stress, coping, and barriers to wellness among psychology graduate students. *Training and Education in Professional Psychology*, 6(2), 122. <https://doi.org/10.1037/a0028768>
- Freire, C., Ferradás, M. D. M., Regueiro, B., Rodríguez, S., Valle, A. & Núñez, J. C. (2020). Coping strategies and self-efficacy in university students: A person-centered approach. *Frontiers in Psychology*, 11, 841. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00841>
- Geng, G. & Midford, R. (2015). Investigating first year education students' stress level. *Australian Journal of Teacher Education (Online)*, 40(6), 1–12. <https://doi.org/10.14221/ajte.2015v40n6.1>
- Hahn, E., Kuhlee, D. & Porsch, R. (2021). Studienerfolg und Abbruchtendenz von Lehramtsstudierenden im Licht ihres Belastungserlebens in der Corona-Pandemie. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis – BWP (2)*. S. 37–41. Verfügbar unter: https://www.wp.ovgu.de/bwp_media/Neu_Dokumente/Publicationen/Hahn_Kuhlee_u_Porsch+BWP-p-816.pdf
- Herbst, U., Voeth, M., Eidhoff, A. T., Müller, M. & Stief, S. (2016). *Studierendenstress in Deutschland – eine empirische Untersuchung*. AOK-Bundesverband.
- Hessel, A., Beutel, M., Geyer, M., Schumacher, J. & Brähler, E. (2005). Prevalence of somatoform pain complaints in the German population. *GMS Psycho-Social Medicine*, 2. Verfügbar unter: <https://www.egms.de/static/en/journals/psm/2005-2/psm000012.shtml>
- Husky, M. M., Kovess-Masfety, V. & Swendsen, J. D. (2020). Stress and anxiety among university students in France during Covid-19 mandatory confinement. *Comprehensive Psychiatry*, 102, 152–191. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152191>
- Janke, S. & Glöckner-Rist, A. (2012). Deutsche Version der Satisfaction with Life Scale (SWLS). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*. <https://doi.org/10.6102/zis147>
- Krägeloh, C. U. (2011). A systematic review of studies using the brief COPE: Religious coping in factor analyses. *Religions*, 2, 216–246. <https://doi.org/10.3390/rel2030216>
- Kaluza, G. (2020). *Salute! Was die Seele stark macht: Programm zur Förderung psychosozialer Gesundheitsressourcen* (Band 242). Klett-Cotta.
- Kausar, R. (2010). Perceived stress, academic workloads and use of coping strategies by university students. *Journal of Behavioural Sciences*, 20(1), 31–45.
- Kavčič, T., Avsec, A. & Kocjan, G. Z. (2022). Coping profiles and their association with psychological functioning: A latent profile analysis of coping strategies during the COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 185, 111287. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111287>
- Khan, M. J., Altaf, S. & Kausar, H. (2013). Effect of perceived academic stress on students' performance. *FWU Journal of Social Sciences*, 7(2), 146–151.
- Kökçam, B., Arslan, C. & Traş, Z. (2021). Do psychological resilience and emotional intelligence vary among stress profiles in university students? A latent profile analysis. *Frontiers in Psychology*, 12, 788506. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.788506>
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1(3), 141–169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Matud, M. P. (2004). Gender differences in stress and coping styles. *Personality and Individual Differences*, 37(7), 1401–1415. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2004.01.010>

- Marsh, H. W., Hau, K. T. & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, 11(3), 320–341. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2
- Mayerl, H., Stolz, E., Waxenegger, A. & Freidl, W. (2017). Exploring differential health effects of work stress: a latent class cluster approach. *PeerJ*, 5, e3106. <https://doi.org/10.7717/peerj.3106>
- Moritz, S., Jahns, A. K., Schröder, J., Berger, T., Lincoln, T. M., Klein, J. P. & Göritz, A.S. (2016). More adaptive versus less maladaptive coping: What is more predictive of symptom severity? Development of a new scale to investigate coping profiles across different psychopathological syndromes. *Journal of Affective Disorders*, 191, 300–307. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.11.027>
- Nielsen, M. B. & Knardahl, S. (2014). Coping strategies: A prospective study of patterns, stability, and relationships with psychological distress. *Scandinavian Journal of Psychology*, 55(2), 142–150. <https://doi.org/10.1111/sjop.12103>
- Niewöhner, T., Hoerdler, L., Roxel, A., Meindl, M. & Teuber, Z. (2021). Zielorientierung, Burnout und Engagement im Hochschulkontext: Integration von Zielorientierung in das Study-Demands-Resources Model. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 17, 1–6. <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00840-1>
- Nylund, K. L., Asparouhov, T. & Muthén, B. O. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: a Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling*, 14, 535–569. <https://doi.org/10.1080/10705510701575396>
- Penley, J. A., Tomaka, J. & Wiebe, J. S. (2002). The association of coping to physical and psychological health outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine*, 25(6), 551–603. <https://doi.org/10.1023/a:1020641400589>
- Perkins, H., Gesun, J., Scheidt, M., Major, J., Chen, J., Berger, E. et al. (2021). Holistic wellbeing and belonging: attempting to untangle stress and wellness in their impact on sense of community in engineering. *International Journal of Community Well-Being*, 4, 549–580. <https://doi.org/10.1007/s42413-021-00149-z>
- Ribeiro, Í. J., Pereira, R., Freire, I. V., de Oliveira, B. G., Casotti, C. A. & Boery, E. N. (2018). Stress and quality of life among university students: A systematic literature review. *Health Professions Education*, 4(2), 70–77. <https://doi.org/10.1016/j.hpe.2017.03.002>
- Rosenberg, J. M., Beymer, P. N., Anderson, D. J., Van Lissa, C. J. & Schmidt, J. A. (2019). tidyLPA: An R package to easily carry out latent profile analysis (LPA) using open-source or commercial software. *Journal of Open Source Software*, 3(30), 978. <https://doi.org/10.21105/joss.00978>
- Sadava, S. W. & Pak, A. W. (1993). Stress-related problem drinking and alcohol problems: A longitudinal study and extension of Marlatt's model. *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue canadienne des sciences du comportement*, 25(3), 446–464. <https://doi.org/10.1037/h0078841>
- Satow, L. (2012). SCI. Stress- und Coping-Inventar [Verfahrensdokumentation, Fragebogen, Skalen-dokumentation und Beispielpofile]. In Leibniz-Institut für Psychologie (ZPID) (Hrsg.), *Open Test Archive*. ZPID. <https://doi.org/10.23668/psycharchives.4604>
- Schönfeld, P., Brailovskaia, J., Zhang, X. C. & Margraf, J. (2019). Self-efficacy as a mechanism linking daily stress to mental health in students: a three-wave cross-lagged study. *Psychological Reports*, 122(6), 2074–2095. <https://doi.org/10.1177/0033294118787496>
- Sieverding, M. (2005). Geschlecht und Gesundheit. In: Schwarzer, R. (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie* (Bd. 1) (S. 55–70). Hogrefe.
- Traus, A., Höffken, K., Thomas, S., Mangold, K. & Schröer, W. (2020). *Stu.diCo. – Studieren digital in Zeiten von Corona: Erste Ergebnisse der bundesweiten Studie Stu.diCo*. Universitätsverlag Hildesheim. <https://doi.org/10.18442/150>
- Vizoso, C., Rodríguez, C. & Arias-Gundín, O. (2018). Coping, academic engagement and performance in university students. *Higher Education Research & Development*, 37(7), 1515–1529. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1504006>

Kontakt

Dr. Sarah Bebermeier
Institut für Psychologie, Philosophische Fakultät
Leibniz Universität Hannover
Im Moore 11a
30167 Hannover
E-Mail: bebermeier@psychologie.uni-hannover.de

Nina Ostenkötter
Abteilung Psychologie, Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft
Universität Bielefeld
Postfach 100131
33501 Bielefeld
E-Mail: nina.ostenkoetter@uni-bielefeld.de

Dr. Kim Laura Austerschmidt
Forschungsabteilung, Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Evangelisches Klinikum Bethel
Remterweg 69–71
33617 Bielefeld
E-Mail: kim-laura.austerschmidt@evkb.de

Dr. Ziwen Teuber
Department of Behavioral and Cognitive Sciences
University of Luxembourg
L-4365 Esch-sur-Alzette
2, Avenue de l'Université
E-Mail: ziwen.teuber@uni.lu

Anhang

Tabelle A1: Psychometrische Güte SCI

Skala	Item	M	SD	Trennschärfe
S- Unsicherheit	finanzielle Probleme	2.73	1.87	.39
	Wohnort	1.85	1.36	.36
	Arbeits-/Ausbildungsplatz, Studium/Schule	3.76	1.83	.59
	Erkrankung	2.63	1.60	.38
	Familie/Freunde	4.29	1.68	.46
	Partnerschaft	2.09	1.66	.32
	Lebensziele	3.73	1.88	.53
S - Überforderung	finanzielle Probleme	2.19	1.70	.33
	Wohnung/Hausbau	1.44	1.14	.21
	Arbeits-/Ausbildungsplatz, Studium/Schule	3.94	1.85	.57
	Erwartungen Familie/Freunde	2.60	1.71	.57
	Erwartungen Partnerschaft	1.77	1.34	.38
	Gesundheitliche Probleme	2.27	1.50	.34
	Eigene Erwartungen	4.10	1.83	.59
S - Ereignisse	Verlust finanzieller Mittel	2.28	1.89	.47
	Verlust Wohnung/Haus/Umzug	1.33	1.04	.25
	Verlust Arbeits-/Ausbildungsplatz, Studium/Schule	1.82	1.61	.51
	Verlust Familie/Freunde	1.59	1.37	.40
	Verlust/Trennung Partnerschaft	1.35	1.14	.24
	Verlust Gesundheit	1.82	1.41	.45
	Scheitern in wichtigen Lebensbereichen	2.34	1.71	.51
Symptome	Schlaf	2.20	.97	.57
	Bauchschmerzen	1.78	.97	.53
	Kloß im Hals	1.63	.87	.53
	Kopfschmerzen	2.09	1.06	.50
	Grübeln	2.87	1.02	.64
	Trauer	2.22	.97	.70
	Keine Lust	2.42	1.05	.64
	Gewichtszu- oder abnahme	1.56	.89	.45
	Libidoverlust	1.68	.91	.44
	Rückzug	1.89	.95	.62
	Zuckungen im Gesicht	1.23	.61	.33
	Konzentrationsprobleme	2.47	1.02	.67
	Alpträume	1.77	.95	.54
C - Positives Denken	Gute Seiten	2.39	.84	.42
	Positive Herausforderung	2.14	.84	.56
	Konzentration auf Positives	2.51	.80	.41
	Humor behalten	2.78	.90	.30
C - Aktive Bewältigung	Aktives Tun	2.31	.83	.66
	Vorher Gedanken machen	2.75	.87	.64
	Vermeidung im Vorfeld	2.78	.85	.73
	Ursachenbeseitigung	2.56	.78	.42
C - Sozialer Support	Menschen, die helfen	3.26	.77	.78
	Auf Freunde verlassen	3.32	.80	.60
	Menschen, die aufbauen	3.24	.79	.74
	Rückhalt	3.23	.91	.68
C - Halt im Glauben	Halt im Glauben	1.54	.92	.79
	Gebete	1.46	.90	.78
	Höhere Mächte	1.67	.98	.75
	Höhere Werte	2.59	.94	.32
C - Substanzkonsum	Zur Flasche greifen	1.27	.64	.59
	Wein/Bier trinken	1.54	.85	.54
	Nie Alkohol oder Zigaretten (-)	3.05	1.10	.65
	Zigaretten	1.41	.92	.46

C - faktorielle Validität: χ^2 (160, N = 912) = 1363.203, $p < .001$, CFI = .985, SRMR = .002, RMSEA = .091

Anmerkungen: S = Stress, C = Coping, M = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Die Rolle kleiner Fächer in interdisziplinären Forschungsk Kooperationen

Moritz Wolf, Stefanie Hoffmann

Zusammenfassung: Analysen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) haben gezeigt, dass sich kleine Fächer seit geraumer Zeit sehr aktiv an interdisziplinären Forschungsverbünden beteiligen. Die vorliegende Mixed-Methods-Studie untersucht erstmals empirisch, welche Rolle kleine Fächer in interdisziplinären Forschungsverbünden spielen, welche Bedeutung und strukturellen Auswirkungen interdisziplinäre Forschungsverbünde für kleine Fächer haben, inwieweit sich die Gelingensbedingungen interdisziplinärer Zusammenarbeit für kleine und große Fächer unterscheiden und ob sich die Beteiligung an interdisziplinären Forschungsverbünden auf die Eigenständigkeit kleiner Fächer auswirkt. Die Ergebnisse zeigen, dass kleine Fächer stark in die Antragstellung und die Projektleitung eingebunden sind, eine zentrale Rolle in den Teilprojekten einnehmen und an der Schnittstelle zwischen kleinen und großen Fächern unterschiedlicher Fachkulturen stehen. Auch ihr Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfragen unterscheidet sich nicht von dem der großen Fächer. Hinsichtlich der Bedeutung interdisziplinärer Forschungsverbünde für die kleinen Fächer wird deutlich, dass Kooperationen sowie Drittmittelprojekte für sie eine signifikant höhere Bedeutung für den Facherhalt und die Zukunft der Fachvertreter*innen haben als für großen Fächer. Mit Blick auf die Gelingensbedingungen zeigen sich für kleine und große Fächer vergleichbare Bedeutungen typischer Gelingensbedingungen interdisziplinärer Kooperationen. Eine Gefahr für die Eigenständigkeit der kleinen Fächer wird nicht gesehen.

Schlüsselwörter: Interdisziplinarität, Disziplinarität, kleine Fächer, Forschungsverbünde

The role of small disciplines in interdisciplinary research collaborations

Summary: Analyses by the German Research Foundation (DFG) have shown that small disciplines have been very active in interdisciplinary research networks for some time. This mixed-methods study is the first to empirically investigate the role of small disciplines in interdisciplinary research networks, the importance and structural effects of interdisciplinary research networks for small disciplines, the extent to which the conditions for successful interdisciplinary collaboration differ between small and large disciplines, and whether participation in interdisciplinary research networks have an impact on the independence of small disciplines. The results show that small disciplines are strongly involved in the application process and project management, that they play a central role in subprojects, and that they stand at the interface between small and large disciplines from different disciplinary cultures. Moreover, their contribution to answering the research questions is not different from that of the large disciplines. Regarding the importance of interdisciplinary research networks for the small disciplines, it is evident that collaborations and externally funded projects are significantly more important for the future of the discipline and the future of the discipline representatives than for the large disciplines. With regard to the conditions for success, small and large disciplines show a comparable importance of typical conditions for interdisciplinary

collaborations. In conclusion, the absolute majority of respondents see no threat to the independence of small disciplines.

Keywords: interdisciplinarity, disciplinarity, small disciplines, collaborative research

1 Hintergrund

In der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und vom Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz geförderten Arbeitsstelle Kleine Fächer werden die sogenannten kleinen Fächer an deutschen Universitäten erfasst (www.kleinefaecher.de). Nach der Definition der Arbeitsstelle unterscheiden sich kleine Fächer von großen Fächern durch die Anzahl der Professuren pro Standort. Ein kleines Fach hat demnach nicht mehr als drei unbefristete Professuren an einer Universität, wobei es deutschlandweit bis zu zwei Ausnahmen geben kann. Gegenüber den Wissenschaftsdisziplinen zeichnen sich kleine Fächer darüber hinaus durch das Vorhandensein mindestens einer eigenen Fachzeitschrift, einer eigenen Fachgesellschaft, eines eigenen Studiengangs sowie durch ein Selbstverständnis als eigenständige Disziplin aus. Zu den kartierten kleinen Fächern gehören z.B. die nicht in diesem Artikel untersuchte Ägyptologie (15 Professuren an 13 Universitäts-Standorten), das Eisenbahnwesen (29 Professuren an 15 Universitäts-Standorten) und die Logopädie (eine Professur an einem Universitäts-Standort).

Ende der 1990er Jahre schätzte die Senatskommission für Kulturwissenschaften der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) die Situation der kleinen Fächer als besorgniserregend ein. In einer Stellungnahme konstatierte sie eine „erzwungene Isolation“ und ein „partielles Verschwinden“ der kleinen Fächer (Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2000, S. 1f.). Zu ihrer Rettung sollten die kleinen Fächer aus Sicht der DFG verstärkt den Kontakt zu anderen Fächern suchen, ihren Gegenwartsbezug in Forschungsprojekten stärker herausstellen und den Zusammenschluss mit anderen kleinen Fächern prüfen, um die Effizienz der geleisteten Arbeit zu erhöhen (Deutsche Forschungsgemeinschaft, 2000, S. 2).

Rund 20 Jahre später untersuchte die DFG (2019) die Rolle der kleinen Fächer in 1,330 Forschungsprojekten, die zwischen 1999 und 2014 bewilligt wurden. Das Ergebnis: Die kleinen Fächer nutzen das Programmportfolio der DFG in seiner ganzen Breite, sind an zahlreichen geförderten interdisziplinären Verbünden beteiligt und partizipieren in besonderem Maße an den Förderlinien der Exzellenzinitiative.

Die jüngste DFG-Studie bescheinigt den kleinen Fächern also eine rege Beteiligung an interdisziplinären Forschungsverbünden. Sie geht jedoch nicht auf die konkrete Rolle der kleinen Fächer in den meist fächerübergreifenden interdisziplinären Verbünden ein. Offen bleibt z.B., welche Rolle sie bei der Beantwortung der gemeinsamen Forschungsfragen spielen, wie die kleinen Fächer in den Verbünden wahrgenommen werden und welchen Nutzen die Verbundprojekte für die kleinen Fächer und ihre meist kleinen und wenigen Standorte in Deutschland haben. Diesen Fragen soll in diesem Beitrag nachgegangen werden.

2 Theorie und Forschungsfrage

2.1 Die Rolle kleiner Fächer in interdisziplinären Kooperationen

Während sich wissenschaftliche Disziplinen durch gemeinsame Forschungsgegenstände, einem Korpus an Wissen, einem Set von Methoden, relativ homogenen Kommunikationszusammenhängen sowie homogenen Karrierestrukturen und Sozialisationsprozessen auszeichnen (Alt, 2021, S. 90; Mittelstraß, 1998, S. 31; Defila & Di Giulio, 2020, S. 6; Repko & Szostak, 2017, S. 44), zielt die Interdisziplinarität in Forschung und Lehre vor allem auf die Integration verschiedener disziplinärer Perspektiven zur Untersuchung eines Gegenstandes ab. Dabei wird in der Regel ein akteurorientiertes Verständnis zugrunde gelegt, wonach die einzelnen disziplinären Zugänge durch Akteure in ein gemeinsames Vorhaben eingebracht werden (Defila & Di Giulio, 2020, S. 3; Mittelstraß, 1998, S. 31; Hvidtfeldt 2018, S. 62f; Klein, 2017; Repko & Szostak, 2017, S. 42f; Wissenschaftsrat, 2020, S. 15). Fachvertreter*innen kleiner Fächer können als Akteure in Forschungsverbünden demnach einen Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfragen leisten. Dieser Beitrag kann jedoch je nach disziplinärer Perspektive des kleinen Faches unterschiedlich ausfallen.

In einer Veröffentlichung der Hochschulrektorenkonferenz (2011) finden sich erste Annahmen zu der Rolle kleiner Fächer in interdisziplinären Forschungsverbünden und dem Nutzen der Verbünde für kleine Fächer. So führe die Größe beziehungsweise Kleinheit der kleinen Fächer dazu, dass häufig nur wenige Wissenschaftler*innen ihr Fach vertreten. Dies fördere laut Hochschulrektorenkonferenz (HRK) einen Generalismus in der Wahl von Forschungsthemen und in der Folge mehr Offenheit für Kooperationen und „breitere fachliche Anschlussmöglichkeiten in lokalen interdisziplinären Verbundformen“ (Hochschulrektorenkonferenz, 2011, S. 21).

Durch ihre breite fachliche Anschlussfähigkeit können kleine Fächer aber auch die fachliche Vielfalt in Forschungsverbünden sowie differenziertere und tiefer gehende Forschungsdesigns ermöglichen – z.B. durch unverzichtbare Transferleistungen der kleinen Fächer für andere Fächer (Bergwanger et al., 2012, S. 165). Dies gelingt den kleinen Fächern nicht zuletzt deshalb, weil sie qua Gegenstand und Methode häufig an interdisziplinären Schnittstellen angesiedelt sind. So ist ein Großteil der jungen kleinen Fächer an fachkulturellen Schnittstellen entstanden und schafft es, einen fruchtbaren Austausch zwischen verwandten Fächern unterschiedlicher Fachkulturen herzustellen (Alt, 2021, S. 93; Bahlmann et al., 2021).

Kleine Fächer können aber auch schon zu Beginn von interdisziplinären Verbünden eine wichtige Rolle in interdisziplinären Forschungsvorhaben spielen. Denn Interdisziplinarität hat sich in den letzten Jahrzehnten als unverzichtbar für die Beantwortung immer komplexerer Forschungsfragen erwiesen und empirisch nachweisbar einen hohen Stellenwert in der Wissenschaft erlangt (Fischer, 2011, S. 49; Froese et al., 2019, S. 1; Jungert et al., 2010, S. 10; Porter & Rafols, 2009; Wissenschaftsrat, 2020, S. 9f). Dabei gelingt es Projekten mit interdisziplinärem Bezug, sich im zunehmenden Wettbewerbsdruck um Drittmittel zu behaupten. Denn in den kompetitiven Auswahlverfahren um Drittmittel sind insbesondere solche Projekte erfolgreich, die sich z.B. durch eine ungewöhnliche Fächerkombination auszeichnen und damit ihre Förderchancen erhöhen. Luhmann spricht dabei auch von „Reputationsmanagement der Forschungsanträge“ (Luhmann, 2005, S. 455; Alt, 2021, S. 95). Kleine Fächer können hier eine zentrale Rolle bei der Antragsstellung einnehmen und ungewöhnliche Fächerzusammenstellungen ermöglichen.

2.2 Die Bedeutung und strukturelle Auswirkungen interdisziplinärer Forschungsverbünde für kleine Fächer

Nicht nur bei der Antragstellung und an den Schnittstellen der beteiligten Disziplinen können kleine Fächer eine wichtige Rolle in interdisziplinären Forschungsverbünden spielen. Auch die interdisziplinären Verbünde können für die finanzielle und personelle Ausstattung der kleinen Fächer an ihren Standorten und im Wissenschaftssystem insgesamt von entscheidender Bedeutung sein und ihren Fortbestand im deutschen Wissenschaftssystem sichern (Berwanger et al., 2012, S. 29 u. 97).

Kleine Fächer profitieren aber auch vom kreativen und vielfältigen Umfeld anderer Disziplinen unterschiedlicher Fachrichtungen, das ihnen wichtige Impulse für die Generierung und Weiterentwicklung von Forschungsthemen und Fragestellungen geben kann (Berwanger et al., 2012, S. 137). Dies ist insbesondere für die kleinen Fächer relevant, da sie häufig über sehr kleine Fachgemeinschaften in Deutschland verfügen und an ihren Standorten teilweise ohne Kolleg*innen aus ihrem Fach arbeiten (Wolf et al., 2022, S. 26f), was den Austausch und die Entwicklung von Forschung erschweren kann.

Nicht zuletzt können interdisziplinäre Kooperationen die Wahrnehmung kleiner Fächer und ihrer Fachvertreter*innen in der Öffentlichkeit, im Wissenschaftssystem oder an der eigenen Universität verändern – insbesondere dann, wenn sie als Teil interdisziplinärer Kooperationen das Problemlösungspotenzial interdisziplinärer Forschungsverbünde nutzen und zur Bearbeitung außerwissenschaftlicher Probleme, insbesondere großer gesellschaftlicher Herausforderungen, beitragen (Wissenschaftsrat, 2020, S. 10 u. 12).

2.3 Die Gelingensbedingungen interdisziplinärer Kooperationen aus Sicht kleiner und großer Fächer

Horizontale interdisziplinäre Kooperationen, die auf einem gemeinsamen Verständnis des zu untersuchenden Problems und der zu erreichenden Ziele beruhen, sind besonders herausfordernd, wenn sie über Fachkulturen hinweg erfolgen, z.B. zwischen Natur- und Geisteswissenschaften (Gethman et al., 2015, S. 83). Typische Probleme interdisziplinärer Zusammenarbeit wurden von Defila und Di Giulio bereits seit den 1990er Jahren untersucht und lassen sich im Wesentlichen durch die folgenden fünf Punkte zusammenfassen (Defila & Di Giulio, 1996, S. 125; Defila & Di Giulio, 2020, S. 8):

- Kommunikationsschwierigkeiten wie z.B. Nicht-Verstehen oder Miss-Verstehen aufgrund unterschiedlicher Fachsozialisation. Das Finden einer gemeinsamen Sprache ist hier die größte Herausforderung.
- Methodenprobleme wie z.B. unterschiedliche Vorstellungen über das Vorgehen und die gewählten Methoden zwischen beteiligten Fächern. Hierunter leiden die gemeinsame Fragestellung sowie die verwendeten Methoden.
- Problem bei der Gegenstandsbeschreibung der beteiligten Fächer.
- Vorurteile gegenüber fachfremden Kolleg*innen, die durch wenig Wissen und geringes Verständnis für die anderen beteiligten Fächer, d.h. für deren Methodik und Sichtweisen, entstehen.
- Gruppendynamische Probleme, die entstehen, weil interdisziplinäre Projekte eine andauernde Teamarbeit erfordern, die für Wissenschaftler*innen ungewohnt sein kann.

Um diesen Problemen zu begegnen, müssen interdisziplinäre Kooperationen die Grenzen zwischen Denk- und Arbeitskulturen überwinden, die unterschiedlichen Fachsprachen füreinander übersetzen, implizites Wissen explizieren und gegenseitige Vorurteile abbauen sowie mit ausgesprochenen und unausgesprochenen Dominanzansprüchen und Vorurteilen umgehen (Defila & Di Giulio, 2020, S. 8; Derry et al., 2014, S. 31f.; Froese et al., 2019, S. 2). Die an den interdisziplinären Forschungsverbünden beteiligten Wissenschaftler*innen sollten zudem folgende grundlegende Fähigkeiten besitzen, um Probleme zu vermeiden (Defila & Di Giulio, 1996, S. 134; Gethmann et al., 2015, S. 180f.).

- Die eigene Disziplin in allen ihren Aspekten reflektieren können,
- andere wissenschaftliche Sicht-, Handlungs- und Sprachweisen als solche erkennen und akzeptieren können,
- in einem Team arbeiten können.

Die beschriebenen Probleme und Gelingensbedingungen interdisziplinärer Forschung betreffen Fächer aller Größen und Fachrichtungen. Es stellt sich jedoch die Frage, inwieweit sich die Gelingensbedingungen interdisziplinärer Zusammenarbeit für kleine und große Fächer unterscheiden.

2.4 Die Auswirkungen auf die Eigenständigkeit

Wenn Fachvertreter*innen fast ausschließlich in interdisziplinäre Forschungsverbünde eingebunden sind und ihre Arbeit primär an den Schnittstellen zu anderen Fächern stattfindet, können sich die Inhalte, Methoden und die Fachidentität dieser Fachvertreter*innen von der Fachbasis entfernen (Alt, 2021, S. 96; Lyall, 2019, S. 57). Für kleine Fächer mit wenigen Professuren kann dies von besonderer Bedeutung sein, da die beschriebenen Prozesse in Kombination mit Veränderungen von Denominationen schneller zu einer Auflösung der Fächer führen könnten (Berwanger et al., 2012, S. 135).

Vor dem geschilderten Hintergrund sollen im Rahmen der Studie folgende Forschungsfragen beantwortet werden.

1. Welche Rolle übernehmen kleine Fächer innerhalb von fachkulturübergreifenden interdisziplinären Forschungsverbünden?
2. Welche Bedeutung und strukturelle Auswirkungen haben interdisziplinäre Forschungsverbünde für kleine Fächer?
3. Inwieweit unterscheiden sich die Gelingensbedingungen interdisziplinärer Zusammenarbeit für kleine und große Fächer?
4. Wirkt sich die Beteiligung an interdisziplinären Forschungsverbünden auf die Eigenständigkeit kleiner Fächer aus?

3 Methodik

3.1 Auswahl der Forschungsverbünde

Für die vorliegende Studie wurden vier große interdisziplinäre Forschungsverbünde unter Beteiligung kleiner und großer Fächer untersucht, die von der DFG gefördert werden. Die Auswahl erfolgte aus allen im Jahr 2021 laufenden Exzellenzclustern (EXC) und Sonderforschungsbereichen (SFB) der DFG. Voraussetzung für die Auswahl war, dass die Verbünde zum Zeitpunkt der Auswahl aktiv waren, sowohl kleine als auch große Fächer umfassen und interdisziplinär angelegt sind. Nach diesen Kriterien kamen drei Exzellenzcluster und drei Sonderforschungsbereiche in Frage. Allerdings erklärten sich nur die vier untersuchten Forschungsverbünde bereit, an der Befragung und den Interviews teilzunehmen.

Die folgende Tabelle 1 zeigt, wie sich die Verteilung der kleinen und großen Fächer auf die vier untersuchten Forschungsverbünde darstellt.

Tabelle 1: Anzahl kleiner und großer Fächer in den untersuchten Forschungsverbünden

	EXC1	EXC2	SFB1	SFB2
Anzahl kleiner Fächer	22	16	6	10
Anzahl großer Fächer	7	6	5	4
Gesamt	29	22	11	14

Anmerkung: Grundlage dieser Tabelle ist eine Recherche öffentlich zugänglicher Informationen auf den Internetseiten der Forschungsverbünde. Die Namen der Verbünde wurden pseudonymisiert, damit keine Rückschlüsse auf die befragten Personen möglich sind. EXC1 und EXC2 = erstes und zweites untersuchtes Exzellenzcluster; SFB1 und SFB2 = erster und zweiter untersuchter Sonderforschungsbereich.

3.2 Datenerhebung und Auswertung

Im ersten Schritt der Datenerhebung wurden etwa 90-minütige Expert*innen-Interviews mit den Sprecher*innen der Verbundvorhaben und den Hochschulleitungen der vier beteiligten Universitäten geführt. Ziel der Interviews war es, Einschätzungen der erfahrenen Wissenschaftler*innen und Hochschulleitungen zu den oben stehenden Forschungsfragen aufzunehmen. Die Auswertung der qualitativen Daten erfolgte in Form einer Inhaltsanalyse in Anlehnung an Philipp Mayring (Mayring, 2015). Auf Basis der Tonaufnahmen erfolgte die Transkription der Interviews in MAXQDA nach Rädiker und Kuckartz (2019) sowie die Pseudonymisierung der Interviewtranskripte. Auf Basis der Forschungsfragen der vorliegenden Studie wurden Interviewleitfäden und im Rahmen der Auswertung ein Kategoriensystem zur Codierung der Interviewtranskripte erstellt. Bei Bedarf wurden induktiv weitere Subcodes gebildet und einer Funktion des Schemas zugeordnet. Ziel dieses Vorgehens war die Identifizierung von an den Fragestellungen dieser Untersuchung orientierten inhaltlichen Aspekten im erhobenen Material sowie die Beschreibung dieser Aspekte (Schreier, 2014). Die Erstellung der Kategorien erfolgte in Form einer kombinierten deduktiv-induktiven Fundierung aus den zentralen Fragestellungen und dem Material der Interviews (Mayring, 2015, S. 97f; Miles et al., 2020, S. 69f.; Steigleder, 2008, S. 188f).

Nach Abschluss der qualitativen Datenerhebung und -auswertung wurde ein Fragebogen für eine Online-Befragung erstellt. Teil des Fragebogens waren Fragen zur Bedeutung inter-

disziplinärer Forschungsprojekte für das Fach, zu den Prozessen der interdisziplinären Zusammenarbeit in den Forschungsprojekten und zu den Wirkungen der interdisziplinären Forschungsprojekte. Im Herbst 2021 wurden alle 107 an den vier Verbundprojekten teilnehmenden Wissenschaftler*innen per E-Mail zu einer Teilnahme an der Befragung eingeladen. Die Auswertung der quantitativen Daten erfolgte mit Hilfe der Programmiersprache R und ist primär deskriptiv. Mit Hilfe von t-Tests wurden mögliche Unterschiede zwischen den unabhängigen Stichproben der kleinen und großen Fächer auf Zufälligkeit überprüft. Das parametrische Verfahren kann ab einer Stichprobengröße von $n = 30$ eingesetzt werden (Cleff, 2019, S. 109–144). Nach Wilcoxon (2012, S. 1–11) ist es zudem robust gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsannahme, kann also auch bei nicht-normalverteilten Daten Ergebnisse liefern, die mit normalverteilten Daten vergleichbar sind (Norman, 2010, S. 628). Signifikante Unterschiede zwischen kleinen und großen Fächern werden im Text erwähnt und in den Tabellen durch einen Asterisk gekennzeichnet (z.B. in Tabelle 6).

3.3 Beschreibung der Stichprobe

In den qualitativen Interviews wurden insgesamt fünf Sprecher*innen der untersuchten Forschungsverbünde sowie drei von vier angefragten Vertreter*innen der entsprechenden Hochschulleitungen befragt. Die interviewten Sprecher*innen sind ausschließlich Professor*innen, die bereits vor dem untersuchten Forschungsverbund Erfahrungen in interdisziplinären Forschungsk Kooperationen gesammelt haben. Die interviewten Hochschulleitungen sind bereits seit vielen Jahren in der Funktion der Hochschulleitung an ihrer Hochschule tätig.

Von 107 angeschriebenen Wissenschaftler*innen beteiligten sich 75 an der quantitativen Online-Umfrage (Rücklauf: 70%). Von den Befragten können 30 Personen den beiden untersuchten SFB und 45 Personen dem Exzellenzcluster zugeordnet werden. Etwa ein Drittel der Befragten sind Frauen, zwei Drittel Männer. Es wurden 47 Professor*innen und 28 promovierte Wissenschaftler*innen ohne Professur befragt.

Von den insgesamt 75 quantitativ befragten Wissenschaftler*innen können 45 Personen den 16 kleinen und 30 Personen den 12 großen Fächern zugeordnet werden. Mit Blick auf die einzelnen Verbundprojekte wurden im Exzellenzcluster 2 (EXC2) und Sonderforschungsbereich 2 (SFB2) mehr Vertreter*innen kleiner Fächer befragt als Vertreter*innen großer Fächer. In EXC1 wurden hingegen mehr Vertreter*innen großer Fächer und im SFB1 gleich viele Vertreter*innen kleiner und großer Fächer befragt (Tabelle 2).

Tabelle 2: Anzahl der Befragten in den Forschungsverbünden nach ihrer Zugehörigkeit zu kleinen und großen Fächern (n = 75)

	EXC1	EXC2	SFB1	SFB2
Befragte kleiner Fächer	5	20	8	12
Befragte großer Fächer	8	12	8	2
Gesamt	13	32	16	14

In der Stichprobe finden sich Wissenschaftler*innen aus sechs Fächergruppen, wobei die Geisteswissenschaften mit Abstand am stärksten vertreten sind, gefolgt von den Naturwissenschaften (Tabelle 3).

Tabelle 3: Anteile der Fächergruppen in den vier untersuchten Forschungsverbünden

Fachgruppe	Anteil in %
Geisteswissenschaften	73
Naturwissenschaften	19
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissenschaften	3
Ingenieurwissenschaften	3
Kunst und Kunstwissenschaft	1
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	1

4 Ergebnisse

4.1 Rolle der kleinen Fächer in interdisziplinären Verbundprojekten

4.1.1 Quantitative Ergebnisse

Für die Untersuchung der Rolle kleiner Fächer in interdisziplinären Verbundprojekten bietet sich zunächst ein Blick auf die Aufgaben der befragten Vertreter*innen kleiner Fächer in den untersuchten Verbünden an. Rund 16 der befragten Antragsteller*innen der Projekte können den großen und sechs befragte Antragsteller*innen den kleinen Fächern zugeordnet werden. In jedem untersuchten Forschungsverbund war mindestens eine Vertreter*in eines kleinen Faches an der Antragstellung beteiligt. Die vier befragten Sprecher*innen der vier Projekte stammen jeweils hälftig aus kleinen und großen Fächern. Die befragten Teilprojektleiter*innen sowie die beteiligten Wissenschaftler*innen können mehrheitlich den kleinen Fächern zugeordnet werden (Abbildung 1).

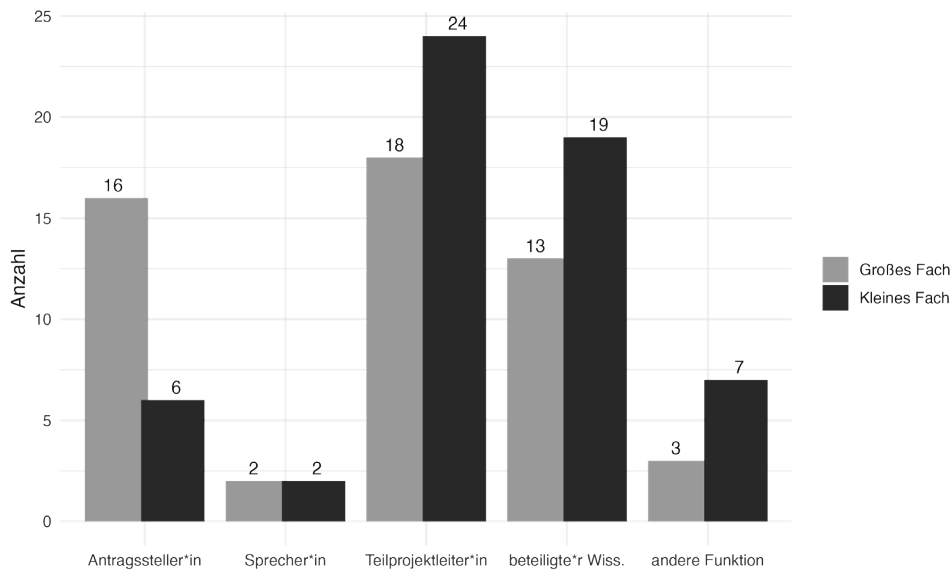


Abbildung 1: Anzahl der Befragten aus kleinen und großen Fächern nach Aufgabe im Verbundprojekt (n = 75; Mehrfachnennung möglich; 110 Nennungen)

Die Rolle der kleinen Fächer in den Forschungsverbünden lässt sich nicht nur an den Aufgaben ablesen, die sie im Projekt übernehmen, sondern auch an ihrer Vernetzung im Projekt. Insgesamt arbeiten rund 86% der befragten Wissenschaftler*innen in einem Teilprojekt, das sich aus kleinen und großen Fächern zusammensetzt. Teilprojekte mit ausschließlich kleinen Fächern machen 8% aus, Teilprojekte mit ausschließlich großen Fächern nur 6%.

Betrachtet man die in den Teilprojekten der untersuchten Forschungsverbünde stattfindenden Kooperationen zwischen den Fächern im Rahmen einer Netzwerkanalyse, so wird die umfassende Vernetzung der kleinen und großen Fächer deutlich. Auffällig ist, dass in jedem der vier Verbünde mindestens ein kleines Fach im Zentrum eines Kooperationsclusters mit anderen kleinen und großen Fächern steht. In EXC2 und SFB1 ist dies das Kleine Fach 25, das z.B. im EXC1 direkte Kooperationen mit acht kleinen und acht großen Fächern hat. Im SFB2 ist es das Kleine Fach 10 und im EXC1 das Kleine Fach 2, die jeweils direkte Kooperationen mit mehreren kleinen und großen Fächern haben. In jedem der untersuchten Forschungsverbünde bilden die kleinen Fächer Knotenpunkte der Zusammenarbeit. Die Wissenschaftler*innen der kleinen Fächer scheinen also eine zentrale Rolle in den untersuchten Forschungsverbünden einzunehmen.

Aber auch die Einschätzung der Befragten zur Rolle der kleinen Fächer in der direkten Zusammenarbeit im Verbund ist eindeutig: Den kleinen Fächern wird eine große Offenheit, ein methodisch und inhaltlich wichtiger Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfragen sowie eine besondere Eignung für interdisziplinäre Forschungsprojekte attestiert (Tabelle 4). Vertreter*innen großer Fächer schätzen die Zusammenarbeit mit kleinen Fächern dabei nicht signifikant anders ein als Vertreter*innen kleiner Fächer, die mit anderen kleinen Fächern zusammenarbeiten.

Tabelle 4: Inwieweit treffen die folgenden Aussagen auf die von Ihnen genannten kleinen Fächer zu? Einschätzungen von Vertreter*innen kleiner (n = 37) und großer (n = 25) Fächer, die mit kleinen Fächern kooperiert haben

Items	Fächer	Mdn	M	SD	t	df	p
Die von mir genannten kleinen Fächer leisten durch ihre Methodik oder Inhalte einen wichtigen Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfragen des Projekts.	Große Fächer	1	1.68	1.49	-0.47	42.04	0.644
	Kleine Fächer	1	1.68	0.97			
Die von mir genannten kleinen Fächer besitzen eine große Offenheit gegenüber interdisziplinärer Forschung.	Große Fächer	2	2.16	1.52	-0.20	43.44	0.840
	Kleine Fächer	2	2.11	1.02			
Die von mir genannten kleinen Fächer sind im besonderen Maße für interdisziplinäre Forschungsprojekte geeignet.	Große Fächer	1	2.00	1.63	-0.19	37.03	0.849
	Kleine Fächer	2	1.86	0.79			

Anmerkung: 7-stufige Skala von 1 „trifft voll und ganz zu“ bis 7 „trifft überhaupt nicht zu“.

Darüber hinaus wurden alle Wissenschaftler*innen kleiner und großer Fächer um eine Einschätzung ihrer eigenen Rolle in der Forschungspraxis der Verbünde gebeten (Tabelle 5). Die Selbstwahrnehmung von Vertreter*innen kleiner und großer Fächer unterscheidet sich dabei nicht signifikant. Vertreter*innen kleiner und großer Fächer fühlen sich also mehrheitlich gleichberechtigt mit anderen Fächern, sehen ihre Methoden und Inhalte wertgeschätzt sowie einen wichtigen Beitrag ihres Fachs zur Beantwortung der Forschungsfrage. Die

Wahrnehmung der Rolle des eigenen Fachs im Forschungsverbund scheint sich zwischen großen und kleinen Fächern also nicht zu unterscheiden.

Tabelle 5: Wahrnehmung der Kooperationen in den Forschungsverbünden von Vertreter*innen kleiner (n = 38) und großer (n = 28) Fächer, die mit einem anderen Fach kooperiert haben

Items	Fächer	Mdn	M	SD	t	df	p
Es gibt große methodische oder inhaltliche Unterschiede zwischen meinem Fach und anderen beteiligten Fächern.	Große Fächer	2	2.43	1.48	-0.13	54.75	0.894
	Kleine Fächer	2	2.42	1.33			
Die Methoden oder Inhalte meines Fachs werden im Projekt von Vertreter*innen anderer Fächer wertgeschätzt.	Große Fächer	2	2.25	1.40	-0.12	53.17	0.906
	Kleine Fächer	2	2.21	1.07			
Ich fühle mich im Projekt mit Vertreter*innen anderer Fächer gleichberechtigt.	Große Fächer	1.5	1.96	1.26	-0.31	54.68	0.755
	Kleine Fächer	2	2.00	1.08			
Mein Fach leistet einen wichtigen Beitrag zur Beantwortung der Forschungsfrage des Projekts.	Große Fächer	2	2.07	1.41	0.34	51.54	0.734
	Kleine Fächer	2	1.89	1.01			
Die Zusammenarbeit mit anderen Fächern gelingt im Projekt insgesamt gut.	Große Fächer	2	2.22	1.28	-0.14	48.25	0.886
	Kleine Fächer	2	2.18	1.01			

Anmerkung: 7-stufige Skala von 1 „trifft voll und ganz zu“ bis 7 „trifft überhaupt nicht zu“.

4.1.2 Qualitative Ergebnisse

Die Ergebnisse der qualitativen Interviews mit Sprecher*innen und Hochschulleitungen bieten verschiedene Anknüpfungspunkte an die oben genannten Erkenntnisse zur Rolle kleiner Fächer in interdisziplinären Verbünden. Mit Blick auf die Unterzahl kleiner Fächer bei der Antragstellung der Verbundprojekte beschreiben die Sprecher*innen von EXC2 und SFB1, dass die Initiative von den kleinen Fächern ausging. In EXC1 und SFB2 sei sie von einer Gruppe aus mehreren kleinen und großen Fächern ausgegangen. In allen Fällen hätten die kleinen Fächer in der ersten Phase eine zentrale Rolle gespielt, dann aber die Unterstützung der anderen kleinen und großen Fächer ihrer Universität gesucht. Dies wird von den Leitungen der beiden untersuchten SFB auch als notwendig erachtet, da ein Antrag bei der DFG nur dann zu Gunsten der Antragsteller entschieden wird, wenn alle vor Ort vorhandenen Kompetenzen einbezogen werden. Eine frühzeitige zentrale Rolle der Kleinen Fächer könnte die notwendige Breite und Vielfalt in den Forschungsverbünden herstellen und damit die erfolgreiche Antragstellung fördern. Man könne hier auch von einer „Erfolgsfunktion“ der kleinen Fächer sprechen.

Im Interview mit den Sprecher*innen des EXC2 wurde die in den Netzwerkanalysen dargestellte zentrale Rolle der kleinen Fächer deutlich. Sie wiesen darauf hin, dass kleine Fächer aufgrund ihrer methodischen Breite eine Vielzahl von Anknüpfungspunkten und Verbindungen zu anderen Disziplinen ermöglichen. Damit kommt ihnen in Forschungsverbünden eine Art „*Integrationsfunktion*“ zu. Die Sprecher*innen des EXC1 merkten zudem an, dass erst durch die methodische Vielfalt der kleinen Fächer die Möglichkeit bestehe, Anknüpfungspunkte und Verbindungen zwischen verschiedenen Disziplinen aus unterschiedlichen Fächergruppen zu schaffen.

„Ich glaube in der Tat, dass die kleinen Fächer bei uns Brücken schlagen zu anderen Disziplinen und damit dazu beitragen, dass interdisziplinäre Zusammenarbeit tatsächlich in diesem Umfang laufen kann; Also ohne diese Federführung dieses einen kleinen Faches, hätte das gar nicht gezündet und dann wäre das gar nicht weitergegangen.“ (Sprecher*in EXC1).

Die Sprecher*innen der beiden EXC und des SFB1 sehen die Rolle der kleinen Fächer in den Verbundprojekten zudem darin, die Zusammenarbeit zwischen den Fächern über bestehende Kooperationsmuster hinaus anzuregen. Während große Fächer oftmals stark in die eigene Fachstruktur eingebettet wären, seien Vertreter*innen kleiner Fächer aufgrund ihrer kleinen Fachcommunity aufgeschlossener für neue Kooperationen mit anderen Fächern und übernehmen eine Art „Impulsfunktion“.

„Kleine Fächer sind hier der Motor“ (Sprecher*in des EXC1)

„Dieses Impulsgebende ist bei den kleinen Fächer zentral“ (Sprecher*in SFB1)

„Kleine Fächer sind naturgemäß gegenüber Kooperationen aufgeschlossener: Eine Kultur, die traditionell schon mehr auf Offenheit angelegt ist als möglicherweise bei großen Fächern“ (Sprecher*in EXC2)

Die Hochschulleitung des EXC1 gibt zudem an, dass es durch die kleinen Fächer gelingt, wichtige Lücken in einem Forschungsverbund zu schließen und Forschungsfragen vollumfänglich zu beantworten. Auch die Hochschulleitung des SFB1 geht davon aus, dass ohne die Beteiligung kleiner Fächer und ihrer Expertise eine Anschlussfähigkeit an internationale Fragestellungen in den Forschungsbereichen oftmals nicht möglich sei. Hier könnte man auch von einer „Expertenfunktion“ der kleinen Fächer sprechen.

4.2 Bedeutung der Verbundprojekte für kleine Fächer

4.2.1 Quantitative Ergebnisse

Die Vertreter*innen der kleinen Fächer sehen eine sehr große Bedeutung von interdisziplinären Kooperationen für ihr Fach (Tabelle 6) und stimmen dabei signifikant stärker zu als die Vertreter*innen der großen Fächer ($t(53) = 2.15$, $p = 0.036$). Auch die durch interdisziplinäre Verbundprojekte eingeworbenen Drittmittel haben für die Mehrheit der Befragten aus kleinen Fächern eine große Bedeutung für ihr Fach, die wiederum signifikant größer ist als für Vertreter*innen großer Fächer ($t(46) = 2.13$, $p = 0.039$).

Tabelle 6: Allgemeine Bedeutung interdisziplinärer Forschungsprojekte für Vertreter*innen kleiner ($n = 45$) und großer ($n = 30$) Fächer

Items	Fächer	Mdn	M	SD	t	df	p
Interdisziplinäre Kooperationen haben eine sehr große Bedeutung in meinem Fach.	Große Fächer	2	2.23	1.41	2.15	52.62	0.036*
	Kleine Fächer	1	1.62	1.01			
Drittmittel haben eine große Bedeutung für den Erhalt meines Faches.	Große Fächer	2	2.27	1.57	2.13	45.57	0.039*
	Kleine Fächer	1	1.58	0.78			

Anmerkung: 7-stufige Skala von 1 „trifft voll und ganz zu“ bis 7 „trifft überhaupt nicht zu“. * = $p < .05$.

Mehr als die Hälfte der Vertreter*innen kleiner Fächer sehen durch ihre Beteiligung am Forschungsverbund positive Folgen für die personelle Ausstattung ihres Faches, ihre Sichtbarkeit außerhalb der eigenen Universität, ihre Zukunft am Standort und für die persönliche wissenschaftliche Karriere. Von den Vertreter*innen großer Fächer sieht jeweils nur etwas

weniger als die Hälfte diese positiven Folgen (Tabelle 7). Ein signifikanter Unterschied zwischen kleinen und großen Fächern zeigt sich im t-Test für das Item „hat die Zukunft meines Faches an meinem Standort positiv beeinflusst“ ($t(65) = 2.34$, $p = 0.022$).

Tabelle 7: Effekte interdisziplinärer Forschungsverbünde für Vertreter*innen kleiner ($n = 45$) und großer ($n = 30$) Fächer. Die Beteiligung an dem oben genannten Forschungsprojekt ...

Items	Fächer	Mdn	M	SD	t	df	p
... hat die personelle Ausstattung meines Fachs am Standort verbessert.	Große Fächer	3	3.1	1.77	1.16	70.78	0.248
	Kleine Fächer	2	2.82	2.14			
... hat die Zukunft meines Fachs an meinem Standort positiv beeinflusst.	Große Fächer	3	3.27	1.84	2.34	65.4	0.022*
	Kleine Fächer	2	2.44	1.67			
... hat die Sichtbarkeit meines Fachs außerhalb der Universität erhöht.	Große Fächer	3	3.13	1.74	1.29	62.78	0.203
	Kleine Fächer	2	2.67	1.69			
... hat meine wissenschaftliche Karriere positiv beeinflusst.	Große Fächer	3	3.27	1.87	0.75	61.32	0.459
	Kleine Fächer	3	2.93	1.68			

Anmerkung: 7-stufige Skala von 1 „trifft voll und ganz zu“ bis 7 „trifft überhaupt nicht zu“. * = $p < .05$.

Die allgemeine Zufriedenheit mit den Folgen der Beteiligung an den Forschungsprojekten ist bei Vertreter*innen kleiner und großer Fächer groß (Tabelle 8). Signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen konnten nicht festgestellt werden.

Mögliche langfristige negative Folgen für die Eigenständigkeit ihres Fachs sieht die Mehrheit der Vertreter*innen kleiner und großer Fächer nicht (Tabelle 8). Nur zwei Vertreter*innen kleiner Fächer gaben an, dass interdisziplinäre Forschungsprojekte eine Gefahr für die Eigenständigkeit ihres Fachs darstellen. Rund 80% der kleinen und großen Fächer sehen diese Gefahr allerdings nicht. Ein signifikanter Unterschied zwischen kleinen und großen Fächern ($t(73) = 0.91$, $p = 0.367$) zeigt sich nicht.

Tabelle 8: Langfristige Folgen interdisziplinärer Forschungsprojekte für Vertreter*innen kleiner ($n = 45$) und großer ($n = 30$) Fächer

Items	Fächer	Mdn	M	SD	t	df	p
Insgesamt bin ich mit den Folgen meiner Beteiligung an dem Forschungsprojekt zufrieden.	Große Fächer	2	2.37	1.61	-0.24	55.4	0.809
	Kleine Fächer	2	2.36	1.35			
Interdisziplinäre Forschungsprojekte stellen eine Gefahr für die Eigenständigkeit meines Fachs dar.	Große Fächer	7	6.27	1.11	0.91	72.98	0.367
	Kleine Fächer	7	6.04	1.48			

Anmerkung: 7-stufige Skala von 1 „trifft voll und ganz zu“ bis 7 „trifft überhaupt nicht zu“.

4.2.2 Qualitative Ergebnisse

Die Bedeutung interdisziplinärer Kooperationen für den Erhalt kleiner Fächer wurde auch im Rahmen der qualitativen Interviews mit den Hochschulleitungen thematisiert. Zwei der drei befragten Hochschulleitungen betonten, dass die Beteiligung der kleinen Fächer an solchen Forschungsprojekten die Existenz dieser Fächer an ihrer Hochschule sichere. Da kleine Fächer häufig nur über geringe Studierendenzahlen verfügten, seien sie nur durch entsprechende Drittmittelinwerbungen überlebensfähig. Die Sprecher*innen hoben auch die Be-

deutung interdisziplinärer Kooperationen für kleine Fächer hervor. Eine Beteiligung sei für ihr kleines Fach existenzsichernd, da durch die damit verbundenen Forschungsgelder der Ausbau und die Erneuerung von Laboren etc. erfolgen könne und die Fächer zukunfts- und konkurrenzfähig blieben. Gleichzeitig könne durch interdisziplinäre Forschung die Unverzichtbarkeit der kleinen Fächer sichtbar gemacht und damit ihr Erhalt gesichert werden.

Auch im Rahmen der qualitativen Interviews wurden die positiven Effekte der untersuchten Forschungsverbünde für die beteiligten kleinen Fächer betont. Insbesondere die Sprecher*innen und Hochschulleitungen von zwei der vier untersuchten Verbünde hoben hervor, dass es den kleinen Fächern durch die Forschungsverbünde bereits gelungen sei, die Ressourcenverfügbarkeit sowie die Sichtbarkeit des eigenen Faches nach innen und außen zu erhöhen. Darüber hinaus würden den kleinen Fächern neue inhaltliche Perspektiven eröffnet, die sich langfristig positiv auf die inhaltliche Anschlussfähigkeit und Entwicklung auswirken könnten.

Eine Gefahr für die Eigenständigkeit der kleinen Fächer sieht nur die Sprecher*in des ersten EXC und auch nur dann, wenn es den Fächern in interdisziplinärer Forschung nicht gelingt, ihr eigenes Profil zu bewahren.

4.3 Gelingensbedingungen interdisziplinärer Zusammenarbeit aus Sicht kleiner und großer Fächer

4.3.1 Quantitative Ergebnisse

Die Vertreter*innen kleiner und großer Fächer stimmen den zur Auswahl stehenden Gelingensbedingungen in ähnlichem Maße zu (Tabelle 9). Signifikante Unterschiede zwischen kleinen und großen Fächern konnten hier nicht festgestellt werden. Unabhängig von der Größe ihres Faches nennen die Befragten den Willen zur Kooperation bei den beteiligten Wissenschaftler*innen sowie gute Kommunikationsgelegenheiten als die zwei wichtigsten Gelingensbedingungen für interdisziplinäre Forschungsverbünde. Kommunikationsgelegenheiten helfen, die bekannten Kommunikationsprobleme in interdisziplinären Forschungsprojekten zu beheben, und können vor allem durch einen gemeinsamen Arbeitsort und flexible sowie regelmäßige virtuelle Treffen gewährleistet werden. Weitere wichtige Gelingensbedingungen für kleine und große Fächer sind gemeinsame Fragestellungen, Verständnis für andere Fachkulturen, Sprecher*innen mit integrativer Wirkung sowie ausreichend Zeit. Durch das Vorhandensein dieser Gelingensbedingungen werden die weiteren typischen Probleme interdisziplinärer Kooperation, wie z.B. Methodenprobleme (Verständnis für andere Fachkulturen), Probleme bei der Gegenstandsbeschreibung (gemeinsame Fragestellungen), gruppendynamische Probleme (Sprecher*innen mit integrativer Wirkung) sowie das Vorhandensein von Vorurteilen gegenüber anderen Fachkulturen (Verständnis für andere Fachkulturen) adressiert (Tabelle 9).

Tabelle 9: Was sind Ihrer Erfahrung nach die wichtigsten Gelingensbedingungen für interdisziplinäre Forschungsk Kooperationen? Vertreter*innen kleiner (n = 45) und großer (n = 30) Fächer

Items	Fächer	Mdn	M	SD	t	df	p
Der Wille zur Kooperation	Große Fächer	1	1.30	0.47	0.41	65.16	0.684
	Kleine Fächer	1	1.27	0.54			
gemeinsame Fragestellung	Große Fächer	2	2.07	1.44	0.57	52.14	0.572
	Kleine Fächer	2	1.82	0.94			
Gleichberechtigung der Akteure im Projekt	Große Fächer	1	1.80	1.40	-1.43	63.00	0.157
	Kleine Fächer	2	2.16	1.27			
Gute Kommunikationsgelegenheiten (gemeinsamer Ort, virtuelle Treffen)	Große Fächer	1	1.70	0.99	0.53	56.50	0.597
	Kleine Fächer	1	1.57	0.79			
Sprecher*innen mit integrativer Wirkung	Große Fächer	2	2.07	1.14	0.18	65.04	0.856
	Kleine Fächer	2	2.07	1.40			
Veröffentlichungen mit vielen Autor*innen des Projekts	Große Fächer	3	3.00	1.60	-1.13	59.91	0.263
	Kleine Fächer	3	3.4	1.62			
Verständnis für andere Fachkulturen	Große Fächer	2	1.90	1.01	0.38	67.04	0.708
	Kleine Fächer	1	1.87	1.10			
Zeit	Große Fächer	2	1.80	1.06	0.21	62.71	0.832
	Kleine Fächer	1	1.75	0.92			

Anmerkung: 7-stufige Skala von 1 „trifft voll und ganz zu“ bis 7 „trifft überhaupt nicht zu“.

4.3.2 Qualitative Ergebnisse

Auch die interviewten Sprecher*innen der EXC und SFB sowie die Hochschulleitungen beschreiben die in Tabelle 9 aufgeführten Gelingensbedingungen als bedeutend für das Gelingen von fachkulturübergreifenden interdisziplinären Kooperationen.

Die vier befragten Hochschulleitungen beschreiben darüber hinaus strukturelle Bedingungen an den Hochschulen, die interdisziplinäre Kooperationen erfolgreich machen können. Eine dieser Bedingungen sind für die Hochschulleitung des zweiten EXC fachkulturübergreifende Institutsstrukturen an den Hochschulen, die unterschiedliche Fächer in solchen Verbundprojekten zusammenbringen: zum Beispiel ein übergreifendes Institut oder eine Fakultät zu einem Thema (z.B. Asien) oder ein Fachbereich, der sich aus mehreren Fachkulturen zusammensetzt. Kleine Fächer können dabei von der institutionellen Nähe zu größeren Fächern profitieren. Hier spricht diese Hochschulleitung auch inneruniversitären Vernetzungsplattformen, die Fächer zusammenbringen und Forschung initiieren, eine besondere Rolle zu. Als Hochschule kann man nach Aussage der Hochschulleitung des SFB2 auch mithilfe von Incentives (z.B. dauerhaften Ressourcen) die Bereitschaft von kleinen (und größeren) Fächern zur Gründung von oder Beteiligung an interdisziplinären Projekten fördern und so langfristige Interdisziplinarität schaffen. Ganz generell, so beschreibt es die Hochschulleitung des SFB1, können fachkulturübergreifende interdisziplinäre Kooperation für kleine und größere Fächer am ehesten gelingen, wenn die beteiligten Fächer (unabhängig von ihrer Größe) einen essenziellen Beitrag zum untersuchten Thema leisten.

5 Diskussion

Die vorliegende Studie untersucht in einem Mixed-Methods-Design die Rolle der kleinen Fächer in interdisziplinären Forschungsverbünden, die Bedeutung der Verbünde für die kleinen Fächer, die Gelingensbedingungen interdisziplinärer Kooperationen sowie die Gefährdung der Eigenständigkeit der kleinen Fächer. Damit liefert sie erstmals empirische Antworten auf verschiedene theoretische Annahmen zur Rolle der kleinen Fächer in interdisziplinären Forschungsprojekten.

Die mit dem Reputationsmanagement von Forschungsanträgen (Luhmann, 2005, S. 455; Alt, 2021, S. 95) begründete große Rolle der kleinen Fächer bei der Antragstellung großer interdisziplinärer Forschungsverbünde zeigt sich in der vorliegenden Studie. In allen Projekten waren die kleinen Fächer von Beginn an in die Antragstellung eingebunden und nehmen zentrale Rollen in den Verbünden ein.

Innerhalb der Verbünde wurden breite fachliche Anschlussmöglichkeiten sowie Transferleistungen der kleinen Fächer für andere kleine und große Fächer unterschiedlicher Fachkulturen erwartet, weil kleine Fächer häufig an der Schnittstelle unterschiedlicher Fächer und Fachkulturen sitzen (Alt, 2021, S. 93; Bahlmann et al., 2021; Bergwanger et al., 2012, S. 165). Die Netzwerkanalysen und Befragungen in den vier untersuchten Verbünden zeigen, dass die kleinen Fächer in der Tat zentrale Rollen einnehmen, verschiedene kleine und große Fächer unterschiedlicher Fachkulturen vernetzen und ein ebenbürtiger Partner großer Fächer sind.

Durch die häufig geringe Zahl an Professuren wird den kleinen Fächern ein „Generalismus“ und eine besondere Offenheit für Kooperationen zugesprochen (Hochschulrektorenkonferenz, 2011, S. 21). In unserer Studie kann den untersuchten kleinen Fächern (ähnlich wie den großen Fächern) eine große Offenheit und Eignung für interdisziplinäre Forschung attestiert werden.

Ein weiteres zentrales Ergebnis unserer Analysen war, dass interdisziplinäre Kooperationen und Drittmittel aus interdisziplinären Verbundprojekten für die Vertreter*innen der kleinen Fächer eine statistisch signifikant größere Bedeutung haben als für die Vertreter*innen der großen Fächer. Diese Ergebnisse sind die erste empirische Bestätigung der bereits mehrfach formulierten Erwartung einer unterschiedlichen Bedeutung interdisziplinärer Verbundforschung für kleine und große Fächer (Berwanger et al., 2012, S. 29 u. 97).

Die Ergebnisse zur Sichtbarkeit der kleinen Fächer unterstützen zudem die Hypothese, dass interdisziplinäre Kooperationen insbesondere die Wahrnehmung kleiner Fächer in der Öffentlichkeit und im Wissenschaftssystem verbessern können (Wissenschaftsrat, 2020, S. 10, 12). Sie decken sich zudem mit bisherigen Forschungsergebnissen, die besondere Impulse von interdisziplinären Verbünden für die Generierung und Weiterentwicklung von Forschungsthemen kleiner Fächer aufgezeigt haben (Berwanger et al., 2012, S. 137).

Die Ergebnisse zu den Gelingensbedingungen interdisziplinärer Kooperationen zeigen eine weitgehende Übereinstimmung zwischen kleinen und großen Fächern. Die von den befragten Fachvertreter*innen häufig genannten Gelingensbedingungen adressieren Probleme, die in der Literatur als typisch für interdisziplinäre Kooperationen beschrieben werden (Defila & Di Giulio, 2020, S. 8; Defila & Di Giulio, 1996, S. 125).

Nicht zuletzt erkennen die befragten Vertreter*innen kleiner und großer Fächer in der interdisziplinären Zusammenarbeit keine negativen Folgen für die Eigenständigkeit ihrer

Disziplin, sondern vielmehr (inhaltliche) Perspektiven für die Zukunft des eigenen Faches. Die in der Literatur gehegte Sorge, dass Interdisziplinarität eine Gefahr für die Eigenständigkeit der kleinen Fächer darstellen könnte (Alt, 2021, S. 96; Berwanger et al., 2012, S. 135; Lyall, 2019, S. 57f.), kann zumindest aus Sicht der befragten Fachvertreter*innen nicht bestätigt werden. Nur jeweils ein*e Befragte*r äußerte diese Sorge in der quantitativen und qualitativen Befragung.

Trotz dieser positiven Ergebnisse muss darauf hingewiesen werden, dass sich die vorliegende Studie auf eine begrenzte Anzahl von Forschungsverbünden beschränkt und mit Ausnahme der statistisch signifikanten Ergebnisse nicht verallgemeinerbar ist. Aufgrund des hohen Anteils geisteswissenschaftlicher Fächer in der Gruppe der kleinen Fächer insgesamt (Wolf et al., 2022, S.13f.) geben unsere Analysen zudem nicht nur Auskunft über die Situation der kleinen Fächer, sondern in gewisser Weise auch über die Situation der geisteswissenschaftlichen Fächer in interdisziplinären Kooperationen. Eine weitere Limitation ist die Möglichkeit, dass die Befragten ihre Rolle und Bedeutung in den Forschungsverbünden überschätzt haben könnten. Eine Forschungsperspektive wäre es daher, die Ergebnisse auf eine größere Anzahl von Forschungsverbünden zu übertragen und eine externe Beurteilung durch externe Gutachter*innen durchzuführen.

Die Ergebnisse der Studie haben Implikationen für verschiedene Zielgruppen. Zum einen können die kleinen Fächer ihre Rolle in interdisziplinären Verbünden besser verstehen und bewusster wahrnehmen. Andererseits können die großen Fächer die Stärken der kleinen Fächer und die Chancen einer Zusammenarbeit mit ihnen besser verstehen und von der Kooperation profitieren. Für die Förderer von Forschungsverbünden ergibt sich zudem die Chance, die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den kleinen Fächern stärker in den Fokus zu rücken und deren Rolle in den Projekten gezielt zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass kleine Fächer aufgrund ihrer kleinen Fachcommunity immer wieder Probleme haben, geeignete Gutachter*innen zu finden oder einem für sie geeigneten Fachkollegium der DFG zugeordnet zu werden (Berwanger et al., 2012, S. 139).

Förderhinweis

Dieser Artikel beruht auf einem Drittmittelprojekt, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gewährt wurde (Förderkennzeichen: 01UL1601).

Literatur

- Alt, P.-A. (2021). *Exzellent!? Zur Lage der deutschen Universität*. C. H. Beck.
- Bahlmann, K., Hoffmann, S. & Moritz, M.-T. (2021). *Differenzierung und Institutionalisierung junger kleiner Fächer im deutschen Hochschul- und Wissenschaftssystem. Das Hochschulwesen*, 69, 3/4, 63–71.
- Berwanger, K., Hoffmann, B., Stein, J. & Franz, N. P. (2012). *Abschlussbericht des Projekts Kartierung der sog. Kleinen Fächer: mit den Statements der Internationalen Tagung Kleine Fächer in Deutschland, Europa und in den USA vom 02. Dezember 2011*. Universität Potsdam. Verfügbar

- unter: https://www.kleinefaecher.de/fileadmin/user_upload/img/Abschlussbericht_Kleine_Faecher_2012.pdf
- Cleff, T. (2019). *Angewandte Induktive Statistik und Statistische Testverfahren: Eine computergestützte Einführung mit Excel, SPSS und Stata*. Springer Gabler.
- Defila, R. & Di Giulio, A. (1996). *Voraussetzungen zu interdisziplinärem Arbeiten und Grundlagen ihrer Vermittlung*. In P. W. Balsiger (Hrsg.), *Ökologie und Interdisziplinarität – eine Beziehung mit Zukunft? Wissenschaftsforschung zur Verbesserung der fachübergreifenden Zusammenarbeit* (S. 125–142). Birkhäuser.
- Defila, R., & Di Giulio, A. (2020). Inter-und Transdisziplinarität ausbuchstabiert: Reflexionen zum angemessenen Umgang mit der Vielfalt an Gegenständen und fachlichen Zugängen in komplexen Forschungsfeldern. In J. Godemann & T. Bartelmeß (Hrsg.), *Ernährungskommunikation: Interdisziplinäre Perspektiven – Kontexte – Methodische Ansätze* (S. 91–108). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27314-9_4
- Derry, S. J., Schunn, C. D. & Gernsbacher, M. A. (Hrsg.) (2014). *Interdisciplinary collaboration: An emerging cognitive science*. Psychology Press Taylor & Francis Group.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (2000). *Zur Situation der „kleinen Fächer“: Analyse und Empfehlungen der DFG-Senatskommission für Kulturwissenschaften*.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (2019). *Kleine Fächer – große Dynamik: Zur Beteiligung Kleiner Fächer an den Förderprogrammen der DFG*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3537653>
- Fischer, K. (2011). Interdisziplinarität im Spannungsfeld zwischen Forschung, Lehre und Anwendungsfeldern. In K. Fischer, H. Laitko & H. Parthey (Hrsg.), *Interdisziplinarität und Institutionalisierung der Wissenschaft. Wissenschaftsforschung Jahrbuch 2010* (S. 37–58). Wissenschaftlicher Verlag.
- Froese, A., Woiwode, H. & Suckow, S. (2019). *Mission Impossible? Neue Wege zu Interdisziplinarität*. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Gethmann, C. F., Carrier, M., Hanekamp, G., Kaiser, M., Kamp, G., Lingner, S., Quante, M., & Thiele, F. (2015). *Interdisciplinary research and trans-disciplinary validity claims* (Bd. 43). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-11400-2>
- Hochschulrektorenkonferenz (2011). *Kleine Fächer an den deutschen Universitäten interdisziplinär und international*. Hochschulrektorenkonferenz. Verfügbar unter: https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/EVA-2012_Kleine_Faecher.pdf
- Hvidtfeldt, R. (2018). Interdisciplinarity studies. In R. Hvidtfeldt (Hrsg.), *The structure of interdisciplinary science* (S. 59–95). Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-90872-4>
- Jungert, M., Sukopp, T., Romfeld, E. & Voigt, U. (Hrsg.). (2010). *Interdisziplinarität: Theorie, Praxis, Probleme*. WBG Wiss. Buchgesellschaft.
- Klein, J. T. (2017). Typologies of interdisciplinarity. *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*, 2, 21–34.
- Luhmann, N. (2005). *Die Wissenschaft der Gesellschaft* (1. Aufl. [Nachdr.]). Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1001).
- Lyall, C. (2019). *Being an interdisciplinary academic*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-18659-3>
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken* (12., vollständig überarbeitete und aktualisierte Aufl.). Beltz.
- Miles, M. B., Huberman, A. M. & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4. Auflage). SAGE.
- Mittelstraß, J. (1998). *Die Häuser des Wissens: Wissenschaftstheoretische Studien* (1. Aufl.) Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1390).
- Norman, G. (2010). Likert scales, levels of measurement and the “laws” of statistics. *Advances in Health Sciences Education*, 15(5), 625–632. <https://doi.org/10.1007/s10459-010-9222-y>

- Porter, A. L. & Rafols, I. (2009). Is science becoming more interdisciplinary? Measuring and mapping six research fields over time. *Scientometrics*, 81 (3), 719–745. <https://doi.org/10.1007/s11192-008-2197-2>
- Rädiker, S. & Kuckartz, U. (2019). *Analyse qualitativer daten mit maxqda*. Springer VS.
- Repko, A. F. & Szostak, R. (2017). *Interdisciplinary research: Process and theory* (3. Auflage). SAGE.
- Schreier, M. (2014). Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 15(1), Art. 18. <https://doi.org/10.17169/fqs-15.1.2043>
- Steigleder, S. (2008). *Die strukturierende qualitative Inhaltsanalyse im Praxistest: Eine konstruktiv kritische Studie zur Auswertungsmethodik von Philipp Mayring*. Tectum-Verl.
- Wilcox, R. R. (2012). *Introduction to robust estimation and hypothesis testing* (3. Aufl.). Academic Press.
- Wissenschaftsrat (2020). *Wissenschaft im Spannungsfeld von Disziplinarität und Interdisziplinarität*. Positionspapier (Drs. 1704-11). Verfügbar unter: https://www.wissenschaftsrat.de/download/2020/8694-20.pdf?__blob=publicationFile&v=3
- Wolf, M., Weichert, H. & Stenger, C. (2022). *Bericht zum Stand der Kartierung kleiner Fächer. Stand: 20.12.2022*. Arbeitsstelle Kleine Fächer. Verfügbar unter: <https://www.kleinefaecher.de/kartierung/ergebnisse.html>

Kontakt

Dr. Moritz Wolf · Stefanie Hoffmann, M.A.
Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung (ZQ)
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Isaac-Fulda-Allee 2b-c
D 55099 Mainz
E-Mail: moritz.wolf@zq.uni-mainz.de
E-Mail: stefanie.hoffmann@zq.uni-mainz.de

Lehramtsstudium – Vorbereitungsdienst – Lehrkräfteberuf, oder? Empirische Analysen aus dem Nationalen Bildungspanel (NEPS)

Şeyma Gülen, Katharina Müller, Svenja Mareike Schmid-Kühn

Zusammenfassung: Allgemein wird angenommen, dass Absolvent*innen eines Lehramtsstudiums einem vorgezeichneten beruflichen Weg – über den Vorbereitungsdienst in den Lehrkräfteberuf – folgen. Gleichwohl gibt es auch Lehramtsabsolvent*innen, die alternative Wege einschlagen. Der Beitrag thematisiert dieses bisher kaum beachtete Phänomen: Auf Basis der Daten des Nationalen Bildungspanels wird der post-hochschulische berufliche Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen anhand bivariater Verfahren inferenzstatistisch untersucht. Die Mehrheit der Absolvent*innen folgt dem traditionellen Verlaufsmuster (79%), zugleich geht aber ein nicht unerheblicher Anteil alternative berufliche Wege und nimmt eine Tätigkeit außerhalb des Lehramts (11%), eine akademische Karriere (5%) oder den Lehrkräfteberuf ohne Vorbereitungsdienst auf (5%). Dabei unterscheiden sich die Absolvent*innen je nach Verbleib hinsichtlich soziodemographischer, leistungsbezogener und ausbildungsbezogener Merkmale.

Schlüsselwörter: Lehramtsstudium, Vorbereitungsdienst, beruflicher Verbleib, Lehrkräfteberuf, NEPS

Retention and mobility of teacher graduates. Results of the National Educational Panel Study (NEPS)

Summary: Prospective teachers usually follow a predefined career path: After initial teacher training at university they pass a compulsory internship in schools (so-called *Vorbereitungsdienst* or *Referendariat*) to gain a teaching degree, which finally gives official access to the teaching profession in Germany. However, some graduates choose alternative career paths after initial teacher training. Hitherto neglected, this article focuses retention and mobility of teacher graduates after university using data from the National Educational Panel Study based on bivariate statistical inference methods. Most graduates follow the traditional teaching career (79%). Nevertheless, a substantial percentage of graduates chooses alternative career paths, i.e., a career beyond the teaching profession (11%), an academic career at university (5%), or a teaching position without an official teaching degree (5%). The graduates in these groups differ according to socio-demographic and performance characteristics as well as program-related aspects.

Keywords: teacher education, retention, teacher mobility, teaching profession, NEPS

1 Einleitung

Mit dem Titel ihrer Publikation *Lehrer werden – Lehrer sein – Lehrer bleiben* beschreiben Röbe und Kolleginnen (2019) das für den Lehrkräfteberuf in Deutschland (trotz unterschied-

licher Ausgestaltung der Lehrkräftebildung in den 16 Bundesländern) tradierte institutionelle Verlaufsmuster vom Lehramtsstudium über den Vorbereitungsdienst hin zum Eintritt in den Lehrkräfteberuf im staatlichen Schuldienst, der durch eine Kontinuität der Berufsausübung gekennzeichnet ist. Dieses gerade im öffentlichen Diskurs nach wie vor häufig postulierte Kontinuitätsparadigma gilt aus wissenschaftlicher Sicht als überholt (Henecka, 2003), da – analog zu Entstandardisierungsprozessen in anderen Berufsfeldern – auch die traditionell stark standardisierten Berufswege von Lehrkräften zunehmend pluralisiert sind (Herzog et al., 2021) und Lehramtsabsolvent*innen mit Zweitem Staatsexamen durchaus auch berufliche Tätigkeiten jenseits des Lehrkräfteberufs ausüben (Henecka & Lipowsky, 2002; Huth & Weishaupt, 2012). Zudem geht ein nicht unerheblicher Anteil angehender Lehrkräfte schon im Verlauf der Lehramtsausbildung verloren, wenn Studierende ein begonnenes Lehramtsstudium aufgeben und die Universität ohne Abschluss verlassen (Heublein et al., 2022) oder in ein nicht-lehramtsbezogenes Studium wechseln (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020). Wenngleich die Mehrheit der Lehramtsabsolvent*innen nach dem professionsbezogenen, d.h. konkret auf den Lehrkräfteberuf hin ausgerichteten Studium den Vorbereitungsdienst beginnt, entscheiden sich einige, nach dem Lehramtsstudium alternative Wege einzuschlagen. Dieses Phänomen ist bislang kaum systematisch untersucht worden (s. Abschnitt 2). Dabei ist das Verlassen des ursprünglich eingeschlagenen Weges nach dem Lehramtsstudium nicht nur aus individueller Sicht derjenigen, die sich dafür entschieden haben, von Belang, sondern auch – etwa hinsichtlich des Vorhaltens entsprechender Informations-, Beratungs- und Unterstützungsangebote oder vor dem Hintergrund von Kapazitätsmodellierungen für die verschiedenen Phasen – ein steuerungsrelevantes Thema der lehrkräftebildenden Institutionen. Auch gesellschaftlich gewinnt das Thema an Bedeutung – so stellen angesichts des gegenwärtig konstatierten Lehrkräftemangels eine hohe Verbleibsquote beziehungsweise die Reduzierung von Dropoutquoten in der Lehramtsausbildung wichtige Ansatzpunkte dar, um dem Lehrkräftemangel entgegenzuwirken (Klemm & Zorn, 2018). Die differenzierte Analyse des beruflichen Verbleibs von Lehramtsabsolvent*innen kann vor diesem Hintergrund in vielerlei Hinsicht aufschlussreich sein und ist daher Gegenstand des vorliegenden Beitrags. Unter Verwendung der Daten des Nationalen Bildungspanels¹ (NEPS-Netzwerk, 2021) wird der berufliche Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen mit Erstem Staatsexamen beziehungsweise entsprechendem universitärem Abschluss im Anschluss an das Hochschulstudium beschrieben und vergleichend analysiert.

2 Stand der Forschung

Die Erforschung der beruflichen Verläufe von Lehrkräften gehört national und international zu den etablierten Forschungsfeldern im Bereich der Lehrkräftebildung und des Lehrkräfteberufs (z.B. Cramer et al., 2020; Rothland et al., 2018). Überraschend ist, dass in der auf Deutschland bezogenen Forschung der Übergang nach dem Lehramtsstudium bislang kaum Beachtung fand, während es international hierzu einige Arbeiten gibt (z.B. den Brok et al., 2017; Herzog et al., 2007). In diesem Kontext ist allerdings anzumerken, dass die Strukturen

1 Diese Arbeit nutzt Daten des Nationalen Bildungspanels (NEPS; vgl. Blossfeld & Roßbach, 2019). Das NEPS wird vom Leibniz-Institut für Bildungsverläufe (IfBi, Bamberg) in Kooperation mit einem deutschlandweiten Netzwerk durchgeführt.

der Lehrkräftebildung international sehr heterogen sind (Blömeke, 2006, 2014), wobei gerade die Dreiphasigkeit der Lehrkräftebildung in Deutschland mit getrennter Zuständigkeit verschiedener Institutionen (wissenschaftliches Lehramtsstudium an einer Universität oder Pädagogischen Hochschule, schulpraktischer Vorbereitungsdienst an Staatlichen Studienseminaren oder vergleichbaren Einrichtungen der Länder sowie die Fort- und Weiterbildung durch staatliche oder private Anbieter über den gesamten Zeitraum der beruflichen Tätigkeit als Lehrkraft) im internationalen Vergleich einen „Sonderweg“ (Blömeke, 2009, S. 486) darstellt, sodass internationale Befunde nicht umstandslos übertragen werden können.

Der Blick in die Absolventenforschung, die traditionell den Verbleib von Hochschulabsolvent*innen untersucht, ergibt bezogen auf Deutschland kaum ein aussagekräftiges Bild zum beruflichen Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen: Betrachtet man standortbezogene Absolventenstudien, so finden sich nur wenige, die das Lehramt gesondert untersuchen (z.B. Pfeifer & Watermann, 2013, für die FU Berlin), wobei der tatsächliche berufliche Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen nur am Rande erwähnt wird. Standortübergreifende Befunde liefert das *Kooperationsprojekt Absolventenstudien* (KOAB, vgl. Wolf, 2015): Wenngleich die retrospektive Bewertung des Lehramtsstudiums im Fokus der Analyse steht, wird auch berichtet, dass 94% der Lehramtsabsolvent*innen nach dem Studium den Vorbereitungsdienst begannen – zu den übrigen Absolvent*innen gibt es allerdings keine weiteren Ausführungen. Vielmehr wird die Annahme eines linearen Übergangs zwischen Lehramtsstudium und Vorbereitungsdienst eindeutig formuliert (Wolf, 2015). Diese Sichtweise eines „vorgezeichnete[n] Weg[es]“ (Projektgruppe Baden-Württembergische Absolventenstudie, 2018, S. 16) im Lehramt findet sich auch in länderspezifischen Absolventenstudien; deren Berichte rekurren auf das Kontinuitätsparadigma (z.B. Wieschke et al., 2014), wodurch diejenigen, die sich vom klassischen Verlaufsmuster abwenden und nach erfolgreichem Lehramtsstudium einen anderen Berufs-/Lebensweg einschlagen, aus dem Blick geraten. Der Bericht zur Absolventenbefragung an den fünf Pädagogischen Hochschulen Baden-Württembergs hingegen weist explizit auf die Möglichkeit hin, dass „es auch für Absolventinnen und Absolventen eines Lehramtsstudiums möglich [ist], nach einer Beschäftigung außerhalb des Lehrdienstes zu suchen bzw. eine entsprechende Tätigkeit aufzunehmen“ (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2019, S. 21), und macht insofern auch Angaben zu den 5%, die sich nicht unmittelbar nach dem Studium für den Vorbereitungsdienst beworben haben. Die Mehrheit derjenigen gab hierfür Gründe an, die auf eine temporäre Übergangsphase (Auslandsaufenthalt, Auszeit nehmen) sowie persönliche Lebensumstände (familiäre und gesundheitliche Gründe) hinweisen; eine berufliche Umorientierung (zumeist in einen anderen pädagogischen Bereich) oder die Aufnahme eines weiteren Studiums oder einer Promotion werden seltener als Grund angegeben. Ferner fokussiert der Bericht auch noch den Übergang nach dem Vorbereitungsdienst: Drei Viertel der Absolvent*innen waren nach Studium und Vorbereitungsdienst im Lehrdienst tätig – jeweils 3% gaben an, stattdessen einer anderen beruflichen Tätigkeit nachzugehen (Berufsausbildung, Selbstständigkeit) beziehungsweise ein weiteres Studium oder eine Promotion aufgenommen zu haben. Die verbleibende Restgruppe geht auf Absolvent*innen in der Übergangsphase zurück (z.B. arbeitssuchend, Praktikum, Elternzeit, Krankheit).

Vergleichsweise differenzierte Befunde liegen aus zwei Lehramtsabsolventenbefragungen an den drei sächsischen Universitäten mit Lehramtsstudium vor (Eulenberger et al., 2015; Lenz et al., 2019): 88% der dort befragten Lehramtsabsolvent*innen haben unmittelbar nach dem Studium den Vorbereitungsdienst begonnen; weitere 8% planen dies nach einer

Übergangszeit. Nur sehr wenige Absolvent*innen (3.8%) möchten keinen Vorbereitungsdienst absolvieren – der Anteil ist im Bereich des Grundschullehramts am geringsten (1.0%) und im Förderschullehramt (5.6%) und Berufsschullehramt (6.1%) am höchsten. Die Mehrheit derjenigen strebt eine berufliche Alternative außerhalb des Schuldienstes an (u.a. Tätigkeit an einer Universität, Promotion). 13.2% verbleiben hingegen im Lehramtsbereich, benötigen aber für die favorisierte Schule (z.B. Privatschule) keinen Vorbereitungsdienst (Lenz et al., 2019). Knapp 98% derjenigen, die den Vorbereitungsdienst abschließen, sind anschließend als Lehrkraft tätig, überwiegend im staatlichen Schuldienst. Sehr wenige (1.9%) sind nach dem Vorbereitungsdienst außerhalb des Schulsystems beschäftigt – auf diese vom klassischen Verlaufsmuster abweichende Gruppe wird jedoch nicht weiter eingegangen. Eulenberger und Kolleg*innen (2015) haben hingegen einen Anteil von knapp 15% Lehramtsabsolvent*innen sächsischer Lehrerbildungsinstitutionen identifiziert, die bereits nach dem Studium die vorgesehene Institutionenfolge verlassen. Sie unterscheiden diesbezüglich, auch auf Basis einer ergänzenden qualitativen Studie, die Gruppe „positive Abkehr“, die das institutionelle Ablaufmuster nicht generell ablehnt und den Übergang in den Vorbereitungsdienst nicht grundsätzlich ausschließt, aber sich alternativen Berufswegen im pädagogischen Bereich (z.B. außerschulische Bildungsarbeit, aber auch im Privatschulsektor) zuwendet oder eine Promotion aufnimmt, von der Gruppe „negative Abkehr“. Diese Absolvent*innen entscheiden sich gegen den Vorbereitungsdienst, und für sie steht fest, keine Lehrkraft werden zu wollen. Im Rahmen der beruflichen Umorientierung distanzieren sie sich nicht nur vom Lehrkräfteberuf, sondern auch von pädagogischen Tätigkeiten im Allgemeinen (Piske et al., 2015). Mit Blick auf den Übergang nach dem Vorbereitungsdienst ermittelten sie einen Anteil von 6.1%, die im Anschluss nicht als Lehrkraft tätig sind, wobei ein Großteil in Elternzeit/Erziehungsurlaub ist. Dennoch kommt es auch nach dem Zweiten Staatsexamen noch zu berufsfeldbezogener Mobilität, die aber aus Sicht der Autor*innen eher als gering einzuschätzen ist und nicht weiter ausdifferenziert wird. Sie schlussfolgern, dass das traditionelle institutionelle Ablaufmuster von *Studium – Vorbereitungsdienst – Lehtätigkeit im staatlichen Schuldienst* immer noch überwiegt, es aber auch alternative Wege gibt und sich etliche Absolvent*innen dauerhaft vom staatlichen Schuldienst distanzieren (Eulenberger, 2015).

Insgesamt ist der Forschungsstand zum beruflichen Verbleib von Absolvent*innen eines Lehramtsstudiums lückenhaft: Befunde sind oftmals standort- oder bundeslandbezogen; standortübergreifende Analysen ermöglicht das Kooperationsprojekt KOAB (Wolf, 2015), allerdings wird der berufliche Verbleib hier nur am Rande thematisiert. Die Analysen fokussieren zumeist das klassische institutionelle Verlaufsmuster vom Studium über den Vorbereitungsdienst in die Lehtätigkeit – diejenigen, die sich nach Studium oder Vorbereitungsdienst vom klassischen Verlaufsmuster abwenden und alternative Berufswege einschlagen, wurden bislang kaum systematisch untersucht. Dieses Desiderat lässt sich auch für den internationalen Forschungsstand konstatieren: Wenngleich *Withdrawal from initial teacher training* und insbesondere *Teacher attrition* und *Turnover* etablierte Felder in der internationalen Forschungslandschaft sind, stehen darin, den einschlägigen Überblicksarbeiten folgend, die Motive für das Verlassen der Lehramtsausbildung (Bielby et al., 2007), den Nicht-Einstieg in beziehungsweise den Ausstieg aus dem Lehrkräfteberuf (den Brok et al., 2017; Nguyen et al. 2020) und *nicht* der berufliche Verbleib im Fokus. In der Gesamtschau des auf Deutschland bezogenen Forschungsstandes scheint es bezogen auf den post-hochschulischen beruflichen Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen jedoch verschiedene Optionen zu geben, und zwar (1) den *professionsspezifischen Verbleib* im Sinne des klassischen institutionellen Ver-

laufsmusters, aber auch durch den Berufseinstieg in eine Lehrtätigkeit ohne Vorbereitungsdienst (insbesondere im Privatschulsektor), (2) den *akademischen Verbleib*, sowie (3) den *professionsunspezifischen Verbleib*, also eine berufliche Tätigkeit außerhalb des Lehramts. Die bisherigen Befunde zur Verteilung der Lehramtsabsolvent*innen auf diese Gruppen sind jedoch nicht einheitlich.

Ähnlich unbefriedigend stellt sich die Befundlage hinsichtlich soziodemographischer und ausbildungsbezogener Merkmale der Absolvent*innen in den verschiedenen Verbleibsgruppen dar. Diese wurden in den Studien von Eulenberger und Kolleg*innen (2015) sowie Lenz und Kolleg*innen (2019) zwar erfasst, ein dahingehend differenzierter Ergebnisbericht erfolgte jedoch nicht.

Auf Basis des umfangreichen Forschungsstandes zu soziodemographischen, leistungsbezogenen und motivationalen Studieneingangsmerkmalen von Lehramtsstudierenden (z.B. zusammenfassend Cramer, 2016; Teil X in Cramer et al., 2020) kann gleichwohl angenommen werden, dass sich auch die *Lehramtsabsolvent*innen*, die nach dem Lehramtsstudium unterschiedliche berufliche Wege einschlagen, hinsichtlich relevanter Merkmale unterscheiden. So weisen die genannten Überblicksarbeiten u.a. auf einen sehr hohen Anteil weiblicher Lehramtsstudierender, einen nur geringen Anteil an Studierenden mit Migrationshintergrund und einen im Vergleich mit anderen Studiengängen höheren Anteil an Studierenden aus nicht-akademischen Elternhäusern hin. Leistungsbezogene Merkmale der Lehramtsstudierenden unterscheiden sich nicht von Studierenden anderer Studiengänge, wobei es diesbezüglich Unterschiede hinsichtlich des angestrebten Lehramtes gibt. Im Bereich der motivationalen Merkmale konnte wiederholt die Dominanz intrinsischer Studienwahlmotive nachgewiesen werden (Cramer, 2016; Gülen, 2021). Erkenntnisse darüber, ob und inwiefern sich Lehramtsabsolvent*innen je nach beruflichem Verbleib hinsichtlich soziodemographischer, leistungsbezogener und ausbildungsbezogener Merkmale unterscheiden, liegen bislang nicht vor, womit ein weiteres Forschungsdesiderat markiert ist.

3 Fragestellungen

Angesichts der individuellen, institutionellen und gesellschaftlichen Relevanz der Thematik zielt der vorliegende Beitrag darauf, den post-hochschulischen beruflichen Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen auf Basis des NEPS differenziert zu analysieren. Die erste Forschungsfrage fokussiert zunächst auf die allgemeine Deskription des beruflichen Verbleibs der Lehramtsabsolvent*innen:

1. Wie lässt sich der post-hochschulische berufliche Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen beschreiben?

Analysiert wird, wie sich Lehramtsabsolvent*innen auf die in Abschnitt 2 herausgearbeiteten beruflichen Verbleibsvarianten verteilen, sodass eine Aussage darüber möglich wird, wie hoch der Anteil derjenigen ist, die dem klassischen institutionellen Verlaufsmuster entsprechen und im Lehramt verbleiben, und wie hoch der Anteil derer ist, die alternative Wege einschlagen.

Auf Basis des Forschungsstandes zu Studieneingangsmerkmalen von Lehramtsstudierenden kann ferner angenommen werden, dass sich Lehramtsabsolvent*innen je nach beruf-

lichem Verbleib hinsichtlich soziodemographischer, leistungsbezogener und ausbildungsbezogener Merkmale unterscheiden. Insofern zielt die zweite Forschungsfrage auf die empirische Differenzierung der Verbleibgruppen:

2. Inwiefern unterscheiden sich Lehramtsabsolvent*innen je nach beruflichem Verbleib hinsichtlich (a) soziodemographischer, (b) leistungsbezogener und (c) ausbildungsbezogener Merkmale?

4 Datengrundlage und Methodik

4.1 Daten

Analysegrundlage sind die Daten der Startkohorte 5 des NEPS (Blossfeld & Roßbach 2019). Diese umfassen Informationen von ca. 17,000 Studienanfänger*innen des Wintersemesters 2010/11, die bundesweit an staatlich anerkannten Hochschulen erstmals ein Studium aufgenommen haben (Aschinger et al., 2011). Der Beobachtungszeitraum umfasst 15 Erhebungswellen (Datenversion SC5:15.0.0), wobei die letzte Befragung im Jahr 2019 durchgeführt wurde. Damit lässt sich der berufliche Verbleib der Lehramtsabsolvent*innen über einen längeren Zeitraum beobachten und nicht nur die unmittelbare Übergangssituation. Das bei der Stichprobenziehung implementierte Oversample² von Lehramtsstudierenden (Weber, 2014) ermöglicht eine ausreichend große Stichprobe für differenzierte Analysen nach Lehramtstypen. Darüber hinaus liegen durch das Längsschnittdesign detaillierte Informationen über den Studien- und Berufsverlauf sowie retrospektiv erhobene Angaben zur Studienwahl und dem schulischen Bildungsverlauf vor, die eine Betrachtung post-hochschulischer beruflicher Pfade von Lehramtsabsolvent*innen und deren Bedingungsfaktoren erlauben. Anhand der bundesweiten Stichprobe ermöglichen die Daten zudem standortübergreifende Analysen hinsichtlich der Verbleibsmuster von Lehramtsabsolvent*innen in Deutschland. Die Daten erlauben allerdings nur Aussagen über die Lehramtsabsolvent*innen, die auch über einen längeren Zeitraum an der Befragung teilgenommen haben. Die Anteile und Merkmale derjenigen, die aufgrund von Panelmortalität aus der Studie ausscheiden, bleiben somit unklar.

4.2 Methodik

Die Beschreibung und Analyse der post-hochschulischen beruflichen Verläufe beruht auf Methoden der deskriptiven Statistik und der Inferenzstatistik. Für nominal skalierte Variablen werden Chi²-Tests berechnet und im Nachgang paarweise Gruppenvergleiche durchgeführt. Die Kennwerte der metrisch skalierten Variablen beruhen auf einer einfaktoriellen Varianzanalyse (ANOVA) mit anschließenden Bonferroni-korrigierten Post-hoc-Tests. Zudem werden die Effektstärkemaße Cramér's V bzw. Eta-Quadrat (η^2) ausgewiesen. Nach Cohen (1988) dienen folgende Grenzen für die Beurteilung der Effektgrößen von Cramér's V : .1 (klein); .3 (mittel); .5 (groß), und von Eta-Quadrat: .01 (klein); .06 (mittel); .14 (groß).

2 Für weitere Details der Stichprobenziehung und der methodischen Realisierung des Oversamplings siehe Zinn et al., 2017.

Um die an das Studium anschließenden beruflichen Verläufe identifizieren zu können, wird ein Datensatz aus der Studierendenkohorte generiert, welcher sich auf Absolvent*innen eines Lehramtsstudiums beschränkt. Dabei werden ausschließlich Abschlüsse auf Master-beziehungsweise Staatsexamensniveau berücksichtigt. Da die Informationen zu den erlangten Studienabschlüssen oder zum Referendariat in unterschiedlichen Datensätzen hinterlegt sind, und um möglichst alle Fälle mit einem Lehramtsabschluss im gesamten Beobachtungszeitraum zu erfassen, setzt sich das Analysesample auf Grundlage der Informationen aus verschiedenen Spell-Datensätzen³ des NEPS zusammen. Da es sich bei den NEPS-Daten um nicht plausibilisierte Rohdaten handelt, gelingt es mit diesem Vorgehen auch, Fälle mit widersprüchlichen Angaben zu identifizieren (vgl. Abschnitt 4.3) und in die Analysen einzubeziehen. Mit dieser Vorgehensweise wurden $n = 2,914$ Lehramtsabsolvent*innen identifiziert, die das Lehramtsstudium auf Masterniveau erfolgreich beendet haben. Die Analysen beruhen schließlich auf einer Fallzahl von $n = 2,729$ Lehramtsabsolvent*innen, nach Ausschluss derjenigen Fälle, für die nach dem Lehramtsabschluss keine weiteren Informationen vorliegen (6%).

4.3 Operationalisierung

Dem Forschungsstand entsprechend weist die nominalskalierte *abhängige Variable* des beruflichen Verbleibs die Ausprägungen (1) professionsspezifischer Verbleib, (2) akademischer Verbleib und (3) professionsunspezifischer Verbleib auf. In der Kategorie (1) *professionsspezifischer Verbleib* sind Absolvent*innen zusammengefasst, die sich nach dem Studium noch im Vorbereitungsdienst befinden oder bereits als Lehrkraft im Schuldienst tätig sind. Lehrende im außerschulischen Bereich (z.B. an Sprachakademien, Musikschulen oder ähnliches) sind hiervon ausgeschlossen. Befragten, die zwar keinen Vorbereitungsdienst absolviert, aber zugleich den Abschluss des Zweiten Staatsexamens bestätigt haben, wurde der Vorbereitungsdienst zugewiesen. Die Kategorie (2) *akademischer Verbleib* umfasst Absolvent*innen, die eine Promotion begonnen und zum Teil abgeschlossen haben, und der Kategorie (3) *professionsunspezifischer Verbleib* sind Absolvent*innen zugewiesen, die nach dem Studienabschluss eine Berufstätigkeit außerhalb des Lehramtes ausüben, ohne jemals im Lehrkräfteberuf tätig gewesen zu sein.

Der Analysefokus liegt auf den beruflichen Verläufen, die sich an das Hochschulstudium anschließen. Nicht-berufliche Stationen nach dem Studienabschluss (z.B. Elternschaft, Reisen, Arbeitslosigkeit), die nicht zum Bildungs- oder Berufsverlauf zählen, werden im Rahmen der folgenden Analysen nicht berücksichtigt. Somit schließen sich die drei Kategorien der abhängigen Variable zwar gegenseitig aus; allerdings bedeutet das nicht, dass die Lehramtsabsolvent*innen nicht auch weitere, in der Variable nicht erfasste Positionen durchlaufen haben. Das heißt, die abhängige Variable bildet nicht die ausschließlichen Pfade ab, sondern die hier interessierenden, mindestens durchlaufenen Pfade des beruflichen Verlaufes nach Beendigung des Lehramtsstudiums.

3 Anhand von Spell-Daten werden Verlaufsinfos bereitgestellt. Dabei gibt jede Episode bzw. jeder Spell einen Zeitraum für einen bestimmten Zustand an (hier z.B. das begonnene Lehramtsstudium). Pro befragter Person liegen in diesem Datenformat mehrere Episoden für jedes Ereignis vor, denen im Idealfall jeweils ein Anfangs- und Enddatum zugewiesen ist (Scherer & Brüderl, 2010).

Die *unabhängigen Variablen*, welche sich nach den drei Analysebereichen (a) soziodemographischer, (b) leistungsbezogener und (c) ausbildungsbezogener Merkmale untergliedern lassen, sind folgendermaßen operationalisiert:

- (a) Als *soziodemographische Merkmale* fließen in die Analysen das Alter zu Studienbeginn (metrisch), das Geschlecht (binär) und der Migrationshintergrund (auf Basis des Generationsstatus⁴ als zusammenfassende Dummy-Variable) ein. Die binär kodierte Variable der Bildungsherkunft wird über den höchsten Bildungsabschluss (CASMIN-Klassifikation) der Eltern ermittelt (Lechert et al., 2006). Sie umfasst Studierende mit mindestens einem Elternteil mit akademischem Bildungsabschluss (CASMIN 3) und Studierende, deren beide Elternteile keinen akademischen Abschluss aufweisen (CASMIN 1-2).
- (b) Als *leistungsbezogene Merkmale* fungieren die Note der Hochschulzugangsberechtigung, die Studienabschlussnote sowie gegebenenfalls die Note des Zweiten Staatsexamens (bei Angabe der Punktzahl erfolgte eine entsprechende Rekodierung in Noten).
- (c) Unter den *ausbildungsbezogenen Merkmalen* werden zunächst die vorhochschulischen Bildungswege erfasst. Dabei wird anhand einer binären Variable zwischen linearen und non-linearen schulischen Bildungsverläufen unterschieden. Lineare Bildungsverläufe sind über den ausschließlichen Besuch des gymnasialen Bildungsganges, der auf den Erwerb der Allgemeinen Hochschulreife ausgerichtet ist, definiert. Non-lineare Bildungsverläufe umfassen hingegen auch den Besuch nicht-gymnasialer Bildungsgänge sowie Absolvent*innen, die nicht über die Allgemeine Hochschulreife verfügen. Aspekte der Studienwahl sind wie folgt operationalisiert: Inwiefern das Lehramtsstudium aufgrund seiner vermuteten geringen Schwierigkeit (Pohlmann & Möller, 2010) gewählt wurde, wird mittels einer vierstufigen Likert-Skala erfasst (1 = „trifft gar nicht“ zu bis 4 = „trifft völlig zu“). Zudem wird die extrinsische und intrinsische Studienwahlmotivation betrachtet. In Anlehnung an den Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums (FEMOLA) (Pohlmann & Möller, 2010) ist sie anhand zweier Mittelwertindex-Variablen aus je sechs Indikatoren gebildet (1 = „stimme gar nicht zu“ bis 4 = „stimme völlig zu“). Die Skala zur Nützlichkeit basiert auf extrinsischen Studienwahlmotiven, etwa auf Angaben zum finanziellen und zeitlichen Nutzen (z.B. ich habe das Lehramtsstudium gewählt, weil „ich als Lehrer/in regelmäßig ein festes Gehalt bekomme“), die Skala zum pädagogischen Interesse und zum berufsbezogenen Selbstkonzept auf intrinsischen Berufswahlmotiven (z.B. ich habe das Lehramtsstudium gewählt, weil „ich einen Beruf ausüben wollte, in dem ich die Erziehung von Kindern und Jugendlichen mitgestalten kann“). Darüber hinaus wird die binär kodierte Variable einbezogen, ob das Wunschstudium mit dem begonnen Studium erfüllt wurde, sowie die sozialen und intellektuell-forschenden Interessen, welche in Anlehnung an Holland (1997) anhand einer fünfstufigen Likert-Skala erhoben wurden und als Mittelwert-Index-Variable (aus je drei Fragen zu den Interessendimension) vorliegen⁵ (1 = „interessiert

4 Die Variable umfasst folgende zehn Generationen: 1.; 1,5.; 2.; 2,25.; 2,5.; 2,75.; 3.; 3,25.; 3,5.; 3,75. Die Kategorie „0“ umfasst Befragte ohne Zuwanderungshintergrund. Zur 2,25. Generation zählen Personen, die selbst in Deutschland geboren sind und ebenfalls ein Elternteil, wobei das andere Elternteil sowie alle Großeltern im Ausland geboren sind. Für eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Kategorien des Generationsstatus siehe Olczyk et al., 2014, S. 4ff.

5 Die Interessendimensionen in Anlehnung an Holland („RIASEC“) wurden im NEPS mithilfe des „Interest Inventory Life-Span“ (ILLS) (Bergmann & Eder, 2005) erfasst. Der genaue Wortlaut der Erhebungsinstrumente

mich sehr wenig“ bis 5 = „interessiert mich sehr“). Wechselbewegungen im Studium sind binär kodiert und geben an, ob Studierende mindestens einmal das Abschlussziel (d.h. von einem nicht-lehramtsbezogenen Studiengang ins Lehramt), das Unterrichtsfach oder den Lehramtstyp im Studienverlauf gewechselt haben.

Zudem wird die nominalskalierte Variable des Lehramtstyps berücksichtigt. Sie weist die Ausprägungen „Primarstufe“, „Sekundarstufe I“, „Sekundarstufe II“, „Berufsschule“ und „Sonderpädagogik“ auf. Berücksichtigt wurde jeweils die letzte Angabe aus dem gesamten Studienverlauf, um bei stattfindendem Wechsel im Studienverlauf die Schulform bei Studienabschluss oder beim polyvalenten Bachelor den Lehramtstyp im Masterstudium zu erfassen. Wenn Lehramtsstudierende keine Schulform angegeben haben, wurden gegebenenfalls vorhandene Angaben aus der post-hochschulischen beruflichen Situation ergänzt und die Schulform als Information herangezogen, an der die befragte Person unterrichtet.

5 Ergebnisse

Im Folgenden werden die post-hochschulischen Verläufe von Lehramtsabsolvent*innen dargestellt mit dem Ziel, die verschiedenen beruflichen Verbleibsmuster nach Abschluss des Lehramtsstudiums zu beschreiben. Anschließend werden Spezifika des beruflichen Verbleibs von Lehramtsabsolvent*innen hinsichtlich soziodemographischer, leistungsbezogener und ausbildungsbezogener Merkmale analysiert.

5.1 Beruflicher Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen

In Abbildung 1 sind die beruflichen Verläufe von Lehramtsabsolvent*innen im Anschluss an das Studium abgebildet.

Die Mehrheit der Lehramtsabsolvent*innen (84%) weist erwartungsgemäß einen professionsspezifischen Verbleib auf; 11% üben einen Beruf außerhalb des Lehramtes aus (professionsspezifisch) und 5% verfolgen eine akademische Karriere. Die einzelnen Berufszweige innerhalb des professionsunspezifischen Verbleibs, in denen Lehramtsabsolvent*innen beschäftigt sind, sind sehr vielfältig und reichen von Tätigkeiten in den Bereichen Kinderbetreuung, Fremdsprachenunterricht und Erwachsenenbildung bis hin zu den Berufsfeldern Gastronomie und Gartenbau. Eine systematische Kategorisierung ist an dieser Stelle nicht möglich und bedarf einer differenzierten Betrachtung jenseits dieses Beitrags.

Von den Absolvent*innen, die im professionsspezifischen Berufskontext verbleiben, steigen 5% direkt in den Lehrkräfteberuf ein, ohne vorher einen Vorbereitungsdienst zu absolvieren. Die Mehrheit der Absolvent*innen (79%) geht gleichwohl dem klassischen institutionellen Verlaufsmuster entsprechend in den Vorbereitungsdienst über. Von denjenigen, die den Vorbereitungsdienst aufgenommen haben, schlossen im Analysezeitraum bereits etwa zwei Drittel das Zweite Staatsexamen ab. 85% derjenigen, die über das Zweite Staatsexamen verfügen, sind am Ende der Beobachtungszeit als Lehrkraft beschäftigt. Allerdings

ist öffentlich nicht zugänglich, weshalb an dieser Stelle keine weiteren Informationen zur Erhebung berichtet werden können.

üben auch 6% der Absolvent*innen mit abgeschlossenem Zweitem Staatsexamen einen Beruf außerhalb des Schuldienstes aus (professionsunspezifischer Verbleib), wiederum 0.5% schlagen den akademischen Berufsweg ein (akademischer Verbleib).

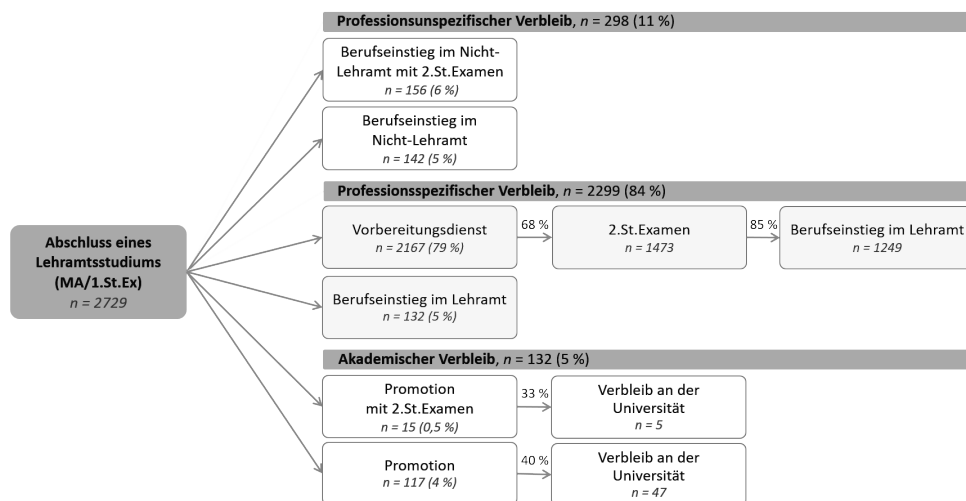


Abbildung 1: Beruflicher Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen

5.2 Merkmale von Lehramtsabsolvent*innen nach beruflichem Verbleib

Ob und inwiefern sich die Lehramtsabsolvent*innen je nach beruflichem Verbleibsmuster hinsichtlich soziodemographischer, leistungsbezogener und ausbildungsbezogener Merkmale unterscheiden, ist in Tabelle 1 dargestellt.

Hinsichtlich der (a) *soziodemographischen Merkmale* zeigt sich, dass die Lehramtsabsolvent*innen bei Studieneintritt knapp 21 Jahre alt sind ($M = 20.6$ Jahre). Über drei Viertel der Lehramtsabsolvent*innen ist weiblich (77%), 16% haben einen Migrationshintergrund und 44% weisen eine akademische Bildungsherkunft auf. Insgesamt gibt es keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich soziodemographischer Merkmale zwischen Absolvent*innen, die im Lehramt verbleiben (professionsspezifischer Verbleib), und denen, die berufliche Wege außerhalb des Lehramts einschlagen (professionsunspezifischer Verbleib). In der Gruppe der Absolvent*innen, die einen akademischen Weg einschlagen, zeigen sich hingegen signifikante Unterschiede: Sie waren bei Studieneintritt jünger (20.1 Jahre) und stammen häufiger aus einem akademischen Elternhaus (57%); zudem ist der Anteil männlicher Absolventen höher (45%).

Bei Betrachtung der Unterschiede nach (b) *Leistungsmerkmalen* ist hinsichtlich der Absolvent*innen, die mit einer Promotion beginnen, festzustellen, dass diese – verglichen mit dem Gesamtdurchschnitt – über signifikant bessere Noten in der Hochschulzugangsberechtigung (1,8 vs. 2,2) und im Studienabschluss (1,5 vs. 1,9) verfügen. Die Noten des Zweiten Staatsexamens weisen hingegen keine bedeutsamen Unterschiede auf. Absolvent*innen, die einen professionsspezifischen beziehungsweise einen professionsunspezifischen Verbleib aufweisen, unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Leistungsmerkmale nicht voneinander.

Tabelle 1: Beruflicher Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen nach soziodemographischen, leistungs- und ausbildungsbezogenen Merkmalen

Anteile (%) oder Mittelwerte (M)		gesamt	professions-spezifisch	akademisch	professions-unspezifisch	p	Effektstärke
Soziodemographische Merkmale							
Alter (M)	bei Studieneintritt	20.6	20.6 ^a	20.1 ^b	20.8 ^a	0.010	$\eta^2 = 0.003$
n=2728							
Geschlecht (%)	weiblich	77	79 ^a	55 ^b	80 ^a	0.000	V = 0.124
n=2728	männlich	23	22	45	20		
Migrations-hintergrund (%)	ja	16	16	18	17	n. s.	---
n=2729	nein	84	84	82	83		
Akademische Bildungsherkunft (%)	ja	44	43 ^a	57 ^b	42 ^a	0.006	V = 0.061
n=2728	nein	56	57	43	58		
Leistungsmerkmale							
Noten	Hochschulzugang	2.2	2.2 ^a	1.8 ^b	2.2 ^a	0.000	$\eta^2 = 0.024$
(M, Skala 0,8 - 4)	Studienabschluss	1.9	1.9 ^a	1.5 ^b	1.9 ^a	0.000	$\eta^2 = 0.032$
n=2679	2. St. Examen	1.9	1.9	2.1	1.8	n. s.	---
n=2449							
n=1430							
Ausbildungsbezogene Merkmale							
Schullaufbahn (%)	lineare SLB	72	72 ^a	88 ^b	71 ^a	0.000	V = 0.075
n=2694	non-lineare SLB	28	28	13	29		
Studienwahl-motivation	geringe Schwierigkeit	1.4	1.4	1.3 ^a	1.5 ^b	0.038	$\eta^2 = 0.004$
(M, Skala 1 - 4)	extrinsisch	2.8	2.8 ^a	2.6 ^b	2.8	0.009	$\eta^2 = 0.006$
n=1667	intrinsisch	3.3	3.3 ^a	3.4 ^a	3.2 ^b	0.000	$\eta^2 = 0.010$
Wunschstudium erfüllt (%)	ja	83	82	85	85	n. s.	---
n=2306	nein	17	18	15	15		
Interessen	sozial	4.1	4.1	4.0	4.1	n. s.	---
(M, Skala 1 - 5)	intellektuell-forschend	3.0	2.9 ^a	3.3 ^b	2.9 ^a	0.000	$\eta^2 = 0.007$
n=2727							
n=2729							
Studiengangs-wechsel (%)	Abschlussziel	9	8 ^a	20 ^b	13 ^b	0.000	V = 0.106
n=2729	Unterrichtsfach	31	30 ^a	42 ^b	30 ^a	0.018	V = 0.054
	Lehramtstyp	7	8	5	6	n. s.	---

Anmerkungen: Signifikante Gruppenunterschiede (5%-Niveau) sind mit unterschiedlichen Buchstaben (a, b) versehen (Chi²-Test mit paarweisem Gruppenvergleich für nominalskalierte Variablen bzw. ANOVA mit Post-hoc-Test (Bonferroni) für metrisch skalierte Variablen). – Interpretationshinweis (am Beispiel „geringe Schwierigkeit“): Die Verbleibsgruppen „akademisch“ und „professionsunspezifisch“ unterscheiden sich signifikant voneinander. Die Verbleibsgruppe „professionsspezifisch“ unterscheiden sich nicht signifikant von den anderen Vergleichsgruppen. – Durch Rundungsfehler ergibt die Summe nicht immer exakt 100%.

Zuletzt werden die (c) *ausbildungsbezogenen Merkmale* analysiert. Die Betrachtung der vorhochschulischen Bildungswege zeigt, dass Absolvent*innen, die eine Promotion anstreben, überdurchschnittlich häufig eine lineare Schullaufbahn aufweisen (88%), während sich unter den Absolvent*innen im professions- und professionsunspezifischem Verbleib deutlich häufiger Personen finden, die eine non-lineare Schullaufbahn durchlaufen haben. Hinsichtlich der Studienwahlmotivation, das Lehramtsstudium aufgrund seiner vermuteten geringen Schwierigkeit gewählt zu haben, lassen die insgesamt sehr niedrigen Skalenwerte darauf schließen, dass dies nicht das entscheidende Motiv für die Studienwahl darzustellen scheint (M = 1.4). Absolvent*innen mit akademischem und diejenigen mit professionsunspezifischem

schem Verbleib unterscheiden sich hinsichtlich dieses Merkmals signifikant voneinander (1.3 vs. 1.5). Insgesamt sehr hoch ausgeprägt hingegen ist die intrinsische Studienwahlmotivation ($M = 3.3$), wobei die Werte in der Gruppe der Absolvent*innen mit professionsunspezifischem Verbleib niedriger sind als bei jenen mit professionsspezifischem und mit akademischem Verbleib. Hinsichtlich der extrinsischen Studienwahlmotivation finden sich bei den Absolvent*innen mit akademischem Berufsverbleib signifikant niedrigere Werte im Vergleich zu denjenigen mit professionsspezifischem Verbleib.

In der Studienwahlmotivation, ob mit dem Lehramtsstudium das Wunschstudium erfüllt wurde, unterscheiden sich die Absolvent*innen hinsichtlich ihres Verbleibsmusters demgegenüber nicht voneinander. Wie auch hinsichtlich der intrinsischen Studienwahlmotivation und hinsichtlich der pädagogischen Interessenlage sind auch die sozialen Interessen bei allen Lehramtsabsolvent*innen sehr stark ausgeprägt. Hinsichtlich der intellektuell-forschenden Interessen zeigen sich insgesamt mittlere Ausprägungen, wobei die Absolvent*innen, die eine akademische Laufbahn eingeschlagen, erwartungskonform höhere Werte ($M = 3.3$) als der Gesamtdurchschnitt der Lehramtsabsolvent*innen ($M = 3.0$) aufweisen. Wechselbewegungen während des Studiums sind bei Absolvent*innen mit akademischer Karriere überdurchschnittlich häufig zu beobachten. So haben 20% das Abschlussziel und 42% das Unterrichtsfach gewechselt. Bei der Gruppe mit professionsspezifischem Verbleib sind Wechsel seltener, wobei es keine signifikanten Unterschiede nach Wechsel des Lehramtstyps gibt.

Im Rahmen der ausbildungsbezogenen Merkmale wird nun im Folgenden zusätzlich der Blick auf den abgeschlossenen spezifischen Lehramtsstudiengang gerichtet. Ziel ist es, den beruflichen Verbleib von Absolvent*innen der einzelnen Lehrämter vergleichend zu untersuchen. In der folgenden Tabelle 2 ist der berufliche Verbleib der Lehramtsabsolvent*innen nach *Lehramtstyp* abgebildet.

Tabelle 2: Beruflicher Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen nach Lehramtstyp

Anteile (%)	Gesamt	Primarstufe ^a	Sekundarstufe I ^a	Sekundarstufe II ^b	Berufsschule ^a	Sonderpädagogik	<i>p</i> Effektstärke
professions-spezifisch	84	86	88	86	86	86	$p = 0.001$ $V = 0.074$ $n = 2550$
akademisch	5	3	1	6	1	3	
professions-unspezifisch	11	10	11	8	13	11	

Anmerkungen: Signifikante Gruppenunterschiede (5%-Niveau) sind mit unterschiedlichen Buchstaben (a, b) versehen (Chi2-Test mit paarweisem Gruppenvergleich). Interpretationshinweis s. Tabelle 1. – Durch Rundungsfehler ergibt die Summe nicht immer exakt 100%.

Insgesamt unterscheidet sich der post-hochschulische Verbleib der Lehramtsabsolvent*innen kaum in Abhängigkeit des angestrebten Lehramts. Lediglich für Absolvent*innen des Lehramtes für die Sekundarstufe II lassen sich signifikante Unterschiede finden: Sie schlagen mit einem Anteil von 6% überdurchschnittlich häufig eine akademische Laufbahn nach Studienabschluss ein – im Vergleich zu Absolvent*innen der Primar-, Sekundarstufe I und der Berufsschule. Demgegenüber sind lediglich 1% der Absolvent*innen des Lehramtes für die Sekundarstufe I und des Lehramtes für berufsbildende Schulen in dieser Verbleibskategorie vorzufinden. Hinsichtlich des Verbleibes zwischen den Absolvent*innen der Sekundarstufe II und der Sonderpädagogik sind hingegen keine statistisch signifikanten Unterschiede fest-

zustellen. Gegenüber dem Schwerpunkt im akademischen Verbleib der Absolvent*innen verbleiben diese mit 8% vergleichsweise seltener in einem professionsunspezifischen Feld im Anschluss an das Hochschulstudium. Demgegenüber ist der Anteil der Absolvent*innen für das berufliche Lehramt im Vergleich zu Absolvent*innen der Sekundarstufe II mit einem Anteil von 13% innerhalb des professionsunspezifischen Verbleibs vergleichsweise hoch.

6 Zusammenfassung, Diskussion und Ausblick

In diesem Beitrag wurde anhand der Daten des NEPS der berufliche Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen untersucht. Angesichts der bislang unzureichenden Datenlage (s. Abschnitt 2) bieten die hier dargestellten Ergebnisse einer differenzierten Deskription verschiedener Verbleibsgruppen unter Berücksichtigung soziodemographischer, leistungs- und ausbildungsbezogener Merkmale eine erste Annäherung an ein bisher kaum beachtetes Forschungsfeld. Die Befunde werfen zugleich eine Reihe von Fragen auf, von denen einige zentrale nachfolgend skizziert werden, um Perspektiven für weitere Forschung aufzuzeigen.

Wenngleich die verwendeten Daten aus dem Lehramtsstudierenden-Panel Potenzial für vielfältige Analysen bieten, weisen sie gleichwohl auch *Limitationen* auf: So wurden einige Aspekte (z.B. Motivation zur Aufnahme eines Lehramtsstudiums) erst zeitverzögert erhoben, was zu Verzerrungen führen kann. Auch ist zu beachten, dass nur ein vergleichsweise kurzer Beobachtungszeitraum nach Studienabschluss berücksichtigt wurde, der im Kontext spezifischer Phänomene (z.B. akademischer Verbleib) keine abschließenden Aussagen darüber zulässt, ob es sich lediglich um ein temporäres oder ein dauerhaftes Phänomen handelt. Ferner handelt es sich bei der Betrachtung von Absolvent*innen eines Lehramtsstudiums um eine bereits vorselektierte Gruppe, da diejenigen, die sich schon im Verlauf des Studiums vom Lehramt abgewendet haben (aufgrund von Studienabbruch oder Wechsel in einen nicht-lehramtsbezogenen Studiengang), nicht mehr im Analysesample enthalten sind (ebenso: Ausfälle aufgrund von Panelmortalität; vgl. Liebeskind & Vietgen, 2017).

6.1 Zentrale Befunde: Zusammenfassung und Diskussion

Insgesamt wird der berufliche Verbleib von Lehramtsabsolvent*innen nach Studienabschluss anhand von drei Verbleibsvarianten – professionsspezifisch, professionsunspezifisch und akademisch – beschrieben. Diese Differenzierung findet sich auch in den bereits vorliegenden Studien zu dem Themenbereich, wobei die Verteilung der Befragten auf die verschiedenen Verbleibsgruppen teilweise variiert. Möglicherweise sind hier die länderspezifischen Strukturen der Lehramtsausbildung und/oder die Bedingungen an einzelnen Hochschulstandorten relevante Einflussfaktoren; hierzu sind aber auf Basis des NEPS keine Aussagen möglich.

Erwartungsgemäß verbleibt der Großteil (84%) derjenigen, die ein Lehramtsstudium abgeschlossen haben, im Lehramt: Die überwiegende Mehrheit der Absolvent*innen folgt dem traditionellen Verlaufsmuster über den Vorbereitungsdienst hin zum Eintritt in den Lehrkräfteberuf. Interessant ist, dass es auch unter den Absolvent*innen mit Zweitem Staatsexamen welche gibt, die einem Beruf außerhalb des Lehramtes nachgehen – ein Phänomen, das auch

frühere Analysen auf Basis des Mikrozensus gezeigt haben (Huth & Weishaupt, 2012). Warum trotz professionsbezogenen Abschlusses eine berufliche Tätigkeit außerhalb des Lehramts aufgenommen wird – ob freiwillig oder als bewusste Abwendung vom Lehrkräfteberuf – kann auf Basis der vorliegenden Daten nicht ermittelt werden. Darüber hinaus sind weiterführende Analysen notwendig, um zu bestimmen, wie sich der konkrete berufliche Verbleib charakterisieren lässt (z.B. als Tätigkeit im Bildungs-/Schulsystem jenseits des Lehrkräfteberufs, etwa in der Schulaufsicht, in Landesinstituten oder einer beruflichen Tätigkeit außerhalb des Bildungswesens). Einige Absolvent*innen mit Zweitem Staatsexamen beginnen eine Promotion – allerdings handelt es sich dabei um wenige Einzelfälle, denn üblicherweise erfolgt die Aufnahme einer Promotion unmittelbar nach dem Lehramtsstudium (s. unten). Ein kleiner Anteil der Lehramtsabsolvent*innen steigt direkt in den Lehrkräfteberuf ein, ohne den Vorbereitungsdienst zu absolvieren. Wenngleich dieses Phänomen auch im Kontext anderer Studien erwähnt wird (z.B. Lenz et al., 2019), handelt es sich unseres Erachtens um einen bemerkenswerten Befund, da eine relevante Phase der Professionalisierung angehender Lehrkräfte nicht durchlaufen, aber der Lehrkräfteberuf ausgeübt wird. An welchen Schulen diese Lehramtsabsolvent*innen verbleiben, unter welchen Bedingungen sie dort arbeiten, von welcher Qualität ihr professionelles Handeln ist, welche individuellen Gründe dazu geführt haben, diesen Weg einzuschlagen (z.B. Angst vor dem Vorbereitungsdienst, attraktivere Arbeitsbedingungen jenseits des Staatlichen Schulsystems o.Ä.), ob es sich um ein temporäres oder dauerhaftes Phänomen handelt oder die dahinterstehenden institutionellen Gründe für die Einstellung von Lehrkräften ohne Zweites Staatsexamen, all dies sind weithin offene Fragen.

Ein nicht unerheblicher Anteil von 16% derjenigen, die ein Lehramtsstudium abgeschlossen haben, geht hingegen alternative berufliche Wege jenseits des Lehrkräfteberufs: Einige wenige Absolvent*innen (4%) beginnen nach Abschluss des Lehramtsstudiums eine Promotion; diese Quote erweist sich allerdings im Abgleich mit den Promovierendenquoten anderer Fachrichtungen als sehr gering. Anhand der hier vorgelegten Analysen konnte gezeigt werden, dass sich die Lehramtsabsolvent*innen, die sich (zunächst) für einen akademischen Verbleib entscheiden, in einigen Punkten signifikant von den beiden anderen Verbleibsgruppen unterscheiden: Sie waren bei Studieneintritt signifikant jünger, kommen häufiger aus einem akademisch geprägten Elternhaus, weisen häufiger eine lineare Schullaufbahn und bessere Noten sowohl im Abitur als auch im Studienabschluss nach. Interessant ist, dass es in dieser Gruppe signifikant häufiger Wechselbewegungen im Studienverlauf gibt. Offen bleibt dabei nicht nur, aus welchen konkreten Studiengängen beziehungsweise zwischen welchen Fächern die Wechsel erfolgten, sondern vor allem auch, aus welchen Gründen, so erscheinen doch die Wechselbewegungen im Studium im Kontext der zuvor kontinuierlichen schulischen Bildungsverläufe zumindest ungewöhnlich. Weiterhin fallen in dieser Gruppe signifikante Geschlechterdifferenzen auf: Während sowohl unter den Lehramtsstudierenden (Cramer, 2016) als auch unter den hier betrachteten Absolvent*innen (vgl. Tabelle 1) der Frauenanteil deutlich überwiegt, zeigt sich ein vergleichsweise hoher Anteil an männlichen Absolventen, der eine Promotion aufnimmt – im Vergleich mit der Geschlechterverteilung unter Promovierenden insgesamt (Anteil männlich = 52%, weiblich = 48%, vgl. Statistisches Bundesamt, 2022) ist der Anteil männlicher Promovierender mit Lehramtshintergrund (45%) hingegen etwas geringer. Auch diese Geschlechterdifferenzen könnten im Rahmen zukünftiger Forschung differenziert in den Blick genommen werden. Nicht zuletzt ist auffällig, dass Absolvent*innen des Lehramts für die Sekundarstufe II signifikant häufiger

im akademischen Kontext verbleiben. Die Zulassungsvoraussetzungen zur Aufnahme einer Promotion könnten in diesem Kontext eine Rolle spielen; welche weiteren Gründe relevant sind, bleibt offen – ebenso die Frage, ob es sich um einen dauerhaften Verbleib im akademischen Kontext oder eine temporäre Übergangsphase handelt. Einige haben ihre Promotion innerhalb des Beobachtungszeitraums bereits abgeschlossen und verbleiben im Hochschulbereich; auch hier steht angesichts der im Hochschulbereich üblichen befristeten Arbeitsverträge eine Konkretisierung des beruflichen Verbleibs aus. Erwartet werden kann, dass zumindest ein Teil der Lehramtsabsolvent*innen, die promovieren, nach Abschluss der Promotion noch in den Vorbereitungsdienst wechseln (Steinhausen, 2015).

Die Mehrheit derjenigen, die nach dem Lehramtsstudium alternative berufliche Wege gehen, weisen einen professionsunspezifischen Verbleib auf, d.h. sie üben einen Beruf jenseits des Lehramts aus. Die im Rahmen dieses Beitrags nur grob beschriebenen Berufszweige innerhalb des professionsunspezifischen Verbleibs, in denen Lehramtsabsolvent*innen beschäftigt sind, sind vielfältig – diese Vielfalt der beruflichen Tätigkeiten entspricht den Befunden der vielbeachteten Studie von Henecka und Lipowsky (2004), die allerdings im Kontext schlechter Einstellungs-/Arbeitsmarktchancen entstanden ist, weshalb anzunehmen ist, dass die Aufnahme alternativer beruflicher Tätigkeiten unfreiwillig und in der Hoffnung auf die spätere Einstellung in den Schuldienst erfolgte. Eine Konkretisierung des beruflichen Verbleibs nach Abschluss eines Lehramtsstudiums steht noch aus – die erste Auflistung der Tätigkeitsbereiche (s. Abschnitt 5.1) legt jedoch nahe, dass sowohl ein Verbleib in lehramtsnahen, pädagogischen Berufsfeldern, aber auch in gänzlich anderen Bereichen möglich ist. Hier gilt es auch zu klären, warum der Verbleib in einem bestimmten Bereich erfolgt – die Differenzierung in „positive Abkehr“ und „negative Abkehr“ nach Piske und Kolleg*innen (2015) kann diesbezüglich ein Ansatzpunkt für zukünftige Forschung sein. Bei der Betrachtung dieser Gruppe ist weiterhin auffällig, dass sich diese hinsichtlich soziodemographischer und leistungsbezogener Merkmale sowie mit Blick auf vorhochschulische Bildungsverläufe *nicht* signifikant von denjenigen unterscheidet, die im Lehramt verbleiben. Möglicherweise liegen die Unterschiede zwischen diesen beiden Gruppen in anderen, hier nicht betrachteten studiums- und/oder berufsbezogenen Merkmalen (z.B. Freude am Unterrichten, berufsbezogenes Selbstkonzept o.Ä.). Interessanterweise finden sich in dieser Gruppe signifikant häufiger Personen, die im Studienverlauf aus einem nicht-lehramtsbezogenen Studium ins Lehramtsstudium gewechselt sind – um zu klären, warum es zu diesen gegenläufigen Wechselbewegungen (zunächst Wechsel ins Lehramt hinein, dann aber Aufnahme einer alternativen beruflichen Tätigkeit außerhalb des Lehramts) kommt, bedarf es vertiefender Analysen. Nicht zuletzt fallen auch hier Absolvent*innen des Lehramts für die allgemeinbildende Sekundarstufe II auf – ihr Anteil an der professionsunspezifischen Verbleibsgruppe ist signifikant geringer als der Anteil aller anderen Lehrämter. Sofern sich Absolvent*innen des Lehramts der Sekundarstufe II für alternative berufliche Wege nach dem Lehramtsstudium entscheiden, verbleiben diese etwa zu gleichen Anteilen im akademischen Feld (6%) oder in anderen Berufsfeldern jenseits des Lehramts (8%); Absolvent*innen der anderen Lehrämter verbleiben hingegen deutlich häufiger professionsunspezifisch (10 bis 13%) und nehmen seltener eine Promotion auf (1 bis 3%).

In einer Gesamtschau weisen die Befunde signifikante Differenzen in den Merkmalsausprägungen von Lehramtsabsolvent*innen zwischen den drei Vergleichsgruppen nach, wobei die ermittelten Effektstärken moderat ausfallen. Größere Effektstärken sind zu erwarten,

wenn im Gegensatz zu den hier im Fokus stehenden Merkmalen, Aspekte des Studiums oder berufsbezogene Merkmale (s. oben) betrachtet werden.

6.2 Implikationen und Ausblick

Die hier dokumentierten Analysen stellen eine wichtige, für das gesamte Bundesgebiet repräsentative Bestandsaufnahme zum beruflichen Verbleib der Absolvent*innen eines Lehramtsstudiums dar. Die empirischen Befunde zeigen, dass – neben denjenigen, die die Universität ohne Abschluss verlassen (Heublein et al., 2022) oder in ein nicht-lehramtsbezogenes Studium wechseln (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2020) – ein nicht unerheblicher Anteil an angehenden Lehrkräften auch nach Studienabschluss, und damit zu einem vergleichsweise späten Zeitpunkt, aus dem Lehramt ausscheidet und folglich dem Lehrkräftearbeitsmarkt nicht zur Verfügung steht, wobei angesichts des Beobachtungszeitraumes (s. Abschnitt 4.1) unklar ist, ob es sich um ein temporäres Übergangsphänomen (insbesondere im Kontext der Aufnahme einer Promotion) oder einen dauerhaften Zustand handelt. Die vorgelegte Bestandsaufnahme stellt im Kontext der aktuellen Diskurse Ansatzpunkte zur Verminderung des Lehrkräftemangels dar, beispielsweise mit Blick auf die Kapazitätsplanung der Länder bezüglich der Studienplätze und der Plätze im Vorbereitungsdienst unter Beachtung der zu erwartenden Ausstiege. Darüber hinaus geben die Befunde Hinweise auf Bedingungen des Verbleibs beziehungsweise des Ausstieges aus dem Lehramt, die als Grundlage für eine gezielte Rekrutierung oder Förderung von (angehenden) Lehrkräften genutzt werden können. Zudem betonen die Befunde die Relevanz universitärer Informations-, Beratungs- und Unterstützungsangebote für Lehramtsstudierende, die Zweifel hinsichtlich ihrer Studien-/Berufswahl haben und/oder an Alternativen zum Lehrkräfteberuf interessiert sind – diese Aspekte stellen mitunter einen Schwerpunkt der Beratungsanliegen von Lehramtsstudierenden dar (Egerer et al., 2021).

Allerdings zeigen die vorherigen Ausführungen auch, dass die bisherige Datenlage unzureichend ist und zahlreiche themenbezogene Aspekte bislang nicht wissenschaftlich fundiert betrachtet wurden: Wenngleich die Daten des NEPS repräsentativ für das gesamte Bundesgebiet sind, ist mit Blick auf länderspezifische und regionale Bedarfslagen die *Verbesserung der bildungsstatistischen Datenlage* (z.B. unmittelbare und zeitverzögerte Übergangsquoten in den Vorbereitungsdienst) ein zentrales Anliegen, das auch für andere Bildungsbereiche expliziert wurde (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2022). Darüber hinaus liefern die Befunde der vorliegenden Bestandsaufnahme auch Hinweise für zukünftige Forschung, wobei sich angesichts des gegenwärtig konstatierten Lehrkräftemangels aktuell zwei Perspektiven als besonders zentral erweisen: einerseits geht es um *Anlässe, Verläufe und Bedingungskonstellationen des Verlassens* des traditionellen Verlaufsmusters vom Lehramtsstudium über den Vorbereitungsdienst hin zum Eintritt in den Lehrkräfteberuf (auch im biographischen Gesamtzusammenhang) und andererseits um den *beruflichen Verbleib* der ‚Aussteiger*innen‘ in den Alternativbereichen (akademisch und professionsunspezifisch, aber auch professionsspezifisch ohne Aufnahme des Vorbereitungsdienstes). Neben der Erweiterung der Analyseperspektiven, die das Lehramtsstudierenden-Panel bietet (z.B. multivariate Analyseverfahren, Studienzufriedenheit, Erfahrungen aus Praktika), sind mit Blick auf die beiden oben genannten Perspektiven auch weitere (länderspezifische oder -übergreifende) ergänzende, quantitative sowie auch qualitativ-rekonstruktiv angelegte empirische Absol-

vent*innenstudien denkbar, um dieses Forschungsfeld sowohl in der Tiefe als auch in der Breite zu beleuchten.

Literatur

- Aschinger, F., Epstein, H., Müller, S., Schaeper, H., Vöttinger, A. & Weiß, T. (2011). Higher education and the transition to work. In H.-P. Blossfeld & J. von Maurice (eds.), *Education as a lifelong process. The German National Educational Panel Study (NEPS)*, Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Sonderheft, Bd. 14 (S. 267–282). VS Verl. für Sozialwiss. <https://doi.org/10.1007/s11618-011-0190-7>
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2020). *Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt*. wbv. <https://doi.org/10.3278/6001820gw>
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2022). *Bildung in Deutschland 2022. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal*. wbv. <https://doi.org/10.3278/6001820hw>
- Bergmann, C. & Eder, F. (2005). *Allgemeiner Interessen-Struktur-Test mit Umwelt-Struktur-Test (UST-R) – Revision*. Beltz-Test Hogrefe.
- Bielby, G., Sharp, C., Shuayb, M., Teeman, D., Keys, W. & Benefield, P. (2007). *Recruitment and retention on initial teacher training: A systematic review*. National Foundation for Educational Research.
- Blömeke, S. (2006). Struktur der Lehrerausbildung im internationalen Vergleich: Ergebnisse einer Untersuchung in acht Ländern. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44(1), 31–39. <https://doi.org/10.25656/01:4466>
- Blömeke, S. (2009). Lehrerausbildung. In Blömeke, S., Bohl, Th., Haag, L., Lang-Wojtasik, G. & Sacher, W. (Hrsg.), *Handbuch Schule. Theorie – Organisation – Entwicklung* (S. 483–490). Klinkhardt/UTB.
- Blömeke, S. (2014). Forschung zur Lehrerbildung im internationalen Vergleich. In E. Terhart et al. (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 441–467). Waxmann.
- Blossfeld, H.-P. & Roßbach, H.-G. (Hrsg.) (2019). *Education as a lifelong process. The German National Educational Panel Study (NEPS)*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-23162-0>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Erlbaum.
- Cramer, C. (2016). Berufswahl Lehramt: Wer entscheidet sich warum? In M. Rothland (Hrsg.), *Beruf Lehrer/Lehrerin. Ein Studienbuch* (S. 261–276). Waxmann.
- Cramer, C., König, J., Rothland, M. & Blömeke, S. (Hrsg.) (2020). *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Verlag Julius Klinkhardt.
- Den Brok, P., Wubbels T. & van Tartwijk, J. (2017). Exploring beginning teachers' attrition in the Netherlands, *Teachers and Teaching*, 23(8), 881–895. <https://doi.org/10.1080/13540602.2017.1360859>
- Egerer, J. (2021). Informieren in der Studienberatung. In T. Grüneberg, I. Blaich, J. Egerer, B. Knickrehm, M. Liebchen, L. Lutz et al. (Hrsg.), *Handbuch Studienberatung* (Bd. 5724, S. 742–748). utb. <https://doi.org/10.36198/9783838557250>
- Eulenberger, J. (2015). Quantitative Teilstudie. In J. Eulenberger, A. Piske & A. Thiele (Hrsg.), *Verbleib und berufliche Orientierung von Lehramtsabsolvent_innen in Sachsen* (S. 51–158). Leipziger Universitätsverlag.
- Eulenberger, J., Piske, A., & Thiele, A. (2015). *Verbleib und berufliche Orientierung von Lehramtsabsolvent_innen in Sachsen*. Leipziger Universitätsverlag.

- Gülen, Ş. (2021). *Lehramtsstudium mit Migrationshintergrund: Einflussfaktoren auf die Studienfachentscheidung und den Studienverlauf*. Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-32882-5>
- Henecka, H. P. (2003). Zum Abschied vom Kontinuitätsparadigma – Geleitwort. In F. Lipowsky (Hrsg.), *Wege von der Hochschule in den Beruf. Eine empirische Studie zum beruflichen Erfolg von Lehramtsabsolventen in der Berufseinstiegsphase* (S. 1–5). Verlag Julius Klinkhardt.
- Henecka, H. P. & Lipowsky, F. (2002). Quo vadis magister? Berufliche Wege von Lehramtsabsolventen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 48(3), 414–434. <https://doi.org/10.25656/01:3842>
- Henecka, H. P. & Lipowsky, F. (2004). *Vom Lehramtsstudium in den Beruf. Statuspassagen in pädagogische und außerpädagogische Berufsfelder* (Schriftenreihe der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, Bd. 43). Mattes.
- Herzog, W., Herzog, S., Brunner, A. & Müller, H.P. (2007). *Einmal Lehrer, immer Lehrer? Eine vergleichende Untersuchung der Berufskarrieren von (ehemaligen) Primarlehrpersonen*. Haupt.
- Herzog, S., Sandmeier, A. & Terhart, E. (2021). Berufliche Biografien und berufliche Mobilität von Lehrerinnen und Lehrern. In T. Hascher et al. (Hrsg.), *Handbuch Schulforschung* (S. 1–18). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-24734-8_60-1
- Heublein, U., Hutzsch, C. & Schmelzer, R. (2022). *Die Entwicklung der Studienabbruchsquoten in Deutschland* (DZHW Brief 05|2022). DZHW. https://doi.org/10.34878/2022.05.dzhw_brief
- Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices. A theory of vocational personalities and work environments* (3. Aufl.). Psychological Assessment Resources.
- Huth, R. & Weishaupt, H. (2012). Was wissen wir über Bedingungen der Lehrtätigkeit? *Pädagogik*, 94(3), 42–47.
- Klemm, K. & Zorn, D. (2018). *Lehrkräfte dringend gesucht. Bedarf und Angebot für die Primarstufe*. Bertelsmann Stiftung. <https://doi.org/10.11586/2017048>
- Lechert, Y., Schroedter, J. H. & Lüttinger, P. (2006). *Die Umsetzung der Bildungsklassifikation CAS-MIN für die Volkszählung 1970, die Mikrozensus-Zusatzerhebung 1971 und die Mikrozensus 1976-2004*. Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen – ZUMA. Verfügbar unter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ss0ar-262353>
- Lenz, K., Behrendt, C., Cesca, S.K. & Winter, J. (2019). *Erste Sächsische Lehramtsabsolventenbefragung*. Technische Universität Dresden, Zentrum für Qualitätsanalyse. Verfügbar unter: https://tu-dresden.de/zqa/ressourcen/dateien/projekte/sabs/Abschlussbericht_Erste-Saechsische-Lehramts-absolventenbefragung.pdf?lang=de
- Liebeskind, U. & Vietgen, S. (2017). *Panelausfall in der Studierendenkohorte des Nationalen Bildungspanels. Analyse des Ausfallprozesses zwischen der ersten und zweiten telefonischen Befragung* (NEPS Working Paper No. 70). Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Nationales Bildungspanel.
- NEPS-Netzwerk (2021). *Nationales Bildungspanel, Scientific Use File der Startkohorte Studierende*. Leibniz-Institut für Bildungsverläufe (LIfBi). <https://doi.org/10.5157/NEPS:SC5:15.0.0>
- Nguyen, T. D., Pham, L. D., Crouch, M. & Springer, M. G. (2020). The correlates of teacher turnover: An updated and expanded meta-analysis of the literature. *Educational Research Review*, 31, Artikel 100355. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100355>
- Olczyk, M., Will, G. & Kristen, C. (2014). *Immigrants in the NEPS: Identifying generation status and group of origin (NEPS Working Paper No. 41a)*. Leibniz Institute for Educational Trajectories, National Educational Panel Study.
- Pfeifer, J. & Watermann, R. (2013). *Absolventenbefragung der Freien Universität Berlin. Ergebnisse einer Online-Befragung der Absolventinnen und Absolventen der Abschlussjahrgänge 2011, 2012 und 2013*. FU Berlin, Arbeitsstelle Lehr- und Studienqualität. Verfügbar unter: https://www.fu-berlin.de/sites/absolventenbefragung/Absolventen-FU-Gesamtbericht-Jg_11_12_13.pdf
- Piske, A., Thiele, A. & Eulenberger, J. (2015). Qualitative Teilstudie. In J. Eulenberger, A. Piske & A. Thiele (Hrsg.), *Verbleib und berufliche Orientierung von Lehramtsabsolvent_innen in Sachsen* (S. 159–206). Leipziger Universitätsverlag.

- Pohlmann, B. & Möller, J. (2010). Fragebogen zur Erfassung der Motivation für die Wahl des Lehramtsstudiums (FEMOLA). *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 24(1), 73–84. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.a000005>
- Projektgruppe Baden-Württembergische Absolventenstudie (2018). *Der Verbleib von UniversitätsabsolventInnen. AbsolventInnenbefragung fünf baden-württembergischer Universitäten im Wintersemester 2014/15. Prüfungsjahrgang 2013, Gesamtbericht*. Universität Konstanz. Verfügbar unter: https://www.lrk-bw.de/images/BW_AbsolventInnen_JG13_Bericht_161208.pdf
- Röbe, E., Aicher-Jakob, M. & Seifert, A. (2019). *Lehrer werden – Lehrer sein – Lehrer bleiben. Lehrerberuf zwischen Schulalltag und Professionalisierung*. UTB. <https://doi.org/10.36198/9783838551135>
- Rothland, M., Cramer, C. & Terhart, E. (2018). Forschung zum Lehrerberuf und zur Lehrerbildung. In R. Tippelt & B. Schmidt-Hertha (Hrsg.), *Handbuch Bildungsforschung* (S. 1011–1034). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19981-8_44
- Scherer, S. & Brüderl, J. (2010). Sequenzdatenanalyse. In C. Wolf & H. Best (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (S. 1031–1052). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92038-2_39
- Statistisches Bundesamt (2022). Pressemitteilung Nr. 347 vom 16.08.2022. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/08/PD22_347_213.html
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2019). *Ergebnisse der Absolventenbefragung 2018 an den Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg*. Statistisches Landesamt. Verfügbar unter: <https://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Querschnittsver!F6ffentlichungen/806119001.pdf>
- Steinhausen, J. (2015). *Berufsbiografische Zweigleisigkeit im Entscheidungsprozess zwischen Promotion und Referendariat*. Dissertation, Universität Paderborn.
- Weber, A. (2014). *Methodenbericht. NEPS Startkohorte 5. Haupterhebung 2013 (Online- Befragung). B58*. Verfügbar unter: https://www.neps-data.de/Portals/0/NEPS/Datenzentrum/Forschungsdaten/SC5/6-0-0/Methodenbericht_B58.pdf
- Wieschke, J., Kopency, S., Reimer, M., Falk, S. & Müller, C. (2014). *Bildungswege und Berufseinstiege bayerischer Absolventen des Jahrgangs 2014. Ergebnisse des bayerischen Absolventenpanels (BAP)*. Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung. Verfügbar unter: https://www.ihf.bayern.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/Sonstige_Publikationen/BA_P_Bildungswege_und_Berufseinstiege_bayerischer_Absolventen_des_Jahrgangs_2014.pdf
- Wolf, V. (2015). Der Blick zurück. Wie beurteilen Lehramtsabsolventinnen und -absolventen ihr Studium? In C. Flöther & G. Krücken (Hrsg.), *Generation Hochschulabschluss: Vielfältige Perspektiven auf Studium und Berufseinstieg. Analysen aus der Absolventenforschung* (S. 65–90). Waxmann.
- Zinn, S., Steinhauer, H. W. & Aßmann, C. (2017). *Samples, Weights, and Nonresponse: the Student Sample of the National Educational Panel Study (Wave 1 to 8) (NEPS Survey Paper No. 18)*. Leibniz Institute for Educational Trajectories, National Educational Panel Study. Verfügbar unter: https://www.neps-data.de/Portals/0/Survey%20Papers/SP_XVIII.pdf

Kontakt

Dr. Şeyma Gülen
 Leibniz School of Education
 Leibniz Universität Hannover
 Appelstraße 9
 30167 Hannover
 E-Mail: seyma.guelen@lse.uni-hannover.de

Prof. Dr. Katharina Müller
Institut für Erziehungswissenschaft
Leibniz Universität Hannover
Im Moore 11a
30167 Hannover
E-Mail: katharina.mueller@iew.uni-hannover.de

Prof. Dr. Svenja Mareike Schmid-Kühn
Institut für Schulpädagogik
Universität Koblenz
Universitätsstraße 1
56070 Koblenz
E-Mail: schmid-kuehn@uni-koblenz.de

Gerd Bräuer
Christina Hollosi-Boiger
Raphaela Lechleitner
David Kreitz

Literacy Management als Schlüsselkompetenz in einer digitalisierten Welt

Ein Arbeitsbuch für Schreibende,
Lehrende und Studierende



Gerd Bräuer, Christina Hollosi-Boiger,
Raphaela Lechleitner, David Kreitz

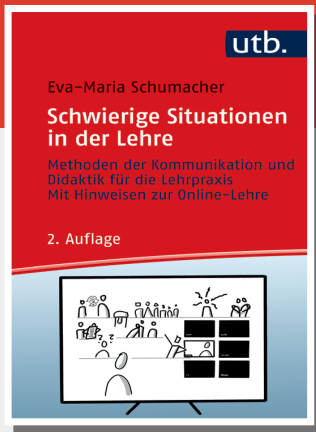
Literacy Management als Schlüsselkompetenz in einer digitalisierten Welt

Ein Arbeitsbuch für Schreibende,
Lehrende und Studierende

2023 • ca. 200 S. • kart. • ca. 24,90 € (D) • ca. 25,60 € (A) • utb S

ISBN 978-3-8474-2742-1 • eISBN 978-3-8474-1912-9

Schlechte Texte? Als Konsequenz daraus entstehen Missverständnisse, fehlerhafte Arbeitsabläufe, finanzielle Schäden. Es besteht also Bedarf, nicht nur die literale Praxis der Schreibenden zu optimieren, sondern auch die der Organisationen, in deren Auftrag diese Schreibenden tätig sind. Was wird optimiert? Die Art und Weise, wie Personen und Organisationen mit Informationen umgehen, wenn sie Texte schreiben, rezipieren, verwalten oder verteilen (lassen). Das vorliegende Buch leitet Problemanalyse und -lösung an sowie auch zum Nachdenken über Nachhaltigkeit im alltäglichen literalen Handeln von Personen und Organisationen.



Eva-Maria Schumacher

Schwierige Situationen in der Lehre

Methoden der Kommunikation und
Didaktik für die Lehrpraxis.
Mit Hinweisen zur Online-Lehre

2. Auflage

Kompetent lehren, Band 2

2022 • 188 S. • kart. • 16,90 € (D) • 17,40 € (A) • utb S

ISBN 978-3-8252-5635-7 • eISBN 978-3-8385-5635-2

Sind Sie genervt von Störungen und Widerständen in Ihren Veranstaltungen? Mit Hilfe dieses Praxisleitfadens verstehen Sie, wodurch Störungen und Widerstände entstehen und wie Sie lösungsorientiert damit umgehen können. Didaktische Prävention hilft Ihnen ebenso wie der supervisorische Blick und andere Ansätze in diesem Buch. Die 2. Auflage widmet sich auch der digitalen Lehre und ihren Herausforderungen und nimmt neue Modelle aus dem Bereich des Coachings in den Blick.

Die Autorin:

Eva-Maria Schumacher, Dipl.-Päd., Supervisorin, Rollenspielleiterin, Lehrtrainerin und Lehrcoach (DVNLP), Leiterin von constructif – Institut für konstruktives Arbeiten, Leben, Lernen

www.shop.budrich.de