

Bodo Rödel | Hubert Ertl | Sandra Liebscher (Hrsg.)

Berufsbildungsforschung

Rezeption – Translation – Transfer



BIBB FACHBEITRÄGE ZUR BERUFLICHEN BILDUNG

Bodo Rödel | Hubert Ertl | Sandra Liebscher (Hrsg.)

Berufsbildungsforschung

Rezeption – Translation – Transfer

Impressum

Zitiervorschlag:

Rödel, Bodo; Ertl, Hubert; Liebscher, Sandra (Hrsg.): Berufsbildungsforschung. Rezeption – Translation – Transfer. Bonn 2025. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/20158>

1. Auflage 2025

Herausgeber:

Bundesinstitut für Berufsbildung
Friedrich-Ebert-Allee 114 – 116
53113 Bonn
Internet: www.bibb.de

Publikationsmanagement:

Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“
E-Mail: publikationsmanagement@bibb.de
www.bibb.de/veroeffentlichungen

Herstellung und Vertrieb:

Verlag Barbara Budrich
Stauffenbergstraße 7
51379 Leverkusen
Internet: www.budrich.de
E-Mail: info@budrich.de

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernimmt das BIBB keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Die Alternativtexte für die Abbildungen in der barrierefreien Fassung dieser Publikation wurden mithilfe von ChatGPT 4o erstellt.

Lizenzierung:

Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen – 4.0 International).



Weitere Informationen zu Creative Commons und Open Access finden Sie unter www.bibb.de/oa.

ISBN 978-3-8474-2823-7 (Print)

ISBN 978-3-96208-529-2 (Open Access)

urn:nbn:de:0035-1138-3

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier

► Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis 7

Sandra Liebscher, Hubert Ertl, Bodo Rödel

Einleitung 9

Teil I: Wirkung der Berufsbildungsforschung auf die Praxis

Heike Krämer

Von der Idee zur Umsetzung: der Beruf Gestalter/-in für
immersive Medien im Spannungsfeld von Forschung und Praxis 15

Marc Beutner, Niclas C. Grüttner, Jennifer N. Schneider

Wirkungen der Ergebnisse des europäischen Green-4-Future-Projekts
in der Berufsbildungspraxis sowie europäische berufsbildungspolitische
Perspektiven 27

Katja Kirsten

„Triale Weiterbildung“ im InnoVET-Projekt UpTrain:
Theorie und Praxis eines innovativen Bildungskonzepts 39

Kirsten Meyer, Birgit Schneider, Svenja Claes

Bedingungen für eine exzellente berufliche Bildung –
Praxiseinsichten aus der Region Ostwestfalen-Lippe 53

Martin Fritzenwanker, Sarah Hauswald, Annemarie Marx, Manuela Liebig

Die Güte qualitativer Forschung stärken – ein Praxisbericht über
Chancen und Grenzen des Transferformats „Netzwerktagung“ in der
Berufsbildungsforschung 65

Anja Walter, Nadine Schachmann

„Der Unterricht muss handlungsorientierter werden“ – wie
gestaltungsorientierte Forschung die Pflegebildungspraxis erreicht 75

Teil II: Wirkung der Berufsbildungsforschung auf die Politik

Daniel Hagemeier, Peter F. E. Sloane

Vom Konzept zum Programm: Die Anwendung von Forschungsergebnissen in politischen Förderprogrammen als komplexes Kommunikations- und Rezeptionsproblem 93

Dieter Euler

Berufsbildungsforschung – ein Treiber zur Gestaltung berufsbildungspolitischer Innovationen? 109

Florian Winkler, Gert Zinke

Das Verhältnis von Berufsbildungsforschung und Ordnungsarbeit am Beispiel der industriellen Elektroberufe: zwischen empirisch-analytischer Logik und normativer Wahrheit 131

Teil III: Wirkung der Berufsbildungsforschung auf sich selbst

Christian Woll

Lässt sich der Impact von Forschungsergebnissen innerhalb der eigenen wissenschaftlichen Community messen? Eine Betrachtung für die Berufsbildungsforschung 155

Julia Hufnagl, Karina Kiepe, Silvia Annen

Berufliche Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften – Status quo und Herausforderungen in der betrieblichen Ausbildung 171

Teil IV: Interdependenzen von Berufsbildungsforschung, Politik und Praxis

Laura Burzywoda, Christian Melzig

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung als Innovationspartnerschaft zwischen Wissenschaft, Praxis und Politik. 191

Sophie Hollmann, Christopher Peschel

Herausforderungen im Transfer der Berufsbildungsforschung und –politik in die Berufsbildungspraxis: Welche Rolle spielen überbetriebliche Berufsbildungsstätten als Vermittler? 205

Nina-M. Peitz, Sandra M. L. Liebscher

„Lost in Translation“ – Translationsprozesse zwischen Wissenschaft,
Praxis und Politik aus der Perspektive der Programmbegleitforschung 219

Desiree Daniel-Söltenfuß, H.-Hugo Kremer, Marie-Ann Kückmann

One size fits all? – Annäherungen an Leitlinien zum Transfer
im Rahmen von Innovationsprogrammen 239

Charley Pedde, Patrick Stellbrink

Mobile Ansätze von Jugendberufsagenturen im ländlichen Raum 253

Friedrich Huebler, Thomas Schröder, Birgit Thomann

VET research and international cooperation: Unlocking the potential
of VET research and cross-national partnerships for the development
of VET systems 265

Sabrina Sailer-Frank, Silvia Annen, Manuel King

Theorie-Praxis-Dialog zur Generierung und Implementierung
eines Kompetenzmodells im Groß- und Einzelhandel 283

Michael Härtel, Natalie Deininger, Maria Berg

Und täglich grüßt das Murmeltier – Förderung von Medien- und
IT-Kompetenz im Spannungsfeld von Forschung und Praxis 297

Karina Kiepe, Tobias Schlömer

Transformative Forschung zur Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung –
Bedeutung und Funktion der Wissenschaft 311

*Iris Pfeiffer, Hubert Ertl, Bernd Fitzenberger, Volkmar Herkner, Thomas Hochleitner,
Brigitte Schels, Christina Widera*

Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) als
Plattform für den interdisziplinären Austausch von Berufsbildungsforschung,
-politik und -praxis 327

Bodo Rödel

„Auf den Schultern von Riesen“: Welchen Beitrag leisten Fachpublikationen
zum Transfer von Forschungsergebnissen? 337

Bilder – Kevin Engel 346

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren 347

Abstract 359

► Abkürzungsverzeichnis

AEVO	Ausbildereignungsverordnung
AG BFN	Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz
AR	Augmented Reality
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
BaE	„Berufsausbildung in außerbetrieblichen Einrichtungen“, Programm der Bundesagentur für Arbeit
BBNE	Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung
BHH	Berufliche Hochschule Hamburg
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung
BILT	Bridging Innovation and Learning in TVET
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
BSEM	Geprüfter Berufsspezialist bzw. Geprüfte Berufsspezialistin für Elektronik Mobilität (IHK)
BWP	Zeitschrift „Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis“
DBR	Design-Based Research
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DKBM	Datenbasiertes kommunales Bildungsmanagement
DQR	Deutscher Qualifikationsrahmen
GCE	Global Citizenship Education
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
IHK	Industrie- und Handelskammer
InnoVET	Innovationswettbewerb „Zukunft gestalten – Innovationen für eine exzellente berufliche Bildung“
IO	Intellectual Output
JBA	Jugendberufsagentur
JIF	Journal Impact Faktor
KI	Künstliche Intelligenz
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
MIKA	Medien- und IT-Kompetenz für betriebliches Ausbildungspersonal (Weiterbildungsangebot)

MOOC	Massive Open Online Course
MPTI	Master Professional in Technologischen Innovationsstrategien Mobilität (IHK)
MZP	Messzeitpunkt
NIB	Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden (Förderprogramm)
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
OER	Open Educational Resources
OWL	Ostwestfalen-Lippe
PT	Projektträger
RAVTE	Regional Association of Vocational and Technical Education in Asia
RMUTL	Rajamangala University of Technology Lanna
SGB	Sozialgesetzbuch
siA	Studienintegrierende Ausbildung
TA	Transferagentur
TAM	Technology Acceptance Model
TAP	Teaching Analysis Poll
TBF	Trilaterale Begleitforschung
TVET	Technical and Vocational Education and Training
ÜBS	Überbetriebliche Berufsbildungsstätte
VDV	Verband Deutscher Verkehrsunternehmen
VET	Vocational Education and Training
VR	Virtual Reality
WB	Wissenschaftliche Begleitung
WBGU	Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen
WoS	Web of Science
XR	Mixed Reality
ZBW	Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik

Sandra Liebscher, Hubert Ertl, Bodo Rödel

► Einleitung

Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) legt mit diesem Band eine Veröffentlichung vor, die sich mit der Rezeption, der Translation und dem Transfer von Ergebnissen der Berufsbildungsforschung in Berufsbildungspraxis, -politik und -forschung auseinandersetzt. Der Sammelband geht damit der Frage nach, welche Wirkung die Berufsbildungsforschung entfaltet. Vier Wirkungsfelder werden dafür in den Blick genommen: die Praxis (Teil I), die Politik (Teil II), die Berufsbildungsforschung selbst (Teil III), und es wird der Frage nachgegangen, welche Interdependenzen von Berufsbildungsforschung, Politik und Praxis entstehen und was wirksame Transferbeziehungen und -mechanismen ausmacht (Teil IV).

Die Beiträge wurden auf einen Call for Paper des BIBB Ende 2023/Anfang 2024 eingereicht. Sie zeigen, dass die im Call idealtypisch getrennten Wirkungsbereiche nur bedingt voneinander abzugrenzen sind. Die nachfolgende Einteilung des Buchs in vier Kapitel dient daher nur als grober Orientierungsrahmen. Der eine oder andere Beitrag hätte sicherlich auch einem anderen Kapitel zugeordnet werden können. Der Band hat ein Herausgeberreview und ein redaktionelles Review durchlaufen. Für Letzteres gilt unser Dank Frau Dr. Britta Nelskamp.

Teil I: Wirkung der Berufsbildungsforschung auf die Praxis

Im ersten Kapitel geht **Heike Krämer** der Frage nach, wie der Beruf Gestalter/-in für immersive Medien von den ersten Ideen bis zum Inkrafttreten einer eigenständigen Ausbildungsordnung entstanden ist. Kennzeichnend für diesen Prozess sind die Wechselwirkungen von Impulsen sowie Beiträgen aus der Praxis und der wissenschaftlichen Begleitung durch das BIBB. Er ist damit auch ein Beispiel dafür, wie sich die Praxis der Berufsbildung und die Berufsbildungsforschung in einem ko-kreativen Prozess gegenseitig beeinflussen und es gelingen kann, Impulse aus der Praxis aufzunehmen, wissenschaftlich zu untersuchen und schließlich in die Ausbildungspraxis zu übertragen. **Marc Beutner**, **Niclas Grüttner** und **Jennifer Schneider** schildern, wie ein Projekt aus dem Themenfeld der Nachhaltigkeit – der Green EntreComp Referenzrahmen – erforscht wurde und wie die Ergebnisse auf die Weiterentwicklung und Diskussion des Projekts Einfluss nahmen. **Katja Kirsten** beschreibt in ihrem Beitrag, dass im Modell der „trialen Weiterbildung“ verschiedene bildungstheoretische Ansätze integriert und in die Praxis übertragen wurden. Sie geht der Frage nach, welche dieser Ansätze bei der Erprobung von Weiterbildungsangeboten eine positive Wirkung entfalteten. **Kirsten Meyer**, **Brigit Schneider** und **Svenja Claes** diskutieren, was exzellente Bildung ausmacht und welche Bedingungen gegeben sein müssen, damit berufliche Bildung exzellent wird. **Martin Fritzenwanker**, **Sarah Hauswald**, **Annemarie Marx** und **Manuela Liebig** weisen in ihrem Beitrag darauf hin, dass bislang die Aufgaben- und Problemstellungen in der Ausbildungspraxis aller Berufe der Fachrichtungen Gesundheit

und Pflege sowie Sozialpädagogik nur selten empirisch fundiert sind. Dargestellt wird, wie diese empirische Fundierung für die verschiedenen Ausbildungen geleistet und in die berufliche Lehrkräftebildung der beruflichen Fachrichtung Gesundheit und Pflege sowie Sozialpädagogik integriert werden kann. **Anja Walter** und **Nadine Schachmann** legen den Fokus ihres Beitrags auf die Darstellung der Wirkungen ausgewählter Forschungsergebnisse auf die Pflegebildungspraxis. Die Forschungsergebnisse und deren Konsequenzen für die Bildungspraxis wurden mit Lehrenden erarbeitet und diskutiert.

Teil II: Wirkung der Berufsbildungsforschung auf die Politik

Daniel Hagemeier und **Peter Sloane** beschreiben anhand eines Beispiels, wie Forschung in die konkrete Ausgestaltung von bildungspolitischen Programmen Eingang finden kann. Die Implementation eines Programms mit dem Ziel, Forschungsergebnisse umzusetzen, ist dabei ein komplexes Kommunikations- und Rezeptionsproblem zwischen Wissenschaft und Praxis. **Dieter Euler** geht in seinem Beitrag der Frage nach, welche Bedeutung die Berufsbildungsforschung bei der Bewältigung aktueller Herausforderungen besitzt. Insbesondere geht es ihm um die Frage, ob und in welcher Weise die Forschung in der Lage ist, innovative Lösungskonzepte zu entwickeln. **Florian Winkler** und **Gert Zinke** zielen in ihrem Beitrag darauf ab, die komplexen Wechselwirkungen zwischen Forschung, Politik und Praxis am Beispiel der industriellen Elektroberufe zu beleuchten. Dabei wird die ordnungspolitische Forschung am BIBB dargestellt.

Teil III: Wirkung der Berufsbildungsforschung auf sich selbst

Welchen Einfluss die Berufsbildungsforschung auf sich selbst nimmt, scheint eine Frage zu sein, die abstrakt nur schwer zu beantworten ist – zumindest gingen beim Call zu diesem Band nur zwei Beiträge ein, die sich mit der Thematik auseinandersetzen. **Christian Woll** stellt in seinem Beitrag dar, dass wissenschaftliche Publikationen ein weitgehend anerkannter Indikator für die Wirkungsmessung von Forschung sind. Daraus ergibt sich methodisch die Bibliometrie als die wissenschaftliche Disziplin, welche sich mit der Messung von Publikationen mittels mathematischer und statistischer Verfahren beschäftigt. **Julia Hufnagl**, **Karina Kiepe** und **Silvia Annen** nehmen den Diskurs rund um die Kompetenzanforderungen für nachhaltiges Wirtschaften in den Blick und richten zum einen den Fokus auf bereits bestehende Kompetenzdiskussionen im Kontext der beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung. Zum anderen werden die mit den dort diskutierten Kompetenzanforderungen verbundenen Herausforderungen für die betriebliche Ausbildung kritisch an der betrieblichen Ausbildungsrealität gespiegelt.

Teil IV: Interdependenzen von Berufsbildungsforschung, Politik und Praxis

Laura Burzywoda und **Christian Melzig** beschreiben das Förderprogramm Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung als Innovationspartnerschaft zwischen Wissenschaft, Politik und Praxis. **Christopher Peschel** und **Sophie Hollmann** diskutieren in ihrem Beitrag, wie überbetriebliche Berufsbildungsstätten der Vermittlung zwischen Berufsbildungsforschung, -politik und der berufsbildenden Praxis dienen könnten. Wie wissenschaftliche

Kriterien in der Projekt- und Politikpraxis mittels Translation umgesetzt werden können, diskutieren **Nina Peitz** und **Sandra Liebscher** anhand von Beispielen aus der Trilateralen Begleitforschung des InnoVET-Programms. Ebenfalls auf dieses Programm bezieht sich der Beitrag von **Marie-Ann Kückmann**, **Hugo Kremer** und **Desiree Daniel-Söltenfuß**. Er ist in Arbeiten im Rahmen der Begleitforschung des InnoVET-Programms eingebunden und bietet Leitlinien für den Umgang mit Transfer in der Berufsbildungspraxis an. **Patrick Stellbrink** und **Charley Pedde** diskutieren, welchen Mehrwert mobile Arbeit der Jugendberufsagenturen im ländlichen Raum vor dem Hintergrund politischer Rahmenbedingungen hat. **Friedrich Huebler**, **Thomas Schröder** und **Birgit Thomann** schildern in ihrem Beitrag das Potenzial von internationaler Kooperation für die Berufsbildungsforschung und für die Entwicklung des Berufsbildungssystems. **Sabrina Sailer-Frank**, **Silvia Annen** und **Manuel King** zeichnen die Entwicklung eines branchenspezifischen Kompetenzmodells für den Groß- und Einzelhandel in Kooperation zwischen der EDEKA Juniorengruppe und der Universität Bamberg nach. Sie betonen dabei die Wichtigkeit des Dialogs zwischen Theorie und Praxis zur Entwicklung passgenauer Systeme. In eine ähnliche Richtung geht der Beitrag von **Natalie Deininger**, **Maria Berg** und **Michael Härtel**. Sie zeigen, wie der stete Wechsel zwischen Forschungs- und Praxisarbeiten zum Weiterbildungsangebot „MIKA – Medien- und IT-Kompetenz für Ausbildungspersonal“ geführt hat. Dieses zeichnet sich dadurch aus, dass medienpädagogische Kompetenz des betrieblichen Ausbildungspersonals kontinuierlich entlang der jeweils neu entstehenden betrieblichen Ausbildungsprozesse gefördert wird. **Karina Kiepe** und **Tobias Schlömer** stellen die Bedeutung und Funktion der Wissenschaft für eine transformative Forschung zur Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung in ihrem Beitrag dar. Die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AGBFN) ist ein wichtiger Akteur, wenn es um den interdisziplinären Austausch von Berufsbildungsforschung, -politik und -praxis geht. Ihre Rolle wird von **Iris Pfeifer**, **Volkmar Herkner**, **Thomas Hochleitner**, **Brigitte Schels**, **Bernd Fitzenberger**, **Christina Widera** und **Hubert Ertl** als Vertreter/-innen des AGBFN-Vorstandes in ihrem Beitrag dargestellt und gewürdigt. Den Sammelband abschließend beschreibt **Bodo Rödel** die Rolle von Fachpublikationen für den Transfer von Forschungs- und Arbeitsergebnissen in die Berufsbildungsforschung, -politik und -praxis.

Das Thema künstliche Intelligenz wird in keinem Beitrag behandelt. Vielleicht ist es noch zu aktuell, um im Rahmen von Rezeption, Translation oder Transfer darüber zu berichten. Zumindest künstlerisch haben wir das Thema durch vier von **Kevin Engel** mithilfe von künstlicher Intelligenz erstellter Bilder aufgegriffen.

Die Herausgeber und die Herausgeberin bedanken sich bei allen Autorinnen und Autoren für ihre Beteiligung.

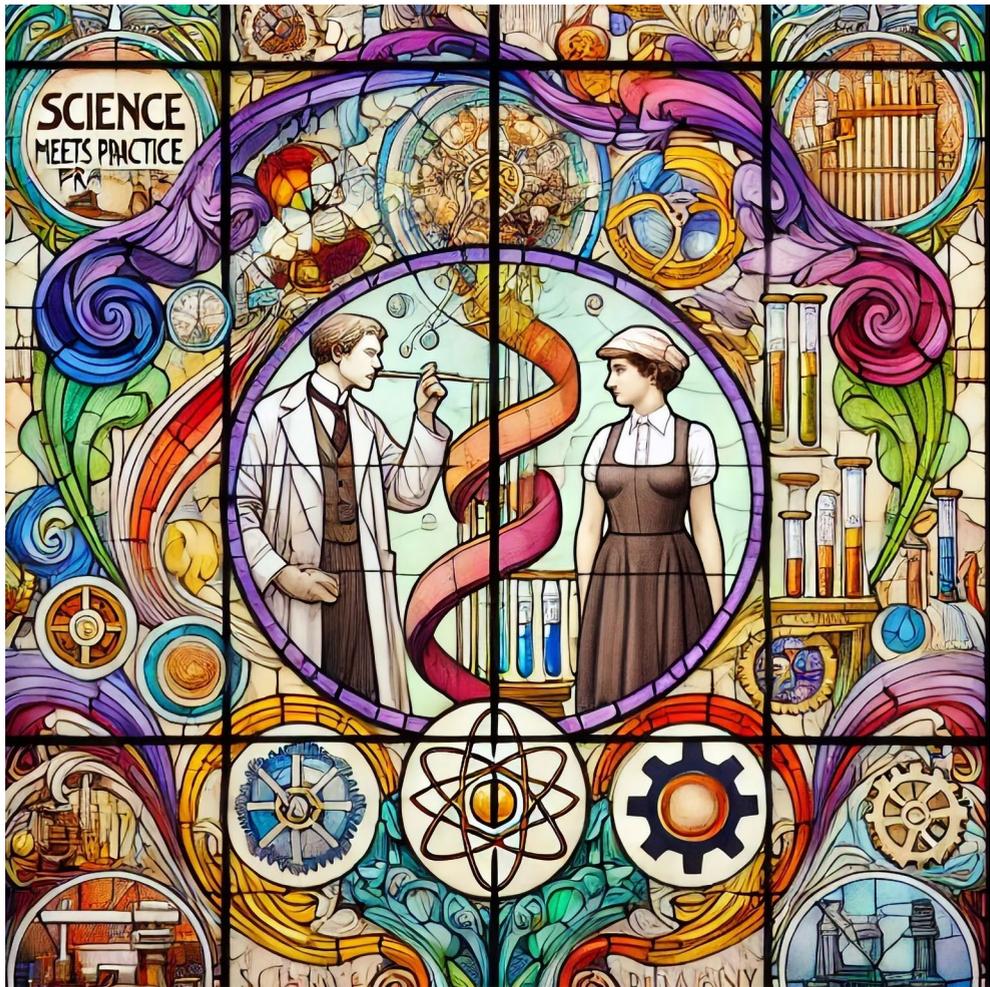


Bild erzeugt mit OpenAI, DALL-E, 1 („Bitte ein Bild zum Thema Science meets Practice im Stil eines Jugendstiftensters, Art Nouveau, fließende organische Muster, lebendige Farben“), 11.07.2024, Kevin Engel

**Teil I:
Wirkung der
Berufsbildungsforschung auf die
Praxis**

Heike Krämer

► **Von der Idee zur Umsetzung: der Beruf Gestalter/-in für immersive Medien im Spannungsfeld von Forschung und Praxis**

1 Technologische Innovationen führen zu neuem Qualifizierungsbedarf

Im Zuge der Digitalisierung hat sich auch die Medienlandschaft grundlegend gewandelt. Neue Produkte, neue Ausgabekanäle und neue Endgeräte haben seit der Jahrtausendwende zahlreiche Möglichkeiten der Anwendung für unterschiedliche Zielgruppen geschaffen. Zu diesen Innovationen zählen insbesondere die immersiven Medien, die spätestens seit den 2010er-Jahren vielfältige Anwendungen in virtuellen dreidimensionalen Räumen ermöglichen. In diesem Beitrag wird die Entstehung eines Berufes zur Gestaltung und Entwicklung immersiver Medien von den ersten Ideen bis zum Inkrafttreten einer eigenständigen Ausbildungsordnung geschildert. Kennzeichnend für diesen Prozess sind die Wechselwirkungen von Impulsen sowie Beiträgen aus der Praxis und der wissenschaftlichen Begleitung durch das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). Der Prozess – von der Idee über die Forschung zum Qualifikationsbedarf bis zur Schaffung und Implementation des neuen Ausbildungsberufes – ist damit auch ein Beispiel, wie sich die Praxis der Berufsbildung und die Berufsbildungsforschung gegenseitig beeinflussen und es gelingen kann, Impulse aus der Praxis aufzunehmen, diese wissenschaftlich zu untersuchen und schließlich neue Qualifizierungsmöglichkeiten in die Ausbildungspraxis zu übertragen.

2 Die Vorgeschichte: Immersion als innovatives Geschäftsfeld in der Medienlandschaft

Der zunehmende Einfluss immersiver Technologien in den Bereich der audiovisuellen Medien bestimmte schon in den Jahren 2018/2019 die Diskussionen bei der Neuordnung des Ausbildungsberufes Mediengestalter/-in Bild und Ton. Immersion bedeutet in diesem Zusammenhang die teilweise Nutzung von oder das vollständige Eintauchen in virtuelle Welten. Augmented Reality (AR), Virtual Reality (VR) und Mixed Reality (XR) eröffnen immer weitere Erlebniswelten, auch für die Film- und Fernsehbranche.

Begriffserklärungen zu immersiven Medien

Augmented Reality (AR) beschreibt eine ortsrichtige Überlagerung der realen Umwelt durch computergenerierte bzw. -simulierte Einblendungen. Sie verschmilzt somit eine virtuelle Umgebung mit der Realität und bietet damit eine Erweiterung der natürlichen Perspektive. In das Sichtfeld der Nutzerinnen und Nutzer können mittels AR Zusatzinformationen, z. B. Texte, Bilder oder virtuelle Objekte, eingeblendet werden. AR-Anwendungen sind durch eher schwache Immersion gekennzeichnet (vgl. KIND u. a. 2019; VDC 2021).

Virtual Reality (VR) wird definiert als eine dreidimensionale, vollständig computergenerierte Umgebung, in die die Benutzerinnen und Benutzer über die Verwendung geeigneter Hardware eintauchen. VR schafft dadurch eine künstliche und digitale Umgebung, in der beispielsweise auch mehrere Personen über Avatare miteinander interagieren können (vgl. MUHANNA 2015). Durch eine Verortung der Anwenderinnen und Anwender in einem räumlichen Koordinatensystem können dreidimensionale Inhalte (z. B. Perspektivwechsel, richtungsabhängiges Hören, Abtasten) so wahrgenommen werden, wie Menschen es aus der natürlichen Realität gewohnt sind (vgl. VDC 2021). Das Ziel von VR-Anwendungen ist eine möglichst starke Immersion (vgl. KIND u. a. 2019).

Mixed Reality (XR) führt die Möglichkeiten von AR und VR zusammen. Es ermöglicht einen fließenden Übergang zwischen der tatsächlichen Realität, einer erweiterten Realität und einer vollständigen virtuellen Realität und damit die gleichzeitige Präsentation natürlicher und künstlicher Sinnesreize. Dabei können z. B. Computergrafiken mit haptischen Eingabegeräten kombiniert werden wie bei Fahr- oder Flugsimulatoren (vgl. KIND u. a. 2019).



Damals herrschte im Sachverständigenkreis von Vertreterinnen und Vertretern der Ausbildungspraxis schnell Einigkeit darüber, dass die Gestaltung und Produktion immersiver Medien zu komplex sei, um diese auch noch in den bestehenden Ausbildungsberuf Mediengestalter/-in Bild und Ton aufnehmen zu können. Zugleich mehrten sich auch aus anderen Branchen Hinweise auf die wachsende Bedeutung immersiver Medien. So regten z. B. Expertinnen und Experten aus der Digitalmedienproduktion an, diese Entwicklungen genauer zu untersuchen, da von Kundinnen und Kunden der Branche insbesondere die Einbeziehung von AR in Medienprodukte zunehmend eingefordert wurde. Auch gab es erste Beispiele der Verknüpfung von bereits etablierten Digitalmedien mit VR und XR. Doch auch in dieser Branche wurde eine entsprechende Erweiterung bestehender Ausbildungsmöglichkeiten z. B. der IT-Berufe oder des Ausbildungsberufs Mediengestalter/-in Digital und Print aufgrund der unterschiedlichen Produktionsweisen und Ansprüche als nicht zielführend angesehen. Um einen besseren Einblick in die Entwicklungspotenziale von Technologien, Märkten und der Beschäftigung zu bekommen, wurde auf Initiative des BIBB ein Workshop mit Expertinnen und Experten unterschiedlicher Medienbereiche, Beauftragten der Sozialpartner und der zuständigen Bundesministerien durchgeführt. Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass immersive Medien bereits in vielen Bereichen und unterschiedlichen Branchen eingesetzt wurden (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Einsatzmöglichkeiten virtueller Medien in unterschiedlichen Anwendungsbereichen

Anwendungsbereich	Virtuelle Medien
Medien und Unterhaltung	Computerspiele, soziale virtuelle Realität, Film und Fernsehen, Kunst, Edutainment, immersiver Journalismus, Übertragung von (Live-)Veranstaltungen, (Kunst-)Ausstellungen
Arbeit und Produktion	Assistenzsysteme, Wartung und Logistik, Design, Prototyping, Produktentwicklung, virtuelle Treffen und Konferenzen, Simulation und Training, Messen
Handel und Konsum	Werbung und Marketing, Produktpräsentation und -vertrieb, virtuelle Geschäfte und Kaufhäuser, E-Commerce
Medizin und Pflege	Therapie, Schmerzkontrolle, Unterstützung bei Rehabilitation und Demenz, Assistenz bei Diagnosen und Operationen, Verhaltensforschung
Schutz und Sicherheit	Nachstellung von Unfällen und Tötungsdelikten, militärisches Ersatztraining, Vorbereitung von Rettungseinsätzen und Katastrophenschutz
Schule, Hochschule, Ausbildung	Visualisierung von theoretischen Lehrinhalten, virtuelle Klassenräume, Trainieren in virtuellen Szenarien, Zunahme hybrider Lernformen

Deutlich wurde auch, dass mit der Gestaltung und Produktion immersiver Medien nicht nur entsprechend spezialisierte Betriebe befasst waren, sondern auch solche, die audiovisuelle Medien, Digitalmedien oder Printmedien erstellen, Werbe- und Kommunikations-

agenturen sowie Marketing- und Entwicklungsabteilungen von Unternehmen, die nicht der Medienwirtschaft zuzuordnen sind. Die möglichen Perspektiven dieser Technologien wurden von den jeweiligen Branchen als außerordentlich positiv bewertet. Als eher hemmender Faktor wurde hingegen die Fachkräftesituation dargestellt: Ohne eine geregelte Aus- und Fortbildung für die Gestaltung und Produktion immersiver Medien könnten Unternehmen meist nur mit akademisch qualifiziertem Personal oder Quereinsteigern bzw. Quereinsteigerinnen arbeiten, durch die der bestehende Bedarf an Fachkräften jedoch nicht gedeckt werden könne. Private Bildungsanbieter hätten dieses Problem bereits erkannt und daraus ein lukratives Geschäftsfeld entwickelt, ohne dass deren Abschlüsse den erforderlichen Standard garantieren könnten. Die Beteiligten des Workshops waren einhellig der Überzeugung, dass eine tiefergehende Untersuchung zum Fachkräftebedarf und zu den Möglichkeiten einer geregelten Qualifizierung in dieser Branche sinnvoll wäre. Das damalige Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) beauftragte deshalb das BIBB im Jahr 2019 mit der Durchführung einer Voruntersuchung zum Bedarf beruflicher Qualifizierung für die Gestaltung immersiver Medien. Solche Voruntersuchungen werden des Öfteren im Vorfeld von Neuordnungen von Ausbildungs- und Fortbildungsregelungen durch das BIBB durchgeführt, um inhaltliche und strukturelle Fragen klären zu können, die dann nicht mehr im Rahmen der eigentlichen Neuordnungsarbeit thematisiert werden müssen (vgl. auch BIBB 2023).

3 Fragestellungen und methodische Vorgehensweise der Voruntersuchung

Entsprechend der Weisung des BMWi wurden die Aufgaben durch das BIBB präzisiert. Die Voruntersuchung wurde durch folgende Fragestellungen geleitet:

- ▶ Über welche Kompetenzen müssen Beschäftigte verfügen, die mit der Gestaltung und Erstellung immersiver Medien befasst sind?
- ▶ Kann der Bedarf an qualifizierten Beschäftigten durch Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger gedeckt werden?
- ▶ Können die Qualifikationen durch andere Berufe gesichert werden (z. B. Medienberufe, IT-Berufe)?
- ▶ Ist ein eigener Ausbildungsberuf erforderlich?
- ▶ Sind Fortbildungsangebote ein geeignetes und ausreichendes Mittel, um Fachkräfte zu qualifizieren?

Zur Klärung dieser Fragen kamen unterschiedliche Methoden der empirischen Sozialforschung zum Einsatz (vgl. KRÄMER/AZEEZ 2021). Zu Beginn der Untersuchung wurde eine Sekundäranalyse einschlägiger Printmedien und online verfügbarer Quellen durchgeführt. Es wurden neun leitfadengestützte Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern der bestehenden Fachverbände und wissenschaftlicher Institutionen der Branche geführt. Trotz der Coronapandemie gelang es, im Jahr 2020 sieben betriebliche Fallstudien in Unternehmen

aus unterschiedlichen Branchen und mit verschiedenen Produktionsschwerpunkten durchzuführen, verbunden mit leitfadengestützten Interviews von Produktions- und Personalverantwortlichen. Zur Reflexion der Zwischenergebnisse und zur Konkretisierung des weiteren Vorgehens fanden Workshops mit Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft und der betrieblichen Praxis statt. Begleitet wurde die Voruntersuchung durch einen Projektbeirat, dem Beauftragte der Sozialpartner, Fachleute aus einschlägigen Branchen sowie Vertreterinnen und Vertreter der zuständigen Ministerien und der Länderseite angehörten.

4 Ergebnisse der Voruntersuchung zu wirtschaftlichen und technologischen Entwicklungen

Die Analyse der technologischen Veränderungen und Innovationen sowie der wirtschaftlichen Daten und Entwicklungspotenziale bestätigte die Einschätzung der Expertinnen und Experten aus dem Workshop (u. a. MUHANNA 2015; KIND u. a. 2019; OSMERS/BLUNK/PRILLA 2019; IDG BUSINESS MEDIA 2020; ZABEL/HEISENBERG/O'BRIEN 2022). Hard- und Software waren innerhalb weniger Monate deutlich anwendungsfreundlicher und preisgünstiger geworden. Mittelfristig war außerdem damit zu rechnen, dass durch den Ausbau der digitalen Infrastruktur und der Erhöhung von Bandbreiten für die mobile Datenübertragung (5G) eine wichtige Voraussetzung dafür geschaffen werden kann, dass immersive Medien nicht mehr nur hauptsächlich stationär genutzt, sondern auch mobil eingesetzt werden können. Der aktuelle Fortschritt ließ somit erwarten, dass die Technologien im Bereich der immersiven Medien und ihre vielfältigen Anwendungen im beruflichen wie privaten Alltag zukünftig eine weiter wachsende Rolle spielen werden.

Auch die wirtschaftlichen Daten und Prognosen zeigten positive Entwicklungsperspektiven auf. Unternehmensberatungen und Analysten wie die Goldman Sachs Group und PricewaterhouseCoopers bescheinigten ein deutliches Marktwachstum von über 20 Prozent seit Ende der 2010er-Jahre und prognostizierten weiterhin eine ähnliche Entwicklung bei der Umsatzentwicklung – auch in Deutschland (vgl. GOLDMAN SACHS GROUP 2016; PwC 2019; 2020).

5 Die Fachkräftesituation und der erforderliche Qualifizierungsbedarf

Differenzierter fiel die Einschätzung der Situation im Fachkräftebereich aus, wie auch die Ergebnisse verschiedener, eher regional begrenzter Studien zeigten (vgl. u. a. START INTO MEDIA 2022; VDC 2021). Die Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern von Fachverbänden und wissenschaftlichen Institutionen sowie Produktions- und Personalverantwortlichen aus den Unternehmen bestätigten, dass der Bedarf weit über das Angebot an Fachkräften hinaus ging (vgl. KRÄMER/AZEEZ 2021). So waren im Bereich der Gestaltung und Produktion immersiver Medien hauptsächlich akademisch Qualifizierte, Quereinsteigende oder Absolventinnen und Absolventen von Angeboten privater Bildungseinrichtungen tä-

tig. Dies war jedoch aus Sicht der Unternehmen nicht ideal. So fühlten sich Hochschulabsolventinnen und -absolventen häufig mit der rein gestalterischen und technischen Umsetzung unterfordert, da sie eher für Tätigkeiten auf der Metaebene wie der Projektleitung oder der Leitung kreativer und technischer Prozesse qualifiziert waren. Quereinsteiger/-innen, z. B. aus verwandten Medien- oder IT-Berufen, mussten häufig noch intensiv im Betrieb angelernt und qualifiziert werden. Dies galt auch für Interessentinnen und Interessenten mit z. B. privaten Vorerfahrungen in der Gaming-Szene, die so ihr „Hobby zum Beruf machen“ wollten. Auch Angebote privater Bildungsanbieter und anderer Institutionen, für die oftmals erhebliche, von Teilnehmenden allein zu tragende Kursgebühren zu zahlen waren, boten aus Sicht der Befragten keine zufriedenstellende Lösung, da diese bezüglich ihrer Qualität, der Breite und Tiefe der vermittelten Inhalte sowie dem erforderlichen Zeitaufwand nicht systematisiert bzw. einheitlich geregelt waren.

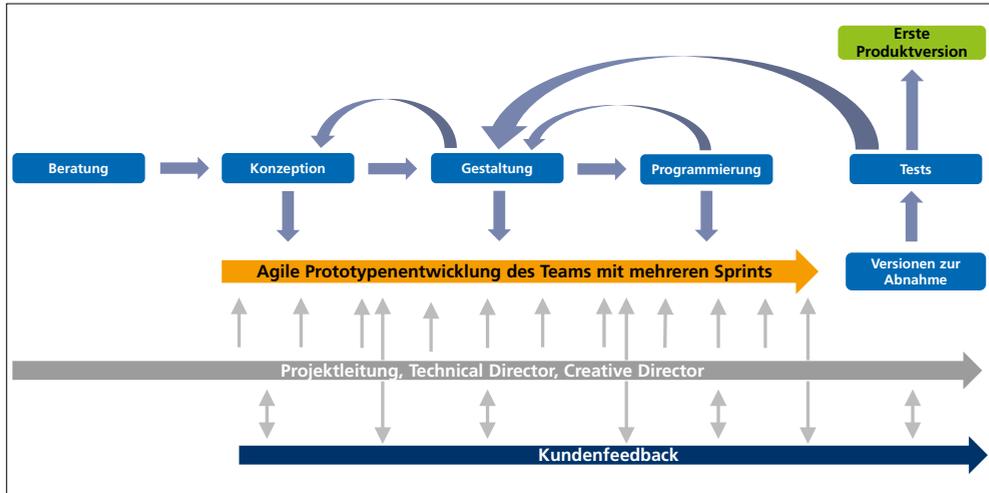
Die Bewertung dieser Ergebnisse im Rahmen der Workshops mit Expertinnen und Experten sowie im Projektbeirat führte zu der Empfehlung, dass eine geregelte Qualifizierung für die Gestaltung und Entwicklung immersiver Medien entwickelt werden sollte. Dabei war man sich einig, dass hierfür eine berufliche Erstausbildung mit einem eigenständigen Berufsbild als Grundlage für ein Qualifizierungsmodell geeignet wäre, da eine Integration von entsprechenden Inhalten aufgrund ihrer Komplexität in bestehende Ausbildungsberufe nicht möglich war.

6 Entwicklung eines Berufsbildes für die Gestaltung immersiver Medien

Um die notwendigen Inhalte für eine mögliche Berufsausbildung festlegen zu können, wurde in einem Workshop mit Expertinnen und Experten zunächst der Arbeitsprozess bei der Gestaltung und Entwicklung immersiver Medien auf Grundlage der bisherigen Ergebnisse der Voruntersuchung beschrieben (vgl. Abb. 1).

Die Gestalter/-innen für immersive Medien sind zunächst an der Beratung der Kundinnen und Kunden beteiligt und nehmen auch an Absprachen mit Mitgliedern des Teams und Dienstleistenden teil. In einer Konzeptionsphase wird das Produkt entworfen, und es werden die Grundlagen für die weitere Erstellung festgelegt. Mit der Gestaltung beginnt der eigentliche Produktionsprozess, der sich mit der Programmierung je nach Art der Medien fortsetzt. Nach oftmals mehreren Testdurchläufen wird dann eine Produktversion erstellt, die durch die Auftraggebenden abgenommen werden muss. Häufig schließen sich danach noch Weiterentwicklungen des Produkts an, an denen wiederum die Fachkräfte aus den Bereichen der Gestaltung und Programmierung immersiver Medien beteiligt sind. Der Produktionsprozess ist dabei als agiler Prozess zu verstehen.

Abbildung 1: Produktionsprozess bei der Gestaltung und Erstellung immersiver Medien

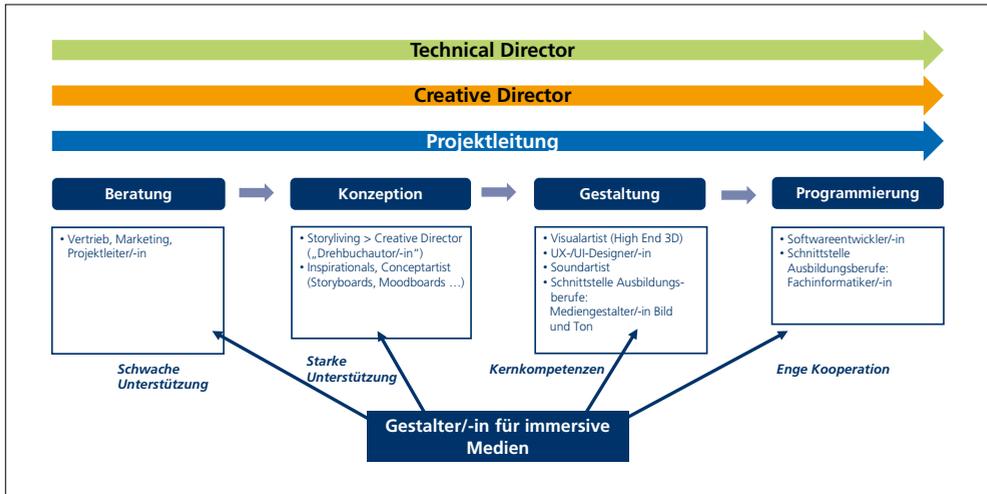


Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an HAGENHOFER (unveröffentlicht)

Auf Basis dieses Produktionsprozesses wurde daraufhin die Rolle der Gestalter/-innen für immersive Medien beschrieben (vgl. Abb. 2). Diese haben an den einzelnen Prozessschritten unterschiedliche Anteile. Der gesamte Produktionsprozess wird auf der Entscheidungsebene durch die Projektleitung, den Technical Director sowie den Creative Director begleitet. Die Gestalter/-innen für immersive Medien unterstützen zu Beginn des Projektes im Bereich der Beratung eher begleitend, bei der Konzeptionierung der Produkte bringen sie ihre Expertise stärker ein. Die eigentliche Kernkompetenz liegt jedoch in der Gestaltung im Rahmen der Produktion. Dabei kooperieren sie eng mit der Softwareentwicklung, z. B. ausgebildeten Fachinformatikerinnen und Fachinformatikern.

Im Ergebnis konnte ein Berufsbild beschrieben werden, das geeignet erschien, eine Grundlage für einen neuen dreijährigen Ausbildungsberuf Gestalter/-in für immersive Medien zu bilden. Die Voruntersuchung konnte daher mit der Empfehlung abgeschlossen werden, einen neuen Beruf für die Medienwirtschaft zu entwickeln. Im Juli 2021 wurde der Abschlussbericht der Voruntersuchung zum Bedarf beruflicher Qualifizierung für die Gestaltung immersiver Medien veröffentlicht (vgl. KRÄMER/AZEEZ 2021).

Abbildung 2: Rolle der Gestalter/-innen für immersive Medien



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an HAGENHOFER (unveröffentlicht)

7 Erarbeitung einer Ausbildungsordnung für den neuen Beruf Gestalter/-in für immersive Medien

Entsprechend den Empfehlungen des Abschlussberichts entwickelten die Sozialparteien Deutscher Gewerkschaftsbund und das Kuratorium der Deutschen Wirtschaft für Berufsbildung ein Eckwertepapier zur Schaffung des neuen Ausbildungsberufes. Darin wurde u. a. die Berufsbezeichnung Gestalter/-in für immersive Medien, die Ausbildungsdauer von drei Jahren, die Ausbildungsstruktur als Monoberuf sowie die Prüfungsform der Zwischen- und Abschlussprüfung festgelegt und ein Entwurf des Qualifikationskatalogs beigelegt. Dieses Eckwertepapier wurde zusammen mit einem Antrag auf Schaffung des neuen Ausbildungsberufes beim BMWi eingereicht. Im Herbst 2021 fand daraufhin das Antragsgespräch mit den beteiligten Akteurinnen und Akteuren von Bund und Ländern beim Wirtschaftsministerium statt. Nachdem dort Einigkeit über das Verfahren erzielt wurde, erteilte das BMWi im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung eine Weisung zur Neuordnung des Ausbildungsberufes Gestalter/-in für immersive Medien an das BIBB.

Nach der Benennung von Sachverständigen aus der Praxis durch die Sozialparteien begann Anfang 2022 die Erarbeitung der Ausbildungsordnung sowie des Ausbildungsrahmenplans unter der Projektleitung des BIBB. Die Federführung der Arbeitgeberseite übernahmen die Deutsche Industrie- und Handelskammer sowie für die Arbeitnehmerseite die Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di). Weitere aktiv Beteiligte an diesem Prozess waren der Verordnungsgeber, vertreten durch das BMWi, und das Bundesministerium für Bildung und Forschung als Einvernehmensministerium. Parallel zur Arbeit der Bundesseite tagte auf Länderseite eine Rahmenlehrplankommission der Kultusministerkonferenz, um

entsprechende Inhalte für den schulischen Rahmenlehrplan zu erstellen, der als Orientierung für den Berufsschulunterricht in allen Bundesländern dient.

Das Berufsbild für den betrieblichen Teil der Ausbildung orientierte sich in erheblichem Maße an den Vorschlägen, die bereits im Rahmen der Voruntersuchung entwickelt wurden (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie ihr zeitlicher Umfang

Berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen	
	Vor der Zwischenprüfung	Nach der Zwischenprüfung
Gestalten von immersiven Medien mit Autorenwerkzeugen und in Entwicklungsumgebungen	18	12
Iteratives Entwickeln von Prototypen	6	10
Erfassen, Modellieren und Aufbereiten von 3D-Daten	12	10
Gestalten und Umsetzen von Animationen	10	-
Durchführen von Bild- und Tonaufnahmen in realen und virtuellen Produktionen	12	-
Gestalten von immersiven Klangwelten	-	10
Einrichten von Netzwerktechnik und Publikation für Betrieb und Distribution	8	-
Entwickeln von Konzeption und Gestaltung im Team	-	12
Beraten von Kundinnen und Kunden	-	12
Validieren und Abschließen von Aufträgen	-	6

Quelle: BIBB

Neben den berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten wurden auch integrativ zu vermittelnde Qualifikationen festgelegt. Dazu gehören neben den Standardberufsbildpositionen Inhalte zu den Themen Planen und Organisieren von Projekten durch iterative Prozesse, Kooperieren, Kommunizieren und Präsentieren sowie Einhalten der rechtlichen Grundlagen der Medienproduktion. Die Erarbeitung aller Dokumente konnte Ende des Jahres 2022 abgeschlossen werden, sodass sowohl die Ausbildungsordnung¹ als auch der Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz² zum 1. August 2023 in Kraft treten konnten.

1 URL: https://www.bibb.de/dienst/berufesuche/de/index_berufesuche.php/profile/apprenticeship/gestim23 (Stand: 25.09.2024).

2 URL: <https://www.kmk.org/themen/berufliche-schulen/duale-berufsausbildung/downloadbereich-rahmenlehrplaene.html> (Stand: 13.02.2025)

8 Transfer der Ergebnisse der Neuordnung und Implementation des neuen Ausbildungsberufs

Um den neuen Ausbildungsberuf in der Praxis bekannt zu machen und potenziellen Ausbildungsunternehmen Unterstützungsmöglichkeiten anbieten zu können, entschieden sich die Sozialparteien und das BIBB für eine breit angelegte Kampagne. Zunächst wurde mit Sachverständigen des Neuordnungsverfahrens eine Umsetzungshilfe „Ausbildung gestalten“ erarbeitet, in der weitergehende Informationen und Beispiele, insbesondere zu Ausbildungsinhalten, Prüfungsregelungen und den Zuständigkeiten unterschiedlicher Beteiligter der Ausbildung, dargestellt wurden.³ Darüber hinaus wurden Informationsveranstaltungen in unterschiedlichen Regionen Deutschlands geplant. Ursprünglich sollten fünf solcher Events durchgeführt werden; letztendlich war das Interesse jedoch so groß, dass über 20 Veranstaltungen stattgefunden haben. Um die Reichweite der Informationen zu vergrößern, wurde von den jeweiligen Fachverbänden unter Beteiligung der Sozialparteien und des BIBB eine eigene Webseite geschaffen, die erste Informationen für Ausbildungsinteressierte, Betriebe und Lehrpersonal bietet.⁴ Für weitergehende Informationen und eine längerfristige Begleitung der Ausbildung in diesem neuen Beruf wurde auf der BIBB-Plattform für Ausbildungs- und Prüfungspersonal „Leando“ eine Community implementiert.⁵ Neben Podcasts mit Informationen zu Technologien und Ausbildungsmöglichkeiten, Beispielen für didaktische Lernszenarien und Hinweisen auf Informationsveranstaltungen und Veröffentlichungen gibt es dort die Möglichkeit für Ausbilderinnen und Ausbilder, sich über Erfahrungen oder auftretende Probleme auszutauschen. Die Community wird von einem Team moderiert, sodass Fragen zeitnah beantwortet werden können.



© BIBB | leando | Mannel

3 URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19011> (Stand: 25.09.2024).

4 URL: <https://gestaltung-immersiv.de/> (Stand: 25.09.2024).

5 URL: <https://leando.de/community/e9f4d264-3d0e-4d86-bf09-2120c8d8e420/about> (Stand: 13.02.2025).

9 Resümee

Die Entwicklung des neuen Ausbildungsberufs Gestalter/-in für immersive Medien ist ein Beispiel dafür, wie es gelingen kann, in vergleichsweise kurzer Zeit auf technologische und wirtschaftliche Veränderungen und daraus resultierende Notwendigkeiten der Fachkräfteentwicklung zu reagieren. Dass dabei Erkenntnisse, Interessen und Bedarfe der Praxis unter Beteiligung aller Akteure der Berufsbildung umfassend ermittelt und zielorientiert eingebunden werden konnten, stellt die Qualität dieses zukunfts offenen Berufsbildes sicher. Durch die Voruntersuchung konnte wissenschaftlich belegt werden, dass die Entwicklung von immersiven Medien eine Grundlage für ein Bildungskonzept für diesen Tätigkeitsbereich bildet. Die Schaffung des eigenständigen Ausbildungsberufs kann dabei als ein erster Schritt verstanden werden. Durch den aktiven Austausch aller Beteiligten, insbesondere im Rahmen der Leando-Community, können in Zukunft auch Anregungen zur Entwicklung von Fort- und Weiterbildungsregelungen generiert werden.

Literatur

- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Ausbildungsordnungen und wie sie entstehen. 9. Aufl. Bonn 2023. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19200> (Stand: 25.09.2024)
- GOLDMAN SACHS GROUP, INC. (Hrsg.): Virtual & Augmented Reality. Understanding the race for the next computing platform. New York 2016. URL: <https://www.goldmansachs.com/pdfs/insights/pages/technology-driving-innovation-folder/virtual-and-augmented-reality/report.pdf> (Stand: 14.10.2024)
- IDG BUSINESS MEDIA GMBH (Hrsg.): Studie Virtual Reality/Augmented Reality 2019: Studie: So nutzen deutsche Unternehmen AR und VR – Whitepaper-Datenbank – Computerwoche. 2020. URL: <https://itwelt.at/whitepaper/studie-so-nutzen-deutsche-unternehmen-ar-und-vr/> (Stand: 12.07.2024)
- KIND, Sonja; FERDINAND, Jan-Peter; JETZKE, Tobias; RICHTER, Stephan; WEIDE, Sebastian: Virtual und Augmented Reality. Status quo, Herausforderungen und zukünftige Entwicklungen (TA-Vorstudie), TAB-Arbeitsbericht Nr. 180 (2019). URL: <http://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Arbeitsbericht-ab180.pdf> (Stand: 10.07.2024)
- KRÄMER, Heike; AZEEZ, Ulrike: Voruntersuchung zum Bedarf beruflicher Qualifizierung für die Gestaltung immersiver Medien. Entwicklungsprojekt: Abschlussbericht, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn 2021. URL: https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb_22338.pdf (Stand: 10.07.2024)
- MUHANNA, Muhanna A.: Virtual Reality and the CAVE. Taxonomy, interaction challenges and research directions. In: Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences 27 (2015) 3, S. 344–361
- OSMERS, Niklas; BLUNK, Oliver; PRILLA, Michael: Augmented und Virtual Reality zur Unterstützung von betrieblicher Aus- und Weiterbildung in deutschsprachigen Unternehmen. Abschlussreport Interviewstudie TU Clausthal und SCREEN GmbH. Clausthal 2019. URL: https://www.researchgate.net/publication/342476109_Augmented_und_Virtual_Reality_zur_Unterstut

- [zung_von_betrieblicher_Aus-_und_Weiterbildung_in_deutschsprachigen_Unternehmen_Abschlussreport_Interviewstudie_TU_Clausthal_und_SCREEN_GmbH](#) (Stand: 12.07.2024)
- PwC – PRICEWATERHOUSECOOPERS (Hrsg.): German Entertainment and Media Outlook 2020–2024 – Fakten, Prognosen und Trends für 13 Segmente der Entertainment- und Medienbranche in Deutschland. 2020. URL: <https://www.pwc.de/de/technologie-medien-und-telekommunikation/german-entertainment-and-media-outlook-2020-2024.html> (Stand: 12.07.2024)
- PwC – PRICEWATERHOUSECOOPERS (Hrsg.): German Entertainment and Media Outlook 2019–2023 – Fakten, Prognosen und Trends für 15 Sektoren der Unterhaltungs- und Medienbranche in Deutschland. 2019. URL: <https://store.pwc.de/de/publications/german-entertainment-and-media-outlook-2019-2023> (Stand: 12.07.2024)
- START INTO MEDIA. MEDIEN.BAYERN GMBH (Hrsg.): Fachkräfte für Medien. Was braucht die Branche? Eine Bedarfsstudie für die bayerische Medienlandschaft. München 2022. URL: <https://www.startintomedia.de/fuer-ausbilder-innen/studie/bedarfsstudie> (Stand: 23.07.2024)
- VDC – VIRTUAL DIMENSION CENTER FELLBACH (Hrsg.): Kompetenzzentrum für Virtuelle Realität und kooperatives Engineering w. V.: Anforderungen an die V/AR-Bildung. Identifikation notwendiger V/AR-Kompetenzen aus der Perspektive der Wirtschaft und Forschung. 2021. URL: https://www.researchgate.net/publication/349028282_Anforderungen_an_die_VAR-Bildung_Identifikation_notwendiger_VAR-Kompetenzen_aus_der_Perspektive_der_Wirtschaft_und_Forschung (Stand: 12.07.2024)
- ZABEL, Christian; HEISENBERG, Gernot; O'BRIEN, Daniel: Extended/Cross Reality (XR) in Deutschland 2022. Metaverse, digitale Ökosysteme & Entwicklung der XR-Branche. Köln 2022. URL: https://medien.nrw/wp-content/uploads/sites/8/2022/10/XR-Studie-DE-2022_final_screen.pdf (Stand: 23.07.2024)

Marc Beutner, Niclas C. Grüttner, Jennifer N. Schneider

► Wirkungen der Ergebnisse des europäischen Green-4-Future-Projekts in der Berufsbildungspraxis sowie europäische berufsbildungspolitische Perspektiven

1 Nachhaltigkeit in der Berufsbildung in deutschen und europäischen Kontexten

„Nachhaltig handelt, wer die Lebensqualität der gegenwärtigen Generation sichert und gleichzeitig zukünftigen Generationen die Wahlmöglichkeit zur Gestaltung ihres Lebens erhält. Dabei sind umweltbezogene, wirtschaftliche und soziale Aspekte wichtig“ (BMBF 2024).

Das Green-4-Future-Projekt, welches in diesem Beitrag fokussiert wird, ist ein europäisches Projekt zur Nachhaltigkeit, in dem im europäischen Kontext von ERASMUS+ Open Educational Resources (OER) entwickelt werden.

Nachhaltigkeit (vgl. BEUTNER 2022; BEUTNER/GRÜTTNER 2022) und Existenzgründung (vgl. BEUTNER/RÜSCHER 2017; BEUTNER 2018a) haben sowohl in Deutschland als auch in Europa hohe Relevanz. Auch in der Berufsbildung wird die Wichtigkeit von Nachhaltigkeit immer stärker erkannt und betont.

In Deutschland werden hierzu kontinuierlich Maßnahmen ergriffen, um nachhaltige Praktiken in die berufliche Ausbildung zu integrieren und bestehende Prozesse an die Anforderungen einer Generation anzupassen, die verstärkt nach Nachhaltigkeit verlangt. Aktuell erfolgt dies u. a. durch die Entwicklung von Lehrplänen, die Umweltbewusstsein und nachhaltiges Wirtschaften fördern, sowie durch Fortbildungen und Workshops für Ausbilderinnen/Ausbilder und Lehrkräfte (vgl. MINISTERIUM FÜR SCHULE UND BILDUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN 2019). Diese Initiativen zielen darauf ab, den Lernenden die notwendigen Fähigkeiten und Kompetenzen zu vermitteln, damit sie in einer nachhaltigen Wirtschaft mit den erworbenen „Future Skills“, also Kompetenzen und Fähigkeiten, die künftig von besonderer Bedeutung sind, erfolgreich agieren können (vgl. BRASSE u. a. 2023; EHLERS 2020). Future Skills können beschrieben werden „als branchenübergreifende Fähigkeiten, Fertigkeiten und Eigenschaften, die in den kommenden fünf Jahren in allen Bereichen des Berufslebens und darüber hinaus wichtiger werden“ (STIFTERVERBAND/McKINSEY 2021).

Ein entscheidender Faktor im Bereich nachhaltiger Bildungsangebote und der Förderung von Future Skills ist die Nutzung von OER (vgl. DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION 2022). Solche frei zugänglichen Bildungsmaterialien bieten zahlreiche Vorteile und eröffnen vielfältige Potenziale wie eine flexible und kosteneffiziente Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen, freien Zugang zu hochwertigem Bildungsinhalt, und sie unterstützen die individuelle Aktualisierung von Lehrmaterialien (vgl. SCHNEIDER 2023). Bildungseinrichtungen können durch die Integration von OER sicherstellen, dass die Lehrinhalte stets aktuell und relevant sind, was besonders im dynamischen Bereich der Nachhaltigkeit von großer Bedeutung ist (vgl. BEUTNER/SCHNEIDER 2024). In europäischen Projekten wie Green-4-Future fördern OER die Zusammenarbeit und den Wissensaustausch zwischen Mitarbeitenden, Lehrenden und Lernenden über nationale Grenzen hinweg (vgl. BEUTNER/SCHNEIDER 2024). Erasmus+-geförderte Projekte spielen eine wesentliche Rolle bei der Förderung internationaler Zusammenarbeit und des Wissensaustauschs (vgl. ERASMUS+ GREEN 2024). Diese Projekte bieten wertvolle Gelegenheiten zum Austausch bewährter Praktiken, zur Entwicklung gemeinsamer Standards und zur Förderung innovativer Bildungsansätze. Sie stärken nicht nur die berufliche Bildung, sondern fördern auch die europäische Integration und grenzüberschreitende sowie interkulturelle Zusammenarbeit. Die Implementierung von Nachhaltigkeit in der Berufsbildung erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen Bildungseinrichtungen, Unternehmen und politischen Entscheidungsträgern. Diese Kooperation ermöglicht die Entwicklung und Verbreitung innovativer Ansätze, die zur Schaffung einer nachhaltigeren Zukunft beitragen. Somit ist Nachhaltigkeit in der Berufsbildung nicht nur ein Bildungsthema, sondern ein umfassendes gesellschaftliches Anliegen, das auf allen Ebenen unterstützt und gefördert werden muss. Ein Beispiel für ein solches Erasmus+-Projekt, das sich der Vereinbarkeit wirtschaftlicher und ökologisch nachhaltiger Ziele widmet, ist „Greening the EntreComp Framework to Reconcile Economic Development and Environmental Security“.

2 Grundstrukturen und Zielsetzungen im Projekt Green-4-Future

Das Erasmus+-Projekt „Greening the EntreComp Framework to Reconcile Economic Development and Environmental Security“, kurz Green-4-Future (Projektnummer: 2020-1-DE02-KA202-007429, Projektförderzeitraum: 01.09.2020 bis 31.08.2023), stellt eine strategische Partnerschaft im Bereich der beruflichen Bildung dar, die von der Europäischen Kommission kofinanziert wurde. Dabei besteht das europäische Partnerkonsortium aus Projektpartnern aus Deutschland, Österreich, Bulgarien, Kroatien, Zypern, Griechenland, Irland, Portugal und Rumänien, dessen Koordination der Lehrstuhlinhaber Prof. Dr. Marc Beutner und sein Mitarbeitendenteam des Lehrstuhls für Wirtschaftspädagogik II der Universität Paderborn verantworteten. Zu den internationalen Partnern zählen Universitäten, Forschungsinstitute und Berufsbildungseinrichtungen, die alle im Bereich der beruflichen Bildung und des grünen Unternehmertums tätig sind.

Wirtschaftliche und ökologische Ziele miteinander zu vereinen, war das Hauptziel des Projekts. Dabei überarbeitete das Projektkonsortium den EntreComp-Referenzrahmen, der von der Gemeinsamen Forschungsstelle der Europäischen Kommission in Hinblick auf ökologische Aspekte entwickelt wurde und Merkmale unternehmerischen Handelns und Denkens beschreibt.¹ Das so neu entstandene Green Entrepreneurship Framework ist eine OER und Orientierung zur Gestaltung von europäischen Bildungsangeboten zur Existenzgründung im Nachhaltigkeitsbereich. Dieses Green EntreComp Framework (siehe Abschnitt 3) stellt eine umweltfreundliche Version des EntreComp-Referenzrahmens dar. Zudem fokussieren sich die Mitarbeitenden von Green-4-Future auf die Entwicklung weiterer OER, nämlich von Geschäftsmodellen für Unternehmen der Kreislaufwirtschaft, die Erstellung eines Fortbildungskurses für Lehrkräfte in der beruflichen Bildung und die Gestaltung eines Green-4-Future MOOC (Massive Open Online Course) (siehe Abschnitt 3). Zusammengefasst ergeben sich daraus vier zentrale, aufeinander abgestimmte und sich inhaltlich ergänzende Kerneergebnisse, die im Projekt erarbeitet wurden und als Intellectual Outputs (IO) vorliegen. Gemäß der Europäischen Kommission sind Intellectual Outputs „tangible results of a project“;² wobei diese greifbaren Ergebnisse wie Curricula, pädagogische Materialien, IT-Tools, Studien usw. immer als OER vorliegen. Die vier Kerneergebnisse sind:

- ▶ IO1 – Grüner EntreComp Referenzrahmen,
- ▶ IO2 – Geschäftsmodellierung für Unternehmen der Kreislaufwirtschaft,
- ▶ IO3 – Fortbildung von Tutorinnen und Tutoren der Berufsbildung,
- ▶ IO4 – Green-4-Future E-Learning.

Durch das Zusammenspiel des Referenzrahmens, der Ausgestaltung der OER-Kurse und Materialien konnte die Wirksamkeit auf europäischer Ebene stark erhöht werden (vgl. GREEN-4-FUTURE 2023). Für weitere Informationen zum Projekt Green-4-Future und dessen Kerneergebnissen bitten wir die Projektwebseite des Erasmus+-Projekts zu konsultieren: <https://elearning.green4future.eu/>.

3 Überarbeitung des EntreComp-Referenzrahmens mit Blick auf Nachhaltigkeit

Aufgrund des Klimawandels besteht ein wachsender Bedarf an der Entwicklung einer grünen oder kohlenstoffarmen Wirtschaft, um wirtschaftliche Entwicklung und Umweltschutz zu vereinen und in der Koordination von Wohlstand wirtschaftliche, soziale sowie klimapolitische Ziele zusammenzubringen (vgl. DIE BUNDESREGIERUNG 2023, S. 5–9). Die bisherigen Forschungsvorhaben haben jedoch den breiteren wirtschaftlichen und sozialen Kontext grüner Unternehmen vernachlässigt und sich eher mit Themen wie Green Business Process Management (vgl. NOWAK 2014) und Value Chains (vgl. HASAN u. a. 2019) oder

1 Vgl. <https://eur-lex.europa.eu/DE/legal-content/glossary/entrecomp.html> (Stand: 09.10.2024).

2 <https://wikis.ec.europa.eu/pages/viewpage.action?pageId=33529532> (Stand: 09.10.2024).

grünen Start-ups (vgl. BERGSET/FICHTER 2015) beschäftigt. Mit Blick auf den breiteren wirtschaftlichen und sozialen Kontext grüner Unternehmen zeigt sich, dass diese als nationale Ressourcen gelten, deren Förderung und Motivation essenziell auf das Gemeinwohl der Bevölkerung wirken, da sie durch Innovationen den Lebensstandard, Wohlstand und Arbeitsplätze verbessern können (vgl. BMWK 2023). Denn es zeigt sich, dass nachhaltige Unternehmen nicht nur im Rahmen des Umweltschutzes, sondern auch in ihren Gewinnmargen erfolgreicher sind (vgl. LBBW 2018). Dabei spielt Bildung in der Entwicklung von Unternehmertum eine wichtige Rolle, auf die die Europäische Kommission im Jahr 2016 mit dem Referenzrahmen für unternehmerische Kompetenzen (EntreComp-Referenzrahmen) reagiert hat (vgl. BACIGALUPO u. a. 2016).

Der Referenzrahmen für unternehmerische Kompetenzen – EntreComp-Referenzrahmen

Der EntreComp-Referenzrahmen beschreibt die wesentlichen Merkmale unternehmerischen Handelns und Denkens³ und wurde von der Europäischen Kommission entwickelt, um Qualifikationsherausforderungen zu adressieren (vgl. BACIGALUPO u. a. 2016). Ziel ist es, sicherzustellen, dass alle Menschen die für ihre persönliche Entwicklung, soziale Integration, Teilhabe am kulturellen Leben und Beschäftigungsfähigkeit notwendigen Schlüsselkompetenzen erwerben (vgl. ENTRECOMP360/ZIMMERMANN 2022, S. 3–8). Diese umfassen neben Lesen, Schreiben und Rechnen auch digitale Kompetenz, unternehmerische Kompetenz, kritisches Denken und Problemlösung (vgl. ENTRECOMP360/ZIMMERMANN 2022, S. 3–8).

Der Referenzrahmen soll unternehmerische Kompetenzen bei Bürgerinnen bzw. Bürgern und Organisationen fördern und definiert drei Kompetenzbereiche: „Ideas & opportunities“, „Resources“ und „Into action“ (BACIGALUPO u. a. 2016, S. 5) mit insgesamt 15 Kompetenzen und entsprechenden Leistungsstufen (vgl. BACIGALUPO u. a. 2016, S. 5–6; BEUTNER 2018b, S. 112f.). Der Rahmen kann in Lehrplänen des Bildungs- und Ausbildungsbereichs genutzt werden und dient als Strukturierungs-, Orientierungs- und Gestaltungshilfe. Aufgrund dieser Eigenschaften wurde der EntreComp-Referenzrahmen als Grundlage für die Weiterentwicklung zum Green EntreComp Framework herangezogen und um Nachhaltigkeitsaspekte ergänzt. So zählen beispielsweise „Planning & management“ zu den „Into action“-Kompetenzen, „Motivation & perseverance“ oder „Mobilising others“ etc. zum Bereich „Resources“, „Creativity“, „Vision“ oder auch „Spotting opportunities“ etc. zum Bereich „Ideas & opportunities“ und bilden somit die „Entrepreneurship Competence“ des konzeptionellen Modells von EntreComp ab (vgl. BACIGALUPO u. a. 2016, S. 11).

In jüngster Zeit vollzieht sich ein Paradigmenwechsel im unternehmerischen Denken hin zu mehr Nachhaltigkeit. Unternehmen sind zunehmend gefordert, ihr Handeln auf Nachhaltigkeit auszurichten (vgl. OSRANEK 2017, S. 4). Der Green EntreComp-Referenzrahmen erweitert den ursprünglichen EntreComp-Referenzrahmen um Nachhaltigkeitsaspekte und verbindet unternehmerische Kompetenzen mit den Zielen des Europäischen Green Deal (vgl. SCHNEIDER 2020, S. 122). Der Europäische Green Deal unterstreicht das Engagement der EU für die Bewältigung klima- und umweltpolitischer Herausforderungen

3 Vgl. <https://eur-lex.europa.eu/DE/legal-content/glossary/entrecomp.html> (Stand: 09.10.2024).

(vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION 2019). Er zielt darauf ab, die EU bis 2050 zu einer ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft mit null Nettoemissionen umzuwandeln (vgl. SCHNEIDER 2020, S. 122). Für die berufliche Bildung bedeutet dies, unternehmerische Ausbildung an den Zielen des Green Deal auszurichten. Der EntreComp-Referenzrahmen wurde im Projekt Green-4-Future hin zum Green EntreComp überarbeitet, um eine grüne Perspektive in der unternehmerischen Ausbildung zu verankern. Er wendet sich an Ausbilder/-innen in der beruflichen Bildung und Akteure der unternehmerischen Förderung. Durch die frühzeitige Ausrichtung neuer Unternehmer/-innen auf umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen können positive Effekte auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft erzielt werden. Der überarbeitete Referenzrahmen ermöglicht es, auf verschiedenen Kompetenzniveaus (Fundamental, Zwischenstufe, Fortgeschrittene) Fähigkeiten zu entwickeln, die beispielsweise Auszubildende im Einzelhandel befähigen, grüne Projekte zu gestalten und zukünftige Umweltaforderungen zu antizipieren (vgl. GREEN-4-FUTURE 2023, S. 7).

Der Green EntreComp-Referenzrahmen ist als OER hier zugänglich:

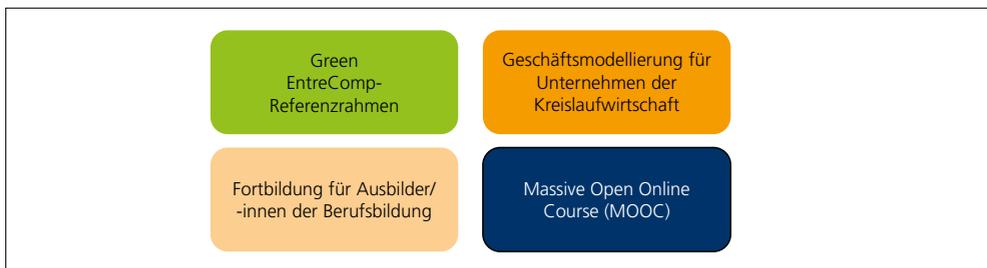


<https://green4future.eu/de>

Das modulare Kursangebot des Green-4-Future-Projekts

Das modulare Kursangebot des Green-4-Future-Projekts beinhaltet neben dem zuvor genannten Green EntreComp-Referenzrahmen noch ein OER-Trainingsprogramm zur Vorbereitung und Unterstützung der Erwachsenenbildung, ein Fortbildungsprogramm, bestehend aus 35 Lernstunden sowie einem Massive Open Online Course (MOOC), welcher Zugang zu den in dem Projekt entwickelten Ressourcen ermöglicht.

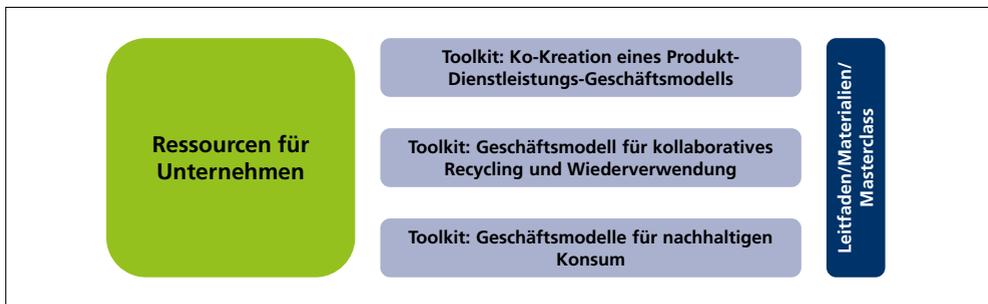
Abbildung 1: Modulares Kursangebot des Green-4-Future-Projekts



Quelle: eigene Darstellung

Das erste OER-Modul besteht aus einer überarbeiteten Version des EntreComp-Referenzrahmens. Das zweite OER-Modul bietet ein Trainingsprogramm zur Unterstützung der Berufs- und Erwachsenenbildung im Verständnis dreier Geschäftsmodellstrategien: gemeinsame Produktentwicklung, nachhaltiger Konsum und kollaboratives Recycling. Das dritte OER-Modul richtet sich an Berufsbildungslehrkräfte. Es dient berufsbegleitender Fortbildung und befähigt Lehrende, digitale Ressourcen und OER für einen nachhaltigkeitsorientierten Unterricht zu entwickeln. Das vierte Modul fasst alle Projektergebnisse in einem MOOC zusammen, der Ressourcen für Unternehmen und Ausbilder/-innen bereitstellt. Im OER-Modulangebot für Unternehmen finden sich drei Toolkits/Werkzeugkästen für die eigene Arbeit. Diese beinhalten einen Leitfaden zur eigenen Bearbeitung, Materialien wie Arbeitsblätter sowie Masterklassen, z. B. in Form von Videos.

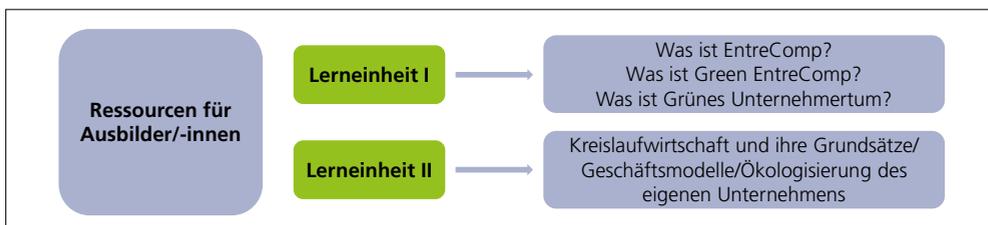
Abbildung 2: OER-Lernressourcen für Unternehmen



Quelle: eigene Darstellung

Im OER-Modulangebot für Ausbilder/-innen finden sich zwei Lerneinheiten, die den EntreComp-Referenzrahmen und den Green EntreComp vorstellen. Als Abschluss der ersten Lerneinheit werden Materialien zu grünem Unternehmertum vorgestellt, die es den Ausbilderinnen und Ausbildern ermöglichen, die Materialien auch in der eigenen beruflichen Praxis anzuwenden und damit ihre Wirksamkeit zu entfalten. In der zweiten Lerneinheit liegt der Fokus auf der theoretischen Aufarbeitung im Unterricht.

Abbildung 3: OER-Modulangebot für Ausbilder/-innen



Quelle: eigene Darstellung

Innerhalb aller OER-Module gibt es verschiedene Wissenstests. Zum Abschluss besteht die Möglichkeit, sich ein Zertifikat ausstellen zu lassen, welches die Teilnahme am Kurs bescheinigt und die OER-Nutzung wirksam dokumentiert. Alle Module bauen zwar aufeinander auf, können jedoch auch unabhängig voneinander betrachtet und umgesetzt werden. Die Materialien aller Module können zudem auch separat für Unterricht, Aus- und Weiterbildung oder die eigene Professionalisierung genutzt werden und somit Wirksamkeit entfalten.

4 Evaluationsergebnisse zum Green-4-Future-Ansatz

4.1 Methodik und exemplarische Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse

Im Projekt wurden neun Interviews durchgeführt und anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl. MAYRING 2001) und der Nutzung von Vorgehensweisen nach Kuckartz (vgl. KUCKARTZ 2018) analysiert. Je Partnerland des Projekts wurde ein Interview geführt, Ziel der Interviews war es, die Einschätzungen zu den Wirkungen des Projekts Green-4-Future und der Ökologisierung des EntreComp-Referenzrahmens aufzunehmen. Um geeignete Argumente zu identifizieren, wurde für Green-4-Future entschieden, diese Wirkungsbetrachtung als qualitative Forschung durchzuführen. Alle neun Interviews wurden als halbstrukturierte Gespräche geführt, was die Datenerhebung eines vorgegebenen Interviewleitfadens ermöglichte. Ein wesentliches Hauptziel der qualitativen Untersuchung war es, persönliche Deutungen und Erfahrungen zu erfassen (vgl. FLICK 1998; STRAUSS/CORBIN 1998). Die Dokumentation der Interviews wurde durch Datentabellen sichergestellt und über Argumentationstabellen strukturiert. Auf der Grundlage des Ansatzes von Mayring (2001) wurde eine Inhaltsanalyse verwendet, um die Daten zu analysieren und zu kategorisieren.

Vertrauenswürdigkeit war im Rahmen von Green-4-Future wichtig; daher wurden die Interviews von nur einer Person geführt. Damit konnte auch sichergestellt werden, dass immer dieselben Informationen bereitgestellt wurden. Alle Interviews wurden im Mai bis Juni 2023 durchgeführt. Die befragten Personen hatten alle einen pädagogischen Hintergrund und kannten das Projekt Green-4-Future und die überarbeitete Version des EntreComp-Referenzrahmens mit Blick auf die Berücksichtigung von Nachhaltigkeit und Ökologisierung.

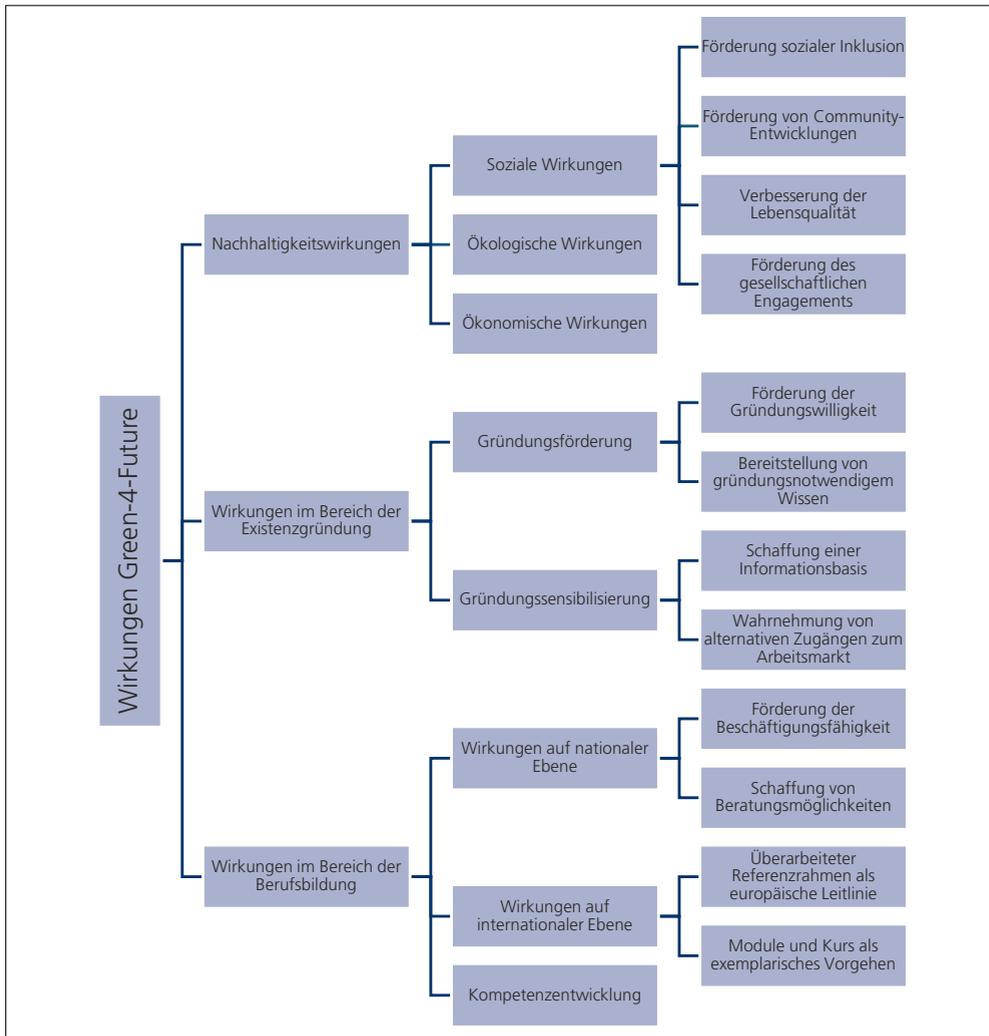
Bezüglich der Wirksamkeit des Projekts Green-4-Future ergab sich ein positives Bild, das in den folgenden beiden Aussagen einmal exemplarisch unterstrichen werden soll. So sagte etwa ein Interviewpartner:

„The effect and the outcomes of the Green-4-Future project are brilliant and easy to recognise. The revised sustainable Green-4-Future-EntreComp Framework is a clear addition to the old EntreComp approach and offers a guideline for European education and policy making in the field of entrepreneurship“ (I2, p.2).

Ein anderer Interviewpartner deutete zudem die Wirkung der Berufsbildungskurse von Green-4-Future an:

„The modules and courses of Green-4-Future provide practical and relevant skills. They make individuals more competent and job-ready with regard to creating an own business and with regard to sustainability and their own professions. Nevertheless, going through such a course also offers new employment opportunities because of the huge varieties of skills gathered during the modules. In addition to that, this leads to personal satisfaction and a better workforce development within Europe. The approach is innovative and supports also economic mobility“ (I1, p.3).

Abbildung 4: Hauptkategorien der Wirkungen des Green-4-Future-Projekts auf Basis der qualitativen Inhaltsanalyse



Quelle: eigene Darstellung

4.2 Ergebnisse der Akzeptanzuntersuchung auf Basis des modifizierten TAM2-Modells

Ein wichtiger Aspekt beim Angebot von Onlinematerialien und -kursen ist es, die Benutzerfreundlichkeit zu untersuchen, um Wirksamkeit sicherzustellen. Dies kann auf Basis eines sogenannten Usability-Tests umgesetzt werden. Im Projekt Green-4-Future wurde zur Untersuchung der Akzeptanz ein modifiziertes TAM2-Modell (TAM = Technology Acceptance Model) (vgl. DAVIS/BAGOZZI/WARSHAW 1989) in Anlehnung an Venkatesh und Davis (vgl. VENKATESH/DAVIS 2000) eingesetzt, das ausgewählte externe und soziale Einflüsse berücksichtigt. In Bezug auf die OER und Online-Angebote von Green-4-Future waren die TAM-Ergebnisse ausgezeichnet. Die Bewertung erfolgte für jeden Bereich jeweils anhand von sechs Items:

Die sechs TAM-Items der wahrgenommenen Benutzerfreundlichkeit wurden mit einem Mittelwert von 4,38 auf einer Skala von 1 bis 6 bewertet, wobei 1 für „trifft überhaupt nicht zu“ und 6 für „trifft völlig zu“ stand. Die Befragten bewerteten die sechs Items der Einstellung zur Nutzung mit einem Mittelwert von 4,46 und die wahrgenommene Nützlichkeit mit einem Mittelwert von 4,42. Die Nutzungsabsicht wurde mit einem Mittelwert von 4,78 bewertet. Auch hier kamen jeweils Skalen zum Einsatz, auf denen von 1 bis 6 zu bewerten war und wobei 1 jeweils für „trifft überhaupt nicht zu“ und 6 für „trifft völlig zu“ stand.

Typische Werte für Kurse liegen bei Werten zwischen 3,3 und 4,1. Daher liegen die hier ermittelten Werte jeweils über diesen Bereichen und drücken eine positivere Einschätzung als in vergleichbaren Angeboten aus. Daher waren die Ergebnisse der Green-4-Future-Usability-Studie durchaus sehr positiv und unterstreichen die Akzeptanz des Angebots und dessen Benutzerfreundlichkeit.

5 Schlussbetrachtung und Ausblick

„Wir müssen sorgsamer mit der Natur umgehen, wir müssen die Art und Weise ändern, in der wir produzieren und konsumieren, leben und arbeiten, essen und heizen, reisen und Güter transportieren“ (LEYEN 2020, o. S.).

Der Green EntreComp-Referenzrahmen ist als Weiterentwicklung des EntreComp-Referenzrahmens passend und nimmt die Herausforderungen und Diskussionen um Nachhaltigkeit auf. Seine Umsetzung wird als benutzerfreundlich und intuitiv eingeschätzt, wenn gleich sein Umfang, entsprechend den vielen Deskriptoren, die bereits in der Grundlage des EntreComp-Referenzrahmens enthalten sind, durchaus als groß zu bezeichnen ist. Hinsichtlich seiner Wirkungen ist von klaren Nachhaltigkeitswirkungen im Rahmen der Gestaltung von Existenzgründungsmaßnahmen auszugehen. Auch unmittelbare Wirkungen für den Bereich der Existenzgründung selbst konnten ausgemacht werden. Von den Befragten werden außerdem deutliche Wirkungen im Bereich der Berufsbildung konstatiert. Der Green EntreComp-Referenzrahmen passt sich damit gut in die aktuellen Diskussionen um Nachhaltigkeit und Bildung für nachhaltige Entwicklung, den nationalen Aktionsplan (vgl. BMBF 2017) sowie die Agenda 2020 der UNESCO und speziell das Sustainable Devel-

opment Goal 4 „Hochwertige Bildung“ (vgl. UNESCO 2024) ein. Mit Blick auf die Umsetzungen und Nutzung des Green EntreComp-Referenzrahmens in der Zukunft kann zudem auch der kurze Überblick im Referenzrahmen „Exzellentes Unternehmertum im Kontext von Beruflicher Bildung. Nachhaltige Entwicklung BBNE gestalten“ (NOWATSCHEIN 2023) hinzugezogen werden, welcher die Überlegungen des Green EntreComp-Referenzrahmens passend ergänzt. Die Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit sind groß, und der Referenzrahmen kann durch seinen Fokus auf Existenzgründung ggf. auch Einfluss auf den Arbeits- und den Bildungsmarkt haben.

Literatur

- BACIGALUPO, Margherita; KAMPYLIS, Panagiotis; PUNIE, Yves; BRANDE, Lieve van den: EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework. EUR 27939 EN. JRC101581. Luxembourg 2016. URL: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101581> (Stand: 03.07.2024)
- BERGSET, Linda; FICHTER, Klaus: Green start-ups – a new typology for sustainable entrepreneurship and innovation research. In: Journal of Innovation Management 3 (2015), S. 118–144. DOI: https://doi.org/10.24840/2183-0606_003.003_0009 (Stand: 09.07.2024)
- BEUTNER, Marc: Berufsbildung und Nachhaltigkeit. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik 38 (2022) 73, S. 5–37
- BEUTNER, Marc: Förderung von Existenzgründung im Bereich von Nichtregierungsorganisationen sowie des Gedankens europäischen Staatsbürgerschaft und Nachhaltigkeit – Kerngedanken des Projekts NGEnvironment. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik 33 (2018b) 65, S. 109–130
- BEUTNER, Marc: Green Entrepreneurship in Europe – A comparative Perspective. The German Version. Köln 2018a
- BEUTNER, Marc; GRÜTTNER, Niclas Christian: Konsumpädagogik und nachhaltige Bildung – Ein Spannungsfeld zwischen Bildung, Ökonomie, Nachhaltigkeit und das Recht auf eine persönliche Entwicklung. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik 38 (2022) 73, S. 69–104
- BEUTNER, Marc; RÜSCHER, Friederike Anna: Green Economy und Green Entrepreneurship fördern – GET-UP Ergebnisse. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik 33 (2017) 61, S. 35–62
- BEUTNER, Marc; SCHNEIDER, Jennifer Nicole: The use of IT and OER to support remote sustainable work in Europeans Green Economy. Paderborn 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.05.085> (Stand: 09.07.2024)
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung. 2024. URL: https://www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/berufliche-bildung/foerderinitiativen-und-programme/nachhaltigkeit-in-der-beruflichen-bildung/nachhaltigkeit-in-der-beruflichen-bildung_node.html (Stand: 01.02.2024)
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Nationaler Aktionsplan. Bildung für nachhaltige Entwicklung. Der deutsche Beitrag zum UNESCO-Weltaktionsprogramm. Berlin 2017. URL: https://www.bne-portal.de/bne/shareddocs/downloads/files/nationaler_aktionsplan_bildung-er_nachhaltige_entwicklung_neu.pdf?__blob=publicationFile (Stand: 03.07.2024)

- BMWK – BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.): Jahreswirtschaftsbericht 2023. Wohlstand neu. Berlin 2023. URL: https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/jahreswirtschaftsbericht-2023.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (Stand: 10.10.2024)
- BRASSE, Julia; FÖRSTER, Maximilian; HÜHN, Philipp; KLIER, Julia; KLIER, Mathias; MOESTUE, Lars: Preparing for the future of work: a novel datadriven approach for the identification of future skills. In: Journal of Business Economics (2023). DOI: <https://doi.org/10.1007/s11573-023-01169-1> (Stand: 09.07.2024)
- DAVIS, Fred D.; BAGOZZI, Richard P.; WARSHAW, Paul R.: User acceptance of computer technology – a comparison of two theoretical models. In: Management Science 35 (1989) 8, S. 982–1003. DOI: <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982> (Stand: 09.07.2024)
- DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION (Hrsg.): Open Educational Resource. 2022. URL: <https://www.unesco.de/bildung/open-educational-resources> (Stand: 07.07.2024)
- DIE BUNDESREGIERUNG (Hrsg.): Klimaaußenpolitikstrategie der Bundesregierung. Berlin 2023. URL: <https://www.auswaertiges-amt.de/blob/2633110/90e88ad741351a8885f478c49a1741eb/kap-strategie-data.pdf> (Stand: 03.07.2024)
- EHLERS, Ulf-Daniel: Future Skills. Lernen der Zukunft – Hochschule der Zukunft. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-29297-3> (Stand: 09.07.2024)
- ENTRECOMP360; ZIMMERMANN, Nils-Eyk: Networking und Bildung für Entrepreneurship. Reykjavik, Brüssel 2022. URL: <https://entrecomp360.eu/wp-content/uploads/EntreComp360-Networking-und-Bildung-fur-Entrepreneurship.pdf> (Stand: 05.07.2024)
- ERASMUS+ GREEN (Hrsg.): Erasmus+ Green – Nachhaltigkeit im neuen Erasmus+ Programm. 2024. URL: <https://eu.daad.de/programme-und-hochschulpolitik/erasmus-ab-2021/erasmus-plus-green/de/78510-erasmus-green--nachhaltigkeit-im-neuen-erasmus-programm/> (Stand: 07.07.2024)
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (Hrsg.): Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Der europäische Grüne Deal (COM(2019) 640 final). Brüssel 2019. URL: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0021.02/DOC_1&format=PDF (Stand: 03.07.2024)
- FLICK, Uwe: Zugänge zum Un-Vertrauten: qualitative Methoden in der Analyse sozialer Repräsentationen. In: WITTE, Erich (Hrsg.): Sozialpsychologie der Kognition: soziale Repräsentationen, subjektive Theorien, soziale Einstellungen. Beiträge des 13. Hamburger Symposiums zur Methodologie der Sozialpsychologie. Lengerich 2018, S. 48–74. URL: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-39901> (Stand: 10.10.2024)
- GREEN-4-FUTURE (Hrsg.): IO1: Green EntreComp Framework. 2023. URL: <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/project-result-content/8228964b-4685-4cfd-a00a-270974c33c17/O1-A1-P0-G4F-Green-EntreComp-Framework-DE.pdf> (Stand: 03.07.2024)
- HASAN, Morshadul; ARGON, Nekmahmud; YAJUAN, Lu; PATWARY, Masum A.: Green business value chain: A systematic review. In: Sustainable Production and Consumption 20 (2019), S. 326–339. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.spc.2019.08.003> (Stand: 09.07.2024)
- KUCKARTZ, Udo: Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 4. Aufl. Weinheim 2018

- LBBW – LANDESBANK BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.): Warum nachhaltige Unternehmen erfolgreicher sind. 2018. URL: https://www.lbbw.de/artikelseite/maerkte-verstehen/warum-nachhaltige-unternehmen-erfolgreicher-sind_7az2nfam2_d.html (Stand: 03.07.2024)
- LEYEN, Ursula von der: Präsidentin von der Leyens Rede zur Lage der Union bei der Plenartagung des Europäischen Parlaments. Brüssel 2020. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/DE/SPEECH_20_1655 (Stand: 09.07.2024)
- MAYRING, Phillip: Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse. In: Forum: Qualitative Sozialforschung 2 (2001) 1, Art. 6. URL: <https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/967/2110> (Stand: 07.07.2024)
- MINISTERIUM FÜR SCHULE UND BILDUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Leitlinie Bildung für nachhaltige Entwicklung. Schule in NRW Nr. 9052. Düsseldorf 2019. URL: https://www.schulministerium.nrw/sites/default/files/documents/Leitlinie_BNE.pdf (Stand: 06.07.2024)
- NOWAK, Alexander: Green Business Process Management: Methode und Realisierung. Dissertation Universität Stuttgart. Stuttgart 2014
- NOWATSCHIN, Stefan: Referenzrahmen. Exzellentes Unternehmertum im Kontext von Beruflicher Bildung. Nachhaltige Entwicklung BBNE gestalten. Exzellenz-Netzwerk. Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Üzen 2023. URL: <https://www.ex-n-bbne.com/BBNE/Projektergebnisse/> (Stand: 03.07.2024)
- OSRANEK, Regina: Nachhaltigkeit in Unternehmen: Überprüfung eines hypothetischen Modells zur Initiierung und Stabilisierung nachhaltigen Verhaltens. Wiesbaden 2017
- SCHNEIDER, Jennifer Nicole: Open Educational Resources in der beruflichen Bildungslandschaft. Dissertation Universität Paderborn. Paderborn 2023
- SCHNEIDER, Jürgen: Internationale, europäische und nationale Klimapolitik. In: SIHN-WEBER, Andrea; FISCHLER, Franz (Hrsg.): CSR und Klimawandel. Management-Reihe Corporate Social Responsibility. Berlin, Heidelberg 2020
- STIFTERVERBAND FÜR DIE DEUTSCHE WISSENSCHAFT E. V.; MCKINSEY & COMPANY (Hrsg.): FUTURE SKILLS 2021. 21 Kompetenzen für eine Welt im Wandel. Diskussionspapier Nr. 3. Essen 2021. URL: <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-2021> (Stand: 09.07.2024)
- STRAUSS, Anselm; CORBIN, Juliet: Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory. 2. Aufl. London 1998
- UNESCO – UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (Hrsg.): UNESCO and Sustainable Development Goals. The 2030 Agenda for Sustainable Development. 2024. URL: <https://www.unesco.org/en/sdgs> (Stand: 03.07.2024)
- VENKATESH, Viswanath; DAVIS, Fred D.: A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. In: Management Science 46 (2000) 2, S. 186–204

Katja Kirsten

► „Triale Weiterbildung“ im InnoVET-Projekt UpTrain: Theorie und Praxis eines innovativen Bildungskonzepts

1 Das Projekt UpTrain als Teil der InnoVET-Richtlinie des BMBF

Das InnoVET-Projekt „UpTrain: Triale Weiterbildung – durchlässig, digital“ wurde in den Jahren 2020 bis 2024 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Im Projekt entwickelte ein Verbund aus vier öffentlichen Verkehrsunternehmen, vier Hochschulen und der VDV-Akademie als Bildungsdienstleister der ÖPNV-Branche zwei neue IHK-Kammerabschlüsse auf den Fortbildungsstufen 1 und 3 für die Branche des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Damit verbunden waren auch die Konzeption und Erprobung von zwei innovativen Lehrgängen – innovativ, weil dabei ein neues Lernmodell, die sogenannte „triale Weiterbildung“, getestet wurde. Im Modell der „trialen Weiterbildung“ sind verschiedene bildungstheoretische Ansätze integriert, die im Projekt in die Praxis übertragen wurden. Diese Übertragung bildet den Kern dieses Beitrags, der sich der Frage widmet, welche der Ansätze bei der Erprobung eine positive Wirkung entfalteten – und welche nicht. Ziel ist es, den Einsatz bildungstheoretischer „Trends“ nicht per se als Gütekriterium von Fort- und Weiterbildung darzustellen, sondern Gelingensbedingungen und Hürden bei der Übertragung in die Praxis zu reflektieren.

2 Das Modell der „trialen Weiterbildung“ im InnoVET-Projekt UpTrain

Die ÖPNV-Branche sieht sich derzeit mit einer steigenden Nachfrage, einer gleichzeitigen Schwierigkeit der Aufrechterhaltung des ÖPNV-Angebots aufgrund von Finanzierungslücken und Arbeitskräftemangel sowie einer notwendigen Digitalisierung von Anlagen und Prozessen konfrontiert. Als Teil der InnoVET-Förderrichtlinie des BMBF verfolgte das Projekt UpTrain das Ziel, die Fortbildungslandschaft der Branche hinsichtlich dieser Herausforderungen anzupassen.

Im Projekt entstanden zwei neue anerkannte Fortbildungsabschlüsse für den gewerblich-technischen Bereich, die den Umgang mit neuen Technologien behandeln:

- ▶ Der **Geprüfte Berufsspezialist bzw. die Geprüfte Berufsspezialistin für Elektronik Mobilität (IHK)** auf Fortbildungsstufe 1 – im Folgenden kurz **BSEM** – richtet sich an Elektroniker/-innen und Mechatroniker/-innen, die an der Instandhaltung von Kraftomnibussen, Schienenfahrzeugen sowie Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik arbeiten. Im Fokus stehen neue Anforderungen wie alternative Antriebe, Fahrerassistenzsysteme, digitale Wartung oder autonomes Fahren. Im Projekt fanden zwei Erprobungsdurchläufe der Fortbildung statt (BSEM 1, BSEM 2).
- ▶ Der/die **Master Professional in Technologischen Innovationsstrategien Mobilität (IHK)** auf Fortbildungsstufe 3 – im Folgenden kurz **MPTI** – richtet sich an Strategen bzw. Strateginnen der Branche, die digitale Technologien und datenbezogene Prozesse einführen und steuern. Inhaltliche Teilbereiche sind das Prognostizieren von zukünftigen Entwicklungen der Branche, das Weiterentwickeln des strategischen Datenmanagements, das Implementieren neuer Technologien, das Führen und Entwickeln von Personal und das Steuern von Change-Management-Prozessen. Im Projekt fand aufgrund des hohen Zeitpensums nur eine Erprobung des MPTI statt.

Das bei UpTrain entwickelte Lernmodell geht zurück auf die Überzeugung, dass Austausch nicht nur als Nebeneffekt von Fortbildungen gesehen werden sollte, sondern angesichts einer beschleunigten Technologieentwicklung den Kern von Weiterbildungsprozessen darstellt: Wenn Arbeitskontexte geprägt sind von komplexen Problemen, für die es keine all-gemeingültigen Lösungen gibt, erscheint ein Austausch zwischen Akteuren mit ähnlichen Herausforderungen als eine zentrale Option, aus den Erfahrungen anderer Lösungen für das eigene System zu entwickeln. Ein solches „Lernen von anderen“ muss jedoch aktiv gefördert werden. So schreibt Jutta Allmendinger: „Den Umgang mit anderen kann man lernen, indem man sich mit ihnen auseinandersetzt, am besten, indem man sie trifft. Und wo ginge das besser als in Schulen und Ausbildungsstätten?“ (2019, S. 18). Anstatt diesen Umgang mit anderen als Nebensache im Lehrgang mitlaufen zu lassen, geht es bei der „trialen Weiterbildung“ um eine bewusste Vernetzung von Branchenakteuren als Teil der Lehrkonzeption.

Um diese Vernetzung zu forcieren, stehen im Zentrum des Lernmodells heterogene **Lernortkooperationen**. Definiert werden Lernortkooperationen als „das organisatorische sowie pädagogische Zusammenwirken von Organisationen bzw. Lehr- und Ausbildungspersonal, die an der Berufsausbildung beteiligt sind“ (PÄTZOLD 2006, S. 355f.). Übertragen auf das Modell der „trialen Weiterbildung“ bei UpTrain bedeutet dieses Prinzip, dass zusätzlich zur angeleiteten Lehre zahlreiche Lernsequenzen geplant werden, die drei Praxis-Lernorte der Branche einbinden: Verkehrsunternehmen, Industrieunternehmen und Hochschulen. Dabei geht es nicht nur um den Besuch dieser Lernorte, sondern auch um ein Diskutieren übergreifender Problemstellungen der Branche mit den Akteuren vor Ort.

Um diesen Austausch zu ermöglichen, spielt die **Vermittlung übergreifender Kompetenzen** als weiterer Ansatz im Modell eine wichtige Rolle. So schreiben Brahm/Ertl/Frommberger zur Weiterentwicklung der beruflichen Bildung für die Zukunft, dass abstrahierende Kompetenzen zunehmend an Bedeutung gewinnen und dies auch eine „Verschränkung beruflicher und hochschulischer Bildungsprozesse“ nahelegt (2022, S. 44).

Die Vermittlung übergreifender Kompetenzen gilt daher als verbindendes Element zwischen den Lernorten; übergeordnete Fragestellungen dienen als Anknüpfungspunkte zwischen den beteiligten Akteuren.

Wegen des organisatorischen Aufwands der Lernortkooperationen und des hohen Anspruchs einer Vermittlung übergreifender Kompetenzen sind weitere Lernansätze erforderlich, die eine individuellere Ansprache der Teilnehmenden gewährleisten. Zum einen wird dies durch eine **fortbildungsbegleitende Bildungs- und Karriereberatung** ermöglicht, bei der die Teilnehmenden Einzelgespräche zu ihren Zielen und Entwicklungsmöglichkeiten mit einem Bildungsberater führen. Zum anderen wird eine digitale Lernplattform genutzt, um anhand von Blended Learning die Präsenzlernsequenzen vor- und nachzubereiten sowie eine nachvollziehbare Lernstruktur zu gewährleisten.

3 Übertragung von Ansätzen der Berufsbildungstheorie in die Praxis: Methodik und Wirkung

Um das Lernmodell zu erproben, mussten die vier Lernansätze zunächst operationalisiert werden. Im Folgenden wird für jeden Ansatz erklärt, wie dieser umgesetzt wurde. Im Anschluss werden die Wahrnehmungen der Teilnehmenden beschrieben und erste Schlussfolgerungen gezogen.

Reaktionen der Teilnehmenden wurden anhand fortbildungsbegleitender Onlinefragebogen zu verschiedenen Messzeitpunkten (drei MZP pro Fortbildung) erhoben. Die Onlinefragebogen bezogen sich jeweils auf die Zufriedenheit der Teilnehmenden mit den Elementen der Fortbildung (Präsenzlehre, Onlinelehre, digitale Lernbegleitung, Bildungs- und Karriereberatung, Lernortkooperationen). Die Erhebungen waren anonym und freiwillig – sowie geprägt von einer sinkenden Rücklaufquote im Verlauf der Fortbildung. In der ersten BSEM-Gruppe waren 20 Teilnehmende, davon beantworteten zu den drei MZP jeweils acht (MZP 1), sieben (MZP 2) und sechs (MZP 3) Personen den Fragebogen vollständig. In der zweiten BSEM-Gruppe verhielt es sich bei 21 Teilnehmenden ähnlich, mit sechs (MZP 1), sieben (MZP 2) und sieben (MZP 3) Rückläufen. Bei MPTI beantworteten von insgesamt neun Teilnehmenden fünf den Fragebogen an MZP 1, jedoch nur noch jeweils drei der Teilnehmenden bei MZP 2 und 3.

Aufgrund der geringen Rücklaufquoten, die aus Erfahrung bereits vor Beginn der Evaluation antizipiert werden konnten, wurden des Weiteren an jeweils drei (bei MPTI zwei) MZP Teaching Analysis Polls (TAPs) durchgeführt. Dabei handelt es sich um eine Methode der Einholung qualitativer Zwischenfeedbacks einer Lerngruppe, die im Kontext der Qualitätssicherung der Hochschullehre entstanden ist (vgl. FRANK/FRÖHLICH/LAHM 2011, S. 311). Die Lernenden reflektieren – mündlich und angeleitet durch eine für die Evaluation zuständige Person – die Lernförderlichkeit einer Lehrveranstaltung in Kleingruppen anhand von vorbereiteten Fragen (vgl. ebd., S. 312). Die Ergebnisse der Gruppendiskussionen werden schriftlich festgehalten und anschließend gemeinsam besprochen (vgl. ebd.). Aus dieser Form der Evaluation gingen im Projekt qualitativ nützlichere und auch repräsenta-

tivere Ergebnisse als aus den Onlinefragebogen hervor, da die Gruppendiskussionen ans Ende eines Lehrtages gelegt wurden und dadurch die gesamte Lerngruppe anwesend war.

Obwohl die Ansätze in den verschiedenen Erprobungsdurchläufen jeweils auf ähnliche Weise angewendet wurden, muss darauf hingewiesen werden, dass aufgrund von Gruppendynamik und äußeren Faktoren (beispielsweise streikbedingte Lehrausfälle) keine absolute Vergleichbarkeit der Ergebnisse vorliegt. Es ergibt sich jedoch ein interessantes Bild bezüglich wiederholter Reaktionen der Teilnehmenden, die Annahmen über Gelingensbedingungen und Hürden der Übertragung der Ansätze von der Theorie in die Praxis ermöglichen.

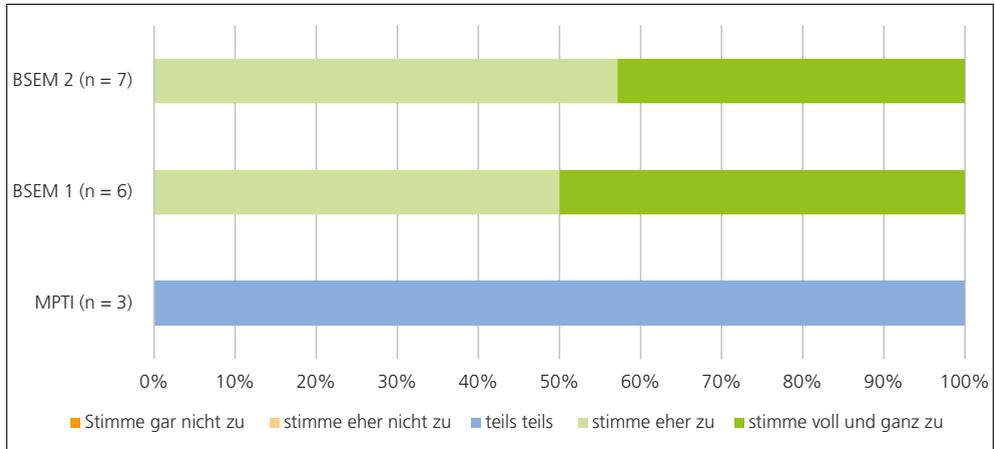
3.1 Umsetzung und Wirkung von Lernortkooperationen bei UpTrain

Wie bereits beschrieben, wurden Lernortkooperationen bei UpTrain als Methode insofern adaptiert, als es sich nicht nur um eine Kooperation des Bildungspersonals an mehreren Lernorten (vgl. PÄTZOLD 2006, S. 355f.; DEHNBOSTEL 2015, S. 62) handelt, sondern um einen aktiven Austausch der Teilnehmenden mit den Akteuren an diesen Lernorten. Die **Umsetzung** erfolgte, indem vor allem für Lernziele hinsichtlich übergreifender Kompetenzen (siehe Abschnitt 3.2) Verbund- und Kooperationspartner aus Industrie, Verkehrsunternehmen oder Hochschule gesucht wurden, die Besichtigungen und/oder Austausche anbieten konnten. Dabei entstanden zwei Formate:

- ▶ Bei **Lernortkooperationen** reisten Teilnehmende zu verschiedenen Praxislernorten, um sich beispielsweise Anlagen oder Zukunftsprojekte anderer Unternehmen anzusehen. Dabei fand eine Vorstellung des Lernortes mit Diskussion zu den Technologien oder Projekten am Lernort mit einer Fachperson vor Ort statt.
- ▶ Bei **Lernkooperationen** wurden Lehrsequenzen von den Hochschulpartnern als Austauschformate zwischen Studierenden und Teilnehmenden der Fortbildungen so konzipiert, dass Lernende aus der akademischen und beruflichen Bildung zu branchenspezifischen Themen diskutierten oder in Form von praxisorientierten Aufgaben neue Lösungsansätze entwickelten.

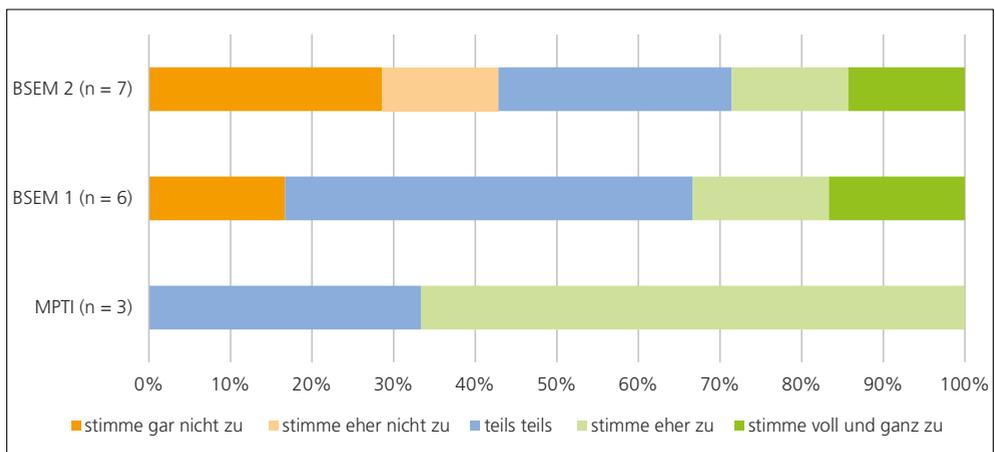
Die Wahrnehmung dieser Formate durch die Teilnehmenden schwankte in Abhängigkeit von Zielgruppe und Format. Während die Lernortkooperationen von der BSEM-Gruppe als eher positiv bewertet wurden (siehe Abb. 1), bevorzugte die MPTI-Gruppe tendenziell die Lernkooperationen mit Studierenden (siehe Abb. 2).

Abbildung 1: Übereinstimmung mit „Ich erhalte durch die Fortbildung viele Einblicke in Unternehmen/Praxisprojekte“



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 2: Übereinstimmung mit „Den Austausch mit Studierenden empfinde ich als Bereicherung“



Quelle: eigene Darstellung

Auch in den TAPs ergab sich das Bild, dass die Teilnehmenden des MPTI den Austausch mit Studierenden (Lernkooperationen) als „sinnvoll“ und „positiv“ bezeichneten, und die Teilnehmenden des BSEM die Austausche mit den Fachhochschulen eher als überflüssig werteten und sich eine „Kürzung der Fachhochschulen“ wünschten. Dagegen forderten Teilnehmende des BSEM, dass die Austausche an den Lernorten praktischer gestaltet sein sollten („Einzelpraktika in anderen Unternehmen“, „fachspezifische Besichtigungen“), während sich die MPTI-Teilnehmenden für Projekt- und Industrievorstellungen eine stärkere Verbindung zwischen Theorie und Anwendung wünschten. Diese Wahrnehmungen können damit

begründet werden, dass die MPTI-Fortbildung strategischer angelegt ist als die BSEM-Fortbildung; auch die Zielgruppe des MPTI (häufig Führungskräfte) hat eine stärkere Affinität zum akademisch-theoretischen Kontext als die BSEM-Zielgruppe (Werkstattmitarbeitende).

Das Vernetzen mit den Akteuren an den Lernorten wurde von den Teilnehmenden in den TAPs insgesamt als Bereicherung empfunden („wie wird in anderen Unternehmen gearbeitet, wie wird mit Problemen umgegangen“ (BSEM 2), „Netzwerken ist immer ein Vorteil“ (MPTI)). Jedoch unterschied sich sehr stark die Erwartungshaltung an den Austausch selbst, wobei die BSEM-Gruppe praktische Tätigkeiten präferiert hätte und die MPTI-Gruppe Projektvorstellungen mit konkretem Bezug zur vorab gelernten Theorie bevorzugte.

Für die Anwendung des Ansatzes der Lernortkooperation in der Praxis ist daher eine zielgruppenspezifischere Ausgestaltung zu empfehlen. Im Projekt wurde versucht, übergreifende Kompetenzen ins Zentrum der Lernortkooperationen zu rücken, jedoch wird deutlich, dass dieser Fokus problematisch sein kann, weil übergeordnete Diskussionen für die Zielgruppe zu abstrakt erscheinen. Selbst von der MPTI-Lerngruppe wurden Austausche mit Studierenden dann kritisch betrachtet, wenn diese „nicht nachhaltig“ oder „weltfremd“ waren, d. h., wenn die erarbeiteten Lösungsansätze aus Sicht der Teilnehmenden nicht praktisch anwendbar waren. Die Herausforderung bei der Übertragung des Formats der Lernortkooperation von der Theorie in die Praxis war daher nicht unbedingt die Vernetzung als solche, sondern die damit verbundene Fokussierung auf die Vermittlung übergreifender Kompetenzen.

3.2 Übergreifende Kompetenzen

Im Bildungsdiskurs gelten übergreifende Kompetenzen häufig als Antwort auf die zunehmende Dynamik berufsspezifischer Fähigkeiten. So schreiben Jordanski/Schad-Dankward/Nies, dass berufsübergreifende Kompetenzen der „Lösungsansatz für eine neue berufliche Grundbildung“ sein können (2019, S. 73), und Körfer u. a. schreiben mit Bezug auf die Nationale Weiterbildungsstrategie, dass aufgrund der Transformationsprozesse in der Arbeitswelt den „transversalen Kompetenzen eine Schlüsselrolle“ zukomme (2024, S. 7). Diese ermöglichen es den Mitarbeitenden, besser einzuschätzen, welche Kompetenzen in Zukunft benötigt werden, und sich entsprechend daran anzupassen (vgl. ebd.).

Auch im Projekt UpTrain spielten Schlüsselkompetenzen, insbesondere transformative Kompetenzen, d. h. die Fähigkeit, vorhandenes Wissen hinsichtlich neuer Situationen eigenständig anzupassen (vgl. LANDWEHR 1996, S. 93ff.), eine wichtige Rolle. Übergreifende Kompetenzen wurden auch als verbindendes Element für die Lernkooperationen mit akademischen Branchenakteuren genutzt. Inspiriert war dieses Vorgehen vom Modell der „erweiterten modernen Beruflichkeit“ der IG Metall. Mit diesem Leitbild integriert die IG Metall Gütekriterien für wissenschaftliches und berufliches Lernen und beschreibt berufliches Lernen auch als „fachlich breite Qualifikation“ (IG METALL 2014, S. 20) und „entdeckendes und forschendes Lernen“ (ebd., S. 22).

In den Erprobungslehrgängen bei UpTrain wurden übergreifende Kompetenzen in Form von verschiedenen Maßnahmen umgesetzt:

- ▶ überfachliche Austausche mit Studierenden, beispielsweise zu Zukunftsszenarien des öffentlichen Verkehrs (Lernkooperationen),
- ▶ „Schnittstellenaustausche“ zwischen Teilnehmenden, bei denen diese sich gegenseitig Bauteile oder Instandhaltungsmaßnahmen präsentierten,
- ▶ Eigenarbeitsaufgaben, bei denen die Teilnehmenden selbstständig Lösungen für praktische oder übergreifende Problemstellungen entwickelten,
- ▶ Peer Reviews als Methode im MPTI-Lehrgang, bei denen Teilnehmende sich gegenseitig Feedback auf schriftliche Ausarbeitungen geben sollten,
- ▶ Gruppenarbeiten bei BSEM und MPTI, bei denen Teilnehmende beispielsweise Gefahrensituationen im Umgang mit neuen Technologien ausarbeiteten.

Insgesamt bewerteten beide Lerngruppen (BSEM, MPTI) diese Methoden meist kritisch. So meldeten Teilnehmende des BSEM und des MPTI im Rahmen der TAPs zurück, Gruppenarbeiten als „sinnlos“ oder als „Zeitverschwendung“ zu empfinden, vor allem dann, wenn der Fokus auf dem gegenseitigen Erklären von Inhalten lag. Auch die Rückmeldungen bezüglich der Lernkooperationen (siehe Abschnitt 3.1) lassen eine Unzufriedenheit gegenüber Austauschen erkennen, die zu keinem konkreten Ergebnis führen. Beide Lerngruppen wünschten sich ein strukturierteres Top-down-Lernen als im neuen Lernmodell vorgesehen: Teilnehmende forderten mehr „geleitete Lehre, um die Themen greifbarer und weniger abstrakt zu gestalten“ (BSEM), vorgefertigte Zusammenfassungen der Blockwochen (BSEM, MPTI), strukturiertere Abläufe (MPTI) und Prüfungsfragen nach den Blockwochen (MPTI). Dabei wurde „Feedback von Fachexperten“ unbedingt als erforderlich angesehen und die Methode der Peer Reviews explizit abgelehnt, da für die Teilnehmenden die „Rückmeldungen der anderen nicht zielführend“ (MPTI) erschienen.

Aus diesen Aussagen geht der klare Wunsch beider Lerngruppen nach eindeutigen Vorgaben, viel Anleitung und wenig Ungewissheit hervor. Die Vermittlung transformativer Kompetenzen, etwa in Selbstorganisation, Lösungskompetenz oder kommunikativer Kompetenz, wurde von den Lerngruppen, auch nach Erklärung der Bedeutung dieser Lernziele für die Fortbildungen, nicht als „Lernen“ wahrgenommen. Dies resoniert auch mit Erkenntnissen zu einem kompetenzorientierten Lernansatz des Projekts CurVE II des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung, die zeigen, dass die mit diesem Ansatz einhergehenden alternativen Handlungsempfehlungen für viele Lernende eine „völlig neue Erfahrung“ darstellen und die Auseinandersetzung mit Reflexion und Beteiligung an vielen Stellen „nicht als Lernen“ gesehen wird (BOWIEN-JANSEN u. a. 2020, S. 14).

Das implizite Lernen, das bei übergreifenden Austauschen oder Reflexionsarbeiten stattfindet, vollzieht sich oft unbemerkt (vgl. DÜX/RAUSCHENBACH 2016, S. 264) und wird daher von Lernenden nicht als Mehrwert wahrgenommen. Diese „Unsichtbarkeit“ übergreifender Kompetenzen – sowohl im Lernprozess als auch bei der Anwendung im Arbeitsalltag – stellt für Fortbildungen eine Herausforderung dar. Für die Übertragung einer Vermittlung übergreifender Kompetenzen in die Praxis stellt sich künftig die Frage, wie solche Kompetenzen auch für Beschäftigte in technischen Fachbereichen als nützlich dargestellt werden können.

3.3 Lehrgangsbegleitende Bildungsberatung

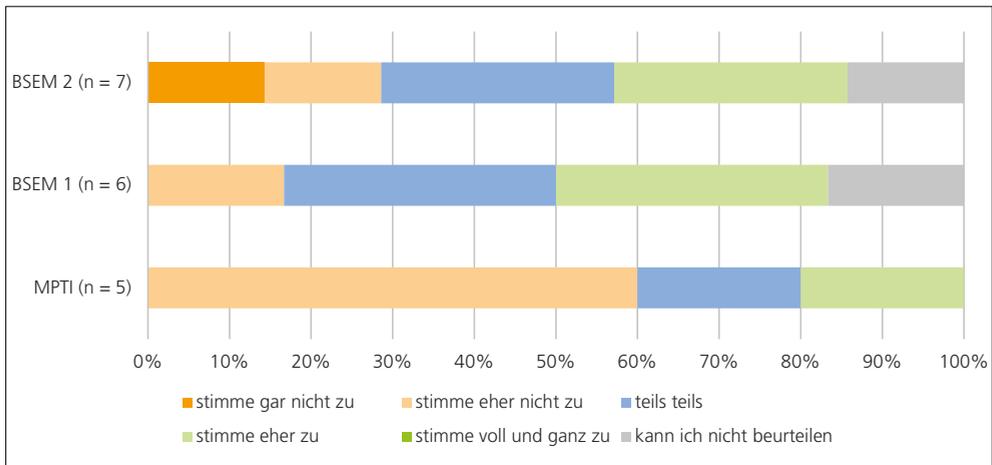
Ausgangspunkt für die im Projekt realisierte Bildungs- und Karriereberatung bildete die Forderung in der Nationalen Weiterbildungsstrategie, überinstitutionelle Weiterbildungsberatung sowohl für Erwerbspersonen als auch für Unternehmen zu ermöglichen, damit „Ratsuchende auf einer gut vorbereiteten und informierten Basis Weiterbildungsentscheidungen [...] treffen können“ (BMAS/BMBF 2019, S. 10).

Im Projekt wurde die Bildungs- und Karriereberatung so ausgestaltet, dass jeweils zu drei Zeitpunkten persönliche Gespräche jedes Teilnehmers und jeder Teilnehmerin mit dem Bildungsberater im Projekt und einer Vertretung der Personalabteilung des Unternehmens stattfanden. Dieses Tandemmodell aus überinstitutioneller Bildungsberatung und Personalabteilung ermöglichte es, spezifische Entwicklungsmöglichkeiten – beispielsweise für die individuelle Person in Aussicht gestellte neue Positionen oder Aufgabenbereiche – in den Gesprächen zu berücksichtigen. Bei der Umsetzung der Beratungsgespräche ergab sich zudem, dass sich die Gespräche auch auf persönliche Herausforderungen rund um die Teilnahme an den Fortbildungen bezogen. Die Beratung wurde so informell auch zu einer Art Lernbegleitungsform, mit dem Ziel einer „umfassende[n] Begleitung und Entwicklung individueller und kompetenzbezogener Entwicklungsprozesse“ (DEHNBOSTEL 2024, S. 69).

Beide BSEM-Lerngruppen bewerteten die Bildungs- und Karriereberatung tendenziell als eher nützlich (siehe Abb. 3). Insbesondere innerhalb der Gespräche merkten die Teilnehmenden an, dass solche Formate in den Unternehmen kaum existierten und ihre direkten Führungskräfte Entwicklungsgespräche eher „zwischen Tür und Angel“ führten. Dies bestätigt auch eine Studie der Bertelsmann Stiftung aus dem Jahr 2023, die erklärt, dass vor allem kleine und mittlere Betriebe „beim Thema Weiterbildungsentwicklung, -nachfrage und Personalentwicklung nicht gut aufgestellt sind“ (BERTELSMANN STIFTUNG 2023, S. 8ff.). Einige Teilnehmende reflektierten in den Beratungen ihre zukünftigen Karrierewege und kamen dazu ins Gespräch mit den Mitarbeitenden der Personalabteilung, die ohne die Beratung nicht erfolgt wären.

Die MPTI-Gruppe hingegen empfand die Beratung nicht als nützlich (siehe Abb. 3). Dies kann dadurch erklärt werden, dass die Zielgruppe in ihrer Karriere bereits fortgeschritten ist und die Teilnehmenden mögliche Entwicklungswege kennen. Für diese Gruppe wäre bei der Übertragung des Ansatzes in die Praxis ggf. eine intensivere Integration von Maßnahmen der Kompetenzerfassung, eventuell im Hinblick auf die Entwicklung gezielter individueller Kompetenzziele für eine weitere Personalisierung der Fortbildung, attraktiver gewesen. Dafür waren im Projekt jedoch keine Ressourcen vorhanden.

Abbildung 3: Übereinstimmung mit „Ich empfinde das Beratungsangebot durch die VDV-Akademie als nützlich“



Quelle: eigene Darstellung

3.4 Blended Learning

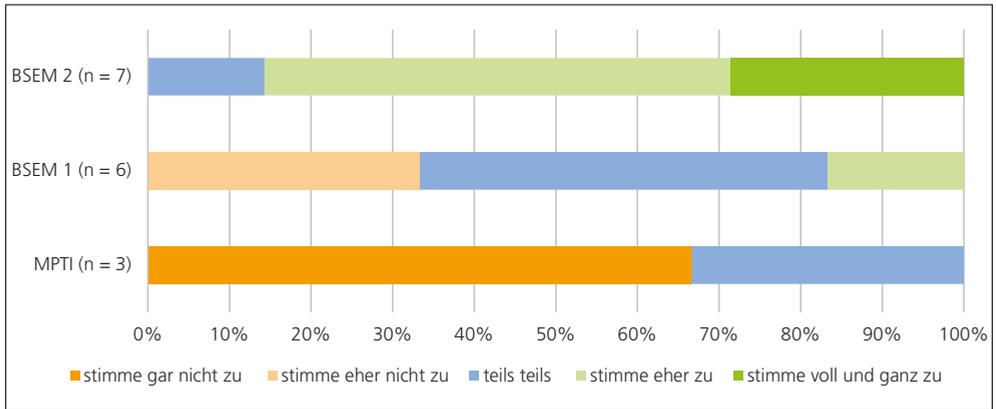
Die Einführung eines Blended-Learning-Systems war als Unterstützungsmaßnahme vor allem mit Blick auf die Lernortkooperationen angedacht. So erklären auch Dauser u. a., dass digitale Lernplattformen lernortübergreifende Maßnahmen erleichtern können, weil durch diese der Aufwand für Lehrpersonen reduziert und Lerninhalte auf verschiedene Zielgruppen zugeschnitten werden können (vgl. DAUSER u. a. 2021, S. 21).

Das Blended Learning im Projekt wurde wie folgt umgesetzt:

- ▶ Ein virtueller, chronologischer Lernpfad, analog zu den geplanten Blockwochen/-monaten, leitete die Teilnehmenden durch die Fortbildung.
- ▶ Zu Beginn jeder Blockwoche wurden in einem „Check-in“-Bereich die Lernziele und vorbereitende Fragen bereitgestellt.
- ▶ Die Präsenzseminare wurden durch organisatorische Informationen, Vorbereitungsfragen und nachbereitende Unterlagen digital unterstützt.
- ▶ Asynchrone digitale Lerneinheiten (Web-Based-Trainings) wurden als vorbereitende, vermittelnde oder nachbereitende Elemente bereitgestellt.
- ▶ Eigenarbeitsaufgaben mit Musterlösung oder nachträglichem Feedback wurden als Teil des Lernpfades bereitgestellt.
- ▶ In einem „Check-out“-Bereich wurden Zusammenfassungen oder abschließende Aufgabenstellungen hochgeladen.
- ▶ Begleitet wurde das Blended Learning durch eine E-Tutorin, die die Teilnehmenden an Aufgabenstellungen und bevorstehende Blockwochen erinnerte und eine digitale Anlaufstelle bei Fragen oder Schwierigkeiten darstellte.

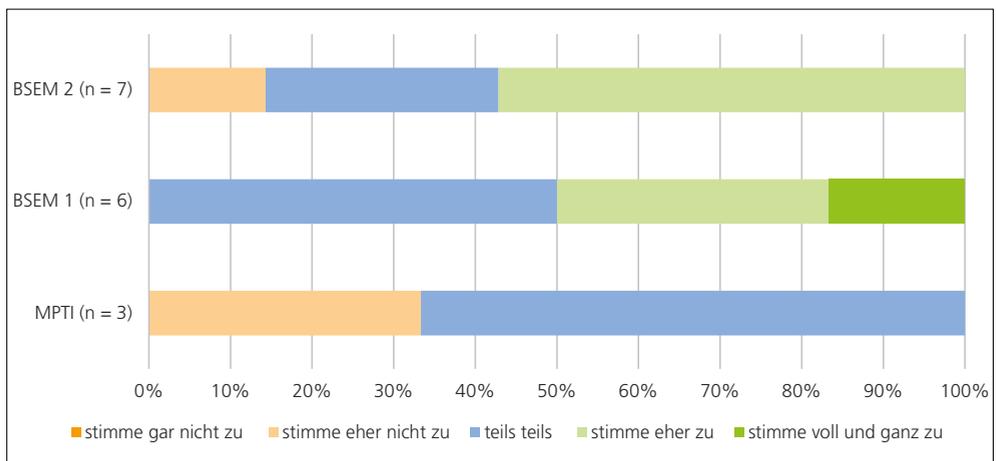
Die digitalen Lernbegleitungsmethoden wurden vor allem von den Lerngruppen BSEM 1 und MPTI eher als negativ wahrgenommen (siehe Abb. 4). Dies war vorwiegend dann der Fall, wenn die damit verbundenen Tätigkeiten nicht angeleitet stattfanden, sondern selbstständig zu erledigen waren. Die BSEM 2-Lerngruppe meldete eine positivere Reaktion zum Blended Learning (siehe Abb. 4), was ggf. dadurch erklärt werden kann, dass hier im Rahmen einer Weiterentwicklung Gamification-Elemente in die Plattform integriert wurden. Synchron digitale Lerneinheiten wurden dagegen von allen Gruppen eher positiv betrachtet (siehe Abb. 5), ggf. vor dem Hintergrund der dadurch wegfallenden Reisezeiten.

Abbildung 4: Übereinstimmung mit „Ich empfinde die digitale Lernplattform als nützlich“



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 5: Übereinstimmung mit „Ich war zufrieden mit den Online-Lehrveranstaltungen“



Quelle: eigene Darstellung

Ein wichtiger Erklärungsansatz für die eher negative Wahrnehmung ergibt sich aus der stark textbasierten und chronologisch strukturierten Umsetzung des Blended-Learning-Systems. Anhand von Erklärtexten, längeren Beschreibungen von Lernzielen oder Arbeitsaufträgen sollten Unsicherheiten ausgeräumt werden. Doch es wurde deutlich, dass die ausführliche Struktur des Lernpfades und die textbasierten Elemente eine abschreckende Wirkung auf die Teilnehmenden hatten. So meldete etwa die MPTI-Gruppe im TAP zurück, die Check-in- bzw. Check-out-Bereiche gar nicht zu lesen; auch die BSEM-Gruppe erklärte, dass sie die chronologische Struktur als „unübersichtlich“ empfand. Hier kann im Einklang mit den Erkenntnissen einer BMBF-Studie aus dem Jahr 2021 zur Digitalisierung in der Weiterbildung angemerkt werden, dass gerade digitale Bildung für leseferne Gruppen benachteiligend sein kann, „weil sie sich Anforderungen gegenübersehen, denen sie faktisch nicht gewachsen sind“ (SCHÄFER 2022, S. 289).

Die Wünsche der Teilnehmenden in den TAPs entsprechen ebenfalls diesem Erklärungsansatz der Überforderung. So wünschten sie sich beispielsweise weniger „umständliche WBTs“ (Web-Based-Trainings) (BSEM), die Inhalte der WBTs in PDF-Form (BSEM) oder die Bereitstellung der Lerninhalte in „themenspezifischen Ordnern“ (MPTI). Diese Wünsche entsprechen eher einem ordnerbasierten „Ablagesystem“ anstatt einem komplexen Blended-Learning-Ansatz.

Für eine Übertragung von Blended-Learning-Ansätzen in die Praxis gilt daher, dass es für Lerngruppen einen erheblichen Anspruch darstellen kann, vielschichtige textbasierte Lernpfade selbstorganisiert durcharbeiten. Auch Erich Schäfer betont, dass das digitale Lernen Lernende erfordert, die „Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess übernehmen“ (2022, S. 302). Dieser Anspruch ist aber im Kontext eines berufsbegleitenden Lernens ggf. zu hoch angesetzt. Eine Übertragung des Ansatzes in die Praxis bedeutet daher auch, offen mit der Frage umzugehen, welche Begleitstrukturen für welche Zielgruppen wirklich hilfreich sind – auch wenn dies bedeutet, dass dadurch weniger innovative Lösungen erarbeitet werden.

4 Fazit: Innovation darf nicht überfordern!

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Übertragung der Ansätze der Lernortkooperation und der Bildungsberatung in die Praxis eher eine positive Wirkung entfaltete, wohingegen die Vermittlung übergreifender Kompetenzen und der Blended-Learning-Ansatz in der Praxis eher nicht funktionierten.

Eine wichtige Erkenntnis im Projekt besteht darin, dass eine gleichzeitige Übertragung vieler Lernansätze in die Praxis zur Überforderung der Lernenden führen kann. Vor allem die theoretisch sinnvoll erscheinende Kombination des Ansatzes der Lernortkooperationen mit dem Ansatz der Vermittlung übergreifender Kompetenzen funktionierte in der Praxis nicht – vielmehr schmälerte der hohe Anspruch hinsichtlich des Erlernens transversaler Kompetenzen die Erfahrung des Austauschs in den Lernortkooperationen.

Innovative Lernansätze, insbesondere wenn sie einer Sozialisierung mit hierarchischen Lehr-Lern-Strukturen entgegenstehen, verlangen von Lernenden viel Anstrengung. Drei

der erprobten Ansätze (Lernortkooperationen, Vermittlung transformativer Kompetenz, Blended Learning) erfordern in der Berufsbildungspraxis daher deutlich mehr individuelle Hilfestellung, als dies im akademischen Kontext erforderlich ist. Eine Übertragung akademischer Lernstrategien auf das berufliche Lernen scheint daher nur in Verbindung mit einem hohen Maß an Unterstützungsmaßnahmen möglich. Alternativ könnten die hier erprobten Ansätze eher einzeln eingeführt werden anstatt integriert und gleichzeitig, um deren positive Effekte durch eine Kombination an Wechselwirkungen zwischen den Ansätzen nicht zu schmälern. Denn für die Anwendung bildungstheoretischer Ansätze in praktischen Fortbildungskontexten gilt auch, was für Innovation insgesamt gilt: Zunächst und vor allem stellen neuartige Prozesse, auch Lernprozesse, eine Hürde dar. Nur wenn diese Hürde erleichtert wird, werden auch die positiven Effekte einer Innovation sichtbar.

Literatur

- ALLMENDINGER, Jutta: Non vitae, sed scholae discimus? Zur Zukunft der Bildung von gestern. In: GRAMLINGER, FRANZ; ILLER, CAROLA; OSTENDORF, ANNETTE; SCHMID, KURT; TAFNER, GEORG (Hrsg.): Bildung = Berufsbildung?! Beiträge zur 6. Berufsbildungsforschungskonferenz (BBFK). Bielefeld 2019, S. 17–25
- BERTELSMANN STIFTUNG (Hrsg.): 8 Forderungen für die Weiterbildung von morgen. Berufliche Qualifizierung in Zeiten der Transformation. Gütersloh 2023
- BMAS/BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALES; BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Nationale Weiterbildungsstrategie. Berlin 2019. URL: https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Aus-Weiterbildung/strategiepapier-nationale-weiterbildungsstrategie.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (Stand: 31.07.2024)
- BOWIEN-JANSEN, Beate; RAU, Sabine; TRÖSTER, Monika; WINKELMANN, Anja: „Es wird nicht als Lernen empfunden“. Weiter bilden spricht mit Beate Bowien-Jansen, Sabine Rau, Monika Tröster und Anja Winkelmann. In: Weiter bilden 27 (2020), S. 12–15
- BRAHM, Taiga; ERTL, Hubert; FROMMBERGER, Dietmar: Berufliche Bildung für die Zukunft weiterentwickeln: Übergänge zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung verbessern. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 51 (2022) 3, S. 43–46. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/17983> (Stand: 30.07.2024)
- DAUSER, Dominique; FISCHER, Andreas; LORENZ, Sabrina; SCHLEY, Thomas: Digital und regional vernetzt – Ansätze zur Optimierung der Lernortkooperationen in der beruflichen Bildung. Ein Leitfaden zum Online-Selbstcheck. Bielefeld 2021. URL: https://www.f-bb.de/fileadmin/Projekte/Lok-DiBB/Ansaezte_zur_Optimierung_der_Lernortkooperationen_in_der_beruflichen_Bildung_f-bb.pdf (Stand: 30.07.2024)
- DEHNBOSTEL, Peter: Neugestaltung der betrieblichen Weiterbildung in der digitalen Transformation. In: erwachsenenbildung.at 51 (2024), S. 64–73. URL: <https://erwachsenenbildung.at/magazin/ausgabe-51> (Stand: 30.07.2024)
- DEHNBOSTEL, Peter: Betriebliche Bildungsarbeit. Kompetenzbasierte Aus- und Weiterbildung im Betrieb. 2. Aufl. Baltmannsweiler 2015
- DÜX, Wiebken; RAUSCHENBACH, Thomas: Informelles Lernen im Jugendalter. In: ROHS, Matthias (Hrsg.): Handbuch Informelles Lernen. Wiesbaden 2016, S. 261–285

- FRANK, Andrea; FRÖHLICH, Melanie; LAHM, Swantje: Zwischenauswertung im Semester: Lehrveranstaltungen gemeinsam verändern. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung 6 (2011), S. 310–318. URL: <https://www.zfhe.at/index.php/zfhe/article/view/354/439> (Stand: 09.08.2024)
- IG METALL (Hrsg.): Erweiterte moderne Beruflichkeit: ein gemeinsames Leitbild für die betriebliche und die hochschulische Berufsbildung; Diskussionspapier. Frankfurt am Main 2014
- JORDANSKI, Gabriele; SCHAD-DANKWARD, Inga; NIES, Nicole: Berufsbildung 4.0 – Fachkräftequalifikationen und Kompetenzen für die digitalisierte Arbeit von morgen: Der Ausbildungsberuf „Industrie Kaufmann/-kauffrau“ im Screening. Bonn 2019. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/10593> (Stand: 29.07.2024)
- KÖRFER, Aileen; KÖSTER, Florian; WINKLER, Marina; SCHEREN, Pascal: Die Nationale Weiterbildungsstrategie – Eine bildungspolitische Initiative zur Stärkung der Weiterbildung in Deutschland. In: bwp@ Spezial HT2023 (2024), S. 1–21. URL: https://www.bwpat.de/ht2023/koerfer_etal_ht2023.pdf (Stand: 22.07.2024)
- LANDWEHR, Norbert: Schlüsselqualifikationen als transformative Fähigkeiten. In: GONON, Philipp (Hrsg.): Schlüsselqualifikationen kontrovers. Eine Bilanz aus kontroverser Sicht. Aarau/Schweiz 1996, S. 89–101
- PÄTZOLD, Günther: Lernortkooperation. In: KAISER, Franz-Josef; PÄTZOLD, Günther (Hrsg.): Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Bad Heilbrunn 2006, S. 355–358
- SCHÄFER, Erich: Die Digitale Transformation in der Erwachsenen- und Weiterbildung als Herausforderung für die Organisationsentwicklung: Gelingensbedingungen und Gestaltungsoptionen. In: MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung 50 (2022), S. 281–308. URL: <https://www.medienpaed.com/article/view/1320> (Stand: 30.07.2024)

Kirsten Meyer, Birgit Schneider, Svenja Claes

► Bedingungen für eine exzellente berufliche Bildung – Praxiseinsichten aus der Region Ostwestfalen-Lippe

1 Einleitung

Als Antwort auf den zunehmenden Fachkräftemangel hat sich der Exzellenzbegriff in der beruflichen Bildung etabliert. Doch was ist exzellente berufliche Bildung und welche Bedingungen müssen gegeben sein, damit berufliche Bildung exzellent wird? Diese Fragestellungen sind ein zentraler Bestandteil des InnoVET-Projekts Bildungsbrücken OWL, welches exzellente berufliche Bildung in der Region Ostwestfalen-Lippe (OWL) fokussiert.¹ Bisher liegen für die Region nur wenige Erkenntnisse zu den Bedingungen exzellenter beruflicher Bildung vor. Um sich den Bedingungen zu nähern, sind im Laufe des Projektes gemeinsam mit der Berufsbildungspraxis auf verschiedenen Wegen Erkenntnisse gewonnen worden, die als sogenannte Praxiseinsichten Einblick in die Praxis des beruflichen Bildungssystem der Region ermöglichen. Die Projekterkenntnisse werden mit Bildungsakteuren in der Region OWL sowie überregional diskutiert und diesen zum Transfer zur Verfügung gestellt. Damit fließen Erkenntnisse und Expertise aus der Praxis direkt in die regionale Berufsbildungsforschung und Forschungsergebnisse werden mit den handelnden Personen diskutiert.

In diesem Beitrag werden ausgehend von dem Exzellenzdiskurs in der beruflichen Bildung ein Einblick in die Zielstellungen des InnoVET-Projekts Bildungsbrücken OWL gegeben, das explorative, praxisorientierte Vorgehen sowie die zentralen Erkenntnisse dargestellt und Empfehlungen für ein exzellentes Bedingungsgefüge beruflicher Bildung in der Region OWL abgeleitet. Im Fokus stehen dabei die Erkenntnisse von drei Leitfadenterviews, die mit Expertinnen und Experten der Bildungspraxis geführt wurden.

2 Exzellenz in der beruflichen Bildung

Das Adjektiv „exzellent“ hat seinen Ursprung in dem lateinischen Wort „excellens“ und beschreibt etwas, das hervorragend oder ausgezeichnet ist (vgl. DUDEN 2024). Der Begriff Exzellenz lässt sich heute in Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Bildung finden. So wird mit der Exzellenzinitiative (2007–2017) und der darauffolgenden Exzellenzstrategie des

1 URL: <https://www.bildungsbruecken-owl.de/> (Stand 09.07.2024).

Bundes und der Länder die universitäre Spitzenforschung gestärkt (vgl. BMBF 2024a). Im wirtschaftlichen Bereich wird mit „betrieblicher Exzellenz“ ein unternehmerischer Denkansatz beschrieben, der die „kontinuierliche Verbesserung der Effizienz“ (SPHERA 2022) fokussiert.

Im Zusammenhang mit dem zunehmenden Fachkräftemangel (vgl. BMBF 2024b) ist der Exzellenzbegriff auch in der beruflichen Bildung zu finden. Mit dem Ziel, die berufliche Bildung moderner und attraktiver zu gestalten, ist durch die Bundesregierung die Exzellenzinitiative Berufliche Bildung ins Leben gerufen worden. „Bessere Chancenförderung für den Einzelnen, mehr innovative und hochwertige Berufsbildungsangebote und eine internationalere Ausrichtung“ (BMBF 2022, S. 1) werden als drei Ziele der Exzellenzinitiative definiert.

Exzellente berufliche Bildung ist auch Ziel des Innovationswettbewerbs „Zukunft gestalten – Innovationen für eine exzellente berufliche Bildung“ (InnoVET), der als Teil der Nationalen Weiterbildungsstrategie im Jahr 2019 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gestartet wurde. In InnoVET wird exzellente berufliche Bildung in sechs Themencluster übersetzt:

- ▶ Gleichwertigkeit schaffen,
- ▶ Branchen stärken,
- ▶ digitalen Wandel gestalten,
- ▶ Lernortkooperationen ausbauen,
- ▶ Ausbildungsqualität steigern sowie
- ▶ hybride Bildungsmodelle erproben.

Von 2021 bis 2024 erprobten 17 Projekte ihre Konzepte zur Umsetzung exzellenter beruflicher Bildung (vgl. BMBF 2021). Mit InnoVET PLUS erfolgt seit 2024 eine weitere Förderung der Exzellenzinitiative Berufliche Bildung.

3 Exzellente berufliche Bildung im InnoVET-Projekt Bildungsbrücken OWL

Das InnoVET-Projekt Bildungsbrücken OWL greift das Ziel der exzellenten beruflichen Bildung für die Region OWL auf.² Die Region OWL gilt als eine der innovativsten Wirtschaftsregionen Deutschlands, in der sich die Tradition von umsatzstarken Familienunternehmen mit der Erforschung von Zukunftstechnologien verknüpft (vgl. OSTWESTFALENLIPPE GMBH 2024). Dennoch gefährdet auch in OWL ein demografiebedingter Fach- und Führungskräftemangel die Innovationskraft der Region. Um dieser Herausforderung entgegenzutreten, haben sich der Eigenbetrieb Schulen des Kreises Lippe, die Kreishandwerkerschaft Paderborn-Lippe, die regionale Bildungsförderungsgesellschaft Lippe Bildung eG und die Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe zu dem Verbundprojekt Bildungsbrücken OWL

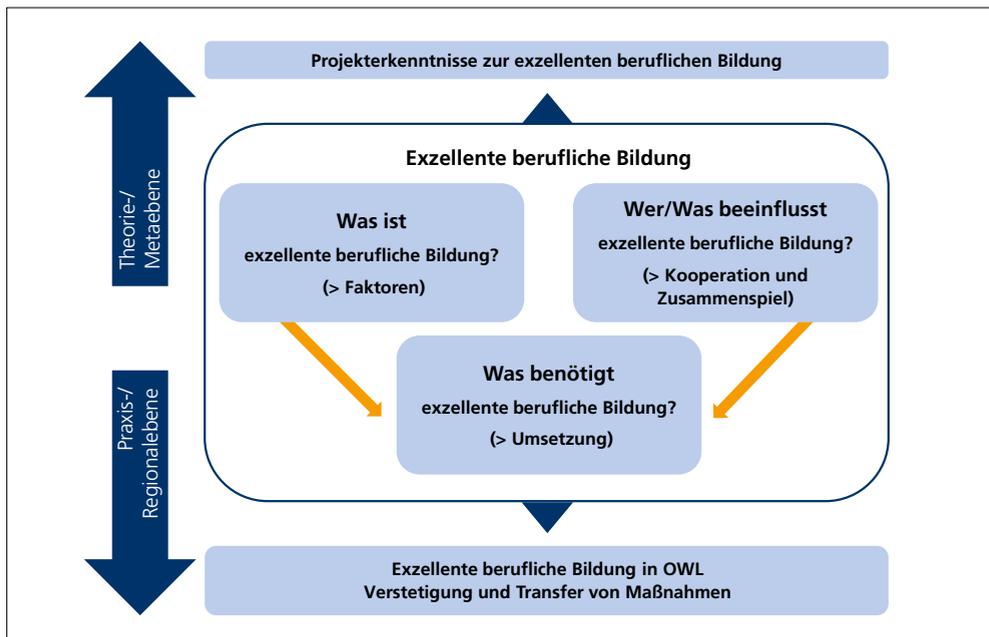
2 URL: <https://www.bildungsbruecken-owl.de/> (Stand 09.07.2024).

zusammengeschlossen mit dem Ziel, exzellente berufliche Bildung in der Region OWL zu fördern.

Dem liegt die Annahme zugrunde, dass exzellente berufliche Bildung nur in einem exzellenten Bedingungsgefüge entstehen und dauerhaft im beruflichen Bildungssystem verankert werden kann. Im Verständnis des Projekts umfasst das Gefüge die Zusammenarbeit sowohl der verschiedenen Akteure in der beruflichen Bildung als auch Lernortkooperationen mit der akademischen Bildung. Dabei verfolgt das Projekt den Ansatz „Etablierung der Losgröße 1 in der beruflichen Bildung“. Das bedeutet, das Bedingungsgefüge muss für jede einzelne Person exzellent sein, indem die individuellen Lebensbedingungen berücksichtigt und Stärken sowie Schwächen individuell gefördert werden. Zudem muss der/die Einzelne die größtmögliche Flexibilität zur Gestaltung der eigenen Bildungskarriere haben.

Da es für die Region OWL jedoch kaum Erkenntnisse zu den Bedingungen exzellenter beruflicher Bildung gibt, bestand das übergeordnete Projektziel darin, sich diesen auf Theorie-/Metaebene sowie auf Praxis-/Regionalebene zu nähern (siehe Abb. 1). Die Projekterkenntnisse werden mit Bildungsakteuren sowohl in der Region OWL als auch überregional (z. B. in der Region Oberfranken) diskutiert und diesen zum Transfer zur Verfügung gestellt.

Abbildung 1: Exzellente berufliche Bildung als übergeordnetes Ziel des InnoVET-Projekts Bildungsbrücken OWL



Quelle: eigene Darstellung

Um umfassende Einblicke auf der Theorie-/Metaebene und auf der Praxis-/Regionalebene zu erhalten, sind die zugrunde liegenden Fragestellungen zur exzellenten beruflichen Bildung ausdifferenziert worden:

- ▶ **Was ist exzellente berufliche Bildung in der Region OWL?** Was sind die Faktoren des beruflichen Bildungssystem, damit berufliche Bildung exzellent wird?
- ▶ **Wer und was beeinflusst exzellente berufliche Bildung in der Region OWL?** Wie sind Kooperationen und das Zusammenspiel im beruflichen Bildungssystem gestaltet, damit die berufliche Bildung exzellent wird?
- ▶ **Was benötigt exzellente berufliche Bildung in der Region OWL?** Wie kann exzellente berufliche Bildung in einem beruflichen Bildungssystem umgesetzt werden?

Auf der Praxis-/Regionalebene wurden während der Projektlaufzeit gemeinsam durch die vier Projektpartner verschiedene Maßnahmen entwickelt und erprobt. Die Förderung individueller Stärken von Lernenden und die Ermöglichung flexibler Bildungswege wurden in den Blick genommen, indem z. B. Möglichkeiten getestet wurden, wie Auszubildende bereits während der dualen Ausbildung Einblicke in weitere Bildungsschritte erhalten können. Mit innovativen Bildungskonzepten, die das gemeinsame Lernen von Auszubildenden und Studierenden ermöglichen, wurde zudem zur Gleichwertigkeit der Bildungsbereiche beigetragen.³

Auf der Theorie-/Metaebene sind über die Projektlaufzeit hinweg Erkenntnisse durch Praxiseinsichten gewonnen und ausgewertet worden.

4 Methodisches Vorgehen

Zur Annäherung an die obenstehenden Fragestellungen auf der Theorie-/Metaebene wurde ein Vorgehen gewählt, das insbesondere die Perspektive der Berufsbildungspraxis gleichwertig miteinbezieht. Über die gesamte Projektlaufzeit hinweg sind gemeinsam mit der Berufsbildungspraxis auf verschiedenen Wegen Erkenntnisse zusammengetragen worden, die Einblick in die Praxis des beruflichen Bildungssystem in der Region OWL geben. Dabei wurden sowohl wissenschaftlich fundierte Befragungsergebnisse als auch Notizen und Protokolle aus der Berufsbildungspraxis gleichwertig berücksichtigt (siehe Abb. 2).

3 URL: <https://www.bildungsbruecken-owl.de/> (Stand 09.07.2024).

Abbildung 2: Überblick über die zentralen Elemente der Praxiseinsichten zum Bedingungsgefüge beruflicher Bildung in der Region OWL



Quelle: eigene Darstellung

Um einen ersten Einblick in den aktuellen Stand der beruflichen Bildung sowie die Bildungsbedarfe in der Region OWL zu erhalten, wurden zu Projektbeginn an den Lernorten der vier Projekt-Verbundpartner – Berufsschule, Betrieb, über-/außerbetriebliche Ausbildung, Hochschule – Gespräche sowie eine Onlinebefragung mit Lehrenden und Lernenden durchgeführt.

Vertiefte Hinweise zu den Bedingungen exzellenter beruflicher Bildung in der Region OWL konnten mithilfe von zwei Umfragen in den Schwerpunktbranchen des Projekts gewonnen werden: Kunststoff-, Metall-, Elektro- sowie Bau- und Bauausbaugewerbe. Einen genaueren Einblick in die duale Berufsausbildung im Bau- und Bauausbaugewerbe ermöglichte die zweistufige Befragung „Status quo der dualen Berufsausbildung in den Bau- und Bauausbaugewerken“ (MEYER/BRIESENICK 2023). Mithilfe von 15 qualitativen Interviews mit Ausbildungsverantwortlichen, Berufsschullehrkräften und Auszubildenden wurden zentrale Themen des Status quo der dualen Berufsausbildung in den Gewerken identifiziert, die mit einer Onlineumfrage in der Breite überprüft worden sind. 708 Innungsbetriebe der Kreishandwerkerschaft Paderborn-Lippe wurden angeschrieben sowie 178 Auszubildende in der Überbetrieblichen Ausbildung und in der Berufsschule persönlich angesprochen. Es liegen 183 Rückmeldungen von Ausbildungs-/Lehrpersonal (n = 92) und Auszubildenden (n = 91) vor, die deskriptiv und vergleichend ausgewertet wurden.

Die Umfrage „Stimmungsbild zur exzellenten beruflichen Bildung in OWL“ (vgl. SCHNEIDER/MEYER/CLAES 2024; BRIESENICK u. a. 2024) richtete sich darüber hinaus an Lehrende und Lernende sowohl beruflicher als auch akademischer Bildung in den Projekt-Schwerpunktbranchen und nahm die Bedingungen exzellenter beruflicher Bildung in den Blick. Sie wurde gemeinsam mit den vier Branchenlotsen des Projekts entwickelt und ist in deren Wirkungskreis im Sinne einer Gelegenheitsstichprobe sowohl online als auch über Papierfragebögen durchgeführt worden. 275 Rückmeldungen von Lehrenden (n = 26) und Lernenden (n = 249) wurden deskriptiv ausgewertet.

Weitere Perspektiven zu den Bedingungen exzellenter beruflicher Bildung konnten mittels einer „Postkarten“-Kurzumfrage gewonnen werden, die im Rahmen von verschiedenen Projektveranstaltungen verteilt wurde. Mit zwei offenen Fragen ist die Meinung der Teilnehmenden zu den Faktoren exzellenter beruflicher Bildung und (Lern-)Angeboten im Bereich der Digitalisierung erfragt worden. Insgesamt liegen Rückmeldungen von 147 Personen aus der beruflichen und akademischen Bildung vor, die inhaltsanalytisch ausgewertet worden sind.

Einsichten in die Praxis der beruflichen Bildung in der Region OWL wurden zudem über die insgesamt 44 Mitarbeitenden des InnoVET-Projekts Bildungsbrücken OWL erlangt, die als Brückenbauer/-innen in den verschiedenen Institutionen der beruflichen und akademischen Bildung verortet sind und damit in engem Kontakt mit Lehrenden und Lernenden der Lernorte Berufsschule, Betrieb, über-/außerbetriebliche Ausbildung, Hochschule stehen. Die Erfahrungen und Erkenntnisse, die diese während der Projektlaufzeit zu dem Thema exzellente berufliche Bildung in der Region OWL gesammelt haben, wurden im Rahmen des projektinternen Berichtswesens dokumentiert und in zwölf zusammenfassenden Kurzdokumentationen veröffentlicht.⁴

Gerahmt werden die gesammelten Praxiseinsichten durch die Ergebnisse von Leitfadeninterviews mit drei Expertinnen bzw. Experten der Bildungspraxis, die Anfang 2024 geführt worden sind. Es wurde jeweils eine Lehrkraft mit langjähriger Erfahrung gewählt, die an einem der projektrelevanten Lernorte Berufsschule, Betrieb und Hochschule in einer Leitungsfunktion tätig ist. In dem Interviewleitfaden sind die eingangs aufgeführten drei Fragenbereiche aufgegriffen worden, die auch in den anderen methodischen Ansätzen leitend waren. Die Interviews wurden transkribiert und inhaltsanalytisch ausgewertet (vgl. KUCKARTZ 2018), indem ausgehend von den Leitfragen ein Kategoriensystem entwickelt und die Interviewinhalte den Kategorien zugeordnet wurden.

5 Zentrale Erkenntnisse

Um ein Gesamtbild zu den Bedingungen beruflicher Bildung in der Region OWL zu erhalten, sind die Erkenntnisse der einzelnen Praxiseinsichten anhand der drei leitenden Fragestellungen zusammengeführt und mit den Ergebnissen der Leitfadeninterviews in Beziehung gesetzt worden.

⁴ URL: <https://www.bildungsbruecken-owl.de/> (Stand: 13.02.2025).

5.1 Faktoren für eine exzellente berufliche Bildung in der Region OWL

Die Ergebnisse der Praxiseinsichten verweisen auf drei zentrale Faktorenbereiche, die für die Ermöglichung exzellenter beruflicher Bildung in der Region grundlegend sind.

Einen wesentlichen Faktor exzellenter beruflicher Bildung bildet die Einstellung der handelnden Bildungsakteure, die berufliche Bildung weiterentwickeln zu wollen. Für eine interviewte Lehrkraft bedeutet das beispielsweise:

„Das Spannungsfeld zwischen solider Grundausbildung und digitaler Transformation, da auf dem Laufenden zu bleiben, ist wichtig, und das Spannungsfeld annehmen und adressieren und nicht sagen, ich mache seit 20 Jahren das Gleiche. Das Mindset der ausbildenden Personen ist wichtig“ (Interview 2, Perspektive Hochschule).

Dafür braucht es neben der Motivation die Offenheit und die Bereitschaft, sich auf neue Themen und Prozesse einzulassen. Das bezieht auch die Bereitschaft mit ein, sich Zeit für das Thema Bildung zu nehmen und mit Bildungsakteuren anderer Bildungsbereiche in den Austausch zu gehen, andere Perspektiven wahrzunehmen und auf Augenhöhe zu kommunizieren. Diese Aspekte wurden sowohl in den Ergebnissen der drei Leitfadeninterviews als auch in den Erfahrungen der Brückenbauer/-innen deutlich (vgl. z. B. SCHNEIDER/CLAES/THIEL 2024).

Ein weiterer Faktor für eine exzellente berufliche Bildung besteht in der Art und Weise der Gestaltung von Lernprozessen. Exzellente berufliche Bildung, wenn die Lernangebote so gestaltet werden, dass sie den Bedarfen der Lernenden entsprechen und diese optimal auf die Herausforderungen der Arbeitswelt vorbereiten. Dafür werden als wichtig erachtet: eine wertschätzende Beziehung zwischen Lehrkräften und Lernenden, ein gutes Zusammenspiel von Theorie und Praxis sowie der Einsatz innovativer, abwechslungsreicher (digitaler) Methoden (vgl. z. B. auch MEYER/BRIESENICK 2023; SCHNEIDER/MEYER/CLAES 2024). Exzellente Lernangebote zudem, wenn sie über die Standardangebote hinausgehen: „Es gibt eine Zusatzqualifikation Industrie 4.0, die gute Auszubildende erlangen können. Ausbildungsbetriebe und Berufsschulen, die so etwas unterstützen, die würde ich dann in dem Bereich der Exzellenz einordnen“ (Interview 2, Perspektive Hochschule).

Zudem stellt die fachliche und pädagogische Qualifikation des Bildungspersonals einen Faktor für exzellente berufliche Bildung dar. Die Qualität der Ausbildung wird mit der Qualität des Bildungspersonals gleichgesetzt. Exzellente qualifiziertes Bildungspersonal ist in der Lage, Lernangebote exzellente zu gestalten und somit exzellente berufliche Bildung zu fördern (vgl. z. B. MEYER/BRIESENICK 2023; SCHNEIDER/MEYER/CLAES 2024).

5.2 Kooperation und Zusammenspiel der Akteure für eine exzellente berufliche Bildung in der Region OWL

Die gewonnenen Praxiseinsichten verweisen auf vielfältige Potenziale bildungsbereichsübergreifender Kooperation und Zusammenarbeit in der Region OWL. Sie zeigen aber auch, dass die Kooperation und Zusammenarbeit noch Weiterentwicklungsmöglichkeiten

bieten. Denn die Zusammenarbeit zwischen den Akteuren der Lernorte Berufsschule, Betrieb und über-/außerbetriebliche Ausbildungsstätten ist im Kontext der dualen Berufsausbildung bisher wenig institutionalisiert; sie basiert vorwiegend auf persönlichen Kontakten und läuft über traditionelle Wege wie Telefon und E-Mail. Damit ist die Zusammenarbeit mit zusätzlichem Aufwand für die Akteure verbunden, wie u. a. aus der Perspektive eines Betriebs geäußert wird: „Grundsätzlich haben wir eine gute Zusammenarbeit mit den Schulen [...], aber man muss Beziehungen aufbauen, sich kennenlernen, regelmäßig treffen, dann funktioniert es“ (Interview 1, Perspektive Betrieb). Eine Zusammenarbeit von beruflicher Ausbildung und akademischer Bildung findet im Bildungsalltag noch sehr selten statt; das zeigen sowohl die Ergebnisse der Leitfadeninterviews als auch die Erfahrungen der Brückenbauer/-innen (vgl. auch MEYER/BRIESENICK 2023). Eines der wenigen Beispiele einer solchen Kooperation bietet das regional angelegte InnoVET-Projekt Bildungsbrücken OWL. Im Rahmen verschiedener Formate wird die Vernetzung beruflicher und akademischer Lehrkräfte angeregt, z. B. die Zusammenarbeit von Berufskolleg und Hochschule: „Mit der Hochschule hatte man wenig Berührungspunkte. Das ändert sich gerade. Man lernt durch das InnoVET-Projekt, dass man auf einmal mit vielen Menschen ins Gespräch kommt, keine Hemmschwelle mehr hat, einfach mal zum Hörer zu greifen“ (Interview 3, Perspektive Berufsschule).

Es wird zudem deutlich, dass bildungsbereichsübergreifende Kooperation ein bestimmtes Mindset der Akteure braucht. Als ein wichtiger Gelingensfaktor hat sich im InnoVET-Projekt die „Kooperation auf Augenhöhe“ erwiesen. Diese umfasst die gegenseitige Wertschätzung, stetige Abstimmungsprozesse sowie Vertrauen und Verbindlichkeit (vgl. SCHNEIDER/CLAES/THIEL 2024).

Der Kooperation steht jedoch das Eingebundensein im eigenen System oft im Weg. Das wirft Fragen nach dem Mehrwert und nach Anreizen für eine Vernetzung auf. Zentrale Herausforderung ist hier die Frage nach verfügbaren Ressourcen (vgl. HAGER u. a. 2024). Die Projekterfahrungen zeigen zudem, dass die institutionellen bzw. strukturellen Gegebenheiten der Bildungsbereiche eine aktive Zusammenarbeit oftmals stark einschränken. Aufgrund unterschiedlicher Lehr- und Unterrichtszeiten gestaltet es sich beispielsweise als sehr herausfordernd, einen Zeitpunkt für eine gemeinsame Weiterbildung von Lehrkräften der beruflichen und akademischen Bildung zu finden (vgl. MEYER/SCHNEIDER/CLAES 2024). Zudem sind aufgrund der Anerkennungsregelungen im Hochschulwesen bei der Zusammenarbeit von beruflicher und akademischer Bildung individuelle Vereinbarungen notwendig, da ganzheitliche Herangehensweisen bisher nicht möglich sind.

5.3 Umsetzung exzellenter beruflicher Bildung in der Region OWL

Durch regionale Initiativen und geförderte Projekte sind in der Region OWL Bildungsformate entstanden, die die berufliche Bildung weiterentwickeln und zur Exzellenz beitragen. In den Leitfadeninterviews haben die Expertinnen und Experten der Bildungspraxis als Beispiele dafür Formate des InnoVET-Projekts Bildungsbrücken OWL genannt: die Design Sprint-Woche „Bridge Days“, in der Auszubildende in Teams Ideen für die berufliche Bildung der Zukunft entwickeln, das Veranstaltungsformat „Brückendialoge zur beruflichen

Bildung“, bei dem aktuelle Themen der beruflichen Bildung aus den verschiedenen Perspektiven der beruflichen und akademischen Bildungspraxis besprochen werden, und das „Juniorstudium“, bei dem Auszubildende die Möglichkeit erhalten, einzelne Veranstaltungen in der Hochschule parallel zu ihrer Ausbildung zu besuchen. Eine Übersicht über die Gesamtheit der Formate des InnoVET-Projekts ist über die Projektwebseite einzusehen.⁵

Durch Projektinitiativen entstehen oft neue Bildungsangebote, die jedoch nach der Pilotierungsphase nicht weitergeführt werden. Bildungsakteure in der Region OWL fällt es teilweise schwer, einen Überblick über diese Formate zu erhalten und diese auch zu nutzen, wie u. a. im Interview mit dem Vertreter der Lernorts Betrieb deutlich wird: „Wir machen viele Piloten, jetzt sollte mal zusammengezogen werden, was war das Beste und umsetzen“ (Interview 1, Perspektive Betrieb). Es wird die Forderung deutlich, wirksame Formate in der Region zu verankern. Ähnliches wird auch vonseiten der Hochschule in Bezug auf die Vernetzung akademischer und beruflicher Bildung gefordert: „Es gibt genügend Veranstaltungen für die Vernetzung, aber darüber hinaus könnten weitere Dinge dauerhaft etabliert werden. Zum Beispiel Anerkennung von beruflichen Ausbildungsinhalten für die Hochschule“ (Interview 2, Perspektive Hochschule).

Das Lernen mit digitalen Tools ist ein wichtiger Aspekt exzellenter beruflicher Bildung. Bei der Umsetzung besteht jedoch Entwicklungsbedarf (siehe dazu auch MEYER/BRIESENICK 2023; SCHNEIDER/MEYER/CLAES 2024). Ein Bedarf wird zum einen hinsichtlich spezifischer Angebote geäußert, die den Umgang mit digitalen Tools in der beruflichen Bildung thematisieren. Zum anderen wird sich von den Befragten der Einsatz von Tools wie Lernplattformen, Sprachlern-Apps oder spezieller technischer Software in der beruflichen Bildung gewünscht. Die Umsetzung an den Lernorten setzt eine entsprechende technische Ausstattung und Schulung der Lehrkräfte voraus. Mit der Digitalisierung entstehen folglich neue Kompetenzanforderungen an die Lernenden und damit auch an das Lehrpersonal (vgl. auch MEYER/BRIESENICK 2023; SCHNEIDER/MEYER/CLAES 2024).

„Wir brauchen einen ganzheitlichen Ansatz zur Zusammenarbeit der unterschiedlichen Partner in der Bildung“ (Interview 1, Perspektive Betrieb) – diese Aussage eines Interviewpartners fasst die Ergebnisse der Praxiseinsichten treffend zusammen. Daraus lässt sich schließen, dass es für die Umsetzung exzellenter beruflicher Bildung einen institutionalisierten, zentralen Ansatz von politischer Seite braucht, der den Austausch und die Zusammenarbeit der verschiedenen Bildungsakteure und Institutionen in der Region OWL unterstützt.

6 Fazit und Ausblick

Die im InnoVET-Projekt Bildungsbrücken OWL gewonnenen Praxiseinsichten geben Einblicke in die Bedingungen exzellenter beruflicher Bildung. Daraus lassen sich folgende zentrale Empfehlungen für ein exzellentes Bedingungsgefüge beruflicher Bildung in der Region OWL ableiten:

5 URL: <https://www.bildungsbruecken-owl.de/> (Stand 09.07.2024).

1. Um exzellente Bildung zu ermöglichen und die Lernenden optimal auf die zukünftigen Herausforderungen der Arbeitswelt vorzubereiten, braucht es an den Lernorten Berufsschule, Betrieb, über-/außerbetriebliche Ausbildungsstätte und Hochschule Akteure, die sich dauerhaft engagieren und die Bildung in der Region weiterdenken.
2. In diesem Zusammenhang ist die kontinuierliche Weiterbildung des Lehr- und Ausbildungspersonals notwendig, denn u. a. mit der Digitalisierung werden neue Kompetenzanforderungen an die Lernenden und die Lehrenden gestellt.
3. Für die Initiierung neuer Formate exzellenter beruflicher Bildung ist die Institutionalisierung lernortübergreifender Kooperation und Zusammenarbeit, die auf Augenhöhe stattfindet, grundlegend.
4. Für eine lernortübergreifende Zusammenarbeit müssen Strukturen und Rahmenbedingungen geschaffen werden, z. B. freie gemeinsame Zeitfenster und eine aufeinander abgestimmte (technische) Ausstattung der Lehrkräfte.

Eine zentrale Herausforderung bei der Umsetzung exzellenter beruflicher Bildung besteht jedoch darin, dass neue Ansätze meist im Rahmen von Projekten wie dem InnoVET-Projekt Bildungsbrücken OWL entwickelt und erprobt werden. Für eine nachhaltige Implementierung ist jedoch die Zusammenarbeit verschiedener Ebenen – Projekt, Projektbegleitung und Politik – notwendig, denn ordnungspolitische Grenzen können nicht allein durch Projektinitiativen überwunden werden. So können Bildungsprojekte neue Impulse geben und den Transfer von erprobten Konzepten und Formaten vorbereiten. Um exzellente berufliche Bildung nachhaltig zu implementieren, ist ein kontinuierliches Zusammenwirken der genannten Ebenen notwendig. Während die Projekte selbst den Transfer vorbereiten und in die Wege leiten können, kann die Projektbegleitung den Transfer in der Breite ermöglichen und die strukturellen Möglichkeiten auf ordnungspolitischer Ebene für eine lernortübergreifende Zusammenarbeit anstoßen.

Darüber hinaus sind Ressourcen (personell, zeitlich, finanziell) für die verstetigte Umsetzung von Maßnahmen und den kontinuierlichen Transfer aus Innovationsprojekten in allen drei Ebenen zu schaffen. Dies gilt es durch entsprechende Forschungsmaßnahmen zu begleiten. Die Praxiseinsichten aus der Region OWL machen somit Desiderate deutlich, denen sich sowohl aus Perspektive der Berufsbildungspolitik als auch aus der Perspektive der Berufsbildungsforschung genähert werden kann.

Literatur

- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Exzellenzstrategie. Bonn, Berlin 2024a. URL: https://www.bmbf.de/bmbf/de/forschung/das-wissenschaftssystem/die-exzellenzstrategie/die-exzellenzstrategie_node.html (Stand: 08.07.2024)
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 2024. Bonn, Berlin 2024b. URL: https://www.bmbf.de/SharedDocs/Downloads/de/2024/240508-berufsbildungsbericht-24.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Stand: 08.07.2024)

- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Eckpunktepapier zur exzellenten beruflichen Bildung. Bonn, Berlin 2022. URL: https://www.bmbf.de/SharedDocs/Downloads/de/2022/eckpunkte-exzellenzinitiative-berufliche-bildung.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (Stand: 08.07.2024)
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Exzellenz fördern. Berufsbildung stärken. Wie InnoVET-Projekte die berufliche Bildung in Deutschland voranbringen. Bonn, Berlin 2021. URL: https://www.inno-vet.de/SharedDocs/Publikationen/de/innovet/Exzellenz_foerdern_Berufsbildung_staerken.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (Stand: 18.01.2024)
- BRIESENICK, Jörg; CLAES, Svenja; HÜLSMANN, Oliver; KIESSLER, Carsten; SCHNEIDER, Birgit; SCHWARZER, Knut; THIEL, Marc: Bedingungsgefüge Berufliche Bildung in OWL. InnoVET-Projekt Bildungsbrücken OWL 2024. 2024. URL: <https://www.bildungsbruecken-owl.de/downloads/> (Stand: 13.02.2025)
- DUDEN: Exzellente. 2024. URL: <https://www.duden.de/rechtschreibung/exzellente> (Stand: 08.07.2024)
- HAGER, Anna; Müller, Franziska; RENNER, Moritz; SCHÄCHTNER, Stefanie; SCHNEIDER, Birgit; THIES, Katharina: Exzellente Qualifizierung durch bildungsbereichsübergreifende Vernetzung: Erfahrungen und Konzepte aus den InnoVET-Projekten BIRD und Bildungsbrücken OWL. In: bwp@Spezial HT2023 (2024). URL: https://www.bwpat.de/ht2023/hager_etal_ht2023.pdf (Stand: 08.07.2024)
- KUCKARTZ, Udo: Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 4. Aufl. Weinheim 2018
- MEYER, Kirsten; BRIESENICK, Jörg: Umfrage Status quo der dualen Berufsausbildung in den Bau- und Bauausbaugewerken. Kurzbericht der Kreishandwerkerschaft Paderborn-Lippe. Paderborn 2023. URL: <https://www.bildungsbruecken-owl.de/downloads/> (Stand: 08.07.2024)
- MEYER, Kirsten; SCHNEIDER, Birgit; CLAES, Svenja: Lehrenden-Matchmaking als Grundlage für Lernortkooperation – ein Zielgruppen-Matrixtool. In: MEDVEDIEVA, Tetiana; TÄNZEL, Marit (Hrsg.): Secrets unLOKed. Gemeinsam stark für Azubis – (Digitale) Erfolgsstrategien für Lehrkräfte und Auszubildende in der LernOrtKooperation. Eisenhüttenstadt 2024
- OSTWESTFALENLIPPE GMBH (Hrsg.): Wirtschaftsregion Ostwestfalenlippe. 2024. URL: <https://www.ostwestfalenlippe.de/region-ostwestfalenlippe/wirtschaft-fachkraefte/> (Stand: 08.07.2024)
- SCHNEIDER, Birgit; CLAES, Svenja; THIEL, Marc: Hybride Prozessgestaltung im InnoVET-Projekt Bildungsbrücken OWL. In: InnoVET-Projekt tQM: siA-Fachtag 2023. Qualität und Prozessgestaltung in hybriden Bildungsangeboten. Dokumentation des siA-Fachtages am 27.09.2023 in Hamburg. Hamburg 2024
- SCHNEIDER, Birgit; MEYER, Kirsten; CLAES, Svenja: Haltung und Einstellung des betrieblichen Ausbildungspersonals zu Aus- und Weiterbildung als Ausgangspunkt für die Professionalisierung. Erkenntnisse aus der Region OWL. In: BOHLINGER, Sandra; KRAUSE, Ina; DIENEL, Juliana; KRESSE, Luisa; NIETHAMMER, Manuela (Hrsg.): Betriebliches Aus- und Weiterbildungspersonal im Fokus der Berufsbildungsforschung. Bielefeld 2024
- SPHERA (Hrsg.): Was ist Betriebliche Exzellenz? 2024. URL: <https://sphera.com/glossar-de/was-ist-betriebliche-exzellenz/?lang=de> (Stand: 08.07.2024)

Martin Fritzenwanker, Sarah Hauswald, Annemarie Marx, Manuela Liebig

► Die Güte qualitativer Forschung stärken – ein Praxisbericht über Chancen und Grenzen des Transferformats „Netzwerktagung“ in der Berufsbildungsforschung

1 Hinführung und Projektvorstellung

Lehrende an berufsbildenden Schulen sind aufgefordert, Unterricht so zu konzipieren und zu gestalten, dass sich dessen Lerngegenstände an der (aktuellen und zukünftigen) Berufspraxis der zukünftigen Fachkräfte ausrichten. Dazu „wird von beruflichen Aufgaben- oder Problemstellungen ausgegangen, die aus dem beruflichen Handlungsfeld entwickelt und didaktisch aufbereitet werden“ (KMK 2021, S. 11). Bislang sind diese Aufgaben- und Problemstellungen im Vergleich zu gewerblich-technischen Berufen in allen Berufen der beruflichen Fachrichtungen Gesundheit und Pflege sowie Sozialpädagogik nur selten empirisch fundiert (vgl. HAUSWALD/MARX/LIEBIG 2023; KUCKELAND u. a. 2023; LIEBIG 2020; SCHNEIDER/KUCKELAND/HATZILIADIS 2019; WALTER 2015; HERZBERG/WALTER/ALHEIT 2022). Wie diese empirische Fundierung für die verschiedenen Ausbildungen geleistet und in die berufliche Lehrkräftebildung der beruflichen Fachrichtung Gesundheit und Pflege sowie Sozialpädagogik integriert werden kann, wird folgender Beitrag beleuchten. Dabei beziehen sich die Autorinnen und der Autor auf das von ihnen beantragte bzw. durchgeführte Forschungsprojekt, in dessen Rahmen das Transferformat der Netzwerktagungen als Instrument der Validierung genutzt wurde.

Das Forschungsprojekt „Synergetische Lehrerbildung im exzellenten Rahmen für das Lehramt an berufsbildenden Schulen der Technischen Universität Dresden“ (TUD-Sylber-BBS) wurde im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert (Förderkennzeichen 01JA2022). Dabei widmete sich das Teilprojekt 4 von April 2020 bis Dezember 2023 mit einem qualitativen Forschungsdesign der Berufsfeldanalyse in personenbezogenen Fachrichtungen zur Stärkung des doppelten Praxisbezuges. In der ersten Forschungsphase wurden insgesamt 83 Interviews und 23 Beobachtungen in vier personenbezogenen Berufen (Pflegefachfrau/-mann, Medizinische/-r Fachangestellte/-r, Physiotherapeut/-in, Erzieher/-in) in ausgewählten Settings bzw. Arbeitsfeldern durchgeführt. Die Berufsfeldanalyse hatte zum Ziel, berufliche Kernaufgaben sowie authentische berufliche Handlungssituationen empirisch zu eruieren, um didaktische Ableitungen für die je-

weiligen Ausbildungen sowie die berufliche Lehrkräftebildung (z. B. begründete Auswahl von Lerngegenständen) zu ermöglichen.

Unter die beruflichen Kernaufgaben wurden dabei jene Arbeitsaufgaben gefasst,

1. die wiederkehrend im Arbeitsalltag bewältigt werden und/oder
2. die die spezifischen Merkmale des Berufs umfänglich erfüllen und/oder
3. ohne deren Bewältigung Beschäftigte den Beruf nicht oder nicht auf Dauer ausüben können UND
4. die von relevanten Gruppen für den jeweiligen Beruf als so wichtig erachtet werden, dass sie aus deren Perspektive Inhalt einer Berufsausbildung sein sollten (vgl. hierzu ausführlich CHRIST u. a. 2023, S. 103).

In der zweiten Forschungsphase wurden im Rahmen von Netzwerktagungen die vorläufigen Ergebnisse mit Berufsangehörigen, Praxisanleiterinnen bzw. -anleitern, Lehrkräften, Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftlern, Studierenden und Auszubildenden diskutiert, um dem vierten Merkmal der Begriffsdefinition beruflicher Kernaufgaben, welches zwingend erforderlich ist, gerecht zu werden. Netzwerktagungen wurden also mit dem Ziel durchgeführt, eine Vielzahl von Perspektiven auf die Aufgaben der jeweiligen Berufe einnehmen zu können.

2 Die Gütekriterien im Forschungsdesign

Für die Sicherung einer guten wissenschaftlichen Praxis ist es notwendig, die Forschungstätigkeiten und -ergebnisse hinsichtlich der Einhaltung von Gütekriterien zu betrachten und einzuschätzen (vgl. MAYRING 2002, S. 140). Unter Gütekriterien können dementsprechend „Zielvorgaben und Prüfsteine einer beliebigen angewandten Forschungsmethode [verstanden werden], an denen der Grad der Wissenschaftlichkeit dieser Methode gemessen werden kann“ (LAMNEK/KRELL 2016, S. 141). Gütekriterien begründen damit nicht nur das Vorgehen im Forschungsprozess, sondern lassen auch eine Bewertung der Qualität der Daten sowie der empirischen Ergebnisse und damit letztlich eine Bestimmung der Angemessenheit der Forschung insgesamt zu (vgl. HAAS-UNMÜSSIG/SCHMIDT 2010, S. 110).

Im Diskurs um geeignete Gütekriterien für qualitative Forschungsvorhaben haben sich noch keine einheitlichen Standards etabliert. Vielmehr kristallisieren sich aufgrund von sich stark unterscheidenden theoretischen und methodologischen Bezugssystemen verschiedene Lager heraus (vgl. FLICK 2005, S. 192). Im Projekt wurde auf die Gütekriterien qualitativer Forschung nach Mayring (2002, S. 144ff.) Bezug genommen:

- ▶ Nähe zum Gegenstand,
- ▶ Triangulation,
- ▶ Regelgeleitetheit,
- ▶ Verfahrensdokumentation,

- ▶ argumentative Interpretationsabsicherung und
- ▶ Validierung.

Im Folgenden wird kurz beschrieben, wie die einzelnen Gütekriterien beachtet wurden, wobei der Fokus des Beitrags auf der Umsetzung der Validierung liegt.

Nähe zum Gegenstand

Das Anknüpfen an die Alltagswelt der beforschten Subjekte stellt das Hauptziel des Gütekriteriums „Nähe zum Gegenstand“ dar (vgl. MAYRING 2002, S. 146). Die verwendeten Methoden setzen an eben diesem Kriterium an, indem die leitfadengestützten Interviews möglichst in der konkreten Arbeitsumgebung der Befragten durchgeführt wurden. Dadurch kann sich die soziale Rolle, in welcher sich das Subjekt in seinem beruflichen Wirkbereich befindet, auch in der Erhebungssituation entfalten und direkt adressiert werden. Des Weiteren werden die Beobachtungen in den entsprechenden Arbeitsfeldern durchgeführt. Durch das Eintauchen in die Alltagssituation der beruflich Tätigen soll eine größtmögliche Nähe zum Forschungsgegenstand hergestellt werden (vgl. MAYRING 2002, S. 81).

Triangulation

Das Kriterium der Triangulation beschreibt, dass Phänomene umfassender und gründlicher erfasst werden können, wenn dafür verschiedene Theorieansätze, Datenquellen, Methoden oder Interpretinnen bzw. Interpreten herangezogen werden (vgl. LAMNEK/KRELL 2016, S. 145). Allerdings geht es hierbei nicht ausschließlich darum, übereinstimmende Forschungsergebnisse zu erzielen, sondern darum, dass diese eine Erweiterung erfahren und die Analysen sich über einen triangulativen Forschungsansatz zu einem genaueren Bild zusammenfügen können (vgl. MAYRING 2002, S. 147f.). Im Forschungsprojekt wurden dementsprechend zwei verschiedene Forschungsmethoden – Interviews und Beobachtungen als etablierte Methoden der Datenerhebung im Rahmen von Berufsfeldanalysen – zur Beantwortung der Fragestellung eingesetzt, um sich wechselseitig ergänzende Daten zu erfassen (vgl. BECKER/SPÖTTL 2006, S. 12f.).

Regelgeleitetheit

Das Kriterium der Regelgeleitetheit zeichnet sich durch eine Festlegung der Analyseschritte und durch Verfahrensregeln sowie insgesamt durch eine systematische Vorgehensweise aus, wodurch die Qualität der Interpretation abgesichert werden kann (vgl. MAYRING 2002, S. 146). Die Analyseschritte im Projekt umfassten die Datenerhebung, die Datenverschriftlichung sowie die Auswertung durch Paraphrasierung, Kategorisierung, Subsumierung und Extraktion der beruflichen Kernaufgaben (vgl. hierzu ausführlich CHRIST u. a. 2023; HAUSWALD/MARX/LIEBIG 2023).

Verfahrensdokumentation

Gemäß der Verfahrensdokumentation werden das Vorverständnis, welches der Forschung zugrunde liegt, die Auswahl und Zusammenstellung der Erhebungsinstrumente, die

Durchführung sowie das Auswertungsverfahren zur Nachvollziehbarkeit der Forschung und dem Zustandekommen der Ergebnisse expliziert und dokumentiert (vgl. MAYRING 2002, S. 145).

Argumentative Interpretationsabsicherung

Um das Kriterium der argumentativen Interpretationsabsicherung zu erfüllen, müssen die Interpretationen zum einen schlüssig sein, argumentativ begründet und durch mögliche Alternativdeutungen überprüft werden (vgl. MAYRING 2002, S. 145). Die Umsetzung dieses Vorgehens erfolgte insbesondere durch die bewusste Reflexion der Forscher/-innen hinsichtlich der ersten Interpretationen, die bereits beim Schritt der Beobachtungsprotokollierung bzw. des Transkribierens der Interviews erfolgen. Zum anderen wurde bei den weiteren Auswertungs- und Interpretationsschritten darauf geachtet, diese sowie deren Anpassung an die Erfordernisse des Vorhabens im Forschungsdesign zu beschreiben und zu begründen. Zudem wurden Änderungen im Prozess so dokumentiert, dass eine intersubjektive Nachvollziehbarkeit gewährleistet wurde. Zur Absicherung der Interpretationen wurde darüber hinaus eine Validierungsstrategie entwickelt.

Validierung

Eine Absicherung der Interpretationen und der Ergebnisse kann durch verschiedene Validierungsstrategien erfolgen. Mayring (2002, S. 147) schlägt hierfür die kommunikative Validierung vor. Bei dieser werden den Befragten bzw. Beobachteten die Ergebnisse vorgelegt und gemeinsam diskutiert. Da die Daten im Projekt überwiegend durch Studierende erhoben wurden (vgl. hierzu ausführlich LIEBIG/CHRIST/MARX 2023), bestand zum einen durch das Forschungsteam kein direkter Kontakt zu den meisten Beforschten und zum anderen handelte es sich dadurch um eine relativ große Anzahl an Personen, was eine kommunikative Validierung kaum möglich machte. Daher wurden die Verfahren der konsensuellen und argumentativen Validierung herangezogen.

Zunächst wurde eine konsensuelle Validierung angestrebt. Diese geht auf die Konsens-
theorie der Wahrheit nach Jürgen Habermas (vgl. LEGEWIE 1987, S. 148f.) zurück. Sie besagt, dass die Interpretation – als Akt des Verstehens – auf der Subjektivität der Forschenden beruht, welche blinde Flecken, Verzerrungen sowie Abwehrmechanismen aufweisen kann. Habermas zufolge können eine Annäherung an Wahrheit erreicht und diese Effekte abgemildert werden, wenn die Interpretation in Form einer Konsensfindung erfolgt. Darunter wird ein Prozess der Einigung aufgrund von rationalen Argumenten verstanden. Im Projekt wurde ein Konsens zwischen den interpretierenden Forschenden in Bezug auf die einzelnen Phasen des Auswertungsverfahrens hergestellt. Dies erfolgte in drei Schritten: Im ersten Schritt paraphrasierten die Forschenden unabhängig voneinander das gleiche Interviewmaterial. Infolge des durchgeführten Vergleichs sowie der nachfolgenden Diskussion konnten die Abstraktionsebene sowie Regeln für die Formulierung der Paraphrasen für die Einzelhandlungen festgelegt werden. Im zweiten Schritt wurde dieses Vorgehen für die Bündelung der Paraphrasen wiederholt, wodurch der Auswertungsschritt zur einheitlichen Benennung der Einzelhandlungen näher bestimmt werden konnte. Der dritte Schritt umfasste das Subsumieren der Einzelhandlungen unter berufliche Aufgaben und somit die in-

duktive Kategorienentwicklung, welche sich in Codebäumen darstellen und ordnen ließen. Der hier beschriebene Schritt sowie die daraus resultierenden, divergierenden Resultate wurden ebenfalls im Forschungsteam sowie in weiteren Interpretationsgruppen innerhalb der beteiligten Professuren diskutiert. Die Bildung der Kategorien erfolgte in einem konsensorientierten Prozess.

Des Weiteren wurde die Strategie der argumentativen Validierung verfolgt. Im Rahmen von Netzwerktagungen wurden außenstehenden Personen die Interpretationen und Ergebnisse vorgestellt und gemeinsam diskutiert. Aus diesem Grund handelte es sich bei diesem Teil des Forschungsdesigns nicht um ein „peer debriefing“ (MISOCH 2015, S. 243), bei welchem Forscher/-innen, die nicht direkt am Forschungsprozess beteiligt waren, das Verfahren und die Ergebnisse kritisch beurteilten. Vielmehr handelte es sich um ein Community Debriefing, bei welchem Vertreter/-innen verschiedener berufsrelevanter Gruppen ausgewählte Ergebnisse der Forschung prüften. Der Einbezug einer möglichst hohen Anzahl an Personen aus diesen Gruppen stellte dabei die Erfüllung des Kriteriums des selektiven Samplings dar. Zudem wurde eine ausgeprägtere Multiperspektivität auf den Forschungsgegenstand ermöglicht. Dabei konnte im konkreten Forschungsprojekt keine statistische Repräsentativität hergestellt werden (vgl. CHRIST u. a. 2023). Dennoch gewannen die qualitativen Forschungsergebnisse an Validität und die intersubjektive Nachvollziehbarkeit konnte deutlich erhöht werden. Wie dies im Einzelnen gelungen ist, wird im Folgenden dargestellt, wobei zunächst die Gestaltung der Netzwerktagungen kurz beschrieben wird und anschließend die Chancen und Grenzen des Formats beleuchtet werden.

3 Das Transferformat der Netzwerktagung und deren Chancen und Grenzen im Kontext der Berufsbildungsforschung

Innerhalb des Forschungszeitraums konnten zwei Netzwerktagungen mit jeweils ca. 50 berufsrelevanten Vertreterinnen und Vertretern realisiert werden, die auf eine breit gestreute Einladung bereit waren, ihre Perspektive einzubringen.

Die vom Forschungsteam eruierten beruflichen Aufgaben, die mindestens eines der drei ersten Merkmale (siehe Definition oben) erfüllen, wurden jenen berufsrelevanten Personen zur Diskussion vorgelegt. Dabei wurden die Diskussionsgruppen so zusammengestellt, dass mindestens jeweils ein/-e Vertreter/-in der oben genannten berufsrelevanten Personen für einen Beruf beteiligt war (also mindestens ein/-e Berufsangehörige/-r, Praxisanleiter/-in, Lehrer/-in, Wissenschaftler/-in, Studierende/-r und Auszubildende/-r pro Gruppe). Gemeinsam entschied jede Gruppe zunächst, ob die vorgeschlagenen beruflichen Aufgaben aus ihrer Perspektive berufliche Aufgaben des jeweiligen Berufs darstellen. Weiterhin legte sie fest, welche der vorliegenden beruflichen Aufgaben aus ihrer Sicht berufliche Kernaufgaben im Sinne der Definition darstellen. Schließlich analysierten dieselben Gruppen eine Auswahl der eruierten und teilweise redaktionell überarbeiteten beruflichen Handlungssituationen und diskutierten deren Einsatzmöglichkeiten sowie Chancen und

Grenzen im Unterricht. Im Rahmen der zweiten Netzwerktagung lag der Fokus zudem auf dem Sortieren und Clustern der beruflichen Kernaufgaben.



In Diskussionsgruppen wurden während der Netzwerktagung berufliche Kernaufgaben nach ihrer Wichtigkeit geordnet.
© Inka Göbel

3.1 Chancen und Grenzen bezogen auf die Identifikation beruflicher Kernaufgaben

Im Ergebnis dieser Vorgehensweise zeigten sich sowohl forschungsmethodische Chancen als auch Grenzen des Formats.

Das Forschungsteam trug bereits in der Arbeitsdefinition beruflicher Kernaufgaben der Tatsache Rechnung, dass ein Beruf immer auf Basis seiner Aufgaben existent wird, die sich wiederum zwischen den Anforderungen eines Berufs und der Qualifikation der Berufsausübenden konstituieren (vgl. DOSTAL/STOOS/TROLL 1998). Diese Anforderungen an den Beruf werden gerade im Bereich der beruflichen Bildung personenbezogener Ausbildungsberufe in hohem Maße durch berufsrelevante Gruppen mitbestimmt. Angenommen, eine Gruppe berufsrelevanter Vertreter/-innen würde einstimmig behaupten, dass ihr eine bestimmte empirisch eruierte berufliche Aufgabe bisher nicht in ihrem Berufsalltag begegnet sei, dann hätten die Forschenden die Analyseschritte, die zur Bildung jener beruflichen Aufgabe geführt haben, reflektieren müssen. Ohne diese Beurteilung hätte es passieren können, dass das Forschungsteam auf Basis der Berufsfeldanalyse diese Aufgabe als potenzielle berufliche Kernaufgabe deklariert hätte.

Die verschiedenen berufsrelevanten Gruppen brachten ihre jeweilige Perspektive auf die Forschungsergebnisse ein, indem sie Änderungsvorschläge für Formulierungen einiger beruflicher Aufgaben machten (z. B. statt „Gruppenprozesse organisieren“ „Gruppenprozesse gestalten“ bzw. „Gruppenprozesse analysieren, initiieren, begleiten, reflektieren“). Gleichwohl gab es keine einzige berufliche Aufgabe, welche den berufsrelevanten Gruppen vorgelegt wurde, die als „nicht relevant für die berufliche Ausbildung“ klassifiziert wurde, was die Gültigkeit der Datenanalyse und der Forschungsergebnisse unterstreicht. Zudem wurden einige berufliche Aufgaben bei allen vier beforschten Berufen durch die Diskussionsgruppen vorgeschlagen. Allerdings muss hier einschränkend erwähnt werden, dass es sich bei diesen Formulierungsversuchen häufig um Kompetenzen (beispielsweise der Wunsch, die beruflichen Kernaufgaben um „Reflexionsfähigkeit“ zu ergänzen) handelte und viele dieser Formulierungen unter bereits eruierten beruflichen Aufgaben subsumiert werden konnten.

Es ergab sich das Problem, dass sehr viele berufliche Aufgaben, die im Rahmen der Berufsfeldanalyse festgestellt wurden, eines der drei Merkmale einer Kernaufgabe erfüllten und damit zu potenziellen Kernaufgaben wurden. Die Diskussionsgruppen wiederum deklarierten beinahe alle dieser potenziellen Kernaufgaben auch tatsächlich als berufliche Kernaufgaben. Entsprechend beurteilten die Diskussionsgruppen insgesamt sehr viele berufliche Aufgaben auch als berufliche Kernaufgaben, was die Frage aufwirft, ob und inwiefern es bildungspraktische Konsequenzen hat, zwischen beruflichen *Aufgaben* und beruflichen *Kernaufgaben* noch einmal zu unterscheiden.

Die Einhaltung der Gütekriterien führte insgesamt dazu, dass die Teilnehmer/-innen der Forschung und den Forschungsergebnissen eine höhere Relevanz beimaßen, was sich im Feedback bestätigte: „Bitte gern mehr von diesen Veranstaltungen! Der Austausch war sehr anregend, die Vorarbeit der Forschenden lobenswert. Vielleicht kann dieses Format zum regelhaften Tagungstermin werden“ (Evaluation_NWT_23.06.23_MFA_1). Weiterhin empfanden viele der Teilnehmenden, die sich an der Evaluation der Netzwerktagungen beteiligten, die Ergebnisse der Forschung als sinnvoll und wichtig für die Bildungspraxis. So schrieb ein/-e Teilnehmer/-in der Gruppendiskussionen der Physiotherapie, dass es sich um ein interessantes Themengebiet handele, „welches auf diese Art und Weise weiter erschlossen werden sollte und [sic!] ‚unnütze‘ Ausbildungsinhalte wegekürzen zu können“. Ein/-e andere/-r Teilnehmer/-in bedankte sich „für diese wichtige und vor allem relevante Arbeit“ (Evaluation_NWT_23.06.23_PT_1). Überdies zeigten einige Teilnehmer/-innen großes Interesse an den Ergebnissen, um sie beispielsweise für die Überarbeitung des schulinternen Curriculums zu nutzen. Demnach schaffte das Format auch ein direktes Wirken in die Bildungspraxis. Außerdem kam der Wunsch nach einer jährlichen Verstetigung des Formats auf. Jedoch ist dies ohne Drittmittelzuwendung nach Projektende aktuell leider nicht in Aussicht.

3.2 Chancen und Grenzen bezogen auf die Diskussion der beruflichen Handlungssituationen

Neben der Bewertung von beruflichen Kernaufgaben lag ein weiterer Schwerpunkt der durchgeführten Netzwerktagungen auf der Diskussion der eruierten beruflichen Handlungssituationen. Auf Basis des empirischen Materials wurden von Studierenden berufliche Handlungssituationen unter der Maßgabe formuliert, so nah wie möglich am empirischen Material zu bleiben. Das Projektteam legte großen Wert darauf, neben der internen Diskussion und redaktionellen Überarbeitung eine Einschätzung sowohl von Personen einzuholen, deren beruflicher Alltag in den Handlungssituationen abgebildet wird, als auch von jenen, die diese Handlungssituationen zukünftig in ihrem Unterricht verwenden werden. Auf diese Weise sollte sichergestellt werden, dass die Ergebnisse des Projekts den Anforderungen der späteren Anwender/-innen entsprechen. Der Inhalt der Diskussion konzentrierte sich auf den Grad der Aufbereitung der beruflichen Handlungssituationen sowie auf Formulierungsänderungen von Titel und Beschreibungen. Festzuhalten ist, dass neben den etablierten Merkmalen wie Deutungs Offenheit, Multiperspektivität, einer komplexen exemplarisch bedeutsamen Problemstellung usw. (vgl. u. a. WALTER 2015, S. 12) keine eindeutigen Kriterien für die Gestaltung von beruflichen Handlungssituationen existieren. Während für die berufliche Fachrichtung Gesundheit und Pflege diesbezüglich ein höherer Konsens besteht, wurde in der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik eine Vielzahl von Meinungen und Sichtweisen geäußert. In der Diskussion wurden sowohl Argumente für als auch gegen verschiedene Positionen ausgetauscht, sodass kein Konsens zwischen den Diskutierenden entstanden ist. In der Konsequenz hat das Projektteam für die berufliche Fachrichtung Sozialpädagogik eine Sammlung beruflicher Handlungssituationen veröffentlicht, welche die Bandbreite der Positionen abdeckt. Die nun vorliegenden beruflichen Handlungssituationen unterscheiden sich hinsichtlich der formalen Ausgestaltung. Dabei handelt es sich entweder um direkte Interviewausschnitte, die kaum überarbeitet wurden, oder aber um stärker redaktionell überarbeitete Schilderungen. Die dargestellten Situationen werden aus unterschiedlichen Erzählperspektiven präsentiert, wobei sowohl Auszubildende als auch Erzieher/-innen diese schildern. Sie werden teilweise mit einer Einrichtungsbeschreibung eingeleitet und enden weitestgehend offen.

Die beruflichen Handlungssituationen¹ können für die Entwicklung von Lernsituationen genutzt werden (vgl. hierzu ausführlich WALTER/FRITZENWANKER 2024; HAUSWALD/MARX/LIEBIG 2023).

4 Zusammenfassung und Ausblick

Die Netzwerktagungen boten im Rahmen des skizzierten Forschungsprojektes die Möglichkeit, berufliche Kernaufgaben zu identifizieren und berufliche Handlungssituationen zu diskutieren. Das vierte und notwendige Merkmal der Begriffsexplikation, um bei einer beruflichen Aufgabe von einer Kernaufgabe sprechen zu können, kann mit Einschränkung als

1 Verfügbar unter <https://tud.link/t2I3> und <https://tud.link/kao8> (Stand: 04.10.2024).

erfüllt betrachtet werden, weil die Generalisierbarkeit der Ergebnisse aufgrund der nicht repräsentativen Stichprobe eingeschränkt ist. Die Teilnehmenden bestätigten darüber hinaus die Relevanz und Nutzbarkeit der Forschungsergebnisse für die Bildungspraxis. Das Projekt verdeutlicht, dass das Einbeziehen außenstehender Perspektiven die Validität der Forschungsergebnisse potenziell steigern kann.

Durch die Einbindung der Perspektiven berufsrelevanter Akteure konnte die Güte des Forschungsprozesses gestärkt werden. Das Format ermöglichte zudem den Austausch von Personen aus Berufspraxis und Berufsbildungspraxis zur Qualität der Ausbildung. Überdies können die erarbeiteten und diskutierten beruflichen Handlungssituationen in der Berufsbildungspraxis dazu beitragen, den Unterricht (noch) stärker an den Qualifikationsanforderungen der Berufe auszurichten.

Literatur

- BECKER, Matthias; SPÖTTL, Georg: Berufswissenschaftliche Forschung und deren empirische Relevanz für die Curriculumentwicklung. In: *bwp@* (2006) 11, S. 1–21. URL: http://www.bwpat.de/ausgabe11/becker_spoettl_bwpat11.pdf (Stand: 22.07.2024)
- CHRIST, Mirjam; FRITZENWANKER, Martin; HAUSWALD, Sarah; MARX, Annemarie: Denn wir wissen nicht, was sie tun – ein Forschungsprojekt zur Identifikation beruflicher Kernaufgaben ausgewählter personenbezogener Berufe. In: JENSSEN, Lars; TÖPPER, Daniel; UHLENDORF, Niels (Hrsg.): *Interdisziplinäre Beiträge zur Bildungsforschung*. Berlin 2023, S. 99–112
- DOSTAL, Werner; STOOS, Friedemann; TROLL, Lothar: Beruf – Auflösungstendenzen und erneute Konsolidierung. In: *Mitteilungen zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 31 (1998) 3, S. 438–460
- FLICK, Uwe: Standards, Kriterien, Strategien – Zur Diskussion über Qualität qualitativer Sozialforschung. In: *Zeitschrift für qualitative Bildungs-, Beratungs- und Sozialforschung* 6 (2005) 2, S. 191–210
- HAAS-UNMÜSSIG, Pia; SCHMIDT, Cordula: Der Diskurs zu den Gütekriterien der qualitativen Forschung. In: *Pflege* 23 (2010) 2, S. 109–118. DOI: <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000023>
- HAUSWALD, Sarah; MARX, Annemarie; LIEBIG, Manuela: Berufsfeldanalysen als Grundlage didaktischer Überlegungen in der Beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik. In: *Berufsbildung* 77 (2023) 4, S. 43–46
- HERZBERG, Heidrun; WALTER, Anja; ALHEIT, Peter: *Der „Generalistik-Diskurs“ im Feld der Pflege im Land Brandenburg*. Cottbus, Senftenberg 2022
- KMK – KULTUSMINISTERKONFERENZ (Hrsg.): *Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe*. Berlin 2021. URL: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_06_17-GEP-Handreichung.pdf (Stand: 22.07.2024)
- KUCKELAND, Heidi; EMMERICH, Marie; PRINZ, Katharina; STUMPF-PARKETNY, Tanja: Heilerziehungspflegerisches Handeln im Wandel – Befunde einer Berufsfeldanalyse und Konsequenzen für die berufliche Bildung. In: *bwp@* (2023) 45, S. 1–31. URL: https://www.bwpat.de/ausgabe45/kuckeland_et_al_bwpat45.pdf (Stand: 22.07.2024)
- LAMNEK, Siegfried; KRELL, Claudia: *Qualitative Sozialforschung*. 6. Aufl. Weinheim, Basel 2016

- LEGEWIE, Heiner: Interpretation und Validierung biographischer Interviews. In: JÜTTEMANN, Gerd; THOMAE, Hans (Hrsg.): Biographie und Psychologie. Berlin, Heidelberg 1987, S. 138–150
- LIEBIG, Manuela: Arbeitsaufgabenbezug in der beruflichen Didaktik der Sozialpädagogik. Neue Ansätze für das Lehren und Lernen. Bielefeld 2020
- LIEBIG, Manuela; CHRIST, Mirjam; MARX, Annemarie: „Am Ball bleiben“ – Sensibilisierung für aktuelle Herausforderungen der sozialpädagogischen Praxis durch Arbeitsanalysen im Lehramtsstudium für berufliche Schulen. In: FRIESE, Marianne; BRACHES-CHYREK, Rita (Hrsg.): Care Work in der gesellschaftlichen Transformation. Beschäftigung, Bildung, Fachdidaktik. Bielefeld 2023, S. 151–164
- MAYRING, Philipp: Einführung in die Qualitative Sozialforschung. Eine Anleitung zum qualitativen Denken. 5. Aufl. Weinheim, Basel 2002
- MISOCH, Sabina: Qualitative Interviews. Berlin, München, Boston 2015
- SCHNEIDER, Kordula; KUCKELAND, Heidi; HATZILIADIS, Myrofora: Berufsfeldanalyse in der Pflege. Ausgangspunkt für die curriculare Entwicklung einer generalistisch ausgerichteten Pflegeausbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 115 (2019) 1, S. 6–38
- WALTER, Anja: Der phänomenologische Zugang zu authentischen Handlungssituationen – ein Beitrag zur empirischen Fundierung von Curriculumentwicklungen. In: bwp@ (2015) Spezial 10, S. 1–22. URL: http://www.bwpat.de/spezial10/walter_gesundheitsbereich-2015.pdf (Stand: 22.07.2024)
- WALTER, Anja; FRITZENWANKER, Martin: Die Berufsfeldanalyse als Grundlage didaktischer Überlegungen für die Pflegeausbildung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 53 (2024) 2, S. 44–47. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/19569> (Stand: 22.07.2024)

Anja Walter, Nadine Schachmann

► „Der Unterricht muss handlungsorientierter werden“ – wie gestaltungsorientierte Forschung die Pflegebildungspraxis erreicht

1 Zur Einführung: die Projektvorstellung

Die Reform der Pflegeausbildung wurde in den Bundesländern durch flankierende Maßnahmen unterstützt (vgl. BOHRER/WALTER 2024, S. 53). Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Implementierung der Ausbildung nach Pflegeberufegesetz an sächsischen Berufsfachschulen“ (IPfleB) hatte zum Ziel, die curricularen Veränderungsprozesse an den Pflegeschulen im Freistaat Sachsen vor dem Hintergrund pflegerischer, gesellschaftlicher, berufspädagogischer und pflegedidaktischer Anforderungen zu begleiten.¹ Mit seinem Forschungs- und Entwicklungsanliegen folgte das Projekt im weitesten Sinne dem Design-Based-Research-Ansatz (vgl. BURDA-ZOYKE 2017; SCHMIEDEBACH/WEGNER 2021). Über verschiedene methodische Zugänge (Onlinebefragungen, Gruppendiskussionen und Interviews) wurden in verschiedenen Projektphasen Bedarfe und Herausforderungen ermittelt, für die im Folgenden gemeinsame Lösungen bzw. Empfehlungen entwickelt wurden. Es handelte sich demnach um eine gestaltungsorientierte Forschung, deren Ergebnisse direkt in die Bildungspraxis zurückgespiegelt und dort diskutiert wurden. Darüber hinaus war es möglich, Feinjustierungen bei der Umsetzung der Pflegeberufereform vorzunehmen. Zugleich wurden Ergebnisse gewonnen, die den pflegedidaktischen Diskurs bereichern können.

Konkret stand die Unterstützung der Lehrenden bei der Umsetzung des Sächsischen Lehrplanes (vgl. SMK 2020) im Fokus des Projektes. Kompetenzorientierung, Pflegeprozessverantwortung, Orientierung an exemplarischen Pflegesituationen sowie die spiralförmige Entwicklungslogik der Kompetenzen als Konstruktionsprinzipien wurden dabei besonders hervorgehoben. Im Projekt wurde an der Einlösung dieser Prinzipien bis in die Mikroebene des Unterrichts und in die Verschränkung mit der pflegepraktischen Ausbildung gearbeitet. Zudem wurden die Akteure an den Berufsfachschulen bei der Ausgestaltung und Umsetzung kompetenzorientierter Leistungseinschätzungen einschließlich der schulischen Zwischenprüfung und der staatlichen Abschlussprüfungen begleitet. Der Projektauftrag umfasste neben der kontinuierlichen Unterstützung der Akteure formative und summative Evaluationen und Reflexionen. Dem Projekt lag ein partizipativer Ansatz

1 Vgl. <https://tu-dresden.de/gsw/ew/ibbd/gp/forschung/forschungsprojekte/implementierung-der-ausbildung-nach-pflegeberufegesetz-an-saechsischen-berufsfachschulen> (Stand: 04.10.2024).

zugrunde – die Akteure standen bei der die Angebotserstellung und -gestaltung im Mittelpunkt.

Der Fokus dieses Beitrags liegt in dem Versuch, die (Aus-)Wirkungen ausgewählter Forschungsergebnisse auf die Projektaktivitäten bzw. auf die Pflegebildungspraxis darzulegen. Zunächst werden konkrete Unterstützungsleistungen, die im Projekt realisiert wurden, knapp beschrieben. Danach werden ausgewählte Forschungsergebnisse und Konsequenzen für die Bildungspraxis, die mit Lehrenden erarbeitet und diskutiert wurden, vorgestellt. Der Beitrag schließt mit einer kurzen Diskussion und einem Ausblick auf die abschließende Evaluation des Projekts.

2 Die Unterstützungsangebote im Projekt

Das Projekt startete im Herbst 2021 mit einer Auftaktveranstaltung und einer Onlinebefragung, in der der aktuelle Stand zur Umsetzung der Pflegeausbildungsreform an den Berufsfachschulen sowie die Eruiierung der Unterstützungsbedarfe der Lehrenden im Mittelpunkt standen. Vielfältige Fortbildungswünsche konnten darüber ermittelt und passende Angebote konzipiert und umgesetzt werden. Der Infokasten gibt einen Überblick über ausgewählte Themenkomplexe und gestaltete Fortbildungen, für die zum Teil Expertinnen und Experten eingeladen wurden. Aufgrund der pandemischen Einschränkungen wurden zunächst digitale Fortbildungen angeboten. An den 90-minütigen Veranstaltungen nahmen zwischen zehn und 80 der etwa 400 sächsischen Lehrenden der landesweit 85 Berufsfachschulen in öffentlicher oder freier Trägerschaft teil. An den ganztägigen Fachtagen nahmen bis zu 200 Lehrende und zum Teil auch Praxisanleitende teil. Neben diesen Fortbildungsveranstaltungen wurden über den gesamten Projektzeitraum schulübergreifende Arbeitsgruppen zur Erstellung der Abschlussprüfungen begleitet und regelmäßig „Digitale Treffs zum Austausch“ angeboten. Dieser niederschwellige, in zweiwöchigem Rhythmus wiederkehrende Onlinekontakt bot für die Lehrenden die Möglichkeit zur Vernetzung und zum Austausch über aktuelle Herausforderungen. Zudem vernetzten sich die Lehrenden im digitalen Netzwerk Pflegeausbildung (vgl. WALTER 2021, S. 142). Alle Fragen, die insbesondere in der Anfangsphase des Projekts aufkamen, wurden in FAQs zusammengefasst und über die Projekthomepage bereitgestellt.

Neben den landesspezifischen Angeboten fanden eine vielfältige länderübergreifende Zusammenarbeit mit den Projekten „Neksa“ (Brandenburg) und „CurAP“ (Berlin) statt (vgl. Infokasten) sowie ein intensiver Austausch mit dem Projekt „Beratungsstelle Pflegeausbildung Sachsen“, das ebenfalls an der TU Dresden angesiedelt ist. Die Studie zur Situation der praktischen Ausbildung in Sachsen, die im Rahmen dieses Projektes durchgeführt wurde, enthielt auch wesentliche Impulse für die schulische Seite der Ausbildung und wurde entsprechend auf Veranstaltungen mit den Lehrenden diskutiert (vgl. HÄNEL/KÜTTNER/STRAUSS 2024).

Infokasten: Überblick über ausgewählte Fortbildungsveranstaltungen und -themen

Ganztägige länderübergreifende digitale Fachtage der Projekte IPfleB, CurAP und Neksa
<ul style="list-style-type: none"> – Ein Jahr neue Pflegeausbildung – Rückblicke und Ausblicke (2021) – Unsere Lernenden sind vielfältig – wie gestalten wir vielfältige Lernmöglichkeiten? (2022) – „Was steckt hier drin“ – Situationen zum Lernen in Schule und Pflegepraxis (2023) – Aus guten Beispielen lernen – gemeinsam die Pflegeausbildung weiterentwickeln (2024)
Ganztägige Fachtage des Projektes
<ul style="list-style-type: none"> – Kompetenzorientierte schriftliche Prüfungen in der (neuen) Pflegeausbildung (2021) – „Der erste Jahrgang ist geschafft“ – die neue Pflegeausbildung im Rück- und Ausblick (2023) – Qualitätsentwicklung in der Pflegeausbildung: Wo stehen wir? Wo wollen wir hin? (2024) – „Jahrmarkt der Lernsituationen“ – Vorstellung ausgewählter Best-Practice-Beispiele (2022, 2023)
Themenkomplex Vielfalt
<ul style="list-style-type: none"> – „Wie soll ich das nur unter einen Hut bringen?“ – Heterogenität in Lerngruppen – „Begegnung mit dem Fremden“ – vietnamesische Auszubildende und ihr Zugang zum pflegerischen Handeln – „Unsere Lernenden sind vielfältig“ – Ideen zum diversitätssensiblen Unterrichten – Binnendifferenzierung und sprachbewusster Fachunterricht
Themenkomplex Curriculumentwicklung/Arbeit mit beruflichen Handlungssituationen/ Unterrichtsqualität (Auswahl)
<ul style="list-style-type: none"> – Lernsituationen mit pflegedidaktischen Modellen erarbeiten und ins Curriculum integrieren – „Was mach' ich mit den Situationen im Unterricht?“ – methodische Varianten in der Arbeit mit Handlungssituationen – „Doch, das sollte eine Fachkraft schon wissen!?“ – didaktische Reduktion mithilfe authentischer beruflicher Handlungssituationen – Pflegewissenschaft im Pflegeunterricht umsetzen – Workshops zum szenischen Spiel als Unterrichtsmethode – Kriterien zur Beurteilung schulinterner Curricula in der generalistischen Pflegeausbildung
Weitere Themenkomplexe: Kompetenzorientierung, Identität/Professionalisierung, Digitalisierung/digitale Medien, Berufspolitik und Lehrergesundheit

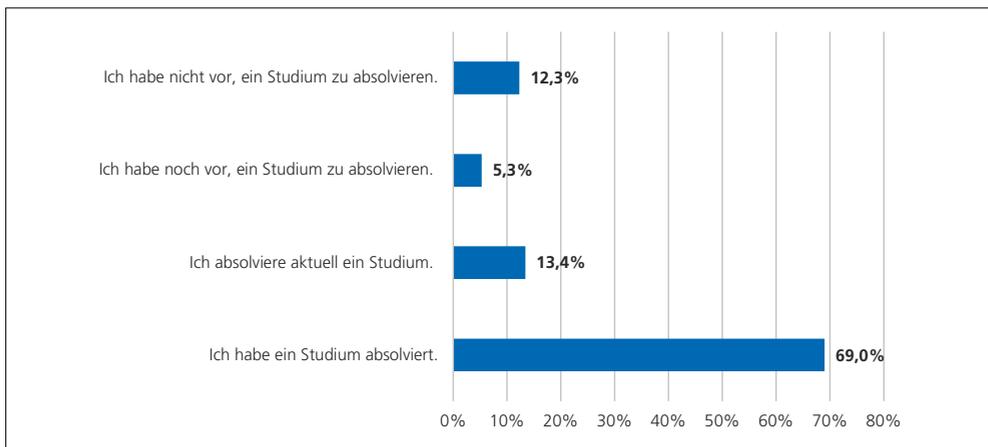
3 Forschungsanteile im Rahmen des Projektes und Konsequenzen für die Pflegebildungspraxis

3.1 Einstiegsbefragung

Im Mittelpunkt der sachsenweiten Befragung zum Projektbeginn standen die Eruiierung des aktuellen Standes der Umsetzung der Pflegeausbildungsreform sowie eine Analyse der Unterstützungsbedarfe. Solcherart Befragungen, die mit dem LimeSurvey der TU Dresden erfolgten, fanden im Rahmen des Projektes zu verschiedenen Zeitpunkten statt. Alle quantitativen Daten wurden über eine deskriptive Statistik, qualitative Daten wurden inhaltsanalytisch nach Mayring ausgewertet. Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Einstiegsbefragung wurden die Angebote, die im Infokasten exemplarisch dargestellt sind, konzipiert und durchgeführt.

Das Interesse galt in der Einstiegsbefragung aber auch bildungsbiografischen Daten der ca. 400 Pflegelehrenden, da solche Erhebungen in Sachsen nicht vorlagen. 187 Lehrende nahmen an der Befragung teil. Für die Konzipierung der Unterstützungsangebote war besonders relevant, dass 60 Prozent der Befragten eine Ausbildung im Bereich der Gesundheits- und Krankenpflege absolviert hatten, nur fünf Prozent verfügten über eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegeausbildung, acht Prozent kamen aus der Altenpflege. Weitere Herkunftsberufe, die angegeben wurden, waren: Physiotherapie, Rettungsdienst, Medizinische Fachangestellte, Ergotherapie, Anästhesietechnische Assistenz, Pharmazeutischer Bereich, Geburtshilfe, Laborassistenz sowie weitere nicht medizinische und nicht pflegerische Berufe. Vor dem Hintergrund, dass die Pflegeberufereform auf die vorbehaltenen Pflegeprozessverantwortung abzielt, schien dieses Ergebnis beachtenswert. Die Lehrenden wurden weiterhin nach ihrer Qualifikation gefragt (vgl. Abb. 1).

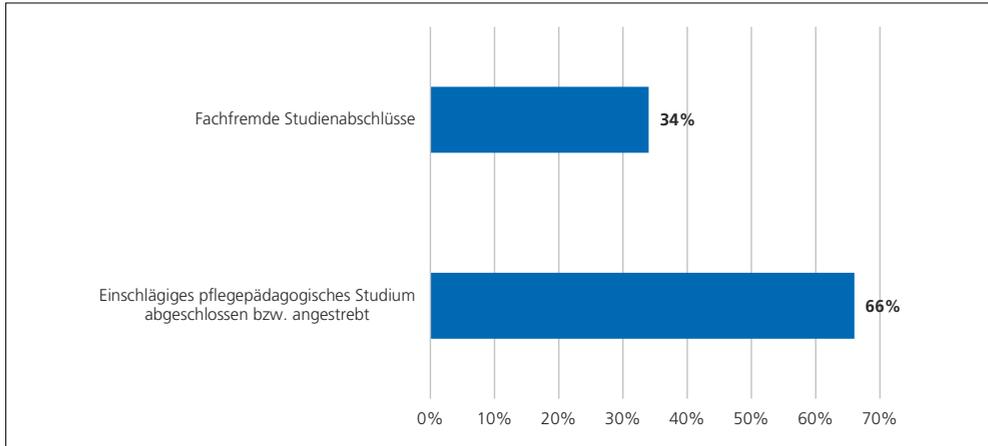
Abbildung 1: Überblick über die Qualifikation der Lehrenden



Quelle: eigene Darstellung

Die 82,4 Prozent der Befragten, die ein Studium abgeschlossen hatten bzw. es aktuell absolvierten, wurden nach der pädagogischen Einschlägigkeit ihres Studiums gefragt (vgl. Abb. 2).

Abbildung 2: Überblick über die Art der Studiengänge der Lehrenden



Quelle: eigene Darstellung

Als einschlägige Studiengänge wurden insbesondere Medizinpädagogik (22,5 %), Lehramt Pflege und Gesundheit (19,8 %) und Pflegepädagogik (9,1 %) genannt. Die mehr oder weniger fachfremden Studienabschlüsse sind beispielsweise Pflegemanagement, Sozialpädagogik, Soziale Gerontologie, Psychologie, Soziale Arbeit, Psychologie und Jura. Dieses Ergebnis lässt vermuten, dass die curriculare Arbeit in den Pflegeschulen davon beeinflusst wurde, was anschließend auch mit Lehrenden diskutiert wurde. Als Konsequenz wurde die intensive Arbeit an einer pflegedidaktischen Fachsprache sowie den damit verbundenen Wissensbeständen dieser Disziplin konstatiert. Auch über Erhebungen in anderen Bundesländern wurde belegt, dass ein großer Teil der Lehrenden an Pflegeschulen nicht über einen einschlägigen Studienabschluss verfügt (vgl. REIBER/REIBER 2023, S. 187) und dass dies Auswirkungen auf curriculare Prozesse entfaltet (vgl. WESSELBORG u. a. 2024, S. 29).

Des Weiteren wurden die Befragten angeregt, durch bestimmte Items ihre Vorkenntnisse und ihr Stimmungsbild zur generalistischen Pflegeausbildung anzugeben. Sie wurden beispielsweise gebeten einzuschätzen, wie gut sie sich über das neue Pflegeberufegesetz informiert fühlen. Insgesamt fühlten sich 80 Prozent der Befragten in vollem Umfang, überwiegend gut und teilweise informiert. Auch hieraus zogen wir Konsequenzen für Fortbildungsveranstaltungen.

Auf das Item „Ich hätte selbst gern eine generalistische Ausbildung absolviert“ reagierten zu diesem Zeitpunkt 38 Prozent der Lehrenden vollkommen ablehnend und weitere 15 Prozent lehnten es überwiegend ab. Nur 16 Prozent stimmten hier in vollem Umfang zu. Zusammen mit den Freitextantworten auf den Impuls „Wenn ich an die neue Pflegeausbildung denke ...“ ließ sich hier die sehr gesplante Stimmungslage zur neuen Pflege-

ausbildung erkennen. Bei der Zusammenschau der Ergebnisse, die sich auf die allgemeine Stimmungslage zur neuen Ausbildung bezogen, ergaben sich im Wesentlichen drei Diskursprofile der Lehrenden: 30 Prozent sahen der neuen Ausbildung mit „Zuversicht“ entgegen, 20 Prozent mit „Skepsis“ und 35 Prozent mit „Ängsten“, vor allem, weil sie sich überfordert fühlten. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen Alheit, Herzberg und Walter in ihrer „Generalistikstudie“ 2019 in Brandenburg. Auch dieses Ergebnis wurde mit Lehrenden diskutiert. Eine Konsequenz war, dass in der curricularen Arbeit an den Schulen den Bedenken und Fragen offener und konkreter begegnet werden sollte. Ob dies gelungen ist, konnte bisher nicht erfasst werden. Immerhin waren bereits zum damaligen Zeitpunkt 32 Prozent der Befragten zufrieden mit der curricularen Arbeit im Team und weitere 24 Prozent zum Teil. Die Ergebnisse der Einstiegsbefragung bedeuteten für den Begleitprozess, dass eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit den Zielen und Anliegen der generalistischen Pflegeausbildung erfolgen musste. Wir versuchten diese immer wieder an konkrete Themen zu binden – beispielsweise an den Fokus auf konkretes berufliches Handeln und somit auf den Kompetenzerwerb und den Situationsbezug.

3.2 Erhebungen zu den Zwischen- und Abschlussprüfungen und Konsequenzen

Die Eckdaten zur Reflexion der in Sachsen schulintern konzipierten Zwischenprüfungen und die Reflexion der schriftlichen Abschlussprüfungen im Hinblick auf die Umsetzung der Konstruktionsprinzipien im Unterricht sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

In den Befragungen war z. B. von Interesse, ob die Auszubildenden die Aufgabenstellungen in den Klausuren verstehen und bewältigen können. Im Nachgang zu den schriftlichen Zwischenprüfungen hatten rund 50 Prozent der Lehrenden und Auszubildenden den Eindruck, dass die Aufgabenstellungen insgesamt sehr gut bis gut verstanden wurden. Vor allem Aufgaben zu definitorischem Wissen und zur Analyse der Fallsituation konnten nach Angaben beider befragten Gruppen gut bewältigt werden. Allerdings muss hierzu angemerkt werden, dass kaum reine Wissensabfragen in den Klausuren vorkamen. 65 Prozent der Auszubildenden gaben an, Positionierungs- und Dilemmaaufgaben oder Aufgaben, bei denen ein „Produkt“ erstellt werden sollte (beispielsweise ein Schaubild, ein Beratungslitfadentext), nicht gut bewältigen zu können. Knapp die Hälfte der Auszubildenden gab an, bestimmte Prüfungsinhalte nicht im Unterricht behandelt zu haben. Dies stand im Widerspruch zur Einschätzung der Lehrenden. Des Weiteren gaben 45 Prozent der Auszubildenden an, wenig bis keine Unterstützungsangebote nach der schriftlichen Zwischenprüfung erhalten zu haben. Da die Lehrenden angaben, diese Angebote jedoch überwiegend unterbreitet zu haben, könnte dieser Befund auf eine fehlende Markierung dieser Gespräche als Reflexionsangebote hinweisen. Zu den praktischen Zwischenprüfungen gaben 60 Prozent der Auszubildenden an, danach konkrete Unterstützungsangebote erhalten zu haben. Die Feedbackgespräche am Lernort Pflegepraxis wurden von beiden Seiten (Auszubildende und Praxisanleitende) als bereichernd und ausreichend empfunden. In der Pflegepraxis scheinen diese Gespräche nach der Zwischenprüfung selbstverständlich gewesen zu sein.

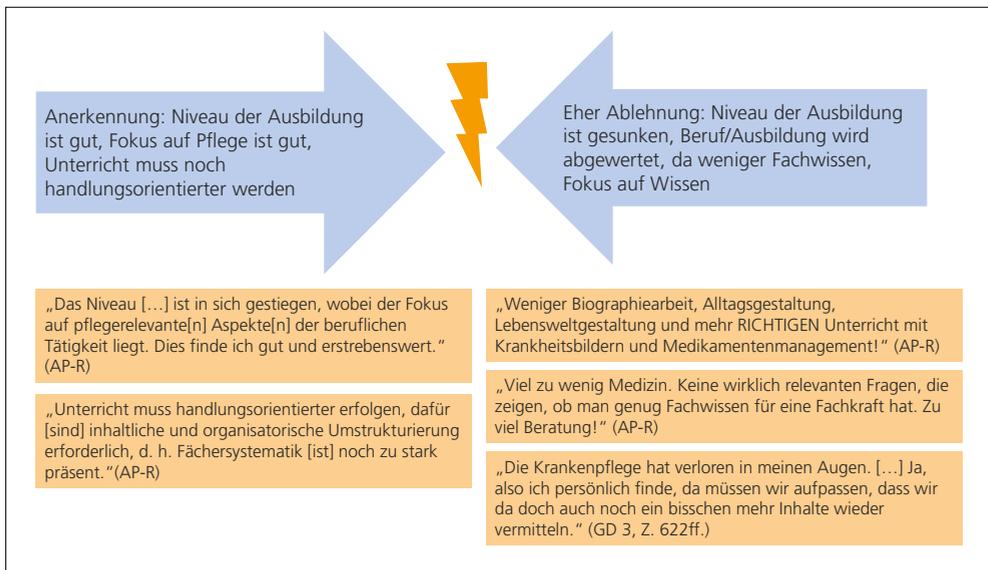
In der Reflexion der schriftlichen Abschlussprüfungen konnten rund 80 Prozent der Auszubildenden die Fallsituationen und die damit verbundenen Aufgabenstellungen gut verstehen und bewältigen. 60 Prozent der Auszubildenden gaben an, die Klausurinhalte im Unterricht behandelt zu haben, über 77 Prozent war die Bearbeitung von Fallsituationen aus dem Unterricht bekannt. Bezogen auf die Aufgabentypen, mit denen die Auszubildenden Schwierigkeiten hatten (vgl. weiter oben), gaben in der Reflexion der Abschlussprüfungen nur noch rund 50 Prozent der Auszubildenden an, diese weniger gut bewältigen zu können. Auf die Frage, ob zur Bearbeitung der schriftlichen Abschlussprüfungen Erfahrungen aus der praktischen Ausbildung genutzt werden konnten, verneinten dies 43 Prozent der Auszubildenden. In den Freitextantworten wünschten sich die Auszubildenden konkretere Prüfungsinformationen, eine eindeutige Klärung der Kompetenzbereiche, die häufigere Arbeit mit authentischen Fällen sowie deutlich mehr pädiatrische Inhalte im Unterricht. Insgesamt ließ sich demnach zwischen der Zwischen- und der Abschlussprüfung eine positive Entwicklung erkennen, wenn auch einige Ergebnisse Fragen aufwarfen, die die Lehrenden in ihren Teams diskutieren konnten (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Überblick zu den Reflexionen der Zwischen- und Abschlussprüfung und ausgewählte Entwicklungstrends

	Reflexion der Zwischenprüfung	Reflexion der Abschlussprüfung
Zeitpunkt	von 11/2022 bis 01/2023	von 7/2023 bis 8/2023
Teilnehmende (Zufallsstichprobe) Grundgesamtheit: Lehrende = rund 400 Auszubildende = rund 3.000 Praxisanleitende = unbekannt	Lehrende (n=35) Praxisanleitende (n=34) Auszubildende (n=79)	Lehrende (n=70) Auszubildende (n=171)
Art der Erhebung und Auswertung	quantitative Befragung mit LimeSurvey, deskriptive Statistik	quantitative Befragung mit LimeSurvey, deskriptive Statistik + drei Gruppendiskussionen à 3 bis 4 Lehrende, inhaltsanalytische Auswertung
Item: Verständnis der Aufgabenstellungen	Auszubildende und Lehrende: Verständnis zu 50 % sehr gut/gut	Auszubildende und Lehrende: Verständnis zu 80 % sehr gut/gut
	rund 65 % der Auszubildenden: Schwierigkeiten bei Positionierungs-/Dilemmaaufgaben und Aufgaben zur Erstellung eines „Produktes“	rund 50 % der Auszubildenden: Schwierigkeiten bei Positionierungs-/Dilemmaaufgaben und Aufgaben zur Erstellung eines „Produktes“
Item: Behandlung der Prüfungsinhalte im Unterricht	rund 50 % der Auszubildenden: alle im Unterricht behandelt	rund 60 % der Auszubildenden: alle im Unterricht behandelt

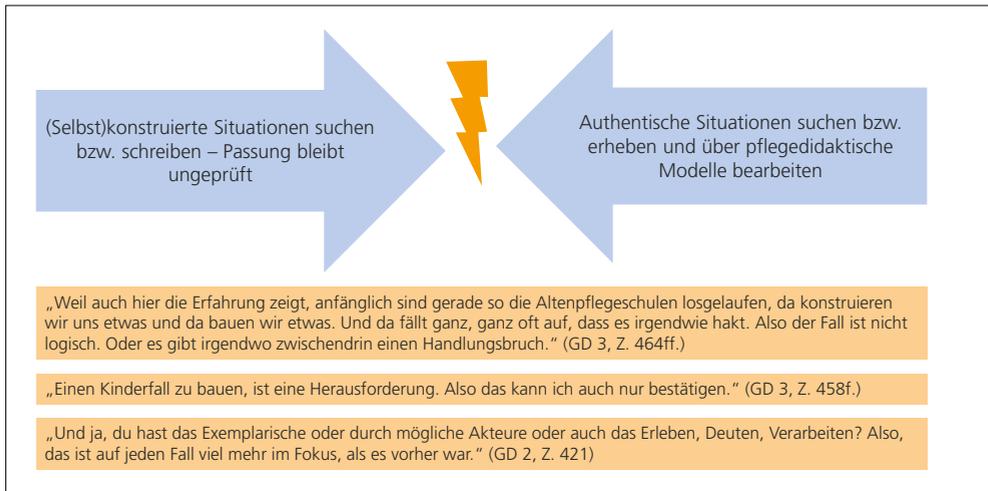
In den Gruppendiskussionen kam darüber hinaus zum Ausdruck, dass grundlegende Überzeugungen zur neuen Pflegeausbildung immer noch eine bedeutende Rolle bei der curricularen Ausgestaltung spielten. Ebenso wie in der initialen Bedarfserhebung 2021 wurden zum Teil kritische Aussagen zur neuen Pflegeausbildung identifiziert. Auch wurde deutlich, dass manche Begriffe (z. B. Handlungsanlass, Pflegediagnose, Situationsmerkmale) uneinheitlich verwendet werden. Aus den Freitextantworten der Reflexion der Abschlussprüfungen und der Gruppendiskussionen konnten Spannungsfelder identifiziert werden. Zwischen Anerkennung der neuen Ausbildung mit dem Fokus auf pflegerisches Handeln und der eher ablehnenden Haltung verbunden mit dem empfundenen Verlust von Wissen (vgl. Abb. 3) müssen die Lehrenden in den Teams ebenso weiterhin curricular zusammenarbeiten wie mit divergierenden Auffassungen zur Herkunft beruflicher Situationen (vgl. Abb. 4).

Abbildung 3: Spannungsfeld: Anerkennung – Ablehnung



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 4: Spannungsfeld: konstruierte Situationen – authentische Situationen



Quelle: eigene Darstellung

Alle Befragungsergebnisse wurden auf mehreren Veranstaltungen vorgestellt und mit den Lehrenden gemeinsam interpretiert. Folgende Impulse waren für die Diskussionen hilfreich:

- ▶ Inwiefern stimmen die Ergebnisse mit meinen/unseren Erfahrungen überein?
- ▶ Was bedeuten die Ergebnisse für meinen/unseren Unterricht?
- ▶ Was bedeuten die Ergebnisse für unser Curriculum?

So ließen sich gemeinsam mit den Lehrenden Konsequenzen erarbeiten, die zusammengefasst und den Lehrenden wieder zur Verfügung gestellt wurden bzw. in die „Aufgabenstellungsausschüsse“ zurückgespielt wurden.

Konsequenzen waren z. B.:

- ▶ mehr Üben: Aufgabenstellungen zu Positionierungen und Dilemmasituationen sowie zur „Produkterstellung“, Operatoren (z. B. „diskutieren“), Prüfungsszenarien;
- ▶ Übungen curricular verankern;
- ▶ Transfer von Inhalten auf andere Pflegesettings im Unterricht stärker thematisieren;
- ▶ Reflexionsgespräche in der Schule stärker als solche markieren und Konsequenzen mit Auszubildenden erarbeiten;
- ▶ Arbeiten mit authentischen Handlungssituationen im gesamten Team, Unterricht noch handlungsorientierter aufbauen (oft versteckte Fächerorientierung);
- ▶ Diskurse im Team zu den genannten Spannungsfeldern anstoßen;

- ▶ im Curriculum Zusammenhänge (nicht Einzelwissen) fokussieren, Bezüge zwischen Lernsituationen herstellen;
- ▶ Begründungswissen stärker adressatenspezifisch anbieten und diskutieren;
- ▶ mit Auszubildenden erarbeiten, wie sie ihre Erfahrungen aus der praktischen Ausbildung bei der Bearbeitung der schriftlichen Abschlussprüfungen einbringen können (nur 43 Prozent gaben an, diese zu nutzen).

In Veranstaltungen mit Lehrenden zu den Ergebnissen wurde insbesondere im Hinblick auf Auszubildende mit Migrationshintergrund diskutiert, wie sie noch besser auf das sprachliche Verstehen der Klausuren vorbereitet bzw. wie die Klausuren noch verständlicher gestaltet werden können. Insgesamt wurde von den Lehrenden im Hinblick auf die Ausgestaltung der schriftlichen Prüfungen eine stärkere Vernetzung der Schulen als sinnvoll erachtet, da auf diese Weise Ressourcen eingespart werden könnten.

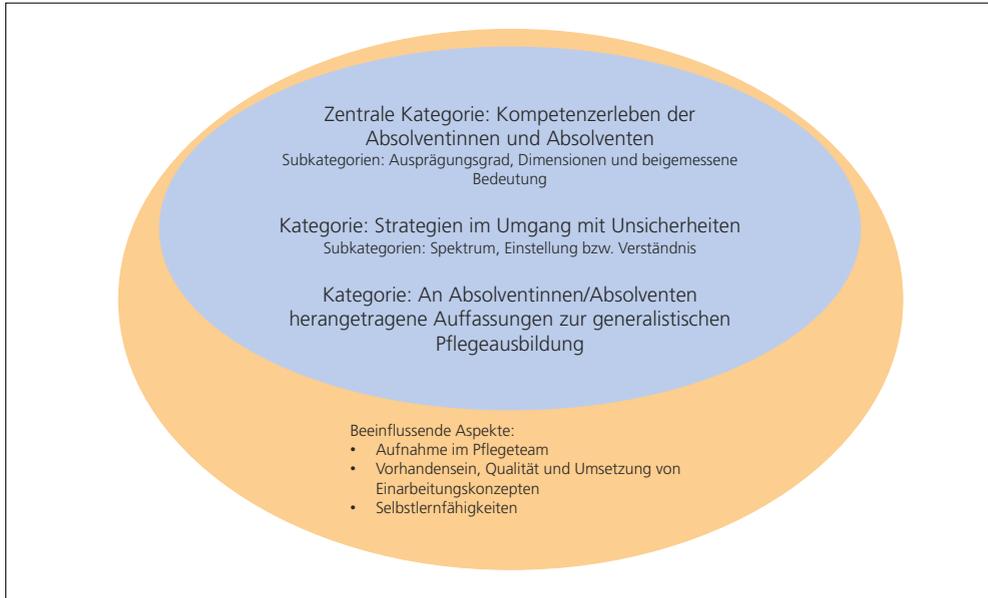
Fraglich war im Hinblick auf die Ergebnisse, ob die Lehrenden mit einer kritischen Haltung mit den genannten Veranstaltungs- und Austauschangeboten überhaupt erreicht werden. Eine Antwort darauf wird ggf. die abschließende Evaluation des Projektes geben, deren Ergebnisse Ende Oktober 2024 zu erwarten sind. Grundsätzlich kann jedoch festgehalten werden, dass der überwiegende Anteil der Lehrenden die Fokussierung auf die oben genannten Konstruktionsprinzipien begrüßt und curricular bzw. unterrichtlich umsetzt. Viele Lehrende sehen sich in einem Veränderungsprozess, der noch nicht abgeschlossen ist. Eine Lehrerin drückte dies so aus:

„Also da [...] haben wir schon für uns als Schule sehr viel mit rausgenommen, viel evaluiert auch schulintern [...] wo wir tatsächlich unser Curriculum sehr angepasst haben. Also eigentlich haben wir es komplett noch mal über den Haufen geworfen jetzt in den letzten Monaten. Und das steht jetzt, wo wir sagen, okay, wir schauen weiter und hoffen, dass der Weg noch richtiger ist“ (GD 1, Z. 1092ff.).

3.3 Befragung von Absolventinnen und Absolventen zu ihrer Berufseinmündung und Konsequenzen

Im Sommer 2024 wurden im Rahmen des Projekts Absolventinnen und Absolventen (n=192 von ca. 3.000 Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen) der Pflegeausbildung zu ihrer Einmündung in den Beruf befragt. Ergänzend wurden bisher drei qualitative Fokusinterviews geführt. Im Fokus stand vor allem, wie die Absolventinnen bzw. Absolventen den Übergang zwischen der Ausbildung und der Position als Pflegefachkraft erlebten. Aus den Daten konnten Kategorien gewonnen werden (vgl. Abb. 3), die aufzeigen, dass sich die Erfahrungen der Absolventinnen bzw. Absolventen in einigen Aspekten stark unterscheiden und in anderen sehr ähnlich sind.

Abbildung 5: Überblick über die Kategorien, die aus der Befragung von Absolventinnen und Absolventen erschlossen wurden



Quelle: eigene Darstellung

73 Prozent der Befragten gaben beispielsweise an, dass es an ihrem neuen Arbeitsort ein Einarbeitungskonzept sowie konkrete Ansprechpersonen gegeben hat. Allerdings wurde das Konzept nicht durchgängig als unterstützend für die Phase der Einarbeitung wahrgenommen. Die Erwartungen zum Übergang von der Ausbildung in die berufliche Tätigkeit wurden weitestgehend erfüllt. Dies hing maßgeblich davon ab, wo die Absolventinnen bzw. Absolventen ihre praktische Prüfung abgelegt hatten und inwieweit sich ihre aktuelle Arbeitsstelle von ihren bisherigen Erfahrungsräumen unterschieden hat. 64 Prozent gaben an, dass sie oft Situationen erlebten, die ihnen aus der Ausbildung bekannt vorkamen und an die sie anknüpfen konnten. Eine Absolventin drückte dies beispielsweise so aus:

„Aktuell sind es alle Aufnahmegespräche die man führt auf Station. Wo es natürlich darum geht wie: ‚Kommen Sie aus der Häuslichkeit? Haben Sie einen Pflegegrad oder Pflegedienst? Haben Sie Allergien auf etwas? Wie sind Sie mobil, brauchen Sie einen Rollator?‘ etc. Diese Situationen begegnen mir tagtäglich und sind mir bestens bekannt aus der Ausbildung. Das zweite wären die Angehörigengespräche zu den Besuchszeiten, wo man auch immer wieder dran zurückdenkt: ‚Wie war das nochmal in der Schule, was darfst du jetzt alles sagen und was nicht?‘“ (Freitextantwort aus der Befragung der Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen).

Demgegenüber begegneten 49 Prozent der Befragten oft Situationen, die neu für sie waren und in denen sie sich unsicher fühlten. 47 Prozent stimmten sogar überwiegend dem Item

zu „Mir sind oft Situationen oder Themen begegnet, zu denen mir grundlegende Kompetenzen fehlten“ und belegen dies mit Beispielen – z. B.:

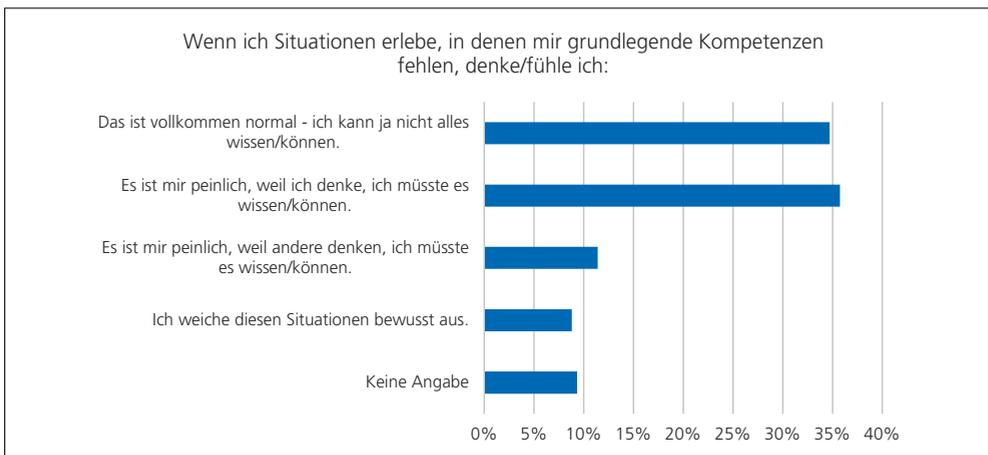
„In Krankheitslehre, Medikamentenmanagement, Beatmung, Anatomie und viele mehr. Zusammengefasst alles, was medizinisch ist. Damit möchte ich nicht sagen, dass ich inkompetent bin. Ich habe immer zuhause mir Sachen über Medizin selbst beigebracht, doch so sollte es nicht sein“ (Freitextantwort aus der Befragung der Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen).

Die zentrale Kategorie „Das Kompetenzerleben der Absolvent/-innen“ ließ sich in die Subkategorien „Ausprägungsgrad“, „Dimensionen“ und „Beigemessene Bedeutung“ auffächern:

Im Hinblick auf den Ausprägungsgrad ließ sich ein Kontinuum zwischen dem Erleben mangelnder Kompetenzen in bestimmten Situationen („sich unsicher fühlen“) und dem Erleben von Kompetenzen („sich sicher fühlen“) identifizieren. Die Dimensionen oder Komponenten pflegerischer Einzelhandlungen (vgl. FICHTMÜLLER/WALTER 2007, S. 233) weisen hier eine starke Spezifik auf. In der Übernahme bestimmter Techniken pflegerischer Einzelhandlungen, im medizinischen „Fachwissen“ (oft gleichgesetzt mit Handlungskompetenz) und im Umgang mit Medikamenten erleben die Absolventinnen und Absolventen eher Unsicherheiten und fühlen sich inkompetent. Im Hinblick auf das Bewältigen von Notfallsituationen oder im Führen von Gesprächen fühlen sie sich eher sicher und kompetent. Hinzu kommt nun, dass sie den Aspekten, in denen sie sich unsicher fühlen, eine große Bedeutung beimessen.

Wie gehen die Absolventinnen und Absolventen aber mit Unsicherheiten um? Hier zeigen sich interessante Phänomene. So ist z. B. relevant, was sie zu ihrer eigenen Unsicherheit denken und fühlen (vgl. Abb. 6). Die Befragten changieren zwischen „Normalität“ und „Peinlichkeit“.

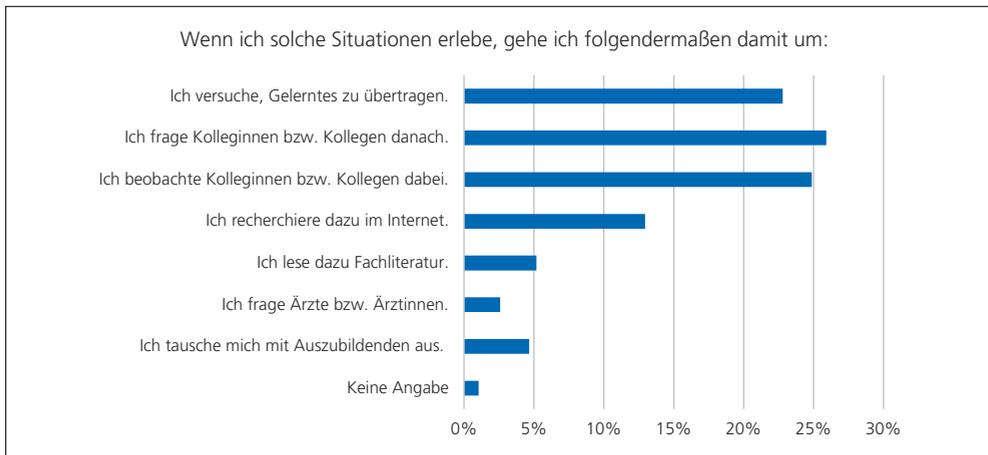
Abbildung 6: Gefühle und Gedanken der Absolventinnen und Absolventen, wenn sie Situationen erleben, in denen ihnen grundlegende Kompetenzen fehlen



Quelle: eigene Darstellung

Die Kategorie „Strategien im Umgang mit Unsicherheiten“ legt offen, dass die Absolventinnen und Absolventen über ein enormes Spektrum an Umgangsweisen mit Unsicherheiten verfügen (vgl. Abb. 7).

Abbildung 7: Umgang mit Situationen, in denen Absolventinnen und Absolventen erleben, dass ihnen Kompetenzen fehlen



Quelle: eigene Darstellung

Aus der Befragung entstand der Eindruck, dass die Absolventinnen und Absolventen diese Selbstlernfähigkeiten wenig wertschätzen. Sie berichten mit einer gewissen „Empörung“ davon, dass sie bereits während der Ausbildung gezwungen waren, sich Dinge selbst anzueignen. Hinzu kommt noch die Kategorie „An Absolventinnen bzw. Absolventen herangetragene Auffassungen zur generalistischen Pflegeausbildung“, die über Aussagen von Lehrenden, Praxisanleitenden und anderen Pflegefachpersonen vermittelt und schließlich zum Teil angeeignet wird. Hier wird die Abwertung der generalistischen Ausbildung bzw. der Kompetenzen, die in dieser Ausbildung erworben werden, deutlich. Die Absolventinnen und Absolventen werden z. B. „belächelt“ und „bedauert“, dass sie diese neue Ausbildung absolvieren müssen.

Grundlegend konnte über die Befragung darüber hinaus ermittelt werden, dass folgende Aspekte den gelungenen Übergang in die Berufstätigkeit markieren:

- ▶ eine wohlwollende Aufnahme im Pfl egeteam;
- ▶ das Vorhandensein, die Qualität und die konsequente Umsetzung von Einarbeitungskonzepten;
- ▶ eine Würdigung der Selbstlernfähigkeiten und die Zeit, sich mit Anforderungen im neuen Arbeitsbereich auseinanderzusetzen.

Welche Konsequenzen lassen sich für die Gestaltung der Ausbildung ableiten, die es mit den Lehrenden (und Praxisanleitenden) zu diskutieren gilt? Unser Eindruck ist, dass es eines grundlegenden Verständnisses vom Unterschied zwischen einer Erstausbildung und einer weiterführenden Qualifikation aller Beteiligten bedarf. Insbesondere Pflegefachkräfte, die noch wenig Kontakt mit der neuen Ausbildung hatten, müssen besser informiert und einbezogen werden in die Überlegungen der neuen Ausbildung, die stark auf Kompetenzen fokussiert. Ebenso sollten der Übergang in die Berufstätigkeit anhand von Beispielen sowie selbstverständlich notwendige Transferleistungen am Ende der Ausbildung thematisiert werden. Eine Auszubildende berichtete beispielsweise davon, dass sie nach der Ausbildung vom Pflegeheim auf eine Intensivstation wechselte. Dass bei diesem Übergang einige Zeit für die Einarbeitung benötigt wird, liegt auf der Hand. Die umfassenden Beobachtungs- und Kommunikationskompetenzen, die sie im Pflegeheim erworben hat, würdigt sie in ihren Ausführungen jedoch kaum. Stattdessen bedauert sie fehlende Fähigkeiten zur Blutentnahme und zur Blutgasmessung. Konkrete Beispiele aus weiteren qualitativen Interviews werden aufzeigen, wo und warum Übergänge gut oder weniger gut gelingen. Festzuhalten ist bereits jetzt, dass die Absolventinnen und Absolventen unter einem starken Druck stehen, sich beweisen zu müssen.

4 Diskussion und Ausblick

Die beschriebenen Ergebnisse und die notwendigen Konsequenzen bzw. Nachjustierungen in der curricularen und unterrichtlichen Entwicklungsarbeit zeigen sich auch in anderen Studien. Wesselborg u. a. kommen in ihrer deutschlandweit durchgeführten Befragung zur Rezeption der Rahmenpläne zu ähnlichen Schlüssen, wenn sie feststellen, dass Lehrende verunsichert sind, weil sie einen „potentiellen Bedeutungsverlust vormalig zentraler Fachinhalte“ (2024, S. 26) erleben und Schwierigkeiten haben, eine didaktische Reduktion vorzunehmen. Zu ihrer Dokumentenanalyse von 15 Pflegeausbildungscurricula konstatieren sie:

„Nur selten gelingt es, die (ausgewählten) Kompetenzen vollständig auf die herangezogenen beruflichen Handlungssituationen zu beziehen und das enthaltene Lernpotenzial in den Handlungssituationen, den Kompetenzformulierungen oder auch Handlungsmustern abzubilden“ (ebd., S. 27).

Die Hälfte der untersuchten Curricula weisen dagegen noch tradierte Prinzipien auf: Die Struktur wird an medizinischen Diagnosen oder Tätigkeiten orientiert; das Situationsprinzip wird mehrheitlich erst in Ansätzen umgesetzt (ebd., S. 29).

Ziel dieses Beitrags war es aufzuzeigen, wie Forschungsergebnisse in die Bildungspraxis disseminieren und diese ggf. verändern können. Deutlich geworden ist in der Auseinandersetzung, dass Veränderungsprozesse viel Zeit benötigen und die einfache „Implementierung“ einer Reform nicht möglich ist (vgl. hierzu auch HERZBERG/WALTER 2023). Die Erkenntnisse zeigen auch, dass die Reform eine Chance für die Team- und Unterrichtsentwicklung bietet.

Literatur

- ALHEIT, Peter; HERZBERG, Heidrun; WALTER, Anja: „Generalistikediskurs“ reloaded: Eine qualitative Studie zur Pflegeausbildungsreform im Land Brandenburg. In: Pädagogik der Gesundheitsberufe 7 (2019) 4, S. 233–243
- BOHRER, Annerose; WALTER, Anja: Berufsbildungsforschung zur Domäne Pflege – Stand und Perspektiven. In: REIBER, Karin; MOHR, Jutta; EVANS-BORCHERS, Michaela; PETERS, Miriam (Hrsg.): Berufsbildung im Zeichen von Fachkräftesicherung und Versorgungsqualität – Beiträge aus der Berufsbildungsforschung Fachrichtung Pflege. WBT. Bielefeld 2024, S. 39–60
- BURDA-ZOYKE, Andrea: Design-Based Research in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Rezeption und Umsetzungsvarianten. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online 33 (2017). URL: http://www.bwpat.de/ausgabe33/burda-zoyke_bwpat33.pdf (Stand: 07.10.2024)
- FICHTMÜLLER, Franziska; WALTER, Anja: Pflegen lernen – empirische Begriffs- und Theoriebildung zum Wirkgefüge von Lernen und Lehren beruflichen Pflegehandelns. Göttingen 2007
- HERZBERG, Heidrun; WALTER, Anja: Die Macht der sozialen Praxis: Rahmungsunklarheiten im Pflegeunterricht. In: Berufsbildung 4 (2023) 200, S. 5–8
- HÄNEL, Jonas; KÜTTNER, Claudia; STRAUSS, Lucie: ERPP-Studie Sachsen – Ein multiperspektivischer Blick auf die Herausforderungen und Gestaltungsmöglichkeiten der praktischen Pflegeausbildung in Sachsen. Dresden 2024. URL: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa2-903944> (Stand: 01.09.2024)
- REIBER, Petra; REIBER, Karin: Qualifikationsprofile des Berufsbildungspersonals der Fachrichtung Pflege. In: KÖGLER, Kristina; KREMER, H.-Hugo; HERKNER, Volkmar (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung. Opladen, Berlin, Toronto 2023, S. 181–195
- SCHMIEDEBACH, Mario; WEGNER, Claas: Design-Based Research als Ansatz zur Lösung praxisrelevanter Probleme in der fachdidaktischen Forschung. In: Bildungsforschung (2021) 2, S. 1–10. URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-239206. DOI: 10.25656/01:23920 (Stand: 10.08.2023)
- SMK – SÄCHSISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR KULTUS (Hrsg.): Lehrplan Berufsfachschule Pflegefachfrau/Pflegefachmann. Dresden 2020. URL: https://www.pflegeausbildung.net/fileadmin/de.altenpflegeausbildung/content.de/user_upload/Landesrechtliche_Regelungen/SN/2500_lp_bfs_pflegefachmann_2020.pdf (Stand: 15.07.2024)
- WALTER, Anja: Digitale Netzwerkarbeit zur Begleitung der Reform der Pflegeausbildung – ein Erfahrungsbericht. In: FRIESE, Marianne (Hrsg.): Care Work 4.0. Digitalisierung in der beruflichen und akademischen Bildung für personenbezogene Dienstleistungsberufe. Bielefeld 2021, S. 135–151
- WESSELBORG, Bärbel; WIEDEMANN, Regina; FREY, Patrick; RIEWOLDT, Christina; BARTOSZEK, Gabriele; KUSKE, Silke; STEPHAN, Astrid: Erstellung von schulinternen Curricula und Ausbildungsplänen im Rahmen der Reformen der Pflegeausbildung. Eine mehrperspektivische qualitative Studie. In: Pädagogik der Gesundheitsberufe 11 (2024) 1, S. 22–30



Bild erzeugt mit OpenAI, DALL-E, 2 („Bitte ein Bild von streitenden Wissenschaftlern und Politikern (m/w) im Stil der Renaissance, viele Personen, klassische Architektur, dramatische Beleuchtung und wenige aktuelle Elemente“), 15.07.2024, Kevin Engel

**Teil II:
Wirkung der
Berufsbildungsforschung
auf die Politik**

Daniel Hagemeyer, Peter F. E. Sloane

► Vom Konzept zum Programm: Die Anwendung von Forschungsergebnissen in politischen Förderprogrammen als komplexes Kommunikations- und Rezeptionsproblem

1 Implementation von Forschungsergebnissen in Förderprogrammen

Eine wichtige und bislang unseres Erachtens noch immer nicht zufriedenstellend beantwortete Frage in der Berufsbildungsforschung ist jene nach der Anwendung bzw. Umsetzung von Forschungsergebnissen in der Berufsbildungspraxis. Als ‚**Theorie-Praxis**‘-**Problem** ist diese Frage bereits in verschiedensten Publikationen kontrovers diskutiert und erörtert worden, da hiermit zugleich die Frage nach Forschungsstandards verbunden ist (vgl. zu den Kontroversen u. a. BECK 2003; EULER 2003; SLOANE 2018; ACHTENHAGEN/BECK 2024; EULER/SLOANE 2024). Verkürzt gesagt geht es darum, wie Ergebnisse aus der Forschung – die in sehr unterschiedlicher Form vorliegen, etwa als Theorien, Modelle, Gestaltungsprinzipien, Fallbeispiele etc. – in der Praxis genutzt werden können. Dies ist zu meist mit der Absicht verbunden, die Praxis durch Anwendung der Forschungsergebnisse verbessern oder einen Beitrag zur Lösung von praktischen Problemen leisten zu können. Gleichzeitig hängt damit auch die Frage zusammen, welche Theoriekonzeption den Überlegungen zugrunde gelegt wird.

Wir wollen den methodologischen Streit an dieser Stelle nicht noch einmal aufwärmen, sondern anhand eines konkreten Beispiels aufzeigen, wie Forschung in die konkrete Ausgestaltung von bildungspolitischen Programmen Eingang finden kann. Wir werden zeigen, dass die Implementation eines Programms mit dem Ziel, Forschungsergebnisse umzusetzen, als ein **komplexes Kommunikations- und Rezeptionsproblem** zwischen Wissenschaft und Praxis gestaltet werden muss.

Dazu werden wir im **ersten Teil** die Förderprogramme unseres Fallbeispiels, deren Hintergrund und die in den Programmen zur Anwendung gebrachten Modelle aus der Forschung beschreiben. Im **zweiten Teil** möchten wir aufzeigen, dass sich die Implementation – also die Umsetzung – der Modelle als Gestaltung eines komplexen Kommunikations- und Rezeptionsproblems vollzieht; zwischen Wissenschaft auf der einen und Praxis

bzw. Verwaltung auf der anderen Seite – und wie sich Wissenschaft an diesem Geflecht beteiligt. Im **dritten und abschließenden Teil dieses Beitrags** diskutieren wir mögliche Schlussfolgerungen für die Gestaltung des Transfers von Forschungsergebnissen in die Berufsbildungspraxis.

2 Innovation und Transfer in der kommunalen Bildungsarbeit

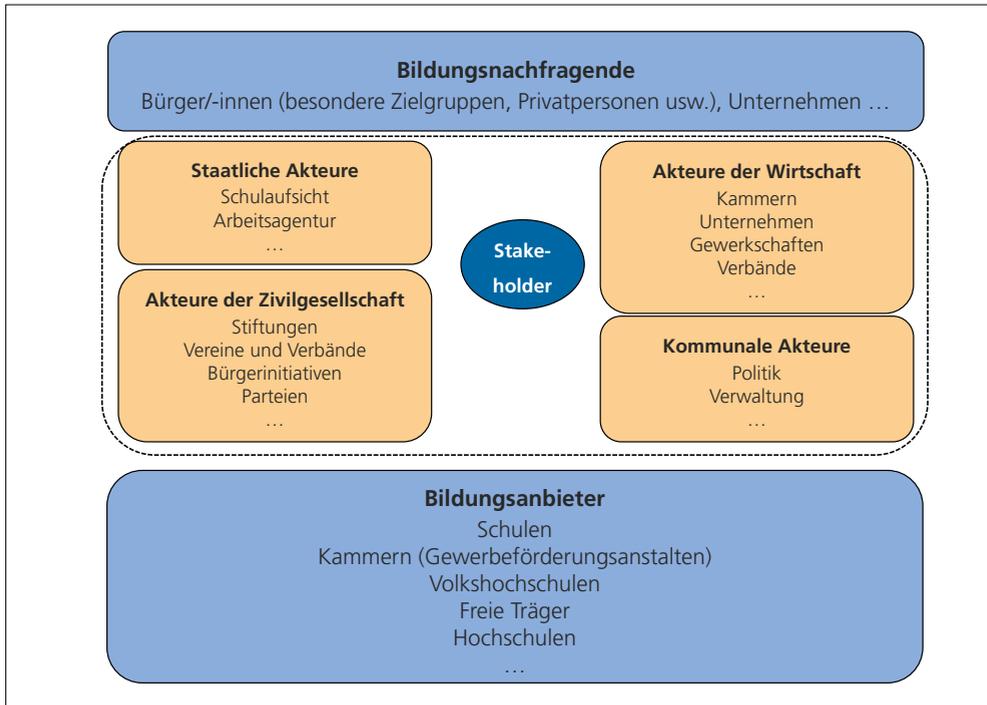
2.1 Lernen vor Ort

In der Berufsbildung ist es üblich, zwischen zwei Rechtskreisen zu differenzieren: Der Bund ist vorrangig zuständig für betriebliche Fragen beruflicher Bildung. Die Länder sind zuständig für den schulischen Teil der beruflichen Bildung. Eine interessante neue Sichtweise ergibt sich jedoch, wenn man das Bildungssystem bewusst aus einer kommunalen Perspektive betrachtet (vgl. EULER/SLOANE 2015, S. 2). Auf der kommunalen Ebene steht das Zusammenwirken der rechtlich ganz unterschiedlich eingebundenen Bildungseinrichtungen ‚vor Ort‘ im Zentrum: der Kindertagesstätten, Grund- und weiterführenden Schulen, berufsbildenden Schulen, Hochschulen (Universitäten und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften), aber auch der non-formalen Angebote von Sport- und Kulturvereinen, Bibliotheken, Volkshochschulen, Wohlfahrtsverbänden und Kirchen, Trägern der Kinder- und Jugendhilfe etc. Aus Sicht einer Kommune geht es dabei vor allem darum, welche Bildungsangebote in welchem Umfang vor Ort benötigt werden; sowohl unter Berücksichtigung volkswirtschaftlicher und beschäftigungspolitischer Überlegungen einer regionalen Strukturentwicklung als auch der Bedarfe und Anforderungen der Bürgerinnen und Bürger und der Zivilgesellschaft.

Um solche Fragestellungen auf kommunaler Ebene systematischer bearbeiten zu können, initiierte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Jahr 2009 gemeinsam mit einem Verbund deutscher Stiftungen das Förderprogramm „Lernen vor Ort“, finanziert aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds. In diesem Programm sind 36 Modellkommunen – Landkreise und kreisfreie Städte – gefördert worden, um Strukturen und Prozesse eines **datenbasierten kommunalen Bildungsmanagements (DKBM)** in ihren Verwaltungen zu entwickeln und umzusetzen. Damit sind Kommunen gleichsam als **dritter Akteur** im Bildungswesen neben Bund und Land institutionalisiert worden (vgl. BRÜGGEMANN/HERMSTEIN/NIKOLAI 2023, S. 7ff.; EULER/SLOANE 2015, S. 3).

Aus Sicht des BMBF stellte sich mit dem absehbaren Ende der Förderung in „Lernen vor Ort“ im Jahr 2014 die Frage, wie die gesammelten Erfahrungen und etablierten Strukturen in den Modellkommunen nun auf die nicht am Programm beteiligten Kommunen – bundesweit gibt es insgesamt 106 kreisfreie Städte und 294 Landkreise, sprich 400 Kommunen – übertragen werden könnten. Für einen solchen Transfer sind im Auftrag des BMBF in einer wissenschaftlichen Expertise (vgl. die spätere Veröffentlichung der Expertise: EULER u. a. 2016) zum einen **Kernkomponenten und Gelingensbedingungen beim Aufbau eines DKBM** identifiziert und zum anderen ein **Transferkonzept** auf der Grundlage von Fallstudien und Expertengesprächen entwickelt worden.

Abbildung 1: Akteurskonstellation auf kommunaler Ebene



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an EULER u. a. 2016

2.2 Datenbasiertes kommunales Bildungsmanagement (DKBM)

Die Untersuchung des in den Modellkommunen entwickelten Bildungsmanagements zeigte, dass sich ein DKBM über sechs Kernkomponenten näher bestimmen lässt (vgl. EULER u. a. 2018, S. 8f.; EULER/SLOANE 2015, S. 4ff.):

1. Strategische Zielsetzungen
2. Koordination
3. Interne Kooperation
4. Externe Kooperation
5. Partizipation
6. Datenbasierung

Strategische Zielsetzungen

In einem DKBM müssen bildungspolitische Ziele für die Entwicklung der Kommune formuliert werden, die den Ausgangspunkt für Aktivitäten und Maßnahmen bilden. Hinsichtlich der Genauigkeit und Ausführlichkeit der Ziele finden sich in den Kommunen ebenso große Unterschiede wie beim jeweiligen Prozess der Zielentwicklung und den Themen und Handlungsfeldern. So lassen sich etwa recht vage normative Leitziele (z. B. „Unsere Kommune

soll sich als innovative Bildungsregion entwickeln“) finden, die von der Spitze der Verwaltung vorgegeben werden, aber auch konkretere strategische Ziele („Schulabsentismus soll bis zum Jahr 2030 deutlich reduziert werden“), die in mittel- und längerfristigen, moderierten Prozessen unter Beteiligung verschiedener Akteure aus dem Bildungsbereich entwickelt werden. Zudem betreffen die Ziele unterschiedliche Bildungsbereiche und Handlungsfelder: von der frühkindlichen über die Schulbildung bis hin zur beruflichen Bildung und Hochschulstudiengängen sowie dem non-formalen Bereich.

Koordination

Koordination meint die Übersetzung der strategischen Ziele in konkrete Projekte und Maßnahmen. Die bereits angedeutete Vielfalt der Bildungseinrichtungen und zugehörigen relevanten Stakeholder auf der kommunalen Ebene führen dazu, dass eine Vielzahl von Anspruchsgruppen und deren zum Teil widersprüchliche Interessen berücksichtigt und ausgeglichen werden müssen. Zudem müssen die Stakeholder ‚an einen Tisch‘ gebracht und von einer Mitarbeit überzeugt werden. Diese Koordinationsaufgabe wird in den Kommunen unterschiedlich umgesetzt: von Top-down-Ansätzen, in denen Fachbereichs- und Amtsleitungen dies übernehmen, über Bildungsbüros, die als Geschäftsstelle und Dienstleister diese Aufgabe tragen, bis hin zu eher netzwerkförmigen dezentralen Formen.

Interne Kooperation

Koordination setzt eine Zusammenarbeit und Abstimmung der für den Bildungsbereich zuständigen Dezernate, Fachbereiche und Ämter voraus, die für Aufgaben wie Schulträgerschaft, Schulaufsicht, Kinder- und Jugendhilfe und den Sozialbereich zuständig sind.

Externe Kooperation

Über die Kommunalverwaltung hinaus müssen zudem die – aus Sicht der Verwaltung – externen Akteure einbezogen werden, da diese für die Umsetzung von Bildungsangeboten, Projekten und Maßnahmen wesentlich verantwortlich und kompetent sind. Neben den im Bildungsbereich naheliegenden Akteuren wie Vertreterinnen bzw. Vertretern der Schulen und der Träger der Kindertagesbetreuung sind auch Akteure der Wirtschaft wie Kammern und Ausbildungsbetriebe oder zivilgesellschaftliche Akteure wie Stiftungen, Sport- und Kulturvereine und Nichtregierungsorganisationen für bestimmte Themen- und Handlungsfelder von Bedeutung.

Partizipation

Partizipation beschreibt vor allem die Form, in der – vor allem die verwaltungsexternen – Akteure an bildungspolitischen Entscheidungen und Diskursen in der Kommune beteiligt werden. Unterschiede liegen hier im Grad und der Art und Weise begründet, wie die Akteure beteiligt werden. Die Umsetzung reicht von Vorstellungen einer kommunalen Verantwortungsgemeinschaft, in der alle in einem Handlungsfeld beteiligten Akteure gleichberechtigt im Diskurs miteinander Ziele und Entscheidungen vereinbaren, bis hin zu Top-down-Vorgaben aus Verwaltung und Politik.

Datenbasierung

Kommunales Bildungsmanagement wird zudem als datenbasiert beschrieben. Das heißt, Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse sollen auf der Grundlage von Daten und Informationen zum Bildungssystem (Geburtenzahlen, Zuwanderung, Schülerzahlen, Auszubildendenzahlen, Pendlerbewegungen etc.) getroffen werden. Auch hier zeigen sich unterschiedliche Umsetzungsformen: Verfügbare Daten werden von den Fachbereichen und Ämtern der Verwaltung oder den Landesstatistikämtern zusammengestellt, eigene Daten erhoben und in umfassenden Berichten oder Publikationen zu einzelnen Themen und Fragestellungen veröffentlicht.

Auf einer Strukturebene ergibt sich – nicht zuletzt durch die Vorgaben in den Förderbedingungen des Programms – auf den ersten Blick also eine gewisse „Gleichförmigkeit der Strukturen“ (BRÜGGEMANN/HERMSTEIN/NIKOLAI 2023, S. 17); auf den zweiten, genaueren Blick wird aber erkennbar, dass die Einführung eines DKBM eine Frage der konkreten Ausgestaltung in den jeweiligen Kommunen ist. Das heißt, in den Kommunen werden die genannten Kernkomponenten durchaus unterschiedlich in Bezug auf die jeweiligen Erfordernisse und Bedingungen vor Ort verstanden und umgesetzt.

Damit lassen sich die Kernkomponenten des DKBM-Modells als **Gestaltungsprinzipien** verstehen, die zwar einerseits die „Leitplanken“ für eine Entwicklung bieten, innerhalb derer ein DKBM entwickelt werden kann, bei deren konkreter Ausgestaltung aber ausreichende Offenheit besteht, um die Bedingungen vor Ort berücksichtigen zu können. Der Begriff „Modell“ ist in diesem Zusammenhang als ein „Denkangebot“ für eine Umsetzung zu verstehen. So wird beispielsweise eine Zusammenarbeit der für Bildung verantwortlichen Ressorts als notwendig angesehen (siehe „Interne Kooperation“); welche Fachbereiche und Ämter dabei in welcher Form zusammenarbeiten, muss jedoch von den Akteuren vor Ort eigenständig bestimmt werden.

Ein DKBM lässt sich also weniger als eine Innovation *an sich* verstehen, sondern vielmehr als Rahmen oder Anstoß, innerhalb dessen innovative Strukturen und Lösungen für Probleme und Herausforderungen im kommunalen Bildungsbereich entwickelt werden können. Damit werden durchaus Parallelen zur Einführung des Lernfeldkonzepts in berufsbildenden Schulen deutlich (vgl. KREMER 2003).

2.3 Transfer von Innovationen

Wie aber können die Entwicklungserfahrungen und Problemlösungen auf andere Kommunen übertragen werden?

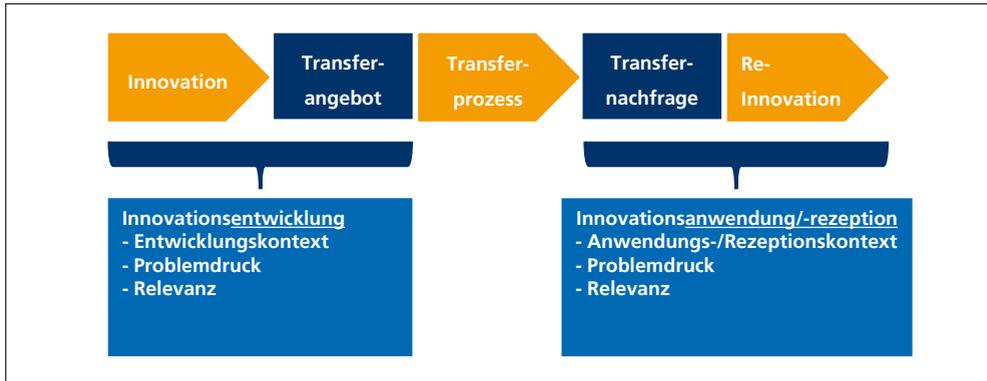
Bei der Beschreibung des DKBM-Modells ist deutlich geworden, dass bereits die Ausgestaltung des DKBM in hohem Maße abhängig von den Bedingungen und Problemlagen in der jeweiligen Kommune ist. Die Herausforderung für einen Transfer besteht also darin, dass der Entwicklungszusammenhang und der Anwendungszusammenhang ähnlich, aber nicht gleich sind (vgl. EULER u. a. 2016, S. 23).

Transfer kann demnach nicht als einfacher Kopiervorgang im Sinne einer 1:1-Übertragung erfolgreich funktionieren, sondern muss einerseits den Entwicklungszusammenhang betrachten und andererseits von den möglichen Anwenderinnen und Anwendern, deren Kontexten und damit deren Wahrnehmung ausgehend gedacht werden. In Anlehnung an

volkswirtschaftliche Begriffe können also **Transferangebot** und **Transfernachfrage** unterschieden werden.

Um bei der volkswirtschaftlichen Analogie zu bleiben, bedarf es also gewissermaßen eines Ausgleichs von Transferangebot und Transfernachfrage. Diese vollzieht sich im Transferprozess. Dabei kommt es zu einer Anpassung der ursprünglichen Innovation an die Bedingungen des Anwendungsfeldes: eine **Re-Innovation**.

Abbildung 2: Transferprozess



Quelle: EULER u. a. 2018, S. 6

Transfer lässt sich damit beschreiben als „die Anwendung von erprobten Problemlösungen, die in einem spezifischen institutionellen und personellen Kontext entwickelt wurden, auf Problemlagen in ähnlich strukturierten Bereichen“ (EULER 2001, S. 1).

2.4 Innovationsförderung durch regionale Transferagenturen

Geht man von diesem Transferkonzept aus, ist im nächsten Schritt zu fragen, wie ein solcher Transfer unterstützt werden könnte. Denn dieser erweist sich als ziemlich voraussetzungsreich:

Zunächst einmal müssen die ursprüngliche Innovation und ihr Entwicklungszusammenhang bekannt sein und zu einem Transferangebot aufbereitet werden. Die Erfahrungen aus der Innovations- und Transferforschung – beispielsweise zu Modellversuchen (vgl. EULER 2001) – zeigen, dass es nicht genügt, eine Problemlösung oder ein Produkt oder Ergebnis in Form von Projektberichten, Checklisten oder Hochglanzbroschüren darzustellen. Vielmehr ist der Entwicklungsprozess selbst für mögliche Anwender/-innen relevant, besonders die sich dabei ergebenden Herausforderungen und Probleme, die im neuen Anwendungsfeld ja wiederum auftreten können. Diese Erfahrungen sind in Dokumenten wie Projektberichten oft **unzulänglich** aufbereitet, da diese in der Regel nur die Erfolge und das fertige Produkt darstellen und kaum darauf schließen lassen, welche Herausforderungen bei der Entwicklung überwunden worden sind und welche zwischenzeitlichen Misserfolge bei der Entwicklung von Bedeutung waren.

Anschließend stellt sich die Frage, wie mögliche Anwender/-innen von diesem Transferangebot erfahren können. Die Erfahrung aus Jahrzehnten der Projektförderung lassen den Schluss zu, dass Ergebnisberichte in Archiven verstauben oder in der Unübersichtlichkeit des Internets nicht ohne weiteres auffindbar sind (vgl. u. a. EULER 2001). Das heißt, innovative Problemlösungen sind für Anwender/-innen oft auch **unzugänglich**. Es bedarf in diesem Zuge auch einer Form von Marketingleistung, um die Transfernachfrage offenzulegen und mögliche Anwender/-innen zu informieren und zu beraten.

Es geht also schließlich um eine **Mediation**, also eine „Vermittlung“ von Transferangebot und Transfernachfrage, in der ausgehend von den Problemen von möglichen Anwenderinnen und Anwendern ermittelt wird, welche bestehenden Problemlösungen aus ähnlichen Feldern zur Problemlösung hilfreich sein könnten.

Um den Transfer der in den Modellkommunen gewonnenen Erkenntnisse in andere Kommunen zu gestalten, wurde die Einrichtung von **Transferagenturen** vorgeschlagen (vgl. EULER u. a. 2016, S. 91ff.). Diese sollen Kommunen beim Aufbau eines DKBM beraten und dabei die Erfahrungen und Innovationen aus dem Programm „Lernen vor Ort“ anwendungs- und adressatengerecht aufbereiten. Die Transferagenturen sollten zudem regional und in einem Netzwerk organisiert sein, um zum einen eine Nähe zu den Kommunen sicherzustellen und zum anderen eine Behandlung übergreifender Fragestellungen im Verbund bewältigen zu können.

Diesem Vorschlag folgend sind vom BMBF aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und unter der Bezeichnung „**Transferinitiative Kommunales Bildungsmanagement**“ bundesweit neun regional operierende Transferagenturen gefördert worden, deren Einzugsgebiet ein oder mehrere Bundesländer umfasste, in denen sie als Ansprechpartner und Beratungsinstitution für Kommunen operierten (wobei eine dieser Agenturen bundesweit für Großstädte ab 250.000 Einwohner/-innen zuständig war).

3 Implementation von Förderprogrammen als komplexes Kommunikations- und Rezeptionsproblem zwischen Wissenschaft und Praxis

Nachdem im ersten Teil dieses Beitrags das DKBM-Modell und das Transferkonzept inklusive des Vorschlags zur Förderung von Transferagenturen vorgestellt wurden, wird im Folgenden die konkrete Implementation der Vorschläge behandelt. Damit soll die zentrale These, dass die Implementation von Forschungsergebnissen in der Praxis sich als ein komplexes Kommunikations- und Rezeptionsproblem zwischen Wissenschaft und Praxis zeigt, belegt und veranschaulicht werden.

Dabei orientieren wir uns an drei zentralen Aspekten:

- ▶ Implementation des Programms als Prototypenentwicklung,
- ▶ Programmentwicklung als iterativer Gestaltungsprozess und
- ▶ Bildungsprogramme als evolutorische Organisationen.

Dabei werden die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Praxis bzw. Verwaltung und die Rolle und Beiträge der Forschenden in diesem kommunikativen Geflecht dargestellt.

3.1 Implementation des Programms als Prototypentwicklung

Die Förderung der regional operierenden Transferagenturen ist mit Veröffentlichung der Förderrichtlinie „Transferagenturen Kommunales Bildungsmanagement“ am 14. März 2013 im Bundesanzeiger in Gang gesetzt worden. Ein solcher Implementationsprozess eines Programms ist allerdings keine lineare Umsetzung der Ideen und Konzepte in einem Durchführungsprogramm, sondern als **kontinuierlicher Abstimmungsprozess** zu verstehen – zwischen denjenigen, die ein Konzept entwerfen, und jenen, die es umsetzen sollen. Dabei müssen die Interessen und Ziele der teilnehmenden Akteure in die Überlegungen einbezogen werden: Das zu implementierende Konzept wird von den Akteuren vor dem Hintergrund ihrer jeweiligen organisatorischen Einbindung interpretiert und dabei konkretisiert (vgl. SLOANE 1992; EULER/SLOANE 1998; MAYNTZ 1980). Das kann durchaus auch dazu führen, dass es zu vom Fördergeber nicht intendierten Ergebnissen kommt.

Dabei ergibt sich ein **kommunikatives Geflecht mehrerer Abstimmungsprozesse**: Die Abstimmung des Fördergebers mit dem Projektträger sowie mit der Forschergruppe, welche in der Vorstudie das zugrunde liegende Transferkonzept entwickelt hat. Schließlich bedarf es der Abstimmung mit den Akteuren, die als Zuwendungsempfänger/-innen die Förderung umsetzen wollen.

Im dargelegten Transferkonzept sind mögliche Aufgaben und Schwerpunkte der Transferagenturen von der Forschergruppe beschrieben worden: u. a. Sensibilisierung und Motivation von Kommunen als Transfernehmer, Information, Beratung, Organisation von Austauschformaten von Kommunen, Unterstützung bei Status-quo-Analysen, Kompetenzentwicklung und Qualifizierung der kommunalen Fachkräfte, aktive Begleitung der Implementationsprozesse (vgl. EULER u. a. 2016, S. 97). Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine exakte „Blaupause“ für eine idealtypische Transferagentur; vielmehr sind diese Aufgaben von möglichen Zuwendungsempfängerinnen und -empfängern im Zuge der Antragstellung für das Förderprogramm wiederum zu interpretieren, in ein Arbeitsprogramm zu überführen und dabei zu konkretisieren.

Die Anträge der Zuwendungsempfänger/-innen inklusive der von diesen vorgeschlagenen Arbeitsprogramme bieten damit eine weitere Folie, vor deren Hintergrund sich das Förderprogramm konkretisieren lässt. Die Forschergruppe hat dabei in den Auswahlgremien zur Bewertung der Anträge mitgewirkt und in einem kontinuierlichen Austausch in mehreren Arbeitssitzungen mit dem Fördergeber und dem Projektträger sowie den übrigen Gutachterinnen und Gutachtern das Programm konkretisiert.

Es ergeben sich also insgesamt drei **kommunikative Referenzsysteme** für die Umsetzung des Programms:

1. die veröffentlichte Förderrichtlinie (BMBF 2013),
2. die wissenschaftliche Expertise als Vorstudie zur Programmgestaltung (später veröffentlicht als EULER u. a. 2016),

3. die konzeptionellen Überlegungen aus den Anträgen der möglichen Zuwendungsempfänger/-innen für das Programm (nicht öffentlich zugänglich).

Für die Gestaltung des Programms wurde ein Projektträger (PT) verpflichtet. Dabei handelt es sich um den Projektträger des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt. Diesem kam die Aufgabe zu, potenzielle Interessentinnen und Interessenten zu beraten und das Genehmigungsverfahren des BMBF zu unterstützen. Zugleich stellte die Forschergruppe, welche die Vorstudie durchgeführt und das Konzept der Transferagenturen entwickelt hatte, einen Antrag auf Forschungsförderung im Programm. Auf diese Weise etablierte sich für das Programm eine Wissenschaftliche Begleitung (WB) (vgl. EULER u. a. 2018, S. 15ff.).

Dies führte dazu, dass sich im Antrags- und Genehmigungsverfahren des Programms die drei erwähnten Referenzsysteme etablierten, indem sich die beteiligten bzw. sich beteiligen wollenden Akteure sukzessive abstimmten. So formiert sich die **Aufbauorganisation des Programms** mit den Akteuren BMBF, PT und WB sowie den Vertreterinnen und Vertretern der an dem Programm beteiligten und sich etablierenden Transferagenturen (TA) und schließlich eine **Ablauforganisation des Programms**.

3.2 Programmentwicklung als iterativer Gestaltungsprozess: das Programm als „lernende“ Organisation

Die ersten Abstimmungen zwischen den beteiligten Akteuren fanden während des Bewilligungsverfahrens statt. Die Akteure folgen formalen Regeln, die Kommunikation hat zugleich aber auch informelle Anteile. Die sich ergebende und oben genannte **Ablauforganisation** ist dabei letztlich organisationstheoretisch gesehen eine „Formation“, d. h., es bilden sich schrittweise Organisationsformen heraus, „die zu einer *Formierung* von Strategien führen können, ohne daß diese Gegenstand expliziter Formulierungen im Sinne von Strategieplänen sind“ (KIRSCH 1997a, S. 272; Herv. i. O.). In der Folge etablieren sich informelle Regeln, die sich im Abstimmungsprozess zwischen den beteiligten Akteuren herausbilden, also zwischen BMBF, PT, WB und den sich etablierenden TA. Diese Regeln sind in ein Setting formaler, oft bürokratisch geprägter formaler Regeln eingebettet, die sich aus dem Förderrecht sowie entsprechenden bundes- sowie europarechtlichen Vorgaben ergeben.

Die sich so herauskristallisierende Ablauforganisation ist gekennzeichnet durch verschiedene – in Abstimmung zwischen BMBF, PT, WB, TA – festgelegte und durch das BMBF als bindend ausgewiesene **Formate**. Hierzu gehören im Rahmen des hier beschriebenen Programms:

- ▶ **Netzwerktreffen:** Dies ist ein in der Regel zweimal jährlich stattfindender Arbeitskreis, an dem BMBF, PT, WB und TA beteiligt waren und der unter der Leitung des BMBF und zuweilen der Moderation durch den PT durchgeführt wurde. Der Arbeitskreis diente der gegenseitigen Information und Berichterstattung.
- ▶ **Workshops der WB:** Diese fanden im Turnus mit den Innovationsarenen (siehe nächster Punkt) im Anschluss an die Netzwerktreffen statt. Mithilfe interaktiver Methoden wurde themenzentriert an Fragestellungen der TA gearbeitet. Für die WB war dies zugleich ein

Verfahren, um Wissen aus dem Umsetzungsfeld der TA zu gewinnen. Die generierten Ergebnisse wurden in der Regel in Abstimmungsgespräche der WB mit dem BMBF und PT eingespeist und an die TA zurückgespiegelt. Anliegen der TA war es insbesondere, sich ohne die „Kontrolle“ von BMBF und PT artikulieren zu können. Deshalb wurden die Ergebnisse, welche die WB erzielte und in das Programm zurückspiegelte, stets auch anonymisiert.

- ▶ **Innovationsarenen:** Hierbei handelte es sich um Workshops zu aktuellen Fragen des Programms sowie zu Fragen, die sich aus dem bildungspolitischen Kontext des Programms ergeben. Beispiele sind: Digitalisierung von Bildungsprozessen, Fachkräftesicherung, Wissensmanagement usw. Die Innovationsarenen wurden von der WB entwickelt, durchgeführt und ausgewertet. An ihnen nahmen neben WB und TA auch der PT und das BMBF teil; diese wurden dabei aktiv in die Workshoparbeit eingebunden. Durch die Innovationsarenen wurde vor allem versucht, die thematische Arbeit im Programm zu aktualisieren. Dies war von der Idee getragen, dass ein bildungspolitisches Programm dieser Art nicht inhaltlich für viele Jahre vorausgeplant werden kann, sondern sich thematisch aktualisieren muss. Damit bekam die Arbeit auch einen proaktiven Ansatz in Hinblick auf Fragen der Bildungsarbeit in Kommunen.
- ▶ **Lenkungskreis:** Dies ist ein Arbeitskreis, der dem Austausch mit Vertreterinnen bzw. Vertretern der Bundesländer dient. An ihm nehmen neben Vertreterinnen und Vertretern der einzelnen Länder, BMBF, PT und WB auch vereinzelt Vertreter/-innen der TA teil; letztere immer dann, wenn konkret von deren Arbeit berichtet werden soll. Es geht bei dieser vom BMBF moderierten Zusammenkunft um das Schaffen von Transparenz und um die Einbeziehung der Länder. Dies ist vor allem darin begründet, dass – wie oben erwähnt – der Bund im Rechtskreis der Länder tätig ist und die Länder sehr starken Einfluss auf den Kontext der Transferagenturen haben.
- ▶ **Bundeskonzferenz:** Einmal jährlich führt das BMBF eine Bundeskonferenz durch, um den beteiligten TA und den Kommunen eine Plattform für den Erfahrungsaustausch zu bieten.

An diesen Formaten nahmen in der Regel auch eine Vertreterin des Netzwerks „Stiftungen und Bildung“ sowie zum Teil Vertreter/-innen der kommunalen Spitzenverbände teil. Schließlich wurde noch folgendes Format durch die WB umgesetzt:

- ▶ **Befragungen und Entwicklungsgespräche:** Im Schnitt zweimal jährlich wurden Interviews mit den TA durchgeführt, transkribiert und ausgewertet. In den ersten Jahren handelte es sich um themen- und problemzentrierte Interviews. Hieraus ergab sich ein dezidiertes Bild der Entwicklung des Netzwerks sowie der Entwicklung in den einzelnen Agenturen. Später wurden diese Interviews – vor allem aufgrund der mehrjährigen Arbeitsbeziehung und nicht zuletzt auch auf Wunsch der TA – in Entwicklungsgespräche überführt, bei denen die WB in mehrstündigen Gesprächen mit Mitarbeitenden der TA die jeweilige Entwicklung in den einzelnen TA besprach, dokumentierte und einer Auswertung zuführte. Aus den Befragungen und Entwicklungsgesprächen ergab sich eine

Vielzahl von Hinweisen für die obigen Formate, insbesondere für die Workshops und Innovationsarenen.

Das Zusammenspiel der in den Formaten stattfindenden Aktivitäten ist entscheidend: Es führte zur Anpassung des bildungspolitischen Programms an die Bedürfnisse und tatsächlichen Fragestellungen in der kommunalen Bildungspraxis. Die TA fungierten dabei als Transmissionsriemen zwischen Bildungspolitik und Bildungspraxis. Sie übernehmen eine **mediative Funktion**. Dies kann jedoch nicht als ein einzelner Transmissionsriemen gedacht werden; entscheidend ist die Einbindung gleichsam eines „Bündels von Transmissionsriemen“ – jede einzelne TA fungiert als Mediator –, die in einem Netzwerk von Mediatoren, Wissenschaft, Praxis und Verwaltung aktiv eingebunden sind. Aus der oben beschriebenen Formierung der Organisation entstand auf diese Weise eine **evolutorische Organisation**.

3.3 Bildungsprogramme als evolutorische Organisationen

Evolutorische Organisationen sind dadurch gekennzeichnet, dass die an der Organisation beteiligten Akteure in der Lage sind, sich verändernden Umwelteinflüssen anzupassen, um so das „Überleben“ der Organisation zu gewährleisten. Letztlich kommt es zu Innovationen im Rahmen der Umsetzung; es geht nicht um die Übertragung einer Innovation. Es geht um Prozesse. Diese können nicht als lineare Prozesse im Sinne von Angebot – Modifikation – Übernahme angesehen werden. Vielmehr kommt es zu Rückkopplungen zwischen dem angebotenen Gegenstand und dessen Konzeption auf der einen und der sich entwickelnden konkreten Lösung auf der anderen Seite. Dies ist ein zirkulärer evolutionärer Prozess, bei dem die konkrete Innovation sich iterativ entwickelt. Stegmaier (2020, S. 1019) spricht von Phasen der Stabilisierung und Destabilisierung, aus denen heraus sich dann eine Neuausrichtung ergibt.

Hierbei müssen zwei Organisationsebenen unterschieden werden. Zum einen die **Organisation des Netzwerks**, zum anderen die jeweiligen **Organisationen der TA**. Dies bedeutet zudem, dass die auf der Netzwerkebene agierenden Akteure, also BMBF, PT, WB und TA, jeweils über eigene Agenden verfügen, die sich aus den jeweiligen organisatorischen Einbindungen ergeben.

Wir möchten nachfolgend die evolutorische Anpassungsleistung des Netzwerks anhand von drei Beispielen aufzeigen:

1. Priorisierung der Transferrnachfrage gegenüber dem Transferangebot,
2. Pull-Effekt und Beratungsverbot,
3. Mediatisierung.

Priorisierung der Transferrnachfrage gegenüber dem Transferangebot

Zu Beginn der ersten Förderphase wurde davon ausgegangen, dass eine Sammlung und Verschriftlichung der Transfergegenstände, die in dem Vorläuferprogramm „Lernen vor Ort“ erarbeitet und in einer Datenbank zusammengestellt wurden, von den TA abgerufen

und für die Kommunen aufbereitet werden könnten. Dies lief dem Transferkonzept zuwider. Die TA konnten dies nicht umsetzen, da sie von den Kommunen auf deren jeweilige Problemstellungen hin verpflichtet wurden. Die Kommunen erwarteten im ersten Schritt eine kommunalbezogene Analyse, aus der heraus sie konkrete Nachfragen nach Produkten stellten. Dies wurde von der WB so auch in der Expertise zu „Lernen vor Ort“ bereits angekündigt (vgl. EULER u. a. 2016, S. 76ff.).

Diese Kontextbedingungen wurden dann in Workshops der WB mit den TA herausgearbeitet und mit dem Fördergeber und PT diskutiert und erörtert, sodass dieses Arbeitspaket im Verlauf der ersten Förderperiode aufgegeben wurde.

Pull-Effekt und Beratungsverbot

Ein weiteres Problem war ein während der ersten Förderperiode ausgesprochenes Verbot der Beratung einzelner Kommunen. Gleichzeitig zeigte sich ein Pull-Effekt, d. h., die Agenturen wurden von den Kommunen in ihren Implementationsprozess des DKBM auch operativ einbezogen und sollten einzelne Entwicklungsschritte für die Kommunen übernehmen und diese dabei beraten und unterstützen. Dies war allerdings aufgrund der Programmvorgaben so anfänglich nicht möglich. Die Agenturen standen also in einem Spannungsfeld aus den sehr konkreten und operativen Bedarfen der Kommunen einerseits und den sie einschränkenden Vorgaben des Programms andererseits. Die daraus resultierenden Probleme wurden von der wissenschaftlichen Begleitung in Workshops mit den TA herausgearbeitet und auf Programmebene diskutiert.

Das anfängliche Beratungsverbot einzelner Kommunen wurde mit den Bedingungen der Förderrichtlinie festgelegt. Dort hieß es:

„Nicht gefördert werden können:
Aktivitäten der Agenturen oder Aufträge an Dritte zur konkreten Umsetzung in einzelnen Transferkommunen und die beratenden, analysierenden, auswerten- und begleitenden Tätigkeiten, die sich aus dieser Umsetzung ergeben, sowie Ausgaben für wissenschaftliche Begleitung und Evaluation“ (BMBF 2013, S. 2).

Das Beratungsverbot wurde in der zweiten Förderphase aufgehoben.

Mediatisierung

Zunächst als Programm zur Strukturförderung, d. h. den Aufbau von DKBM-Strukturen, gedacht, wurde schnell klar, dass der Aufbau von Strukturen mit inhaltlichen Frage- und Problemstellungen verbunden ist, auf die mit bildungspolitischen Programmen reagiert wird. Das vorliegende Transferprogramm konnte dann im Sinne eines Transmissionsriemens genutzt werden, um die zum Teil vagen politischen Vorgaben auf die kommunale Ebene zu bringen (beispielsweise in der Migrationskrise mit einem weiteren Förderprogramm unter dem Titel „Kommunale Koordinierung der Bildungsangebote für Neuzugewanderte“).

4 Schlussfolgerungen für die Gestaltung des Transfers von Forschungsergebnissen

Die zentrale Botschaft dieses Beitrags ist, dass Transfer nicht dadurch geschieht, dass Forschungsergebnisse einer interessierten Öffentlichkeit angeboten werden. Vermutungen, dass gute Theorien sich durchsetzen – gar Festlegungen wie eine gute Theorie sei die beste Praxis –, sind letztlich oft Ausdruck der Vorstellung, es würde für einen Transfer in die Praxis ausreichen, Forschungsergebnisse zu ermitteln und sie interessen- und wertneutral zu publizieren.

Letztlich handelt es sich bei der Frage, wie der Transfer von Forschungsergebnissen gelingen könnte, um eine ganz neue Forschungsfrage: Wie kann durch Forschung generiertes Wissen in gesellschaftlichen Kontexten implementiert werden?

Zur Beantwortung dieser Frage ist es notwendig, sich mit der Verfasstheit der Gesellschaft zu beschäftigen: Wie ist sie organisiert? Wer trifft Entscheidungen? Welche Interessen und Ziele verfolgen die Akteure? Das hier gewählte Beispiel zum Transfer von DKBM ist insofern interessant, als dieser gesellschaftliche Ausschnitt von traditionellen Ansätzen der Bildungsforschung – vor allem aber von der Berufsbildungsforschung – unserer Meinung nach bislang vernachlässigt wurde. Das liegt vor allem daran, dass die schulische und die betriebliche Berufsbildung vor dem Hintergrund der jeweils geltenden Rechtskreise sehr fokussiert über die jeweiligen Zuständigkeiten betrachtet werden (vgl. HAGEMEIER/SLOANE 2025).

Der Transfer von Forschungsergebnissen und Innovationen kann über mediative Stellen gelingen, wie sie beispielsweise in Form der TA in der Transferinitiative eingerichtet wurden. Folgeansätze des BMBF zeigen zudem, dass dieses Modell aufgegriffen wurde und für weitere Forschungsprogramme – etwa für die Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung und die Strukturförderung in den Braunkohleregionen – weitere TA eingerichtet wurden. Für die Berufsbildung lässt sich festhalten, dass – insbesondere als Besonderheit der deutschen dualen Berufsausbildung mit den Kammern als zuständige Stellen, aber auch mit dem Bundesinstitut für Berufsbildung – bereits solche mediativen Stellen bestehen, die aber im Hinblick auf eine breitere Betrachtung von Berufsbildung zuweilen noch zu fokussiert sind. Die von uns gesammelten Erfahrungen lassen sich mutatis mutandis auch auf die Berufsbildung übertragen.

Im Kern geht es um die zu Beginn dieses Beitrags formulierte These, dass sich die Implementation von Forschungsergebnissen in der Praxis als ein komplexes Kommunikations- und Rezeptionsproblem gestalten lässt. Diese These haben wir in der Folge am Beispiel der Anwendung von Forschungsergebnissen in einem Förderprogramm des Bundes versucht zu belegen und weiter auszuführen. Aus unserer Sicht ergeben sich aus den in diesem Beitrag beschriebenen Erfahrungen folgende Schlussfolgerungen für die künftige Gestaltung des Transfers von Forschungsergebnissen:

1. Die Implementation politischer Förderprogramme zeigt sich als ein iterativer Gestaltungsprozess, der mit den Prozessen gestaltungsorientierter Forschung vergleichbar ist

(beispielsweise mit dem Design-Based-Research-Zyklus von Euler (vgl. EULER 2014a, S. 2)).

2. Teil dieses Prozesses ist eine Beratungsleistung, die von den Forschenden vorgenommen wird, in die sie sich aktiv einbringen und mit der sie zu Beteiligten am Gestaltungsprozess werden. Diese Form der Gestaltungsforschung ist also immer mit einer Beteiligung der Forschenden an ihrem Gegenstand verbunden. Dies zeigen die Ergebnisse des Beitrags.
3. Forschungsergebnisse können nicht 1:1 umgesetzt werden, sondern unterliegen ihrerseits den Bedingungen ihres Anwendungsfeldes – es handelt sich um Transferangebote, die aber für Anwender/-innen zulänglich und zugänglich sein müssen. Eine Möglichkeit, diesen Anforderungen gerecht zu werden, ist die Formulierung von Gestaltungsprinzipien. Dies ist nicht nur in gestaltungsorientierter, sondern auch auf der Grundlage empirischer Forschung möglich (vgl. EULER 2014b, S. 99).

Mit einem zweiten nachdenklichen Blick sind hiermit aber auch weitergehende und das Forschungsverständnis wichtige Überlegungen verbunden:

4. Forschung ist nicht exklusiv nur der universitären Forschung vorbehalten. Auch und insbesondere in der Bildungsarbeit betreiben außeruniversitäre Einrichtungen, die zugleich eine starke Anbindung an Praxisfelder haben, Forschung. So verstehen sich die Mitarbeiter/-innen der TA durchaus auch als Forschende, was sich vor allem in der sehr kompetenten Diskursbeteiligung dieser Akteure niederschlug. Für die Frage des Transfers, wie wir sie dargelegt haben, ist dies insofern bedeutsam, als Forschungsergebnisse eben nicht objektivierte Vorgaben sind, sondern Vorgaben, die kommuniziert und zum Teil ausgehandelt werden müssen.
5. Mit dem hier vertretenen Ansatz lösen wir uns von einem objektivierten Theorieverständnis, das sich darin begründet, dass gute Theorien transferiert werden. Vielmehr interpretieren wir das gesellschaftliche Feld, in das etwas transferiert werden soll – und in das in unserem Fallbeispiel die WB eingebunden ist – im Sinne einer evolutionären Organisationstheorie, da die gesellschaftliche Wirklichkeit allgegenwärtig ist. Hierzu hat Werner Kirsch (1997b, S. 714) unseres Erachtens sehr treffend angemerkt:

„Eine Konstruktion einer evolutionären Organisationstheorie entspricht *nicht* der in der Wissenschaftstheorie üblichen Vorstellung von Theorie. Die Konstruktion bezieht sich hier nicht ausschließlich auf die Struktur des Aussagegebildes [des Transfergegenstands, D.H./P.S.], sondern auf die Gestaltung eines Theorieprozesses [dem Transferprozess als Theoriegewinnung bzw. -vertiefung, D.H./P.S.].“

Literatur

- ACHTENHAGEN, Frank; BECK, Klaus: Über die Etablierung der Berufs- und Wirtschaftspädagogik als Subdisziplin der Erziehungswissenschaft. In: BÜCHTER, Karin; HERKNER, Volker; KÖGLER, Kristina; KREMER, H.-Hugo (Hrsg.): 50 Jahre Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik in der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE). Kontinuität, Wandel und Perspektiven. Leverkusen-Opladen 2024, S. 23–43
- BECK, Klaus: Erkenntnis und Erfahrung im Verhältnis zu Steuerung und Gestaltung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 99 (2003) 2, S. 232–250
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Förderinitiative „Transferagenturen Kommunales Bildungsmanagement“. Veröffentlicht im Bundesanzeiger (BANz) AT 26.03.2013 B5. Bonn 2013
- BRÜGGEMANN, Christian; HERMSTEIN, Björn; NIKOLAI, Rita: Bildungskommunen. In: BRÜGGEMANN, Christian; HERMSTEIN, Björn; NIKOLAI, Rita (Hrsg.): Bildungskommunen. Bedeutung und Wandel kommunaler Politik und Verwaltung im Bildungswesen. Weinheim, Basel 2023, S. 7–32
- EULER, Dieter: Design-Research – a paradigm under development. In: EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E. (Hrsg.): Design-Based Research, Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 27. Stuttgart 2014a, S. 15–44
- EULER, Dieter: Design Principles als Kristallisationspunkt für Praxisgestaltung und wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung. In: EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E. (Hrsg.): Design-Based Research, Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 27. Stuttgart 2014b, S. 97–112
- EULER, Dieter: Potentiale von Modellversuchen für die Berufsbildungsforschung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 99 (2003) 2, S. 201–212
- EULER, Dieter: Transferförderung in Modellversuchen. Dossier. St. Gallen 2001
- EULER, Dieter; SLOANE Peter F. E.: Design-Based Research als internationaler Referenzdiskurs zur Weiterentwicklung der gestaltungsorientierten Forschung in der BWP. In: BÜCHTER, Karin; HERKNER, Volker; KÖGLER, Kristina; KREMER, H.-Hugo (Hrsg.): 50 Jahre Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik in der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE). Kontinuität, Wandel und Perspektiven. Leverkusen-Opladen 2024, S. 370–380
- EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E.: Neue Bildungslandschaften – Kommunales Bildungsmanagement als Zukunftsaufgabe. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 111 (2015) 1, S. 1–10
- EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E.: Implementation als Problem der Modellversuchsforschung. In: Unterrichtswissenschaft. Zeitung für Lernforschung 26 (1998) 4, S. 312–326
- EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E.; COLLEBERG, Michèle; DANIEL, Desiree; JANSSEN, Elmar A.; JENERT, Tobias; MEIER, Karin; MENKE, Ilka; SCHRÖDER, Helmut: Innovationsförderung durch Transferagenturen. Erfahrungen im Aufbau von Transferagenturen zur Förderung eines datenbasierten kommunalen Bildungsmanagements. Detmold 2018
- EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E.; FÄCKELER, Sina; JENERT, Tobias; LOSCH, Simone; MEIER, Christoph; MEIER, Karin; RÜSCHEN, Eva; SCHRÖDER, Helmut: Kommunales Bildungsmanagement. Kernkomponenten und Gelingensbedingungen. Detmold 2016
- HAGEMEIER, Daniel; SLOANE, Peter F. E.: Weiße Flecken in den beruflichen Bildungslandschaften – Zur Rolle der beruflichen Bildung in regionalen Bildungslandschaften. In: KÖGLER, Kristina; HER-

- KNER, Volker; KREMER, H.-Hugo (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2024. Leverkusen-Opladen 2025 (zur Veröffentlichung angenommen)
- KIRSCH, Werner: Strategisches Management: Die geplante Evolution von Unternehmen. München 1997a
- KIRSCH, Werner: Wegweiser zur Konstruktion einer evolutionären Theorie der strategischen Führung. 2., überarbeitete und erweiterte Fassung. München 1997b
- KREMER, H.-Hugo: Implementation didaktischer Theorie – Innovationen gestalten. Annäherungen an eine theoretische Grundlegung im Kontext der Einführung lernfeldstrukturierter Curricula. Detmold 2003
- MAYNTZ, Renate: Implementation politischer Programme. Empirische Forschungsberichte. Berlin 1980
- SLOANE, Peter F. E.: Berufsbildungsforschung. In: ARNOLD, Rolf; LIPSMEIER, Antonius; ROHS, Matthias (Hrsg.): Handbuch Berufsbildung. 3. Aufl. Wiesbaden 2018
- SLOANE, Peter F. E.: Modellversuchsforschung. Überlegungen zu einem wirtschaftspädagogischen Forschungsansatz. Köln 1992
- STEGMAIER, Peter: Constructive Technology Assessment (CTA). Innovationsmitgestaltung als Prozess gesellschaftlicher Aufklärung und Erwartungsmoderation. In: BLÄTTEL-MINK, Birgit; SCHULZ-SCHAEFFER, Ingo; WINDELER, Arnold (Hrsg.): Handbuch Innovationsforschung – Sozialwissenschaftliche Perspektiven. Wiesbaden 2020, S. 1011–1028

Dieter Euler

► **Berufsbildungsforschung – ein Treiber zur Gestaltung berufsbildungspolitischer Innovationen?**

1 **Problemfokussierung**

Die berufliche Bildung befindet sich in einem kontinuierlichen Wandel. Ökonomische, technologische und gesellschaftliche Transformationsprozesse begründen für die berufliche Aus- und Weiterbildung Herausforderungen, die von der Berufsbildungspolitik und -praxis die Entwicklung neuer Bewältigungsstrategien verlangen (vgl. AGBB 2024, S. 265ff.). Zudem ist die berufliche Bildung selbst mit Herausforderungen konfrontiert, deren Bewältigung neue Lösungen nahelegen. Exemplarisch sei auf den Rückgang der Ausbildungsnachfrage, den Rückzug von Betrieben aus der dualen Ausbildung, die gleichzeitige Existenz von Versorgungs- und Besetzungsproblemen oder die niedrigen Übergangsquoten aus den Maßnahmen des Übergangssektors in eine Berufsausbildung genannt. Viele Herausforderungen werden durch institutionalisierte Anpassungsprozesse aufgenommen (z. B. die Aktualisierung von Ordnungsgrundlagen), andere zeigen jedoch eine große Beharrlichkeit und Komplexität und erfordern fundamentale Innovationsprozesse mit neuen Lösungsansätzen (z. B. Reduzierung des Übergangssektors, Integration von Jugendlichen mit Startnachteilen in Ausbildung und Beruf) (vgl. WILBERS 2023, S. 395).

Welche Bedeutung besitzt die Berufsbildungsforschung in der Bewältigung der Herausforderungen, insbesondere bei der Entwicklung von Lösungsansätzen für komplexe und anhaltende Probleme? Inwieweit finden Politik und Praxis in der Berufsbildungsforschung Quellen, die sie bei der Bewältigung der Herausforderungen unterstützen können? Ist die Forschung in der Lage, innovative Lösungskonzepte zu entwickeln, oder läuft sie der Entwicklung jeweils hinterher?

Dieser Fragenkreis soll in folgenden Schritten aufgenommen und untersucht werden:

- Zunächst wird die Berufsbildungsforschung in ihrer Vielfalt und Unterschiedlichkeit skizziert. Dabei wird jeweils auch das Verständnis der einzelnen Forschungstypen von und das Verhältnis zur Berufsbildungspraxis erläutert (Kap. 2).
- Es folgen Ausführungen zu unterschiedlichen Vorstellungen über den Transfer und die Implementierung von Forschungsergebnissen in die Praxis (Kap. 3).

- ▶ Die theoretischen Grundlegungen werden anschließend durch zwei Fallbeispiele ergänzt, in denen grundlegende Innovationskonzepte in die Berufsbildungspraxis implementiert werden sollten (Kap. 4 und 5).
- ▶ Im Rahmen einer vergleichenden Analyse werden die beiden Fallbeispiele darauf untersucht, welche Faktoren die Umsetzung der jeweiligen Innovation unterstützt oder be-/verhindert haben (Kap. 6).
- ▶ Die Ausführungen enden mit einer Zusammenfassung und Konklusionen im Hinblick auf den Titel dieses Beitrags (Kap. 7).

2 Berufsbildungsforschung – ein multidisziplinärer Wissenschaftsbereich

In einer Studie kennzeichnen van Buer und Kell (2000) die Berufsbildungsforschung u. a. über die Merkmale Multidisziplinarität, institutionelle Vielfalt und heterogene Forschungsstandards (vgl. EULER 2008, S. 44–45). „Sie kommen in ihrer Bestandsaufnahme auf 346 Einheiten an 74 Universitäten sowie ca. 130 außeruniversitäre Institute, die im Rahmen von unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen Problemstellungen der BBF [Berufsbildungsforschung] verfolgen“ (EULER 2008, S. 44). Das Spektrum der Wissenschaftsdisziplinen von der Berufs- und Wirtschaftspädagogik über die Ökonomie und Philosophie bis zur Soziologie und Psychologie war bereits zuvor in einer DFG-Denkschrift deutlich geworden (DFG 1990). „In der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) wird die institutionelle Vielfalt deutlich: Neben den universitären Forschungseinheiten in der Wirtschafts- und Berufspädagogik, dem BIBB [Bundesinstitut für Berufsbildung] und dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) sind dort die Landesinstitute der Bundesländer sowie Institute in freier Trägerschaft vertreten“ (EULER 2008, S. 44–45). Die Vielfalt der wissenschaftlichen Zugänge korrespondiert mit einer heterogenen Praxis, die auf unterschiedlichen Ebenen Gestaltungs- und Entwicklungsverantwortung übernimmt: Auf der berufsbildungspolitischen Ebene sind dies die zahlreichen Stakeholder in einer komplexen föderalistisch-korporatistischen Governance (vgl. AGBB 2024, S. 269ff.), auf der operativen Ebene die mit Management- und Lehraufgaben betrauten Mitarbeitenden in den Schulen, Betrieben und außerbetrieblichen Lernorten.

Angesichts dieser Vielfalt ist es wenig überraschend, dass sich die vertretenen Forschungsansätze ebenfalls in einem breiten paradigmatischen Spektrum bewegen. In Anlehnung an Sloane/Fischer können drei Forschungstypen unterschieden werden, die mit Blick auf die Problemfokussierung dieses Beitrags unterschiedliche Perspektiven auf die Bewältigung von Praxisherausforderungen werfen (vgl. SLOANE/FISCHER 2018, S. 794ff.):

- ▶ **Distanzierte Forschung:** Die Praxis ist Objekt von Forschung, wobei in diesem Rahmen sowohl empirisch-analytische als auch geisteswissenschaftliche Ansätze zum Tragen kommen können. Berufsbildungsforschung würde in diesem Forschungstyp prinzipiell die Bewältigung von Praxisherausforderungen theorieüberprüfend und -bildend rekonstruieren und nachlaufend untersuchen.

- ▶ **Intervenierende Forschung:** Dieser Typus folgt dem Ansatz der (älteren) Handlungsforschung. Die Praxis ist Gegenstand von Verbesserungen durch Forschende, die Praktiker/-innen bleiben tendenziell weiterhin in einer Objektrolle. Berufsbildungsforschung würde sich darauf fokussieren, als problematisch bewertete Praxissituationen durch die Entwicklung geeigneter Handlungsstrategien zu überwinden. Zentrale Bestandteile des Vorgehens sind der Diskurs und die Durchführung von praxisgestaltenden Interventionen.
- ▶ **Responsive Forschung:** Während die distanzierte Forschung nach der Verbesserung von Theorien (Vorstellung einer rationalen Forschung) strebt, intendiert die intervenierende Forschung eine Verbesserung der Praxis (Vorstellung einer rationalen Praxis). Responsive Forschung verbindet Erkenntnisgewinnung mit Praxisgestaltung im Rahmen der Entwicklung, Erprobung und Evaluation von Innovationsprojekten. Evaluationsergebnisse über erprobte Innovationen werden an die jeweiligen Ebenen der Praxis zurückgespiegelt und bilden den Gegenstand von gemeinsamer Reflexion (Vorstellung einer reflexiven Praxis). Wesentlich ist in diesem Ansatz, dass die Praxis unverändert für ihre Handlungen und Entscheidungen verantwortlich bleibt. Als Ziel von wissenschaftlichem Handeln werden Theoriebildung, -überprüfung und -anwendung verfolgt.

Eine spezifische Ausprägung der responsiven Forschung stellt das methodologische Konzept des Design-Based Research (DBR) dar (DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE 2003; EULER 2014; MCKENNEY/REEVES 2019). In der Wirtschaftspädagogik wurden bereits einige Jahre vor der Rezeption der US-amerikanischen Diskussion zu Beginn der 1990er-Jahre von Sloane (1985; 1992) und Euler (1989; 1994) Forschungskonzepte umgesetzt und veröffentlicht, die darauf zielten, im Rahmen von Innovations- und Gestaltungsprojekten die drei Handlungsschwerpunkte Theoriebildung, Theorieüberprüfung und Theorieanwendung zu verbinden. Kennzeichnend für diesen Ansatz ist das Ziel, über die Entwicklung, Erprobung und Evaluation von innovativen Konzepten zur Erreichung (berufs-)bildungspolitischer Ziele beizutragen. Eine spezifische Ausprägung findet das Konzept im Rahmen einer sogenannten Modellversuchsforschung (vgl. SLOANE 1992). Seit den 1970er-Jahren werden unter Bezeichnungen wie „Modellversuch“, „Schulversuch“ oder „Innovationsprojekt“ bildungspolitische Reformen vorbereitet und erprobt. In der Berufsbildung wurden zahlreiche sogenannte Schul- sowie Wirtschaftsmodellversuche insbesondere zur Entwicklung neuer Bildungsgänge und ihrer Implementierung gefördert. In vielen dieser Modellversuche ist eine Wissenschaftliche Begleitung integriert, die neben der Unterstützung der Gestaltungsaktivitäten häufig auch den Anspruch verfolgt, zur Erkenntnisgewinnung beizutragen (vgl. EULER/SLOANE 2024).

3 Transfer – Vorstellungen über die Umsetzung von Berufsbildungsforschung in der Praxis

Die skizzierten Forschungstypen implizieren unterschiedliche Vorstellungen über den Transfer wissenschaftlicher Theorien in die Berufsbildungspraxis. Die (praxis)distanzierte

Forschung sieht den Transfer primär als eine Vermittlungsaufgabe. Demnach sind Befunde aus wissenschaftlichen Untersuchungen der Praxis bereitzustellen, sei es in Vorträgen, Lehrbüchern, im Rahmen der Hochschulausbildung oder in anderen Formaten. Der Erfolg eines solchen Konzepts hängt u. a. von der Fähigkeit und Bereitschaft der Praxis ab, die Theorien aufzunehmen. Eine graduelle Erweiterung der Transferintensität erfolgt dann, wenn die Bereitstellung nach den didaktischen Kriterien einer verständlichen Aufbereitung erfolgt. Befunde aus der Transferforschung stützen die Skepsis, dass allein die (ggf. didaktisch aufbereitete) Bereitstellung verfügbarer wissenschaftlicher Theorien den Praxistransfer nicht fördert (vgl. EULER 2005).

Innerhalb der intervenierenden sowie der responsiven Forschung wird Transfer als Austauschprozess zwischen Akteuren aus der Wissenschaft und der Praxis verstanden. Während die intervenierende Forschung prinzipiell von einer grundlegenden Überlegenheit der wissenschaftlichen Erkenntnisse ausgeht, sieht die responsive Forschung ihre Befunde als eine potenzielle Perspektivenerweiterung für die Praxis. „Dabei wird davon ausgegangen, dass wissenschaftliche Theorien nicht auf eine ‚unwissende‘ Praxis treffen, sondern ihre potenziellen Anwender in der Regel bereits subjektive Alltagstheorien über den entsprechenden Gegenstand des Praxisfeldes besitzen“ (EULER 2008, S. 60). So besitzen beispielsweise Lehrkräfte Alltagstheorien über die Lernvoraussetzungen der Lernenden oder über die Motivationswirkungen ihrer Lehrmethoden. Aus dieser Perspektive sind die Aneignung sowie die darauf basierende Anwendung von wissenschaftlichen Theorien davon abhängig, mit welchen kognitiven und emotionalen Voraussetzungen die Praktiker/-innen ihnen begegnen. „Diese Voraussetzungen bestimmen, was als interessant oder uninteressant, als Anlass zur Verdrängung oder zur Veränderung bewertet wird. In diesem Sinne stellen die wissenschaftlichen Theorien keine Handlungsanweisungen dar, sondern sie sind Interpretationsangebote zum Vor- und Nachdenken über Praxisprobleme“ (EULER 2008, S. 60).

Als Gegenstand eines Transfers wurden bislang allgemein „wissenschaftliche Theorien“ benannt. Die unterschiedenen Forschungstypen folgen verschiedenen Verständnissen von (wissenschaftlicher) Theorie. In Anlehnung an Weniger wird „Theorie“ im Folgenden zunächst in einer weiten Auslegung als „die sprachlich artikuliert Konstruktion eines Praxisausschnitts“ (Weniger, zitiert nach EULER 1994, S. 221) verstanden. Alltagstheorien der Praxis umfassen nach Weniger alles „was auf irgendeine Art formuliert im Besitz des Praktikers vorgefunden und von ihm benutzt wird, in Lehrsätzen, in Erfahrungssätzen, in Lebensregeln, in Schlagworten und Sprichwörtern und was es so gibt“ (Weniger, zitiert nach DIEDERICH 1988, S. 186f.). Wissenschaftliche Theorien besitzen demgegenüber eine höhere Explizität und sind hinsichtlich ihrer methodischen Grundlagen präziser ausgewiesen und begründet (vgl. EULER 1994, S. 231). Dieses Verständnis von „wissenschaftlicher Theorie“ impliziert, dass als Transfergegenstand nicht nur nomologische Aussagen (wie in der distanzierten Forschung), sondern auch Gestaltungsprinzipien, Innovationskonzepte u. a. (wie in der intervenierenden und responsiven Forschung) verwendet werden können.

Aus der Perspektive der Berufsbildungspraxis stellt sich Transfer nicht als Vermittlungs- oder Austauschprozess dar, sondern wissenschaftliche Theorien sind eine Art Rohstoff, der in unterschiedlicher Weise mit den eigenen Zielen und Vorkenntnissen zum jeweiligen Thema verarbeitet wird. An Anlehnung an Gessler (2017) können dabei drei Formen des Transfers unterschieden werden:

- ▶ **Disseminativ:** Neues fügt sich Bestehendem hinzu oder ersetzt es (teilweise). Beispiel: Es werden neue Berufsbilder eingeführt und dabei Curricula teilweise aus einem verwandten Beruf übernommen.
- ▶ **Adaptiv:** Neues wird aufgenommen und an die bestehenden Bedingungen angepasst. Beispiel: Ausbildungsberufe werden in Form von Ausbildungsbausteinen modularisiert. Dabei werden Erfahrungen aus modular strukturierten Bildungsgängen anderer Bildungsbereiche und anderer Länder aufgenommen, aber an die Bedingungen der Berufsbildung mit einer starken Verankerung des Berufsprinzips angepasst.
- ▶ **Transformativ:** Neues wird als Impuls zur Veränderung des Bestehenden aufgenommen und führt dabei zu Innovationen. Beispiel: Positive Erfahrungen mit der Umsetzung einer Ausbildungsgarantie aus anderen Ländern werden als Impuls zur Entwicklung eines eigenen Konzepts zur Reduzierung des Übergangssektors aufgenommen.

Die skizzierten Transferansätze aus der Perspektive der Wissenschaft bzw. der Praxis zielen im engeren Sinne auf die Rezeption und Übersetzung wissenschaftlicher Theorien in praktisches Handeln. Sie nehmen eine Erkenntnis aus der Modellversuchsforschung auf, nach der „das Zielfeld der Übertragung niemals genau identisch mit dem Ausgangsfeld der Erarbeitung von Modellversuchsergebnissen sein kann“ (SLOANE/FISCHER 2018, S. 793). Daraus resultiert die Notwendigkeit, die (veränderten) Bedingungen im Zielfeld eines Transfers zu berücksichtigen. Eine solche Perspektive nimmt die Implementationsforschung ein, die wissenschaftliche Theorien bzw. entwickelte Innovationskonzepte als kontextspezifisch aufnimmt und deren Umsetzung in einem (ersten oder in einem von der Erstumsetzung abweichenden) Praxisfeld als Veränderungsprozess konzipiert.

Innovationen können im Zielfeld inkrementale oder transformationale Veränderungen anstreben. Eine inkrementale Innovation soll gewohnte Praktiken verbessern und ist kompatibel mit dem existierenden Mindset. Die transformationale Innovation beinhaltet eine fundamentale Neuausrichtung und verändert das bestehende Mindset der Beteiligten nachhaltig. Inkrementale Innovationen sind hilf- und erfolgreich, wenn die Rahmenbedingungen stabil bleiben, sie sind unzulänglich, wenn disruptive Veränderungen im Umfeld die bestehenden Lösungsansätze als begrenzt oder wirkungslos ausweisen. Die Umsetzung transformationaler Innovationen ist voraussetzungsreich und anspruchsvoll, insbesondere wenn Institutionen bzw. Personen in den bestehenden Strukturen Einfluss zu verlieren drohen und daher Widerstände gegen Veränderungsinitiativen auslösen.

Befunde aus der Implementationsforschung werden häufig in Gestaltungsprinzipien übersetzt, die den Praxistransfer von Innovationen anleiten sollen. Ein Beispiel für diesen Ansatz sind die acht Prinzipien zur Umsetzung transformationaler Innovationen nach Kotter (1995, S. 61):

- „1. Establishing a sense of urgency;
2. Forming a powerful guiding coalition;
3. Creating a vision;
4. Communicating a vision;
5. Empowering others to act on the vision;

6. Planning for and creating short-term wins;
7. Consolidating improvements and producing still more change;
8. Institutionalizing new approaches.“

Die Prinzipien resultieren aus der Untersuchung von Innovationsprozessen in mehr als 100 US-amerikanischen Unternehmen. Eine Übertragung der Prinzipien auf das Zielfeld der Berufsbildung erscheint daher nur begrenzt möglich. Dräger/Tillmann/Frick adaptierten den Ansatz auf die Umsetzung politischer Ideen in Deutschland und entwickelten einen sogenannten „Reformkompass“ mit drei Kriterien für einen erfolgreichen Innovationstransfer im öffentlichen Sektor: Kompetenz (fachliche Grundlagen sichern), Kommunikation (Kommunikationskapazitäten stärken) und Kraft zur Durchsetzung (Durchsetzungsfähigkeit sichern) (vgl. DRÄGER/TILLMANN/FRICK 2014, S. 24–26).

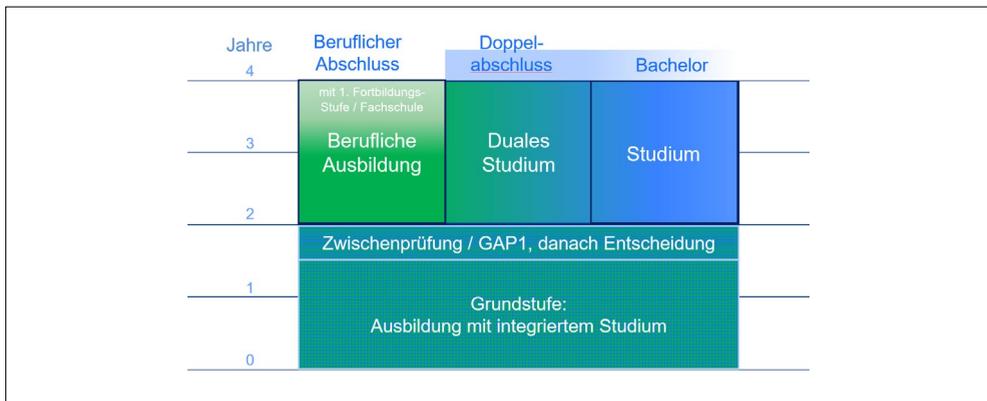
Die theoretischen Grundlegungen sollen nunmehr an zwei Fallbeispielen überprüft werden, die sich auf den Versuch einer Umsetzung von grundlegenden Innovationskonzepten in die Berufsbildungspraxis beziehen. Dabei werden jeweils die Auslöser und Entstehungskontexte skizziert, die Kernmerkmale der Innovation vorgestellt sowie der Prozess und der Status quo in der Implementierung dargestellt. Auf der Grundlage der Darstellungen erfolgt im dann nachfolgenden Kapitel 6 eine vergleichende Analyse der Fallbeispiele.

4 Fallbeispiel (1): Umsetzung einer studienintegrierenden Ausbildung

Ein Auslöser für die Entwicklung des Modells einer studienintegrierenden Ausbildung (siA) war die Tatsache, dass 2013 erstmals die Zahl der Studienanfänger/-innen die Zahl der Ausbildungsanfänger/-innen im dualen System übertraf. Dieser Kulminationspunkt war das Ergebnis einer langjährigen Expansion der akademischen Bildung. So wuchs die Studienanfängerquote in Deutschland von 1970 bis 2022 von ca. zwölf Prozent auf 56,4 Prozent (vgl. WOLTER 2014, S. 146; AGBB 2024, Tab. F3-2web). Zugleich nahm die Zahl der Auszubildenden in der dualen Berufsausbildung kontinuierlich ab. Die Entwicklungen führten zu einer kontinuierlichen Verschiebung von der beruflichen zur akademischen Bildung. Vor diesem Hintergrund lag die Frage nahe, wie sich das Verhältnis zwischen diesen beiden Bildungssektoren weiterentwickeln wird bzw. soll und zu welchen Konsequenzen dies für die duale Berufsausbildung führen wird.

Die Bertelsmann Stiftung organisierte einen Arbeitskreis, in dem leitende Berufsbildungsverantwortliche aus acht Bundesländern, Vertreter/-innen der Bundesagentur für Arbeit, Projektmitarbeitende der Stiftung und eine Wissenschaftliche Begleitung an Konzepten der Weiterentwicklung der Berufsbildung arbeiteten. Innerhalb des Arbeitskreises erarbeiteten Euler und Severing (2015) ein Konzeptpapier, in dem das Modell einer siA erstmals skizziert wurde. Das nachfolgend skizzierte Modell sollte den bildungspolitischen Entwicklungen gerecht werden, dabei aber insbesondere auch zur Stärkung der dualen Berufsausbildung beitragen.

Abbildung 1: Grundarchitektur einer studienintegrierenden Ausbildung



Quelle: eigene Darstellung

Das sich über einen Zeitraum von vier Jahren erstreckende Modell wird durch folgende Kernmerkmale charakterisiert:

- ▶ Schulabsolventinnen bzw. -absolventen mit Hochschulzugangsberechtigung beginnen eine duale Berufsausbildung, in die ein fachlich affiner Bachelorstudiengang integriert ist.
- ▶ Die siA beginnt mit einer Grundphase, in der die Ausbildungs- und Studieninhalte curricular verzahnt sind. Die Grundphase wird dabei so gestaltet, dass die Lernenden wesentliche Teile einer dualen Ausbildung durchlaufen und an einer Hochschule fachbezogene Studieninhalte absolvieren.
- ▶ Nach der Grundphase entscheiden sich die Lernenden auf der Grundlage der gewonnenen Erfahrungen in Ausbildung und Studium für eine der drei folgenden Abschlussoptionen: (1) Abschluss der dualen Berufsausbildung; (2) Fortführung des Studiums bis zu einem Bachelorabschluss; (3) Doppelabschluss.

Mit der Bezeichnung „siA“ wird dieses Modell bewusst von bereits bestehenden dualen Studienmodellen abgegrenzt. Während in den bestehenden Formen des dualen Studiums die Berufsausbildung ausgeklammert wird (bei der praxisintegrierten Variante) bzw. zunehmend marginalisiert wird (in der ausbildungsintegrierten Variante), strebt die siA eine deutliche Stärkung der dualen Berufsausbildung an. Die Besonderheiten der siA liegen vor allem in folgenden Punkten:

- ▶ **Curriculare Verzahnung:** siA verzahnt Ausbildungs- und Studieninhalte curricular in affinen Fachdomänen (Ausbildungs-/Studiengang), sodass Dubletten vermieden werden.
- ▶ **Anrechnung:** In der Berufsausbildung werden in einem deutlichen Umfang fachlich geeignete Module auf Studienniveau absolviert, die von der Hochschule im jeweiligen

Studiengang angerechnet werden. Umgekehrt werden ausbildungsaffine Studieninhalte nicht erneut in der Ausbildung durchlaufen.

- ▶ **Bildungsweg-Coaching:** In dem Prozess der Entscheidungsbildung für eine Option nach der Grundphase können die Lernenden auf ein Coachingangebot zurückgreifen.
- ▶ **Lernortkooperation:** Zwischen den Lernorten Hochschule, Berufsschule und Betrieb wird eine Kooperation realisiert, die über eine gegenseitige Information sowie eine grobe organisatorische Aufteilung von Lerninhalten hinausgeht.

Das Modell wurde zunächst in Hamburg und anschließend in Nordrhein-Westfalen umgesetzt. Die nachfolgenden Darstellungen fokussieren den Implementierungsprozess in Hamburg.

Das Modell wurde von einem Hamburger Mitglied des Arbeitskreises aufgenommen, der an dessen Entwicklung und Diskussion beteiligt war. In einem ersten Schritt informeller Konsultationen wurden maßgebliche Stakeholder in Hamburg über das Modell informiert und um ihre Einschätzungen gebeten. Neben einer prinzipiellen Zustimmung zu den Zielen und Kernkomponenten des Modells kristallisierten sich einige offene Fragen heraus, die vertieft aufzunehmen und zu bearbeiten waren. Die größte staatliche Fachhochschule in Hamburg war trotz intensiver Bemühungen seitens der Politik nicht bereit, eine Kooperation mit der Berufsbildung im Rahmen der siA einzugehen. In den maßgeblichen Fachbereichen überwog die Haltung, das Profil der Hochschule weniger über eine Nähe zur Berufsbildung, sondern über eine verstärkte Forschungsorientierung zu prägen. Vor diesem Hintergrund fokussierten sich die Überlegungen auf die Gründung einer eigenen Hochschule, deren Etablierung zwar mit zusätzlichen konzeptionellen und finanziellen Anforderungen verbunden war, die dann aber passgenau auf die Umsetzung der neuen Bildungskonzeption ausgerichtet werden konnte.

Die informellen Konsultationen resultierten in einer Liste von Desiderata, deren konzeptionelle Aufarbeitung 2017 in die Vergabe eines Machbarkeitsgutachtens mündete. In dem Gutachten wurden auf der Grundlage systematischer Interviews mit zentralen Stakeholdern aus Berufsschulen, Hochschulen, Wirtschaft und Politik insbesondere die strategischen Ziele der Umsetzung einer siA konkretisiert, Profilm Merkmale der neuen Hochschule präzisiert und Arbeitspakete für die Umsetzungsorganisation konturiert. Im Ergebnis wurde die Gründung einer neuen „Beruflichen Hochschule Hamburg (BHH)“ empfohlen und begründet. Das Gutachten wurde politisch beraten und führte im Hamburger Senat zu einer Grundsatzentscheidung über die Einführung der siA und der Gründung einer Beruflichen Hochschule Hamburg. Die neue BHH sollte aufgrund des besonderen Profils der Hochschule in die Zuständigkeit des Bildungsensors fallen.

Mit der Entscheidung für die Einführung einer siA wurde eine Projektgruppe eingesetzt, die sowohl die Gründung der BHH als auch die Umsetzung der siA planen und umsetzen sollte. Die Projektgruppe wurde durch einen bei der Behörde für Schule und Berufsbildung angesiedelten Lenkungskreis und einen Beirat mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft, Gewerkschaften und Politik strategisch unterstützt.

Die Projektgruppe bereitete in verschiedenen Untergruppen unter Beteiligung von Fachleuten aus Schule, Hochschule, Wirtschaft und Politik die zentralen Entscheidungs-

bereiche vor, so u. a.: Auswahl von Ausbildungsberufen und Konzipierung von Studiengängen, curriculare Eckpunkte und Anrechnungsmodalitäten, Ziele und Profil des Bildungsweg-Coaching. Die Ergebnisse mündeten in eine Entscheidungsvorlage für den Hamburger Senat. Die Entscheidungsvorlage durchlief die parlamentarischen Instanzen und führte mit einer breiten Zustimmung zur Einführung der siA und dem Gesetz zur Gründung einer BHH. Seitens der Politik wurde während der Gründungsplanung die Befürchtung geäußert, dass die BHH dem Beispiel von Hochschulen folgen könnte, sich von ihrem innovativen Gründungszweck zu lösen und die Umsetzung eines neu profilierten Bildungsgangs zugunsten von Forschung und Praxisberatung zu vernachlässigen. Entsprechend wurde die Zielsetzung einer „Weiterentwicklung von akademischer und beruflicher Bildung“ ausdrücklich im BHH-Gesetz statuiert.

Mit der Entscheidung des Hamburger Senats verzahnten sich zwei Innovationsprojekte, die je für sich komplex und anspruchsvoll sind: mit der BHH die Gründung einer neuen Hochschule und mit der siA die Entwicklung eines neuen Bildungsgangs. Über die Berufung eines Gründungsrats (als Übergangsgremium für Hochschulrat und -senat) und eines Gründungspräsidiums wurden institutionelle Anker geschaffen, über die eine Vielzahl rechtlicher, ökonomischer, organisatorischer und personeller Anschlussentwicklungen angestoßen werden konnten. Eine wesentliche Herausforderung bestand neben der Berufung des akademischen und administrativen Personals und der Gestaltung intensiver Kooperationsbeziehungen zwischen Hoch- und Berufsschule in der Gewinnung von Betrieben und Lernenden. Die BHH nahm 2021 in fünf Studiengängen den Studienbetrieb mit ca. 100 Lernenden auf. Die Zahl der siA-Lernenden erhöhte sich im ersten Semester in den Folgejahren sukzessive auf 130 (2022) und 170 (2023).

5 Fallbeispiel (2): Umsetzung einer „Ausbildungsgarantie“

Während die siA ein Innovationsmodell an der Schnittstelle zwischen beruflicher und akademischer Bildung einführt, nimmt das folgende Fallbeispiel langwährende Herausforderungen an der Schnittstelle von allgemeinbildenden Schulen und Berufsausbildung auf. Einer bedeutenden Zahl von Schulabgängerinnen und Schulabgängern gelingt der Übergang von der allgemeinbildenden Schule in eine qualifizierte Berufsausbildung nicht oder nur mit einer deutlichen Verzögerung. Seit mehr als zwei Dekaden münden in Deutschland mehr als 15 Prozent eines Altersjahrgangs ohne Ausbildungs- oder Studienabschluss als Ungelernte in das Beschäftigungssystem. Im Jahr 2022 besaßen 16,6 Prozent der 25- bis 35-Jährigen keinen beruflichen Abschluss (vgl. AGBB 2024, S. 307). Mit dem sogenannten Übergangssektor hat sich ein Bildungsbereich verfestigt, aus dem selbst nach mehreren Jahren für einen beträchtlichen Teil der Jugendlichen der Weg nicht in eine Ausbildung führt, sondern in fragile Erwerbstätigkeit oder Arbeitslosigkeit (vgl. EULER/SEEBER 2023, S. 5). Die Schwierigkeiten im Ausbildungszugang betreffen verschiedene soziale Gruppen in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Jugendliche mit einem niedrigen Schulabschluss und/oder Migrationshintergrund überdurchschnittlich häufig betroffen. Insgesamt gelingt es nur etwa 40 Prozent der Schulabgänger/-innen ohne oder mit Erstem Schulabschluss

innerhalb von vier Jahren nach Verlassen der Schule, einen Ausbildungsabschluss zu erreichen (vgl. MICHAELIS u. a. 2022, S. 76). Auch bei Kontrolle potenzieller Einflussfaktoren wie Schulabschluss, Zeugnisnoten und sozialen Herkunftsmerkmalen münden ausländische Jugendliche seltener in eine berufliche Ausbildung ein als deutsche Jugendliche (vgl. EULER/SEEBER 2023, S. 21). In der Gesamtschau zeigt sich, dass es in der beruflichen Bildung nur begrenzt gelingt, das postulierte Ziel der sozialen Integration zu erreichen und allen Jugendlichen den Weg zu einem Berufsabschluss zu ermöglichen.

Mit jährlich mehr als drei Milliarden Euro investiert die öffentliche Hand beträchtliche Mittel in die mehr als 120 Bildungsgänge des Übergangssektors (vgl. ARBEITSGRUPPE 9+1 2022, S. 23; AGBB 2024, S. 292). Neben der Einmündung in eine Ausbildung werden als Zielgrößen das Nachholen eines Schulabschlusses und die Entwicklung basaler, überfachlicher und erster beruflicher Kompetenzen ausgewiesen. Obwohl der Forschungsstand zur Erreichung der Zielgrößen lückenhaft ist, deuten die bestehenden Befunde auf eine begrenzte Effektivität der Maßnahmen hin (vgl. AGBB 2024, S. 293). So zeigen Auswertungen von Daten des Nationalen Bildungspanels, dass nach einem Jahr nur ca. einem Drittel, nach drei Jahren ca. 64 Prozent der Jugendlichen der Übertritt in eine Berufsausbildung gelingt (vgl. AGBB 2024, Tab. H2-11web).

Die unzulänglichen Übergänge von der allgemeinbildenden Schule in eine Ausbildung vollziehen sich heute vor einem anderen Hintergrund als Mitte der 2000er-Jahre, als die Ursache für die Ausbildungslosigkeit vieler Jugendlicher hochgradig in dem Fehlen von Ausbildungsplätzen bestand. Heute zeigen sich die Dysfunktionalitäten auf dem Ausbildungsmarkt darin, dass je nach Region und Beruf unbesetzte Ausbildungsstellen (Besetzungsprobleme), Jugendliche ohne eine aus ihrer Sicht attraktive Ausbildungsstelle (Versorgungsprobleme) oder beides parallel (Passungsprobleme) im Vordergrund stehen. „Die Lage lässt sich im Rahmen der bestehenden Wirtschafts- und Gesellschaftsverfassung Deutschlands nicht durch rein quantitative Verteilungsmechanismen lösen. So wie Betriebe nicht gezwungen werden können, aus ihrer Sicht für die Ausbildungsstelle ungeeignete Bewerber:innen einzustellen, können Jugendliche nicht gezwungen werden, eine aus ihrer Sicht unattraktive Ausbildungsstelle anzunehmen“ (EULER/SEEBER 2023, S. 5).

Mit Ausdehnung des Übergangssektors insbesondere nach der Jahrtausendwende entstanden Konzepte und Vorschläge zur Bewältigung der skizzierten Herausforderungen. Euler und Severing (2006) entwickelten ein Modell zur Verzahnung von Übergangssektor und dualer Ausbildung. Der Grundansatz bestand darin, die Ausbildung unter Wahrung des Berufskonzepts in fünf bis acht Ausbildungsbausteine zu strukturieren, von denen die ersten in Maßnahmen des Übergangssektors absolviert und beim Übergang in eine duale Ausbildung angerechnet werden. Sofern der Übergang in eine duale Ausbildung nicht gelingt, würden die verbleibenden Bausteine in überbetrieblichen Bildungsstätten absolviert und die Zulassung zur Ausbildungsabschlussprüfung ermöglicht. Bei einzelnen Anspruchsgruppen (IG Metall, Handwerk) traf das Konzept auf einen starken Widerstand. Letztlich wurde es in der ursprünglich gedachten Verzahnung von Übergangssektor und dualer Ausbildung nicht weiterverfolgt.

Das BaE-Programm der Bundesagentur für Arbeit „Berufsausbildung in außerbetrieblichen Einrichtungen“ bietet prinzipiell die Möglichkeit, bei einer fehlenden Ausbildungs-

stelle die Berufsausbildung in einer außerbetrieblichen Bildungsstätte zu absolvieren. Es bleibt jedoch (bislang) begrenzt auf junge Menschen, die lernbeeinträchtigt oder sozial benachteiligt sind oder deren Ausbildungsverhältnis vorzeitig gelöst wurde. Neben dieser Begrenzung der Zielgruppe wirken weitere Kriterien einschränkend (vgl. EULER/SEEGER 2023, S. 39f.). Obwohl die Herausforderungen des Übergangssektors in den vergangenen Jahren unverändert geblieben sind, sanken die Fallzahlen für BaE-Maßnahmen kontinuierlich: Während 2009 im Jahresdurchschnitt noch mehr als 80.000 Personen eine Ausbildung innerhalb der BaE absolvierten, sank die Zahl bis 2022 auf 15.065 (vgl. BIBB 2024, S. 240).

Mit dem Modell der „Ausbildungsgarantie“ wurde der Grundansatz wieder aufgenommen, fehlende betriebliche Ausbildungsstellen subsidiär durch überbetriebliche zu ergänzen. Zugleich wurde das Modell konzeptionell ausdifferenziert und politisch neu aufgestellt. Dabei wurden zum Teil bestehende Erfahrungen – insbesondere aus der Umsetzung eines vergleichbaren Modells in Österreich – aufgenommen (vgl. BURKARD u. a. 2019; WIELAND 2020; SCHMÖCKEL 2022).

Konzeptionell wird das Modell hinsichtlich der Zielgruppe der Förderung, der Auswahl der Ausbildungsberufe, der Organisation von Förderbedarfen, der vertraglichen Grundlagen sowie der Nachrangigkeit zur dualen Berufsausbildung ausdifferenziert (vgl. EULER/SEEGER 2023, S. 47ff.). Das Rahmenmodell einer staatlich geförderten Ausbildung bringt zum Ausdruck, dass weiterhin die beiden Säulen einer qualifizierten Berufsausbildung – die duale Ausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf und die vollzeitschulische Ausbildung in bundes- oder landesrechtlich geregelten Bildungsgängen – das Gros der Ausbildungsverhältnisse umfassen. Sofern auf dem regionalen Ausbildungsmarkt kein quantitativ und qualitativ hinreichendes betriebliches Angebot gesichert wird, sind subsidiär staatlich geförderte Ausbildungsplätze zu schaffen. Ein solches zusätzliches Angebot ist strukturell so zu gestalten, dass möglichst häufig und frühzeitig ein Wechsel in betriebliche Ausbildungsverhältnisse stattfinden kann. Erfolgt kein Wechsel, können die Jugendlichen ihre Ausbildung mit der staatlichen Förderung bis zur Ausbildungsabschlussprüfung fortsetzen.

Politisch wurde das Modell mit dem zunächst missverständlichen Begriff der „Ausbildungsgarantie“ eingeführt. Mit dem Begriff ist jedoch kein einklagbarer Rechtsanspruch verbunden. Er folgt dem Verständnis, dass Jugendliche und junge Erwachsene bis 25 Jahre, die bei der Suche nach einem betrieblichen Ausbildungsplatz erfolglos geblieben sind, bei entsprechenden Voraussetzungen einen politischen Anspruch auf einen schulischen oder außerbetrieblichen Ausbildungsplatz besitzen, der ihnen die Möglichkeit zu einem vollwertigen Ausbildungsabschluss bietet.

Die Implementierung des Modells ist unter den einflussreichen politischen Stakeholdern umstritten. Dies wurde bereits in der vom Deutschen Bundestag eingesetzten Enquetekommission „Berufliche Bildung in der digitalen Arbeitswelt“ deutlich. Die Befürworter/-innen wiesen auf die Persistenz des Übergangssektors sowie die begrenzte Wirkungskraft bestehender Fördermaßnahmen hin. Die Gegner/-innen betonten demgegenüber, eine „Ausbildungsgarantie nähere Illusionen auf garantierte außerbetriebliche Ausbildungsplätze in Wunschberufen. [...] Die besondere Herausforderung sei nicht der Mangel an betrieblichen Plätzen, sondern das Matching zwischen Angebot und Nachfrage [...] Ein flä-

chendeckender Ausbau außerbetrieblicher Kapazitäten könnte die Besetzung betrieblicher Ausbildungsplätze erschweren“ (DEUTSCHER BUNDESTAG 2021, S. 133).

Während die Befürworter/-innen aus Sicht der betroffenen Jugendlichen argumentierten, nahmen die Gegner/-innen primär die Perspektive von Betrieben ein, deren Ausbildungsstellen nicht besetzt werden (können).

Abbildung 2: Rahmenmodell einer staatlich geförderten Ausbildung



Quelle: BURKARD u. a. 2019, S. 16

2021 nahm die neue Bundesregierung die Einführung einer „Ausbildungsgarantie“ in den Koalitionsvertrag auf (SPD/BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN/FDP 2021, S. 60). Auf Landesebene wurde z. B. in Baden-Württemberg die „Ausbildungsgarantie“ in einer parteipolitisch anderen Konstellation ebenfalls in den Koalitionsvertrag aufgenommen (vgl. BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN/CDU 2021, S. 44). Im nachfolgenden Prozess des Entwurfs und der Beratung eines „Gesetzes zur Stärkung der Aus- und Weiterbildungsförderung“, in das die Modalitäten einer „Ausbildungsgarantie“ integriert wurden, manifestierte sich der bereits in der Enquetekommission entfaltete Dissens zu einer Kontroverse zwischen verschiedenen Stakeholdern. Exemplarisch kann der Deutsche Gewerkschaftsbund (2022) auf der Befürworter- und die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (2022) auf der Gegenseite angeführt werden. Aber beispielsweise auch Stiftungen wie die Bertelsmann Stiftung (2022) oder die Deutsche Kinder- und Jugendstiftung (2023) engagierten sich in dieser Kontroverse.

Nach dem Beschluss des Bundestags (23.06.2023) wird die „Ausbildungsgarantie“ per August 2024 eingeführt – wenngleich aufgrund der unterlegten Umsetzungskriterien in

einer sehr eingeschränkten Weise. So ist der Kreis der förderberechtigten jungen Menschen begrenzt auf solche, die u. a. hinreichende Bewerbungsbemühungen nachgewiesen haben sowie in einer Region wohnen, in der die Arbeitsagentur eine erhebliche Unterversorgung an Ausbildungsplätzen festgestellt hat. In einer Weisung der Bundesagentur für Arbeit wird eine Unterversorgung angenommen, wenn die Zahl der Bewerber/-innen die Zahl an gemeldeten betrieblichen Ausbildungsstellen um mehr als zehn Prozent überschreitet (vgl. BA 2023). Damit ist die Umsetzung des Modells gesetzgeberisch und administrativ auf eine geringe Zahl von Regionen mit überdurchschnittlich hohen Versorgungsproblemen begrenzt. Ausgehend von den Angebots-Nachfrage-Relationen war dies 2023 noch in 14 von insgesamt 148 Arbeitsagenturbezirken der Fall (vgl. AGBB 2024, Tab. E2-18web). Die Begrenzung zeigt sich auch darin, dass in dem Gesetzentwurf von einer Gesamtfallzahl von 7.000 Jugendlichen ausgegangen wurde (vgl. DEUTSCHER BUNDESTAG 2023, S. 35).

6 Vergleichende Analyse

Die vergleichende Analyse der beiden Fallbeispiele erfolgt anhand von fünf Kriterien, die teils aus den transfer- und implementationstheoretischen Prinzipien (Kap. 3), teils emergent aus den Fallbeispielen (Kap. 4 und 5) gewonnen wurden:

1. **Dringlichen Praxisbedarf begründen:** Dieses Kriterium korrespondiert weitläufig mit dem von Kotter (1995) eingeführten Prinzip „establishing a sense of urgency“.
2. **Klare Zielvorstellungen kommunizieren:** Bei Kotter sind hierunter die Prinzipien „creating/communicating a vision“ subsumiert.
3. **Notwendige Fach- und Machtunterstützung sichern:** Dieses Kriterium ist in dem Prinzip „forming a powerful guiding coalition“ bei Kotter sowie den bei Dräger/Tillmann/Frick (2014) eingeführten Kriterien „Kompetenzen/fachliche Grundlagen sichern“ und „Durchsetzungsfähigkeit/Kraft zur Durchsetzung sichern“ angelegt.
4. **Erfolge erarbeiten und kommunizieren:** Kotter weist hier das Prinzip „planning for and creating short-term wins“ aus.
5. **Innovation nachhaltig verstetigen:** Bei diesem Kriterium bestehen Affinitäten zu den Prinzipien „empowering others to act on the vision“, „consolidating improvements“ und „institutionalizing new approaches“ bei Kotter.

Dringlichen Praxisbedarf begründen

In beiden Fallbeispielen kann ein dringliches Praxisproblem dokumentiert und begründet werden. Im ersten Fall besteht die Herausforderung in einem Gegensteuern zu der schleichenden Erosion der dualen Berufsausbildung zugunsten akademischer Studiengänge; im zweiten Fall bildet der unzulängliche Übergang von Schulabsolventinnen und -absolventen mit Startnachteilen in eine berufliche Ausbildung den Ausgangspunkt der Entwicklungs- und Implementierungsprozesse. In beiden Fällen begründet sich die Notwendigkeit von innovativen Lösungsansätzen.

Die Rezeption der Problemlage durch die Politik verläuft in den Fallbeispielen unterschiedlich. Während in Hamburg bei der siA die Entwicklung und Umsetzung eines neuen Bildungsangebots im Vordergrund steht, dominiert im Diskurs auf der Bundesebene bei der „Ausbildungsgarantie“ die Überwindung einer ökonomisch und gesellschaftlich problematischen Herausforderung. Pointiert ließe sich in Hamburg eine Haltung zur proaktiven Erkundung von Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der beruflichen Bildung, im zweiten Fall eine Haltung zur reaktiven Behebung von Fehlentwicklungen konstatieren. Im ersten Fall steht die positive Nutzung von neuen Optionen, im zweiten Fall die Abwendung von bereits länger bestehenden Problemen im Vordergrund. Dabei gelingt es in Hamburg, eine breite Unterstützung für die Innovationsentwicklung zu gewinnen, während auf Bundesebene die Positionen darüber divergieren, ob inkrementale oder transformationale Innovationen der Problemlage angemessener sind.

Klare Zielvorstellungen kommunizieren

Die Analyse und Begründung spezifischer Praxisbedarfe ist gegenwartsbezogen und vermittelt zunächst noch keine Vorstellung darüber, in welche Richtung die Situation verändert werden bzw. wie die angestrebte Innovation konkret aussehen soll. Entsprechend bedarf es der Formulierung klarer Zielvorstellungen und deren Kommunikation an die für die weitere Umsetzung relevanten Stakeholder.

Die Übersetzung von einem analysierten Problem zu einer innovativen Zielperspektive kann sprachlich in unterschiedlicher Weise erfolgen. Wie die beiden Fallbeispiele zeigen, können die Problem- und Zielbezüge verschieden angelegt sein. So wirkt das Ziel einer Stärkung der Berufsausbildung durch die siA vergleichsweise abstrakt und mittelbar, während die Einführung einer „Ausbildungsgarantie“ unmittelbar die Zahl der Jugendlichen im Übergangssektor reduzieren und daher konkret der bestehenden Entwicklung entgegensteuern könnte. Eher abstrakte und langfristig ausgerichtete Ziele sind prinzipiell schwieriger kommunizierbar als solche, die auf kurzfristige Wirkungen abheben. Positiv formulierte Ziele, die etwas Neues anstreben, sind tendenziell attraktiver als jene, die in einer negativen Diktion auf die Verhinderung oder Beseitigung von Lästigem oder Problematischem abheben. Vor diesem Hintergrund ist die Kommunikation der Entwicklung einer siA einerseits einfacher (aufgrund der positiven Entwicklungsperspektive), andererseits schwieriger (aufgrund der Langfristigkeit einer Umsetzung). Bei der „Ausbildungsgarantie“ verhält es sich gegenläufig.

Die siA wurde zum einen sehr breit und intensiv mit den relevanten Stakeholdern erörtert. Zum anderen wurden dabei zielgruppenspezifisch unterschiedliche Zielvorstellungen kommuniziert, die positiv die Potenziale des neuen Bildungsgangs adressieren (z. B. qualifizierte Fachkräfte mit einem vielseitigen Kompetenzprofil; zwei Bildungsabschlüsse in kürzerer Zeit; neue Chancen der Profilierung für die Berufsschule). In umfangreich angelegten Konsultationen wesentlicher Stakeholder wurde das Konzept der siA nicht nur in seinen Kernmerkmalen dargestellt, sondern es wurden in diesen Austauschprozessen auch Fragen, Widerstände und Bedenken aufgenommen und bearbeitet (z. B. im Rahmen einer Machbarkeitsstudie).

Im zweiten Fallbeispiel wurde mit „Ausbildungsgarantie“ zwar ein prägnanter Begriff zur Kennzeichnung der angestrebten Veränderungen eingeführt, doch zeigte sich dieser als nur begrenzt eingängig und wurde von interessierter Seite teilweise opportunistisch missgedeutet („Rechtsgarantie“). Die Zielperspektive wurde seitens der Befürworter/-innen klar kommuniziert (z. B. „mehr Jugendliche in Ausbildung bringen“) und in Verlautbarungen in die Fachöffentlichkeit getragen, eine Erörterung der konzeptionellen Details, Bedenken und Widerstände erfolgte lediglich in kleineren Fachkreisen. Insgesamt fand das Gros der Kommunikation in den Hinterzimmern politischer Lobbyarbeit statt, in denen die Aushandlung eines politischen Kompromisses im Vordergrund stand. Wirtschafts- und gesellschaftspolitische Zielbezüge blieben weitgehend im Hintergrund.

Notwendige Fach- und Machtunterstützung sichern

Ideen bzw. Konzepte müssen von Personen entwickelt, aufgenommen und umgesetzt werden. Notwendige Kompetenzen beziehen sich zum einen auf die Entwicklung theoriebasierter und praxisrelevanter Innovationskonzepte, zum anderen auf die Implementierung der entwickelten Konzepte. Für die Entwicklung ist neben der fachlich-methodischen Expertise im entsprechenden wissenschaftlichen Kontext die Kompetenz zur Analyse und Begründung möglicher Reformbedarfe relevant. In den Entwicklungsprozessen ist nicht nur der Zielbezug der Innovation transparent zu halten, sondern es sind auch die Konzeptkomponenten in der notwendigen Detailliertheit handwerklich auszuarbeiten. Im Rahmen eines Design-Based Research vollziehen sich die Entwicklungs- und Umsetzungsprozesse im Rahmen einer Wissenschaft-Praxis-Kommunikation, d. h., wissenschaftliche Expertise und praktische Erfahrung werden im Prozess verbunden (vgl. EULER 2014; DILGER/EULER 2018). Die Implementierung der Konzepte erfordert neben der fachlichen Dimension wesentliche Kompetenzen einer strategischen und operativen Steuerung des Prozesses (Verbindung von Change Leadership und Change Management). Darunter fällt neben dem Einsatz geeigneter Steuerungsinstrumente die Sicherung der Ergebnisqualität.

Im Fall der siA wurden grundlegende Entwicklungsschritte im Rahmen eines Arbeitskreises vollzogen, in dem sich Sachverstand aus Wissenschaft und Praxis verbanden und die Suche nach innovativen Lösungen nicht durch die Schwerkraft bestehender Praxisrestriktionen begrenzt wurde. Die Haltung einer offenen Lösungssuche, die Fähigkeit zum Überschreiten der Standortgebundenheit des eigenen Denkens, der Blick auf emergente Innovationspotenziale erwiesen sich als vorteilhafte Kompetenzfacetten für die Gestaltung eines innovativen Entwicklungsprozesses.

Die Prüfung der Ziel- und Interessenkompatibilität fand im Fall der siA bereits früh in einer Sondierungsphase statt. Neben der Klärung der politischen Wünschbarkeit wurden die zentralen Stakeholder einbezogen. Nachdem das Modell der siA zunächst aus der Perspektive der Schulabsolventinnen bzw. -absolventen und der Berufsbildung konzipiert wurde, bestand eine wesentliche Prüfung in der Reaktion der Betriebe auf das Modell. Finden diese sich in dem Modell wieder? Sehen sie einen Mehrwert in der Beteiligung? Wo ist Unterstützung, wo ist Widerstand zu erwarten? In Hamburg war eine breite Unterstützung durch Politik, Berufsbildung und Wirtschaft zu erkennen, während die angefragten Hochschulen ablehnend oder abwartend reagierten. Parallel wurde die Ressourcenkom-

patibilität geprüft. Diese betraf zunächst die verfügbaren Ressourcen für die Konstituierung einer Projektsteuerungsgruppe, in der sich interner Sachverstand über die regionalen Gegebenheiten mit externer Beratung zu spezifischen Sachfragen in der Implementierung verbinden sollten. Wesentlich war zudem aber auch die Aufwands-/Ertragsrechnung für die Gründung und den Betrieb einer neuen Hochschule.

Für die Umsetzung der siA gelang es in Hamburg, eine Koalition von Macht- und Fachpromotoren zu bilden. Über Steuerungsgremien auf der operativen und strategischen Ebene wurden einerseits die Detailarbeiten stringent weitergeführt, andererseits die politischen Stakeholder informiert und beteiligt. Als wesentlich für die siA-Implementierung erwies sich die Arbeit einer strategischen Kerngruppe zur Vorbereitung der siA in Verbindung mit der Gründung der BHH. Sie bestand aus der Leitung des Hamburger Instituts für Berufsbildung, dem Projektleiter und zwei externen Experten. Die Projektgruppe stand zudem in einem engen Austausch mit den politischen Verantwortungsträgern in der Behörde für Schule und Berufsbildung.

Im zweiten Fallbeispiel gelang es zwar, auf der Fachebene die möglichen Modalitäten einer „Ausbildungsgarantie“ detailliert auszuarbeiten und die fachlichen Voraussetzungen für eine Umsetzung vorzubereiten, doch blieben die Machtkonfigurationen gegensätzlich. In den für die Berufsbildung in Deutschland charakteristischen Strukturen einer föderalistisch-korporatistischen Governance stellt sich grundlegend die Frage, inwieweit transformationale Innovationen bei den in der Regel divergierenden Interessen der einflussreichen Stakeholder möglich sind (vgl. AGBB 2024, Kap. H1). Für einen Teil der politischen Stakeholder sind die Intentionen der Innovation nicht mit den von ihnen vertretenen Interessen vereinbar. So kam es zu mehr oder weniger transparenten Widerständen gegen die Umsetzung einer Ausbildungsgarantie durch einflussreiche Interessengruppen, wobei die Bundesregierung sich bereits in der Koalitionsvereinbarung prinzipiell für eine Realisierung ausgesprochen hatte und vor diesem Hintergrund an der Einführung einer in den Modalitäten noch auszuhandelnden Realisierung interessiert war. Das Thema erfuhr keine breite Resonanz in der Öffentlichkeit, die Anliegen der betroffenen Jugendlichen besitzen im politischen Raum keine hohe Vertretungsmacht. Insofern vollzogen sich die Einflussnahmen im Gesetzgebungsverfahren weitgehend auf der Fachebene. Das erreichte Ergebnis spiegelt insofern die Einflussstrukturen im politischen Raum wider, d. h., die notwendige Machtpromotion war zu schwach, um eine transformationale Innovation zu realisieren.

Erfolge erarbeiten und kommunizieren

Die Qualität der Kommunikation ist nicht nur zur Vermittlung der Ziele, sondern auch in der Darstellung der Umsetzungsergebnisse bedeutsam. Dräger/Tillmann/Frick (2014, S. 25) betonen, dass die Kernbotschaften und Umsetzungserfolge in „positiver Reformsprache und anschaulichen Narrativen“ vermittelt werden sollen. Dies betrifft bei komplexen Projekten sowohl die Kommunikation im Innenverhältnis der mitwirkenden Akteure als auch im Außenverhältnis die Kommunikation mit externen Stakeholdern. Mit der „Kraft der positiven Formulierung“ (ebd.) soll zum Ausdruck gebracht werden, was an erstrebenswertem Neuen entsteht. Dabei werden idealerweise die Interessen der Zielgruppen

aufgenommen und die mit der Innovation verbundenen Mehrwerte auf deren Motivlagen bezogen.

In Zeiten überbordender Informationsangebote kann die Kommunikation von Projektideen und -erfolgen herausfordernd sein. Die menschliche Wahrnehmung erfolgt assimilativ und selektiv, sie funktioniert eher emotions- als vernunftgesteuert. Spektakuläre, emotional geladene Nachrichten erlangen eher die Aufmerksamkeit als sachliche Informationen über komplexe Bildungskonzepte. Für die Rezipierenden neue, ungewohnte Themen, die sich nicht an bestehende Anliegen oder Wissensbestände anknüpfen lassen, finden nur schwer das Interesse der Zuhörenden. Erst wenn die Aufmerksamkeit gewonnen wurde, wird der Weg frei für vertiefte Kommunikationsformen.

Im Prozess der Umsetzung der siA wurde in Anlehnung an bestehende Marketingmodelle eine Kommunikationsstrategie auf die Spezifika des Bildungsbereichs angepasst. Demnach wird auf einer ersten Ebene über vielfältige traditionelle und soziale Medien die Aufmerksamkeit auf den neuen Bildungsgang gelenkt und versucht, das Interesse zu wecken. Zielgruppen sind neben einer breiten Öffentlichkeit insbesondere Schulabgänger/-innen und Unternehmen. Auf einer weiteren Ebene werden wiederum über unterschiedliche Medien und Veranstaltungen vertiefende Informationen über den neuen Bildungsgang angeboten und vermittelt. Auf einer dritten Ebene werden Personen, Schulen und Betriebe, die ein Interesse an dem neuen Bildungsgang signalisiert hatten, gezielt angesprochen und im Austausch mit den Modalitäten des Bildungsgangs vertraut gemacht. In der Kommunikation werden dabei durchgehend die erreichten Zwischenerfolge (z. B. Anmeldezahlen, Aussagen von Betrieben und Lernenden, erfolgreiche Akkreditierung) berichtet.

In dem zweiten Fallbeispiel wurden im Prozess der Sondierung und Gesetzgebung positive Erfahrungen aus der Anwendung der „Ausbildungsgarantie“ im Nachbarland Österreich berichtet (vgl. WIELAND 2020). Insgesamt zeigte sich jedoch, dass das Thema medial sehr schwierig zu transportieren war, auch weil seitens der Gegner/-innen die berichteten Erfahrungen immer wieder relativiert wurden. Die im Gesetz statuierten restriktiven Anwendungsbedingungen nähren nur in geringem Maße die Hoffnung, dass die im August 2024 formal implementierte „Ausbildungsgarantie“ zu spürbaren Veränderungen im Übergangssektor führen wird und über die Kommunikation erfolgreicher Umsetzungen neue Dynamiken in diesem Bildungssektor ausgelöst werden. Demgegenüber besteht die Gefahr, dass ähnlich wie mit dem Projekt „3. Weg in die Berufsausbildung (3. Weg-NRW)“ die Innovation zunächst verflacht und dann sukzessive verschwindet.

Innovation nachhaltig verstetigen

Auch (zunächst) erfolgreich implementierte Innovationen können ihre Dynamik verlieren und sich sukzessive von ihren Ursprungszielen entfernen. So kann eine Gefahr im Projektverlauf darin bestehen, dass das eigentliche Innovationsziel aus den Augen verloren wird und der Projektverlauf vom Gestaltungs- zu einem Verwaltungsmodus mutiert. Bezogen auf die siA könnte dies dazu führen, dass die konstitutiven Innovationskomponenten (curriculare Verzahnung, gegenseitige Anrechnung, Bildungsweg-Coaching, intensive Lernortkooperation) in den Hintergrund treten und der Bildungsgang auf das Niveau eines

dualen Studiums mit additiv organisierten Lernorten ohne Verzahnung und kooperativem Zusammenwirken zurückfällt.

Vor diesem Hintergrund erscheint es notwendig, eine nachhaltige Verstetigung der Innovationsziele und -praktiken durch entsprechende Vorkehrungen sicherzustellen. Im Fall der siA erfolgte dies zum einen durch Formen der Institutionalisierung (z. B. Festschreibung der Innovationsziele in den rechtlichen Grundlagen; Schaffung von Kooperationsgremien/-foren). Zum anderen wurde ein Leitbildprozess angestoßen, in dem die innovativen Spezifika weiter konkretisiert und in die Planung strategischer Initiativen überführt werden sollen.

7 Zusammenfassende Konklusionen

Befunde aus der Berufsbildungsforschung sind eine mögliche Quelle für die innovative (Weiter-)Entwicklung der Berufsbildungspraxis. Innovationen können in der beruflichen Bildung im Rahmen einer inkrementalen Gestaltung, zur Bewältigung fundamentaler Herausforderungen, aber auch als transformationale Veränderung gefordert sein. Für die Gestaltung entsprechender Innovationsprozesse sind Ergebnisse aus der Berufsbildungsforschung auf die jeweiligen Praxisbedingungen auszurichten und anzupassen. Transfertheorien unterscheiden sich darin, durch wen und wie solche Anpassungsprozesse vorgenommen werden. Während distanzierte Forschungsansätze diese Aufgabe und Verantwortlichkeit der Praxis zuordnen, verstehen intervenierende und responsive Forschungsansätze den Transfer im Rahmen eines Austauschs von Berufsbildungsforschung und -praxis. Die Implementationsforschung fasst den Prozess der theoriegeleiteten Innovationsgestaltung weiter und schließt neben der Grundlegung einer Praxisinnovation auch deren Umsetzung und nachhaltige Verstetigung ein. In zwei Fallbeispielen werden theoriegeleitete Innovationen in der beruflichen Bildung skizziert und in ihren jeweiligen Implementationsverläufen nachgezeichnet. Die beiden Fälle werden auf der Grundlage von fünf Kriterien analysiert. Als Ergebnis der Analyse lassen sich die folgenden Prinzipien für einen Transfer von Forschungsbefunden in die innovative Gestaltung von Berufsbildungspraxis extrahieren:

1. Die Begründung eines dringlichen Praxisbedarfs sollte sich idealerweise mit einer Haltung zur proaktiven Erkundung von Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der beruflichen Bildung verbinden.
2. Problemanalysen und Praxisbedarfe sind in prägnante und auch jenseits von Fachkreisen verständliche Zielvorstellungen zu übersetzen. Abstrakte und langfristig angelegte Ziele können dabei über konkrete Zwischenziele greifbarer gemacht werden, die auf die Motivlage der Adressatinnen bzw. Adressaten abheben.
3. Die Entwicklung und Umsetzung theoriebasierter und praxisrelevanter Innovationskonzepte erfordert das Zusammenwirken von Fach- und Machtpromotoren. Aufseiten der Fachpromotoren sind u. a. wissenschaftliche Befunde für die Entwicklungs- und Implementierungsprozesse nutzbar zu machen. Machtpromotoren sichern zum einen die Rah-

menbedingungen in der Implementierung, zum anderen unterstützen sie die Diffusion der Innovationsideen und Ziele im politischen und öffentlichen Raum. Die Implementierung erfordert zudem effiziente Strukturen für die strategische und operative Steuerung des Prozesses.

4. Im Prozess der Umsetzung von Innovationsvorhaben sollte die Reformdynamik durch eine zielgruppengerechte Kommunikation aufrechterhalten und unterstützt werden. Dies gilt prinzipiell für die Kommunikation im Innen- und Außenverhältnis des Vorhabens. Dabei sind erarbeitete Erfolge, Mehrwerte und Nutzen in der Ausrichtung und Umsetzung der Innovation hervorzuheben.
5. Innovationsprojekte können im Verlauf, insbesondere auch nach Projektende, die Ausgangsziele aus dem Blick verlieren. Insofern ist es wesentlich, die Ziele sowie die Interventionen zur Zielrealisierung durch geeignete Formen zu verstetigen.

Literatur

- AGBB – AUTOR:INNENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG: Bildung in Deutschland 2024. Bielefeld 2024
- ARBEITSGRUPPE 9+1: Zukunftsfähig bleiben! 9 + 1 Thesen für eine bessere Berufsbildung. Bonn 2022. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/17769> (Stand: 10.10.2024)
- BA – Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.): Weisung 202308004 vom 8.8.2023 – Umsetzung der Ausbildungsgarantie in „unterversorgten Regionen“ mittels außerbetrieblicher Berufsausbildung. Nürnberg 2023
- BDA – BUNDESVEREINIGUNG DER DEUTSCHEN ARBEITGEBERVERBÄNDE (Hrsg.): Die „Ausbildungsgarantie“ als „Chancengarantie“ verstehen und ausgestalten – Förderinstrumente weiter optimieren. Berlin 2022
- BERTELSMANN STIFTUNG (Hrsg.): Zehn Gelingensbedingungen einer Ausbildungsgarantie. Gütersloh 2022
- BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2024. Bonn 2024. URL: <https://www.bibb.de/datenreport/de/189191.php> (Stand: 05.11.2024)
- BUER, Jürgen van; KELL, Adolf: Berichterstattung über Berufsbildungsforschung – eine Zwischenbilanz. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 96 (2000) 1, S. 30–47
- BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN; CDU (Hrsg.): Jetzt für morgen: Der Erneuerungsvertrag für Baden-Württemberg. Stuttgart 2021
- BURKARD, Claudia; EULER, Dieter; HÄRLE, Naemi; SEVERING, Eckart: Alle Jugendlichen in Ausbildung bringen – wie geht das? Gütersloh 2019
- DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE: Design-Based Research: An emerging paradigm for educational inquiry. Educational Researcher 32 (2003) 1, S. 5–8
- DEUTSCHE KINDER- UND JUGENDSTIFTUNG (Hrsg.): Die Übersehenen am Übergang in die Ausbildung. Berlin 2023
- DEUTSCHER BUNDESTAG (Hrsg.): Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Aus- und Weiterbildungsförderung. Drucksache 20/6518 v. 24.4.2023. Berlin 2023

- DEUTSCHER BUNDESTAG (Hrsg.): Bericht der Enquete-Kommission Berufliche Bildung in der digitalen Arbeitswelt. Drucksache 1/30950 v. 22.6.2021. Berlin 2021
- DFG – DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (Hrsg.): Berufsbildungsforschung an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland. Weinheim u. a. 1990
- DGB – DEUTSCHER GEWERKSCHAFTSBUND (Hrsg.): Schluss mit Warteschleife. DGB-Vorschläge für eine umlagefinanzierte Ausbildungsgarantie. Berlin 2022
- DIEDERICH, Jürgen: Didaktisches Denken. Eine Einführung in Anspruch und Aufgabe, Möglichkeiten und Grenzen der Allgemeinen Didaktik. Weinheim, München 1988
- DILGER, Bernadette; EULER, Dieter: Wissenschaft und Praxis in der gestaltungsorientierten Forschung – ziemlich beste Freunde? In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online (2018) 33, S. 1–18. URL: http://www.bwpat.de/ausgabe33/dilger_euler_bwpat33.pdf (Stand: 11.10.2024)
- DRÄGER, Jörg; TILLMANN, Christina; FRICK, Frank: Wie politische Ideen Wirklichkeit werden. Der ReformKompass. Ein Lehr- und Praxisbuch. Baden-Baden 2014
- EULER, Dieter: Unter Weißkittel- und Blaukittelforschern: Aufgaben und Stellenwert der Berufsbildungsforschung. In: EULER, Dieter; HOWALDT, Jürgen; REINMANN, Gabi; WEISS, Reinhold (Hrsg.): Neue Forschungsverständnisse in den Sozialwissenschaften: Konsequenzen für die Berufsbildungsforschung im Bundesinstitut für Berufsbildung. Bonn 2008, S. 43–74. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/2091> (Stand: 05.11.2024)
- EULER, Dieter: Design-Research – a paradigm under development. In: EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E. (Hrsg.): Design-Based Research. Stuttgart 2014, S. 15–44
- EULER, Dieter: Transfer von Modellversuchsergebnissen in die Berufsbildungspraxis – Ansprüche, Probleme, Lösungsansätze. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (2005) 101, S. 43–57
- EULER, Dieter: Didaktik einer sozio-informationstechnischen Bildung. Köln 1994
- EULER, Dieter: Kommunikationsfähigkeit und computerunterstütztes Lernen. Köln 1989
- EULER, Dieter; SEEBER, Susan: Ausbildungsgarantie. Ein Instrument zur Fachkräftesicherung und gesellschaftlichen Integration junger Menschen. Berlin 2023
- EULER, Dieter; SEVERING, Eckart: Flexible Ausbildungswege in der Berufsbildung. Bielefeld 2006
- EULER, Dieter; SEVERING, Eckart: Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung. Gütersloh 2015
- EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E.: Von der Modellversuchsforschung zum Design-Based Research. Opladen u. a. 2024
- GESSLER, Michael: Educational transfer as transformation: A case study about the emergence and implementation of dual apprenticeship structures in a German automotive transplant in the United States. In: Vocations and Learning (2017) 10, S. 71–79
- KOTTER, John P.: Why Transformation Efforts Fail. In: Harvard Business Review (1995) March – April, S. 59–67
- McKENNEY, Susan; REEVES, Thomas: Conducting Educational Design Research. 2. Aufl. London, New York 2019

- MICHAELIS, Christian; BUSSE, Robin; SEEGER, Susan; ECKELT, Marcus: Nachschulische Bildungsverläufe in Deutschland: Schulentlassene zwischen institutionalisierten Idealwegen und schwierigen Umwegen. Bielefeld 2022
- SCHMÖCKEL, Sonja: Ausbildungsgarantie und Umlagefinanzierung in der dualen Berufsausbildung am Beispiel Österreichs – ein Vorbild für NRW? Input im Rahmen der Fachtagung Ausbildungsgarantie am 1.9.2022, unveröffentlichter Foliensatz. 2022
- SLOANE, Peter F. E.: Modellversuchsforschung. Überlegungen zu einem wirtschaftspädagogischen Forschungsansatz. Köln 1992
- SLOANE, Peter F. E.: Und die Wissenschaft steht (nicht) weit darüber? Kommentar und Rechtfertigung einer Kommunikation von Theorie und Praxis. In: TWARDY, Martin (Hrsg.): Problemorientierte pädagogische Beratung, Bd. I. Köln 1985, S. 15–33
- SLOANE, Peter F. E.; FISCHER, Martin: Modellversuchsforschung. In: RAUNER, Felix; GROLLMANN, Philipp (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. 3. Aufl. Bielefeld 2018, S. 790–799
- SPD; BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN; FDP (Hrsg.): Mehr Fortschritt wagen. Koalitionsvertrag 2021–2025. Berlin 2021
- WIELAND, Clemens: Die Ausbildungsgarantie in Österreich. Funktionsweise – Wirkungen – Institutionen. Gütersloh 2020
- WILBERS, Karl: Förderprogramme als Instrument einer vorausschauenden Gestaltung von Berufsbildungspraxis. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.). Datenreport 2023. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2023, S. 395–397. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19191> (Stand: 11.10.2024)
- WOLTER, Andrä: Studiennachfrage, Absolventenverbleib und Fachkräftediskurs. Wohin steuert die Hochschulentwicklung in Deutschland? In: BAUER, Ullrich; BOLDER, Axel; BREMER, Helmut; DOBISCHAT, Rolf; KUTSCHA, Günter (Hrsg.): Expansive Bildungspolitik – Expansive Bildung? Wiesbaden 2014, S. 145–171

Florian Winkler, Gert Zinke

► **Das Verhältnis von Berufsbildungsforschung und Ordnungsarbeit am Beispiel der industriellen Elektroberufe: zwischen empirisch-analytischer Logik und normativer Wahrheit**

1 Einleitung

Ordnungsarbeit findet in dem Spannungsfeld zwischen Berufsbildungsforschung, Berufsbildungspolitik und Berufsbildungspraxis statt. Das Verhältnis von Forschung und Ordnungsarbeit in der Berufsbildung stellt dabei eine zentrale Herausforderung dar. Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) nimmt hier eine einzigartige Doppelrolle ein: Es trägt durch wissenschaftliche Forschung zur Weiterentwicklung der Berufsbildung bei und ist gleichzeitig an der Entwicklung und Überarbeitung von Ausbildungsordnungen beteiligt (vgl. Berufsbildungsgesetz, BBiG). Diese enge Verknüpfung von Forschung und Ordnungsarbeit prägt den Dialog um die Berufsbildung und fordert eine Balance zwischen empirischer Evidenz und normativen Leitlinien.

Der vorliegende Beitrag zielt darauf ab, die komplexen Wechselwirkungen zwischen Forschung, Praxis und Politik am Beispiel der industriellen Elektroberufe zu beleuchten. Dabei wird zunächst die ordnungspolitische Forschung am BIBB dargestellt, die in drei Typen unterteilt ist: Vorlaufforschung, Forschung während der Ordnungsprozesse und Evaluation bestehender Ordnungsmittel.

Im Anschluss daran wird der wissenschaftstheoretische Bezug zwischen empirisch-analytischer Logik und normativer Wahrheit thematisiert. Diese beiden Ansätze spielen eine zentrale Rolle in der Berufsbildungsforschung, wobei empirisch-analytische Ansätze auf Daten und Messbarkeit fokussieren, während normative Ansätze den Fokus auf die Bewertung und Ausrichtung von Forschungsergebnissen an übergeordneten ethischen Grundsätzen und gesellschaftlichen Zielvorstellungen legen.

Der historische Abriss der industriellen Elektroberufe verdeutlicht, wie wissenschaftliche Erkenntnisse in der Ordnungsarbeit berücksichtigt werden und wie sich Wechselbeziehungen unter dem Einfluss verschiedener gesellschaftlicher Verhältnisse entwickelt haben. Besonders seit den 1980er-Jahren erfährt die empirische Forschung bei der Anpassung der Berufsausbildung an die sich verändernden Anforderungen des Arbeitsmarktes eine wichtige Rolle.

Abschließend wird anhand der Diskussion des Verhältnisses zwischen Flexibilisierung und Standardisierung veranschaulicht, wie eine Synthese aus empirischen Erkenntnissen und der Reflexion normativer Überlegungen zur Entwicklung zukunftsfähiger Ausbildungsordnungen beitragen kann.

2 Berufsbildungsforschung im Kontext von Ordnungsarbeit

2.1 Ordnungsbezogene Berufsbildungsforschung am BIBB

Ordnungsbezogene Forschung im BIBB findet im Spannungsfeld der Trias Berufsbildungsforschung, Berufsbildungspolitik und Berufsbildungspraxis statt. Das BIBB nimmt eine Scharnierfunktion ein, indem es Forschungsergebnisse in politische und praktische Kontexte überführt (vgl. ERTL/WEISS 2013). Die Doppelrolle des BIBB, einerseits wissenschaftlich zu forschen und andererseits wesentlich an der Entwicklung von Ordnungsmitteln mitzuwirken, manifestiert sich in den Aushandlungsprozessen zwischen den beteiligten Akteuren, in denen wissenschaftliche Erkenntnisse, politische Interessen und gesellschaftliche Anforderungen miteinander in Einklang gebracht werden müssen. Das BIBB selbst beschreibt diese Dynamik als wesentlichen Bestandteil seiner Ordnungsarbeit und betont die Notwendigkeit der „Wissenschafts-Politik-Praxis-Kommunikation“, die somit einen Berufsbildungsdialog zwischen den drei Bereichen fördert (vgl. BIBB 2012).

Die Berufsbildungsforschung des BIBB lässt sich prozessorientiert in drei Typen unterteilen (vgl. WEISS 2014, S. 19ff.): Vorlauftforschung vor der Entwicklung von Ordnungsmitteln, Forschung während der Entwicklung von Aus- und Fortbildungsordnungen sowie die Evaluation der Ordnungsmittel und deren Implementierung in die Praxis. Tabelle 1 veranschaulicht die diesen Typen zugeordneten Ziele, Methoden und den Anwendungskontext ordnungsbezogener Forschung.

Der vorliegende Beitrag nimmt insbesondere Bezug auf den zweiten Typus ordnungsbezogener Forschung, also denjenigen Forschungstätigkeiten am BIBB, die im Rahmen der Entwicklung von Ordnungsmitteln initiiert und durchgeführt werden. Denn genau bei diesem Typus kommen die Interdependenzen im oben dargestellten Spannungsfeld in besonderer Weise zum Tragen: Folgt man dem ehemaligen Präsidenten des BIBB, so ist „[w]issenschaftliche Forschung zur Entwicklung beruflicher Curricula und Ordnungsmittel [...] u. a. aufgrund der dazu notwendigen interessenabhängigen ‚Aushandlungsprozesse‘ eine Form ‚anwendungsorientierter Handlungsforschung‘“ (Schmidt zitiert nach PAHL/SPÖTTL 2021).

Tabelle 1: Typen, Ziele, Methoden und Anwendungen der Berufsbildungsforschung

Typ	Ziel	Methoden	Anwendung
1. Vorlaufforschung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Untersuchung beruflicher Anforderungen und Arbeitsstrukturen ▶ Bereitstellung von Grundlagen für das Verständnis der Rolle von Berufen und die Weiterentwicklung des Berufsbildungssystems 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sekundärstatistische Analysen der Arbeitsmarkt- und Beschäftigungsstatistik ▶ Eigene Erhebungen wie die Erwerbstätigenbefragung des BIBB und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und das Betriebspanel zur Qualifizierung und Kompetenzentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bereitstellung wichtiger Daten für die Entwicklung von Ausbildungsordnungen und politische Entscheidungen ▶ Oft zu unspezifisch für direkte Umsetzung in Ausbildungsordnungen ▶ Unterstützt die Dauerbeobachtung der Berufe
2. Forschung während der Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ermittlung der spezifischen Anforderungen für neu zu ordnende Berufe ▶ Eckwertefindung ▶ Entwicklung von Modellen zur Umsetzung dieser Anforderungen in den Ordnungsmitteln 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Explorative Studien ▶ Fallstudien ▶ Experteninterviews ▶ Berufswissenschaftliche Ansätze zur Analyse typischer Aufgaben und Arbeitsabläufe ▶ Sektor- und Arbeitsprozessanalysen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Voruntersuchungen zur Ermittlung von Eckwerten und des Ordnungsbedarfs ▶ Ergebnisse sind spezifisch auf die zu ordnenden Berufe ausgerichtet und fundieren den Neuordnungsprozess
3. Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bewertung der Umsetzung und Wirksamkeit der Ordnungsmittel in der Praxis ▶ Untersuchung der Erfahrungen von Betrieben, überbetrieblichen Berufsbildungsstätten, Kammern und Berufsschulen mit den Ausbildungsordnungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Befragungen relevanter Akteure (z. B. Ausbildungsbetriebe, Berufsschulen) ▶ Fallstudien in einzelnen Betrieben oder Berufen 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hinweise für mögliche Überarbeitungen der Ordnungsmittel ▶ Unterstützung der kontinuierlichen Verbesserung und Anpassung der Ausbildungsordnungen an die Praxisanforderungen

2.2 Berufsbildungsforschung und Ordnungsprozess

Die Entwicklung von Ausbildungsberufen wird durch einen Prozess gestaltet, der sowohl Forschung als auch die Kompromissbildung der beteiligten Interessen umfasst, wobei das BIBB bei der Ordnungsarbeit eine Plattform für die Verknüpfung von Berufsbildungsforschung und Berufsbildungsdialog aller einzubeziehender Akteure darstellt (vgl. SAUTER

2005, S. 65f.). Berufsbildungsdialog meint hier den kritischen Diskurs und Aushandlungsprozess, dessen Ziel der Konsens ist und in einem neuen oder novellierten Ausbildungsberuf abgebildet wird.

Die Beteiligung politischer Akteure an diesem Ordnungsverfahren ist durch das Berufsbildungsgesetz, das Berufsbildungsförderungsgesetz und ein gemeinsames Protokoll der Bundesregierung und der Kultusministerkonferenz von 1972 geregelt (vgl. BIBB 2023; KMK 1972). Auch die Verwertung von Forschungsergebnissen des BIBB im Kontext von Neuordnungsverfahren erfolgt gemäß diesen Richtlinien. So heißt es im oben genannten Ergebnisprotokoll:

„Um bei der Erarbeitung von Entwürfen der Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne die notwendige Abstimmung zu gewährleisten, finden gemeinsame Sitzungen von Sachverständigen des Bundes und der Länder statt. Forschungsergebnisse des Bundesinstituts für Berufsbildungsforschung sollen den Beratungen zugrunde gelegt werden“ (KMK 1972).

Rauner (2005, S. 245) argumentiert, dass wissenschaftliche Befunde in diesen Prozessen oft nicht ausreichend berücksichtigt werden. Aus Ordnungsperspektive ist dem jedoch nur bedingt zuzustimmen. Das Ausmaß, inwieweit Empfehlungen aus Voruntersuchungen des BIBB und anderer Forschungseinrichtungen sich in den Neuordnungsverfahren niederschlagen, variiert sehr stark. Politisch-subjektive Bewertungen, praktische Erfahrungen und – in einzelnen Berufsfeldern geprägte – tradierte Praktiken, z. B. der Einsatz bestimmter Prüfungsinstrumente, die durch die Akteure aus Politik und Berufsbildungspraxis eingebracht werden, sind notwendig, um die soziale Akzeptanz und spätere Umsetzung möglichst sicherzustellen.

2.3 Zum Verhältnis von empirisch-analytischer Logik und normativer Wahrheit

Die Ordnungsarbeit des BIBB und die ordnungsbezogene Berufsbildungsforschung bewegen sich zwischen empirisch-analytischer Logik und normativer Wahrheit. Während empirisch-analytische Ansätze darauf abzielen, objektive Daten zu sammeln und auszuwerten, um konkrete, messbare Ergebnisse zu erzielen, orientieren sich normative Ansätze an Werten, Prinzipien und Zielsetzungen.

Diese Normen sind jedoch nicht als absolute Wahrheiten zu verstehen, sondern sind vielmehr Orientierungspunkte für Aushandlungsprozesse zwischen verschiedenen Akteuren. Im Rahmen der Berufsbildungsforschung spielt der Anspruch der Werturteilsfreiheit eine zentrale Rolle. Dies gilt insbesondere bei einem empirisch-analytischen Ansatz, der auf Objektivität und Messbarkeit abzielt. Gleichzeitig machen normative Rahmenbedingungen deutlich, dass vollständige Wertneutralität in der beruflichen Bildung unrealistisch ist. Bildungsprozesse und Ausbildungsordnungen müssen sich an gesellschaftlichen Werten und politischen Zielsetzungen orientieren, was eine Abwägung zwischen empirischen Daten und normativen Zielen erfordert.

Forschungsvorhaben, die im Rahmen des Entwicklungsprozesses dieser Ordnungsmittel als Voruntersuchungen durchgeführt werden, sind deshalb von besonders starken Interdependenzen zwischen Forschung, Politik und Praxis geprägt.

Empirisch-analytische Logik in der Berufsbildungsforschung

Empirisch-analytische Logik bezieht sich auf die systematische Sammlung und Auswertung von Daten, um objektive und überprüfbare Ergebnisse zu erzielen. Sie folgt den Prinzipien der empirischen Wissenschaft, in der Erkenntnisse durch Beobachtung, Experiment und logische Analyse gewonnen werden (vgl. POPPER 1934). Die empirisch-analytische Logik zeichnet sich durch systematische Untersuchungen und die Verwendung quantitativer und qualitativer Methoden aus.

Auch die ordnungsbezogene Qualifikationsforschung bzw. die Ausbildungsordnungsforschung (vgl. RAUNER 2005, S. 240), wie sie am BIBB etabliert ist, lässt sich dieser Richtung zuordnen. Ein Beispiel ist die Initiative „Berufsbildung 4.0 – Fachkräftequalifikationen und Kompetenzen für die digitalisierte Arbeit von morgen“, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und vom BIBB im Zeitraum von 2016 bis 2018 durchgeführt wurde. Diese Initiative zielte darauf ab, die Auswirkungen der Digitalisierung auf verschiedene Ausbildungsberufe zu untersuchen und Empfehlungen für die Anpassung der Ausbildungsinhalte zu geben. Die Ergebnisse zeigten, dass die Digitalisierung die Arbeitsaufgaben, Anforderungen sowie Qualifikations- und Fachkräftebedarfe in den untersuchten Berufen verändert. Fachkräfte benötigen künftig Kompetenzen wie Prozess- und Systemverständnis, digitale Fähigkeiten und Flexibilität. Diese Erkenntnisse basieren auf Datenanalysen, Workshops, Interviews und Fallstudien und bieten eine Grundlage für die Weiterentwicklung der Berufsbildung.

Die industriellen Metall- und Elektroberufe repräsentieren in besonderer Weise das deutsche duale Berufsbildungssystem und sind Vorreiter für viele Entwicklungsprozesse in der Ordnungsarbeit. Technologische, arbeitsorganisatorische und berufliche Innovationen wie auch gesellschaftliche und politische Einflüsse respektive Interessen, gestützt durch die Schlüsselindustrien der deutschen Wirtschaft, finden in der Entwicklung dieser Berufe ihren Niederschlag. Deshalb liegt bei diesen Berufsfeldern ein besonderes Forschungsinteresse.

Die jüngste Evaluation der modernisierten Metall- und Elektroberufe (2018) ist ein weiteres Beispiel der Ordnungsforschung. Die Studie (KAUFMANN/WINKLER/ZINKE 2022) ergab, dass digitale Technologien wie Computer-Aided-Design-Systeme, Automatisierung und IT-basierte Produktionsprozesse an Bedeutung gewinnen und daher in die Ausbildungsordnungen integriert werden müssen. Zusatzqualifikationen, wie sie im Jahr 2018 in die Ordnungsmittel der Metall- und Elektroberufe und den Beruf Mechatroniker/-in aufgenommen wurden, können nur als Zwischenschritt hin zu einer grundständigen Novellierung dieser Berufsfelder verstanden werden.

Normative Wahrheit in der Berufsbildungsforschung

Der empirisch-analytischen Logik stehen normative Wahrheiten gegenüber, die auf Werten und Zielsetzungen basieren und die nicht statisch sind. Normative Wahrheiten beschreiben

in der Wissenschaftstheorie Werte und ethische Prinzipien, die bestimmen, wie soziale, politische oder berufliche Strukturen idealerweise gestaltet sein sollten. Sie basieren auf normativen Annahmen und sind nicht durch empirische Daten messbar, sondern auf Aushandlungen zwischen Akteuren und gesellschaftlichen Gruppen angewiesen (vgl. HABERMAS 1981). Diese Werte und Ziele, z. B. Persönlichkeitsentwicklung (berufliche Identität), gesellschaftliche Teilhabe und die Erziehung zu mündigen Bürgerinnen und Bürgern, werden in Aushandlungsprozessen zwischen politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Akteuren immer wieder neu definiert.

In der beruflichen Bildung zeigt sich dies beispielsweise in der Diskussion um die „Kernberuflichkeit“, bei der es darum geht, ob Ausbildung breiter angelegt sein sollte oder spezifischer auf bestimmte Berufsbilder zugeschnitten wird. Ein weiteres Beispiel ist die fortwährende Diskussion um die Beruflichkeit als zentrales Gestaltungsprinzip in der beruflichen Bildung, die im Kontext der gewerblich-technischen Berufe beispielweise jüngst wieder von Becker/Spöttl/Windelband (2023) aufgegriffen wurde.

Solche Aushandlungen beeinflussen maßgeblich die Gestaltung von Berufsprofilen und Berufsstrukturen, z. B. Spezialisierungen oder Differenzierungsoptionen. Für das Aufdecken und die Reflexion dieser Normativismen müssen aus methodologischer Sicht hermeneutische und interpretative Ansätze angewendet werden.

Die folgende Themenübersicht (Tabelle 2) zeigt ohne Anspruch auf Vollständigkeit, wie verschiedene normative Aspekte der Berufsbildung nicht nur auf funktionale und praktische Gesichtspunkte, sondern auch auf grundlegende ethische, gesellschaftliche und bildungspolitische Prinzipien ausgerichtet sind. Diese normativen Grundlagen schaffen den Rahmen für Aushandlungsprozesse im Ordnungsverfahren und berücksichtigen sowohl aktuelle als auch zukünftige Anforderungen. Dabei stehen neben der Vermittlung beruflicher Qualifikationen vor allem übergeordnete Zielsetzungen im Vordergrund wie die Förderung gesellschaftlicher Verantwortung, die Entwicklung beruflicher Identität sowie die Stärkung der individuellen Handlungsfähigkeit.

Exemplarisch sind in Tabelle 2 Themenfelder beschrieben, an denen sich in den letzten Jahrzehnten immer wieder Diskussionen entfachten und Entwicklungen stattfanden. Diese Diskussionen und deren Einfluss auf Neuordnungsprozesse – respektive auf ordnungsbezogene Forschung – wurden nicht immer auf der Grundlage und auf Empfehlungen aus empirisch-analytischen Logik geführt, sondern waren häufig geprägt von normativen Grundsatzeinstellungen der beteiligten Akteure. Die Ordnungsarbeit im BIBB hat diese Positionen einzubeziehen und zu reflektieren.

Tabelle 2: Themen zur Diskussion der Weiterentwicklung von Ordnungsmitteln

Thema	Beschreibung	Normatives Spannungsfeld
Fachsystematik vs. Lernfeldorientierung	Fachsystematik betont die klare Struktur und Einteilung der Ausbildungsinhalte nach Disziplinen. Lernfeldorientierung und Handlungsorientierung fördern das praxisnahe Lernen und die Entwicklung von Handlungskompetenz.	Struktur und Transparenz vs. individuelle Entwicklung und praktische Anwendbarkeit
Kernberufe	In der Diskussion geht es um Berufe, die eine breite Qualifikation bieten, auf der vielfältige berufliche Einsatzmöglichkeiten aufbauen. Sie sichern grundlegende Fähigkeiten und Kenntnisse sowie Möglichkeiten der fachlichen Differenzierung im Ausbildungsverlauf.	Beständigkeit und Verlässlichkeit vs. Spezialisierung und individuelle Ausgestaltung
Berufsprinzip	Das Berufsprinzip bezieht sich auf die Frage, ob die Ausbildung auf einem umfassenden, ganzheitlichen Berufskonzept basiert, das eine breite Qualifikation und berufliche Identität fördert, oder ob sie stärker auf spezifische, kurzfristige Tätigkeiten ausgerichtet ist. Es spielt z. B. eine zentrale Rolle in der Debatte um zweijährige Berufe, bei denen eine kürzere und spezialisiertere Ausbildung angeboten wird, um den Arbeitsmarktanforderungen flexibler zu begegnen.	Berufliche Identität und Langfristigkeit vs. Flexibilität und kurzfristige Anpassung
Standardisierung und Flexibilisierung	Standardisierung gewährleistet eine einheitliche Qualität und Vergleichbarkeit der Abschlüsse, während Flexibilisierung Anpassungen an regionale oder individuelle Anforderungen ermöglicht.	Einheitliche Standards vs. Anpassungsfähigkeit und Flexibilität

Die Relevanz von empirisch-analytischer Logik und normativer Wahrheit für die Ordnungsarbeit

Beide Ansätze haben unterschiedliche Verwertungszusammenhänge, die sich auf die Entwicklung und Strukturierung von Ausbildungsordnungen und beruflichen Standards auswirken.

Aus der empirisch-analytischen Logik lassen sich beispielsweise die folgenden Verwertungszusammenhänge für Neuordnungsverfahren ableiten:

- ▶ Evidenzbasierte Entscheidungen: Die Ergebnisse der empirisch-analytischen Forschung liefern eine Grundlage für fundierte, evidenzbasierte Entscheidungen in der Ordnungsarbeit. Beispielsweise können Studien zur Wirksamkeit bestimmter Ausbildungsinhalte oder -methoden genutzt werden, um Ausbildungsordnungen anzupassen und zu optimieren (vgl. SEVERING/WEISS 2013, S. 5–14).

- ▶ **Anpassung an Marktbedarfe:** Empirische Studien identifizieren Qualifikationsbedarfe der Wirtschaft. Diese Erkenntnisse werden verwendet, um Ausbildungsinhalte an die Anforderungen des Arbeitsmarktes anzupassen und sicherzustellen, dass die Ausbildung relevant und zukunftsfähig bleibt (vgl. BIBB 2012, S. 3–4).
- ▶ **Evaluierung und Weiterentwicklung:** Empirische Forschung ermöglicht die Evaluierung bestehender Ausbildungsordnungen und -prozesse. Durch die Analyse von Daten können Stärken und Schwächen identifiziert und darauf basierend kontinuierliche Verbesserungen und Weiterentwicklungen vorgenommen werden (vgl. ERTL/WEISS 2013, S. 10).

Die Verwertungszusammenhänge von normativen Ansätzen beinhalten beispielsweise:

- ▶ **Wertorientierte Bildung:** Normative Ansätze legen Wert auf die umfassende Persönlichkeitsentwicklung der Lernenden, einschließlich sozialer und ethischer Kompetenzen. Diese Perspektive beeinflusst die Gestaltung von Ausbildungsordnungen dahingehend, dass sie nicht nur fachliche, sondern auch überfachliche Kompetenzen fördern und sich an den Attributen des Berufsprinzips orientieren (vgl. RAUNER 2003).
- ▶ **Gesellschaftliche Verantwortung:** Die Integration von staatsbürgerlicher Erziehung und sozialen Werten in die Berufsbildung betont die gesellschaftliche Verantwortung der Lernenden. Ausbildungsordnungen, die diese Werte einbeziehen, zielen darauf ab, mündige Bürger/-innen zu erziehen, die aktiver Part der Gesellschaft sind.
- ▶ **Langfristige Ziele und Nachhaltigkeit:** Hermeneutisch-normative Forschung setzt sich auch mit langfristigen Bildungszielen wie Nachhaltigkeit und sozialer Gerechtigkeit auseinander. Diese Ziele beeinflussen Ausbildungsordnungen, indem sie sicherstellen, dass die Ausbildung nicht nur aktuellen Marktbedarfen entspricht, sondern auch nachhaltige Entwicklung fördert (vgl. BIBB 2012, S. 7).

Die ordnungsbezogene Berufsbildungsforschung muss sowohl Ergebnisse aus empirisch-analytischen als auch normativen Ansätze integrieren, um umfassende und zukunftsfähige Ausbildungsordnungen zu entwickeln.

3 Historische Entwicklungen in den industriellen Elektroberufen

3.1 Die Entwicklung in den Elektroberufen im historischen Spiegel von Ordnungsarbeit und Berufsbildungsforschung (bis 1990)

Die Herausbildung der industriellen Metall-, Elektro- und IT-Berufe begann in Deutschland Ende des 19., Anfang des 20. Jahrhunderts und ist eng mit der Gründung und dem Wirken des Deutschen Ausschusses für Technisches Schulwesen verbunden (vgl. HERKNER 2008). Wesentlicher Treiber dieser Initiative war der gewachsene Fachkräftebedarf der Industrie. Die Industrie, namentlich angeführt von Großunternehmen, wollte sich von der

handwerklichen Ausbildung unabhängig machen, bis dahin praktizierte einzelbetriebliche Ausbildungskonzepte vereinheitlichen sowie die Qualität und den Inhalt an ihren Bedarfen ausrichten. Begleitet waren diese ersten Schritte zu einer Ordnungsarbeit bereits von empirischen Untersuchungen, die sich einer frühen Berufsbildungsforschung zuordnen lassen, wie sich in folgendem Zitat zeigt: „Eine Befragung des Ausschusses, an der über 300 Industriebetriebe teilnehmen, deckt 1909/10 gravierende Defizite der damaligen Ausbildung auf“ (HERKNER 2008, S. 74).

Der berufsbildungspolitische Ansatz wird in den Leitsätzen des Deutschen Ausschusses für Technisches Schulwesen deutlich. Er gipfelt in der postulierten Dualität von „Erziehung und Ausbildung“. Erziehung bedeutet „Erziehung zum Staatsbürger“; Ausbildung heißt eine „geordnete Lehrlingsausbildung“. Die weiteren Merkmale einer heutigen dualen Berufsausbildung sind hier ebenfalls fixiert: Ziel ist der „Facharbeiter“, die Dauer der Erstausbildung soll mindestens drei, in der Regel vier Jahre betragen und die „praktische Ausbildung in der Fabrikwerkstatt“ soll durch „schulmäßige Unterweisungen“ ergänzt werden. „Ein schriftlicher Lehrvertrag ist abzuschließen.“ Eine „Abschlussprüfung“ ist vor von der Industrie eingesetzten Ausschüssen abzulegen (DATSCH 1909, S. 851). Zu den Zielen gehörte eine Standardisierung hinsichtlich eines einheitlichen Niveaus, der Berufsbezeichnungen und der Berufsinhalte. Dafür wurde eine Berufsabgrenzung in Metallindustrie, Chemischer Industrie und Schiffbau vorgenommen, die später in einer Liste mit 53 Lehrberufen dokumentiert wurde, von denen schrittweise 46 als industrielle Lehrberufe verwirklicht wurden (vgl. BENNER 1987).

Das Ausbildungsziel war, hier am Beispiel des Drehers bzw. der Dreherin, wie folgt charakterisiert: „Facharbeiter ist, wer in einer vier- oder mindestens dreijährigen Lehrzeit planmäßig in Werkstatt und Berufsschule für ein größeres in sich geschlossenes Arbeitsgebiet ausgebildet und damit fähig ist, Arbeiten seines Berufes selbständig und sachgemäß nach Zeichnung oder Muster auszuführen“ (DATSCH 1929, S. 4). Bemerkenswert erscheinen hier die Attribute „fähig“ und „selbständig“, die in den Kontext „für ein größeres in sich geschlossenes Arbeitsgebiet“ gesetzt werden.

Der „Inhalt des Dreher-Berufes“ war sehr kurz beschrieben und bestimmt durch „Arbeitsgebiete: Maschinen-, Werkzeug- und Apparateile an Werkzeugmaschinen unter Spanabhebung bearbeiten, insbesondere sich drehende Arbeitsstücke auf der Drehbank Form geben“ (ebd.). Schon diese Beschreibung trägt den Charakter eines Handlungsfeldes, wie es auch aktuell verstanden wird.

Strukturbestimmend war für die Umsetzung der „Lehrgang“, der den Rahmen für die zeitlich organisatorische Gliederung der Ausbildung definierte und dem die zu vermittelnden Ausbildungsinhalte zugeordnet sind.

In der Zeit des Nationalsozialismus erlangte die Berufsausbildung angesichts der Aufrüstung und ideologischen Einflussnahme eine veränderte Bedeutung. Die systematische Schaffung von Berufsbildern sowie die Einführung der Berufsschulpflicht war diesen Zielen untergeordnet, trug jedoch gleichzeitig zu einer Stärkung des Ordnungsprinzips bei. Dazu wurden auch hier empirische Voruntersuchungen bestehend aus Betriebsbesichtigungen, Beobachtungen und Besprechungen am Arbeitsplatz geführt, die insbesondere

die zweckmäßige Schneidung der Berufsbilder betraf (vgl. BENNER 1987). Die Metall- und Elektroberufe standen dabei erneut im Zentrum der Berufeentwicklung.

Ziel war neben der Berufsbefähigung auch die Persönlichkeitsentwicklung, allerdings unter dem Zeichen des Nationalsozialismus. Der Staat vereinnahmte schrittweise die Berufsbildung, die bis dahin in Eigenverantwortung der Industrie, organisiert durch den Ausschuss für Technisches Schulwesen, erfolgte. Lehrwerkstatt und Berufsschule waren jetzt Orte nationalsozialistischer Gemeinschaftserziehung und Indoktrination. In den Berufsschulen fand das angesichts mangelnden Personals und Umsetzungsproblem nur bedingt Anwendung (vgl. KIPP 1987, S. 233).

Berufsbildungsforschung fand ausgerechnet in diesem Zusammenhang in einer neuen Qualität statt: „Curriculare, didaktisch-methodische und evaluative Innovationen, die in diesem geschlossenen Ausbildungssystem erprobt und eingeführt wurden, sind in vergleichbarem Umfang nirgendwo sonst im beruflichen Ausbildungswesen des Dritten Reichs zu verzeichnen“ (KIPP 1987, S. 234).

Nach Ende des Zweiten Weltkrieges erfolgten in Ost- und Westdeutschland auch in der Berufsbildung und insbesondere der Ordnungsarbeit getrennte Entwicklungen.

In Ostdeutschland und der späteren Deutschen Demokratischen Republik (DDR) fokussierte man sich bereits im Rahmen einer erst acht-, später zehnklassigen Allgemeinbildung auf eine polytechnische Bildung. Schon in den allgemeinbildenden Schulen wurden technische und wirtschaftliche Inhalte vermittelt. Daran schloss sich eine in der Regel zweijährige Berufsausbildung an. Die Lehrpläne für Berufsschule und Betrieb hatten Gesetzescharakter und wurden von den zuständigen Industrieministerien veröffentlicht.

Auf dieser Grundlage wurden die Metall- und Elektroberufe in der DDR vollständig neu bestimmt und inhaltlich fortgeschrieben. Die „Ausbildungsunterlagen“ enthielten

- ▶ die grundlegende Zieldarstellung für die Bildung und Erziehung,
- ▶ das Berufsbild,
- ▶ die Stundentafel als staatliche Vorgabe der Fächer und Lehrgänge,
- ▶ die Vorgaben zur organisatorischen Realisierung der Berufsausbildung der Lehrlinge,
- ▶ die verbindlichen Prüfungsgebiete,
- ▶ die Lehrpläne für die berufsspezifischen theoretischen Unterrichtsfächer und die Lehrgänge des berufspraktischen Unterrichts (vgl. MINISTERRAT DER DDR – STAATSEKRETARIAT FÜR BERUFSBILDUNG 25.02.1982).

Damit wurden die Ordnungsmittel weiter standardisiert und der Handlungsrahmen für Auszubildende gleichzeitig normiert.

Forschungsseitig entstanden bereits in den 1960er-Jahren Pilotprojekte, z. B. im Edelstahlwerk Freital ein Theoretisches Zentrum, eine Vereinigung von Forschung, Produktion und Bildung (vgl. GROTTKER 2005). Hier und in anderen Betrieben wurden wesentliche methodische Grundlagen und Konzepte für die Weiterentwicklung von Ausbildungsberufen entwickelt und erprobt.

Als besonders innovativ gilt der Beruf „Facharbeiter für Betriebs-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik (BMSR)“, der 1968 entstand (VVB Regelungstechnik, Gerätebau und Optik).

Der Beruf war als Hybridberuf an den Schnittstellen zwischen Metalltechnik, Elektrotechnik und Informations- und Kommunikationstechnik positioniert. Er wurde in den Jahren 1978, 1981 und 1987, begleitet durch eine „Berufsfachkommission“, mehrfach novelliert. Berufsfachkommissionen wurden für jeden Facharbeiterberuf eingerichtet. Es handelte sich um Arbeitsgruppen, die sich

„aus bewährten und erfahrenen Hoch- und Fachschulkadern, Meistern und Facharbeitern aus der Forschung, Lehre, Entwicklung, Technologie, Produktion, WAO [wissenschaftlichen Arbeitsorganisationen] sowie Lehrkräften des berufstheoretischen und berufspraktischen Unterrichts und Mitarbeitern aus den Zentralstellen für Berufsbildung zusammensetzten“ (MINISTERRAT DER DDR – STAATSSKRETERIAT FÜR BERUFSBILDUNG 25.02.1982, S. 11).

Zu ihren Aufgaben gehörte die Durchführung von Berufsanalysen zur Bestimmung der Anforderungen an den Inhalt und das Profil des Facharbeiterberufs sowie die Erarbeitung und Weiterentwicklung der Ausbildungsunterlage (vgl. ebd., S. 11). Berufsbildungsforschung wurde auf diese Weise aus der Praxis heraus unterstützt. Sie wurde offiziell vom Zentralinstitut für Berufsbildung geleitet und sollte erstens zur konzeptionellen Unterstützung der Berufsbildungspolitik dienen und zweitens Beiträge zur Theorie der Berufspädagogik und Unterrichtsmethodik leisten (vgl. GROTTKER 2005).

In der Bundesrepublik Deutschland entstand zunächst die Arbeitsstelle für Betriebliche Berufsausbildung. Bis auf wenige Ausnahmen galten die zwischen 1936 und 1942 verordneten Berufsbilder der Metall- und Elektroberufe zunächst weiter.

Ein „Ausnahmebeispiel“ ist der im Jahre 1960 neugeschaffene, dreieinhalbjährige Lehrberuf Mess- und Regelmechaniker/-in, der ebenfalls ein erster Hybridberuf war, und metall-, elektro- und steuerungstechnische Fertigkeiten und Kenntnisse beinhaltete. In Umfang und Struktur war dieses Ordnungsmittel weiterhin ein Berufsbild, bestehend aus der ausgewiesenen „Lehrzeit“, der Beschreibung des „Arbeitsgebiets“, sowie der „Fertigkeiten und Kenntnisse, die in der Lehrzeit zu vermitteln sind“ (ERLASS DES BUNDESMINISTERS FÜR WIRTSCHAFT 20.07.1960).

Die Berufsschulpflicht wurde nach 1949 bundesweit durchgesetzt. Die dafür erforderliche Infrastruktur wurde ausgebaut. Betriebe investierten ebenfalls in ihre betriebliche Ausbildungsinfrastruktur.

Mit Verabschiedung des BBiG wurde im Jahre 1969 der gesetzliche Rahmen für das BIBB und die konsensbasierte Ordnungsarbeit geschaffen.

Bereits im Jahre 1972 wurden auf diese Weise die industriellen Elektroberufe neu geordnet und ihre bisherige Anzahl deutlich reduziert (BGBl. 1972, Teil I, Nr. 136).

Das dabei verwendete Modell einer Stufenausbildung fand jedoch keine dauerhafte Akzeptanz. In einer weiteren Neuordnungsrunde erfolgte 1987 sowie 1988 die gemeinsame Novellierung der Metall- und Elektroberufe. Die Berufsstruktur sowie die Prüfungsmodelle beider Berufsgruppen sind seitdem grundsätzlich gleich und aufeinander abgestimmt. Technologische Innovationen bestimmten die Ausbildungsinhalte. Schnittstellen zwischen Berufen und Berufsgruppen wurden lernortbezogen operationalisiert. Es entstand jeweils

eine gemeinsame Grundbildung. Während aber bei den Elektroberufen alle „Altberufe“ aufgehoben und die Zahl der Berufe nochmals reduziert wurde, blieb bei den Metallberufe eine größere Anzahl bestehen. Erst im Jahre 2013 gingen die letzten „Altberufe“ in dem Beruf „Fachkraft für Metalltechnik“ auf.

In der Bundesrepublik erlebte die Berufsbildungsforschung insbesondere nach der Verabschiedung des BBiG im Jahre 1969 und der Gründung des BIBB 1970 einen deutlichen Auftrieb. Das BIBB hat von Beginn an den gesetzlichen Auftrag „durch wissenschaftliche Forschung zur Berufsbildungsforschung beizutragen“ (§ 90 Absatz 2 Satz 1 BBiG).

Die Metall- und Elektroberufe standen immer wieder im Zentrum der berufswissenschaftlichen Auseinandersetzung. Wesentliche Impulse gingen in den 1970er- und 1980er-Jahren in der Bundesrepublik Deutschland dabei von zwei Modellversuchsreihen aus, die unter den Kürzeln MME und MMM bekannt wurden (BIBB 1980). Daran beteiligt waren zum einen Berufsschulen und Ausbildungsbetriebe, zum anderen das BIBB in Zusammenarbeit mit anderen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie Lehrmittelherstellern. Auf Grundlage unterschiedlicher Medienkonzepte (Lehrprogramme, Programmierübungen, fachpraktische Übungen u. a.) wurden hier insbesondere neue Ausbildungsinhalte aufbereitet und an den Lernorten erprobt. Die Professionalisierung des Ausbildungspersonals wurde damit unterstützt, der Wissenschafts-Praxis-Dialog gefördert und die Lernortkooperation gestärkt. Nicht zuletzt wurden hier erste Grundlagen für die grundlegende Novellierung der Metall- und Elektroberufe 1987/1988 gelegt.

Im Zuge der Wiedervereinigung wurden das BBiG im Jahr 1990 auf die neuen Bundesländer übertragen und die Strukturen einer gesamtdeutschen Berufsbildung auf Grundlage des BBiG umgesetzt. Bis dahin nach DDR-Recht erworbene Berufsabschlüsse sind seitdem entsprechend bundesweit anerkannt. Seit 1990 ist damit in Deutschland auch der Handlungsrahmen für die Ordnungsarbeit und die ordnungsbezogene Berufsbildungsforschung fixiert.

3.2 Die Fortschreibung der Ordnungsarbeit und Berufsbildungsforschung (von 1990 bis heute)

Seit 1990 ist das Verhältnis von Berufsbildungsforschung, Berufsbildungspolitik und Berufsbildungspraxis in ganz Deutschland grundsätzlich unverändert. Das BBiG formuliert die Ziele der Berufsbildungsforschung wie folgt:

„Die Berufsbildungsforschung soll

1. Grundlagen der Berufsbildung klären,
2. inländische, europäische und internationale Entwicklungen in der Berufsbildung beobachten,
3. Anforderungen an Inhalte und Ziele der Berufsbildung ermitteln,
4. Weiterentwicklungen der Berufsbildung in Hinblick auf gewandelte wirtschaftliche, gesellschaftliche und technische Erfordernisse vorbereiten,
5. Instrumente und Verfahren der Vermittlung von Berufsbildung sowie den Wissens- und Technologietransfer fördern“ (§ 84 BBiG).

Sie ist damit in wesentlichen Teilen Qualifikationsforschung und unterstützt mit ihren Ergebnissen die Ordnungsarbeit.

Die Berufsbildungspolitik steckt hier – begonnen mit dem BBiG und der Handwerksordnung bis hin zur Rechtsförmigkeitsprüfung jedes einzelnen, in einem Neuordnungsverfahren entwickelten Ordnungsentwurfs – den juristischen wie auch den bildungspolitischen Rahmen und entscheidet grundsätzlich über den Zeitpunkt, Form und Inhalt von Ordnungsverfahren.

Mit dem im Jahre 2005 novellierten BBiG, § 1 Absatz 3, ist das bildungspolitische Ziel der Berufsbildung definiert: „die für die Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit in einer sich wandelnden Arbeitswelt notwendigen beruflichen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten (berufliche Handlungsfähigkeit) in einem geordneten Ausbildungsgang zu vermitteln“. In der bis dahin geltenden Fassung von 1969 war das Ziel, „eine breit angelegte berufliche Grundbildung und die für die Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit notwendigen fachlichen Fertigkeiten und Kenntnisse in einem geordneten Ausbildungsgang zu vermitteln“. Ordnungsarbeit erfolgt auf Grundlage des Konsensprinzips. „Das Bemühen um einen Konsens der Beteiligten ist [...] für die berufliche Bildung besonders kennzeichnend. [...] Zukunftsorientierte Ausbildung muss von den an der Berufsbildung Beteiligten mitgetragen und umgesetzt werden. Deshalb ist der Konsens der Beteiligten ein Grundpfeiler des dualen Systems“ (HA DES BIBB 1985). Auslöser für die damalige Hauptausschuss-Empfehlung war u. a. die Dauer der Neuordnungsverfahren der Metall- und Elektroberufe, die 1987 und 1988 schließlich ihren Abschluss fanden.

Der Konsens in einem Ordnungsverfahren wird wesentlich vom Verhalten der von den Sozialpartnern benannten Sachverständigen und Koordinatoren bzw. Koordinatorinnen bestimmt. Das BIBB bzw. die für das Ordnungsverfahren zuständigen Mitarbeiter/-innen moderieren und beraten in diesem Prozess und führen ihn zu einem Ergebnis. Im Rahmen der Beratung können Ergebnisse der Berufsbildungsforschung in die Ordnungsarbeit eingebracht werden. Ihre Verwertung ist abhängig vom Wollen und der Akzeptanz der Beteiligten. Während des Ordnungsverfahrens dominieren in einem solchen Konsensprozess allerdings die Prämissen Praxisgerechtigkeit und Machbarkeit, die letztendlich eine möglichst „reibungslöse Umsetzung und Anwendung“ erleichtern (HA DES BIBB 1985, S. 2).

Das BIBB ist damit in einer Doppelrolle. Es soll durch wissenschaftliche Forschung zur Berufsbildungsforschung beitragen (vgl. § 90 Absatz 2 Satz 1 BBiG) und die gesetzliche Aufgabe der Ordnungsarbeit durch „Mitwirkung“ wahrnehmen. Aus dieser Konstellation heraus ergibt sich einerseits die Expertise der Berufeverantwortlichen im BIBB, andererseits erwächst daraus (meist) konstruktives Konfliktpotenzial, das die Qualität des Ordnungsverfahrens stärken hilft.

Zusammenfassend kann Ordnungsarbeit als vom BIBB moderierter Dialogprozess zwischen Berufsbildungspolitik und Berufsbildungspraxis verstanden werden. Berufsbildungsforschung ist dabei eine „flankierende Leitplanke“, die Impulse, Ansprüche, Standards und Maßstäbe vorgibt. Ergebnisse der Berufsbildungsforschung werden dabei sowohl vom BIBB selbst als auch von Dritten beigesteuert.

Mit ihr können veränderte Qualifikationsbedarfe ermittelt, theoriebasierte und empirisch gestützte notwendige „Eckwerte“ für ein Neuordnungsverfahren bestimmt und Quali-

fikationsstände von Fachkräften beispielsweise zum Zwecke der Evaluation von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen gemessen werden.

Dazu werden verschiedene Perspektiven und Methoden genutzt. Zu den Perspektiven gehören u. a. Bildungsforschung, Arbeitsmarktanalyse, Personalentwicklung und Organisationsentwicklung. Methoden wie Befragungen, Tests, Beobachtungen, Interviews und Fallstudien werden eingesetzt, um die Qualifikationen von Individuen zu erfassen und zu analysieren. Durch die Kombination dieser Perspektiven und Methoden können fundierte Erkenntnisse gewonnen werden, um die berufliche Bildung und Qualifizierung von Menschen zu verbessern.

Mit der Bestimmung der „Eckwerte“ werden ermittelte Qualifikationsbedarfe in berufsformige Strukturmodelle überführt, die die Voraussetzung für eine geordnete und systematische Kompetenzentwicklung bestimmen und den Beginn eines Ordnungsverfahrens darstellen.

Eckwerte sind, ausgehend vom BBiG und den darin beschriebenen Mindestanforderungen an eine Ausbildungsordnung, die Berufsbezeichnung, die Dauer der Ausbildung, das Ausbildungsberufsbild, die Prüfungsform sowie das Strukturmodell und die mögliche Zuordnung zu einer Berufsgruppe.

4 Beispiel: Diskussion zwischen Flexibilisierung und Standardisierung

Ein zentrales Thema in der normativen Diskussion der Berufsbildung ist das Verhältnis zwischen Flexibilisierung und Standardisierung. Auf der einen Seite besteht der Bedarf an standardisierten Ausbildungsinhalten, die eine einheitliche und vergleichbare Qualifikation der Fachkräfte gewährleisten. Auf der anderen Seite erfordert die dynamische und sich schnell verändernde Arbeitswelt eine flexible Anpassung der Ausbildung an neue Technologien und Arbeitsprozesse. Die Modernisierung der Metall- und Elektroberufe spiegelt diese Diskussion wider.

Flexibilisierung erfolgt in zwei Richtungen: bezogen auf die Lernorte und bezogen auf den Zeitpunkt der Ausbildung. Bezogen auf die Lernorte setzen Betriebe und Berufsschulen die Ausbildung nach den jeweiligen Bedarfen und Möglichkeiten unterschiedlich um; bezogen auf den Faktor Zeit wird über die Dauer der Gültigkeit einer Ausbildungsordnung die Ausbildungsgestaltung ebenfalls ausgehend von Bedarf und Möglichkeiten angepasst und weiterentwickelt.

Die in den Ausbildungsordnungen fixierten, technikoffen formulierten Mindeststandards, die auf Lernergebnisse (outputorientiert) ausgerichtet und kompetenz- und prozessorientiert formuliert sind, unterstützen genauso wie die nach dem Lernfeldkonzept gestalteten Rahmenlehrpläne auf Ordnungsebene die Flexibilisierung, weil sie einen großen Gestaltungsrahmen eröffnen. Die Neuordnungen der Metall- und Elektroberufe 1987/1988 und 2003/2004 waren hier innerhalb der Ordnungsarbeit Vorbilder.

Aus der Berufsbildungsforschung wurden bereits in den 1990er-Jahren Argumente und Vorschläge zur Einführung von Kernberufen für das Berufsfeld der industriellen Elek-

troberufe eingebracht, die u. a. Rauner in seiner Kritik der Neuordnung von 2003 vorstellt und einordnet (vgl. RAUNER 2003). Er plädierte bereits damals für ein gemeinsames Berufsfeld Elektrotechnik-Informatik.

In den Folgejahren wurden mehrere Strukturvorschläge für eine grundsätzliche Veränderung der Berufestruktur innerhalb des dualen Systems vorgelegt und diskutiert, die die Flexibilisierung stärken sollten und die in aktuellen Diskussionen noch immer eine Rolle spielen.

Das Kuratorium für Berufsbildung legte im Jahre 2006 einen Strukturvorschlag für ein flexibles Qualifizierungskonzept vor, das unter Beibehalt des Berufskonzepts durch Modulstrukturen flexiblere Ein- und Ausstiege in eine Berufsausbildung ermöglichen sollte (vgl. KWB 2006). Ein weiterer Vorschlag des Deutschen Industrie- und Handelskammertags e. V. ging mit dem Slogan „Dual mit Wahl“ im Jahre 2007 in die gleiche Richtung (vgl. DIHK 2007). Das damalige Bundesministerium für Bildung und Forschung stellte relativ zeitgleich zehn Leitlinien zur Reform der Berufsbildung vor, die u. a. ein System von Ausbildungsbausteinen und die Zusammenführung einzelner Berufe in Berufsgruppen vorsah (vgl. BMBF 2007). Die Struktur der Elektroberufe, zuletzt neugeordnet im Jahre 2003, blieb davon unberührt und die Berufe galten fort. Trotzdem gab es zwei Entwicklungen, die mit bisherigen Prinzipien brachen.

Auf Grundlage bestehender Ausbildungsberufe, z. B. dem Beruf Elektroniker/-in für Betriebstechnik, wurden daraufhin Ausbildungsbausteine und später Teilqualifikationen entwickelt, die allerdings in der praktischen Umsetzung nur eine geringe Wirkung zeigten. Darin wurde von Kritikerinnen und Kritikern ein deutlicher Schritt in Richtung einer Modularisierung gesehen.

Gravierend war jedoch die im Jahre 2009 erfolgte Neuordnung des zweijährigen Ausbildungsberufs Industrieelektriker/-in mit zwei Fachrichtungen, die gegen den Willen und ohne Beteiligung der Arbeitnehmerseite am Ordnungsverfahren stattfand. Die IG Metall lehnte zum damaligen Zeitpunkt sowohl die Modularisierung als auch zweijährige Berufe ab.

Im Rahmen eines BIBB-Projekts wurden im Jahr 2014 Schnittmengen zwischen den industriellen Elektroberufen – insbesondere dem Beruf Elektroniker/-in für Betriebstechnik und dem Beruf Elektroniker/-in für Automatisierungstechnik – und dem Beruf Mechatroniker/-in geprüft. Hintergrund waren deutliche Veränderungen der Ausbildungszahlen und des Ausbildungsverhaltens von Betrieben zugunsten des Berufs Mechatroniker/-in. Die Annahme war, dass darin Potenzial für eine reduzierte Zahl an Ausbildungsberufen und gemeinsame Kernqualifikationen beinhaltet ist. Ziel war, mögliche Neuordnungsoptionen zu benennen, die eine Reduzierung der Berufezahl ermöglicht hätten (vgl. ZINKE/SCHENK/WASILJEW 2014).

Ein weiteres BIBB-Projekt untersuchte exemplarisch bei einem großen Automobilhersteller Arbeitsplätze an automatisierten Produktionsanlagen, prüfte auf dieser Grundlage wie die Digitalisierung insbesondere die Anforderungen an den Beruf Mechatroniker/-in verändert und wie eine Neuordnung des Ausbildungsberufs diesen Entwicklungen gerecht werden könnte (vgl. ZINKE u. a. 2017). Hierbei wurden drei wesentliche Vorschläge eingebracht: erstens die mögliche Neuschaffung eines zusätzlichen Berufs „IT-Mechatroni-

ker/-in“ (Arbeitstitel), zweitens die Neuordnung und Strukturierung der Berufsgruppe der Elektronikerberufe und des Berufs Mechatroniker/-in, ggf. auch durch weitere Differenzierungen in Fachrichtungen, und drittens die Einführung kodifizierter Zusatzqualifikationen (vgl. ZINKE u. a. 2017). Ähnliche Befunde lieferten Untersuchungen wie die von Spöttl (2016).

Zunächst wurden diese Vorschläge von den Sozialpartnern kritisch diskutiert und teilweise abgelehnt. Eine neue Dynamik brachten Elektromobilität, Digitalisierung und Industrie 4.0 und hier insbesondere die im Rahmen der von der Bundesregierung geförderten Plattform Industrie 4.0 vorgelegten Ergebnisse der Arbeitsgruppe 5 „Arbeit, Aus- und Weiterbildung“ (vgl. BMWi 2017). Geeinigt hatte man sich darauf, dass „Ausbildungsordnungen zwar angepasst werden müssen, dass aber radikale Neuerungen nicht vonnöten sind“ (ebd., S. 3). In der dokumentierten Diskussion wurde die tatsächliche Bandbreite der Einzelpositionen deutlich: Einerseits wurde z. B. postuliert, „Industrie 4.0 braucht auch Ausbildung 4.0“ (ebd., S. 12). Andererseits „wurde jedoch auch festgestellt, dass die Ausbildungsordnung an sich nicht geändert werden muss“ (ebd., S. 13). Daran wird deutlich: Industrie 4.0 und Digitalisierung wirken in den Unternehmen und an den Arbeitsplätzen ungleichzeitig. Dies ist ein zentrales Argument für die Flexibilisierung der Ausbildung.

Sowohl aus der öffentlichen Diskussion als auch der Initiative und der Arbeitsgruppe heraus entstand ein Handlungsdruck, der in eine Initiative zu einem „agilen Verfahren“ mündete (vgl. GESAMTMETALL UND IG METALL 2017). In einem ersten Schritt wurden kurzfristig durch ein beschleunigtes Neuordnungsverfahren, vom BIBB geleitet, Zusatzqualifikationen in die bestehenden Ausbildungsordnungen der industriellen Metall- und Elektroberufe sowie den Beruf Mechatroniker/-in und eine zusätzliche Berufsbildposition integriert.

Die anschließende Evaluation der Zusatzqualifikationen bzw. der modernisierten Metall- und Elektroberufe durch zwei unabhängig voneinander durchgeführte Studien zeigte auf, dass die Zusatzqualifikationen nur eine sehr begrenzte Wirkung hatten und mittelfristig eine grundständige Neuordnung der Metall- und Elektroberufe beginnen sollte (vgl. BECKER u. a. 2022; KAUFMANN/WINKLER/ZINKE 2022).

Unabhängig davon, aber zeitgleich, artikulieren regelmäßig ausgewählte Branchen ihr Interesse an eigenen Berufen unter Arbeitstiteln wie „Mechatroniker/-in für Fahrtreppen- und Aufzugsbau“ oder „Fachkraft für Gebäudeinfrastrukturbetrieb“ und demonstrieren damit eine zu Kernberufen völlig gegenläufige Erwartung an das Berufsbildungssystem.

In jedem Fall setzt Flexibilisierung starke Standards in Form von Ausbildungsordnungen voraus, solange am Berufskonzept festgehalten wird. Alles andere wäre Beliebigkeit. Während die Schaffung von Standards Sache der Ordnungsarbeit ist, ist die Flexibilisierung zu allererst die Aufgabe der Umsetzung der Ausbildung an den Lernorten und damit der Ausbilder/-innen und Berufsschullehrer/-innen.

Ein Instrument für mehr Flexibilität in den Berufsbildern kann z. B. die Einführung von Wahlqualifikationseinheiten in den Ausbildungsordnungen sein. Diese Einheiten ermöglichen es den Auszubildenden, neben den standardisierten Grundkenntnissen auch spezialisierte Kompetenzen in Bereichen wie Automatisierungstechnik, digitale Vernetzung oder additive Fertigung zu erwerben. Dies ermöglicht eine individuelle Anpassung der Ausbil-

derung an die spezifischen Anforderungen der Betriebe und fördert gleichzeitig die Beschäftigungsfähigkeit der Fachkräfte in einer sich wandelnden Arbeitswelt. Weitreichender wäre die Neubestimmung der Berufsgruppen, gemeinsamer Kernqualifikationen, darin enthaltener Berufsprofile und Differenzierungen. Vor dieser Aufgabe stehen Berufsbildungspraxis, Berufsbildungspolitik und Berufsbildungsforschung in nächster Zukunft gemeinsam.

5 Fazit

Das Spannungsfeld zwischen Forschung, Politik und Praxis einerseits sowie zwischen empirisch-analytischer Logik und normativer Wahrheit andererseits stellt eine zentrale Herausforderung in der Berufsbildungsforschung dar. Die Integration beider Perspektiven ermöglicht eine umfassende und zukunftsorientierte Gestaltung der Berufsbildung, die sowohl den technologischen Fortschritt als auch die gesellschaftlichen Bedürfnisse berücksichtigt.

Die Beispiele aus den Elektroberufen zeigen, wie diese Integration vorstattgeht und welche Vorteile sie für die Weiterentwicklung der Berufsbildung bietet. Durch die Kombination empirischer Daten und normativer Überlegungen kann eine Ausbildung entwickelt werden, die nicht nur den aktuellen Anforderungen des Arbeitsmarktes entspricht, sondern auch zur Persönlichkeitsentwicklung und gesellschaftlichen Teilhabe der Auszubildenden beiträgt.

Durch die Forschung am BIBB werden nicht nur wichtige Grundlagen für die Entwicklung und Anpassung von Ausbildungsordnungen geschaffen, sondern es wird auch die Grundlage für evidenzbasierte und zukunftsorientierte Entscheidungen gelegt. In den Aushandlungsprozessen der Ordnungsarbeit wird jedoch deutlich, dass diese Forschung stets im Wechselspiel mit den Interessen der beteiligten Akteure steht. Hierbei gilt es, eine Balance zu finden zwischen empirisch-analytischen Daten und normativen Prinzipien, die die Werte und Zielsetzungen der beruflichen Bildung prägen.

Das BIBB übernimmt in diesem komplexen Prozess eine Schlüsselfunktion, indem es nicht nur die wissenschaftliche Grundlage liefert, sondern auch die Moderation und Steuerung zwischen den divergierenden Interessen und Normativismen sicherstellt. Diese Normen und Werte, die von den verschiedenen Akteuren unterschiedlich bewertet werden, müssen im Ordnungsprozess miteinander in Einklang gebracht werden. Das BIBB vermittelt somit aktiv zwischen Forschungsergebnissen, politischen Anforderungen und gesellschaftlichen Zielsetzungen, um eine möglichst objektive und konsensfähige Lösung zu gewährleisten, die den Anforderungen der Praxis ebenso gerecht wird wie den wissenschaftlichen Standards.

Die kontinuierliche Anpassung der Ausbildungsordnungen an die technologischen, arbeitsorganisatorischen sowie beruflichen Entwicklungen und die Einbindung ethischer und sozialer Fragestellungen in die Ausbildungsordnungen sind wesentliche Schritte, um eine zukunftsfähige und ganzheitliche Berufsbildung zu gewährleisten. Das Verhältnis zwischen Flexibilisierung und Standardisierung bleibt dabei ein zentraler Punkt der Diskussion, der immer wieder neu ausbalanciert werden muss. Ordnungsarbeit bewegt sich somit stets in Spannungsfeldern und muss sowohl empirische Erkenntnisse berücksichtigen als

auch normative Zielsetzungen bewerten, reflektieren und integrieren. Nur so kann sie den vielfältigen Anforderungen gerecht werden und eine fundierte, praxisnahe und zukunftsorientierte Berufsbildung sicherstellen.

Literatur

- BECKER, Matthias; FLAKE, Regina; KONEBERG, Filiz; METZLER, Christoph; RICHTER-HONSBROK, Tim; SCHÖPP, Miriam; SEYDA, Susanne; SPÖTTL, Georg; WERNER, Dirk; WINDELBAND, Lars: Evaluation der modernisierten M+E-Berufe (EVA M+E-Studie). Herausforderungen der digitalisierten Arbeitswelt und Umsetzung in der Berufsbildung. Ergebnisbericht und Handlungsempfehlungen. Bremen u. a. 2022. URL: https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Gutachten/PDF/2022/Evaluation_der_modernisierten_M_E-Berufe.pdf (Stand: 18.10.2024)
- BECKER, Matthias; SPÖTTL, Georg; WINDELBAND, Lars: Beruflichkeit – nur ein Mythos? In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online (2023) 45, S. 1–35. URL: https://www.bwpat.de/ausgabe45/beckertal_bwpat45.pdf (Stand: 13.09.2024)
- BENNER, Hermann: Arbeiten zur Ordnung der Berufsausbildung vom DATSCH bis zum BIBB. In: GREINERT, Wolf-Dietrich/HANF, Georg/SCHMIDT, Hermann/STRATMANN, Karlwilhelm (Hrsg.): Berufsausbildung und Industrie: zur Herausbildung industrietypischer Lehrlingsausbildung. Kongressbericht. Berlin, Bonn 1987, S. 269–293
- BGBI. – Bundesgesetzblatt I 1972, Nr. 136: Verordnung über die Berufsausbildung in der Elektrotechnik, S. 2385 – 2440
- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Ausbildungsordnungen und wie sie entstehen. Bonn 2023. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19200> (Stand: 11.11.2024)
- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Das Rollenverständnis des BIBB in der Ordnungsarbeit. Bonn 2012. URL: https://www.bibb.de/dokumente_archiv/pdf/rollenverstaendnis_bibb_ordnungsarbeit.pdf (Stand: 18.10.2024)
- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): MME-Handbuch. Für Ausbilder und Lehrer zum Einsatz von Medien in der beruflichen Bildung. Berlin 1980
- BMBF – BUNDEMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): 10 Leitlinien zur Modernisierung der beruflichen Bildung. Ergebnisse des Innovationskreises berufliche Bildung. Bonn 2007. URL: http://www.bosy-online.de/duale_Ausbildung/IKBB-Broschuere-10-Leitlinien.pdf (Stand 11.11.2024)
- BMWi – BUNDEMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT (Hrsg.): Industrie 4.0 gemeinsam gestalten – Beitrag der Sozialpartner zu guter Arbeit, Aus- und Weiterbildung. Berlin 2017. URL: https://www.plattform-i40.de/IP/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/sozialpartnerdialog.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Stand: 11.11.2024)
- DATSCH – DEUTSCHER AUSSCHUSS FÜR TECHNISCHES SCHULWESEN (Hrsg.): Lehrgang zur planmäßigen praktischen Ausbildung der Dreher. Berlin 1929
- DATSCH – DEUTSCHER AUSSCHUSS FÜR TECHNISCHES SCHULWESEN (Hrsg.): Angelegenheiten des Vereins : Leitsätze für die Erziehung und Ausbildung des Nachwuchses der Facharbeitschaft für die mechanische Industrie (unter besonderer Berücksichtigung der Maschinenindustrie). Vierter Bericht des Deutschen Ausschusses für technisches Schulwesen. In: Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure (56. Band). Berlin 1909, S. 851–852

- DIHK – DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERTAG E. V.: „Dual mit Wahl“. Ein Modell der IHK-Organisation zur Reform der betrieblichen Ausbildung. Hrsg. v. Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V. Berlin 2007. URL: https://jugendsozialarbeit.news/media/raw/reformmodell_Dual_mit_Wahl.pdf (Stand: 17.02.2025)
- ERLASS DES BUNDESMINISTERS FÜR WIRTSCHAFT: Berufsbild für den Lehrberuf Mess- und Regelmechaniker. Fundstelle: II A 4 – 2883/60. 20.07.1960
- ERTL, Hubert; WEISS, Reinhold: Berufsbildungsforschung des BIBB: Auftrag, Anspruch, Perspektiven. In: DIETL, Stefan F.; SCHMIDT, Hermann; WEISS, Reinhold; WITTMER, Wolfgang: (Hrsg.): Ausbilder-Handbuch: Aufgaben, Konzepte, Praxisbeispiele. Köln 2022, Ergänzungslieferung 248
- GESAMTMETALL UND IG METALL (Hrsg.): Ausbildung und Qualifizierung für Industrie 4.0 – Den Wandel erfolgreich gestalten – Agiles Verfahren. Handlungsempfehlungen der Sozialpartner. O. O. 2017. URL: https://www.igmetall.de/download/docs_20170331_basispapier_agiles_verfahren_versand_17_03_28_9ab74d9d532e4067a17f9d6dc63a9bf1821ea58e.pdf (Stand: 02.12.2024)
- GROTTKER, Dieter: Berufsbildungsforschung in der DDR. In: RAUNER, Felix (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld 2005, S. 35–44
- HABERMAS, Jürgen: Theorie des kommunikativen Handelns. Band 1. Frankfurt am Main 1981
- HA DES BIBB – HAUPTAUSSCHUSS DES BUNDESINSTITUTS FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung zur Qualitätssicherung und zum Qualitätsmanagement in Ordnungsverfahren. Nr. 130. Bonn 2008. URL: <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA130.pdf> (Stand: 18.10.2024)
- HA DES BIBB – HAUPTAUSSCHUSS DES BUNDESINSTITUTS FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Beschluß des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung „Zur Kritik am Verfahren zur Erarbeitung und Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen“. Nr. 68. Berlin 1985. URL: <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA068.pdf> (Stand: 18.10.2024)
- HERKNER, Volkmar: 100 Jahre Ordnung in der Berufsbildung – Vom Deutschen Ausschuss für Technisches Schulwesen (DATSCH) zum Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): 100 Jahre Ordnung in der Berufsbildung. Bonn 2008, S. 71–110
- KAUFMANN, Axel; WINKLER, Florian; ZINKE, Gert: Flexibilisierung in den industriellen Metall- und Elektroberufen. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 51 (2022) 3, S. 17–21. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/17959> (Stand: 18.10.2024)
- KIPP, Martin: „Perfektionierung“ der industriellen Berufsausbildung im dritten Reich. In: GREINERT, Wolf-Dietrich/HANF, Georg/SCHMIDT, Hermann/STRATMANN, Karlwilhelm (Hrsg.): Berufsausbildung und Industrie: zur Herausbildung industrietypischer Lehrlingsausbildung. Kongressbericht. Berlin, Bonn 1987, S. 213–266
- KMK – KULTUSMINISTERKONFERENZ (Hrsg.): Gemeinsames Ergebnisprotokoll betreffend das Verfahren bei der Abstimmung von Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen im Bereich der beruflichen Bildung zwischen der Bundesregierung und den Kultusministern (-senatoren) der Länder. Gemeinsames Ergebnisprotokoll vom 30.05.1972. URL: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/1972/1972_05_30-Ergebnisprot-Ausbildungsord-rlpl.pdf (Stand: 11.11.2024)
- KWB – KURATORIUM DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Mehr Flexibilität Durchlässigkeit Praxisbezug. Neue Impulse für die berufliche Bildung. Bonn 2006

- LORENZ, Peter; SCHNEIDER, Gottfried: Sozialistische Berufsbildung – Facharbeiterberufe – Lehrplanwerk. Wissenschaftliche Grundlagen für die Weiterentwicklung der Facharbeiterberufe und des Lehrplanwerks. 2. Aufl. Berlin 1985
- MINISTERRAT DER DDR – STAATSEKRETARIAT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Richtlinie zur Inhaltsbestimmung, Entwicklung von Ausbildungsunterlagen und lehrplanbegleitenden Materialien für Facharbeiterberufe. 25.02.1982
- PAHL, Jörg-Peter; SPÖTTL, Georg: Berufsfeld. Berufsfelddidaktik und Berufsfeldforschung. In: BILDUNG UND BERUF (2021) 4, S. 333–342
- POPPER, Karl: Logik der Forschung. Wien 1934
- RAUNER, Felix: Qualifikations- und Ausbildungsordnungsforschung. In: RAUNER, Felix (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld 2005, S. 240–246
- RAUNER, Felix: Die Berufsbildung im Berufsfeld Elektrotechnik-Informatik vor grundlegenden Weichenstellungen? In: lernen und lehren 71 (2003) 18, S. 102–110. URL: http://lernenundlehren.de/heft_dl/Heft_71.pdf (Stand: 18.10.2024)
- SAUTER, Edgar: Berufsbildungsforschung und Berufsbildungsdialog. In: RAUNER, Felix (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld 2005, S. 61–67
- SEVERING, Eckart; WEISS, Reinhold (Hrsg.): Qualitätsentwicklung in der Berufsbildungsforschung. Bielefeld 2013. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/6990> (Stand: 02.12.2024)
- SPÖTTL, Georg: Industrie 4.0 – Auswirkungen auf Aus- und Weiterbildung in der M+E Industrie. Hrsg. v. bayme vbM. München 2016. URL: https://www.baymevbm.de/Redaktion/Frei-zugang-englische-Medien/Abteilungen-GS/Bildung/2016/Downloads/baymevbm_Studie_Industrie-4-0.pdf (Stand: 11.11.2024).
- VVB – VERBAND VOLKSEIGENER BETRIEBE (Hrsg.): VVB Regelungstechnik, Gerätebau und Optik: Facharbeiter für BMSR-Technik. (Grundberuf) (2856)
- WEISS, Reinhold: Zwischen wissenschaftlicher Relevanz und politischer Akzeptanz – Die Rolle der Forschung bei der Entwicklung und Strukturierung von Berufen. In: SEVERING, Eckart; WEISS, Reinhold (Hrsg.): Weiterentwicklung von Berufen – Herausforderungen für die Berufsbildungsforschung. Bielefeld 2014, S. 11–29
- ZINKE, Gert; RENGER, Peggy; FEIRER, Simona; PADUR, Torben: Berufsausbildung und Digitalisierung – ein Beispiel aus der Automobilindustrie. Bonn 2017. URL: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0035-0652-2> (Stand: 11.11.2024)
- ZINKE, Gert; SCHENK, Harald; WASILJEV, Elke: Berufsfeldanalyse zu industriellen Elektroberufen als Voruntersuchung zur Bildung einer möglichen Berufsgruppe. Abschlussbericht. Bonn 2014. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/7456> (Stand: 11.11.2024)



Bild erzeugt mit OpenAI, DALL-E, 3 („Zeig mir abstrakt, wie Forschung auf sich selbst wirkt“), 08.07.2024, Kevin Engel

**Teil III:
Wirkung der
Berufsbildungsforschung
auf sich selbst**

Christian Woll

► Lässt sich der Impact von Forschungsergebnissen innerhalb der eigenen wissenschaftlichen Community messen? Eine Betrachtung für die Berufsbildungsforschung

1 Einleitung

Wer sich in einem Wissenschaftsfeld einen aktuellen und zugleich möglichst validen Überblick über die neuesten Forschungserkenntnisse verschaffen möchte, wird wahrscheinlich auf wissenschaftliche Publikationen zurückgreifen. Denn Wissenschaftler/-innen nutzen bevorzugt die Publikation als Kommunikationsform, um die Ergebnisse ihrer Forschung bekannt zu machen. In diesem Sinne beschreibt die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) in ihrem Positionspapier zum wissenschaftlichen Publikationssystem die Kernfunktionen wissenschaftlichen Publizierens folgendermaßen:

„Die wesentliche Funktion wissenschaftlichen Publizierens ist es, die Ergebnisse wissenschaftlicher Tätigkeit zu veröffentlichen, zu verbreiten und anderen Forscherinnen und Forschern bekannt zu machen. Mit ihrer Veröffentlichung werden die wissenschaftlichen Ergebnisse zugleich dokumentiert und (langfristig) gesichert. Dies ermöglicht einen zeitunabhängigen kritischen Diskurs im Wissenschaftssystem wie auch im öffentlichen Raum, die Ermittlung und Prüfung der Validität sowie die Feststellung dessen, was neu ist. So wird die Grundlage für die Anwendung der Erkenntnisse und weitere Diskussionen gelegt“ (DFG 2022, S. 9).

Die hervorgehobene Bedeutung wissenschaftlicher Publikationen für den Forschungsprozess betont auch der Wissenschaftsrat in einem 2022 von ihm veröffentlichten Papier mit „Empfehlungen zur Transformation des wissenschaftlichen Publizierens zu Open Access“:

„Wissenschaft lebt davon, dass Forscherinnen und Forscher Hypothesen, Daten, Methoden und Ergebnisse miteinander teilen, um sie zur Diskussion zu stellen. Dadurch können andere – innerhalb wie außerhalb der Wissenschaft – diese Erkenntnisse kritisch prüfen und auf ihnen aufbauen. Ermöglicht wird dies [...] vor allem [...] durch wissenschaftliche Publikationen. Publizieren ist deshalb ein in-

tegraler Bestandteil des Forschungsprozesses, und es liegt im eigenen Interesse von Forschenden, ihre Ergebnisse schnell, weit und qualitätsgesichert zu verbreiten“ (WISSENSCHAFTSRAT 2022, S. 7).

Wenn wissenschaftliche Publikationen einen so hohen Stellenwert im Wissenschaftssystem (und darüber hinaus) besitzen, stellt sich zwangsläufig die Frage, inwieweit sie die ihnen zugeschriebenen Funktionen tatsächlich erfüllen. Doch wie lässt sich die Wirkung von Forschungsergebnissen messen? Oder konkreter: Wie lässt sich feststellen, ob und inwieweit wissenschaftliche Publikationen innerhalb der Berufsbildungscommunity genutzt werden?

Anlass für die Befassung mit der Thematik „Messung der Wirkung von Forschung auf die eigene Scientific Community“ ist die mittlerweile im gesamten Wissenschaftssystem der Bundesrepublik Deutschland fest verankerte „Evaluationskultur“, bei welcher die Messung und Bewertung von Forschungsleistungen von zentraler Bedeutung ist. Einen kurzen Überblick dazu liefert das Kapitel 2 „Rahmenbedingungen der Leistungsmessung in der Berufsbildungsforschung“. In Kapitel 3 werden Methoden zur Rezeption von Forschungsergebnissen in der Wissenschaftsgemeinschaft und hinsichtlich ihrer Anwendungsmöglichkeiten in der Berufsbildungsforschung bewertet. Darauf aufbauend wird eine Literaturanalyse durchgeführter Studien mit Bezug zur Berufsbildungsforschung vorgenommen.

Im Schlusskapitel werden zusätzliche Dimensionen und Fragestellungen, die mit der Thematik der Wirkung von Forschung auf sich selbst zusammenhängen, betrachtet.

2 Rahmenbedingungen der Leistungsmessung in der Berufsbildungsforschung

Bevor auf das Thema „Leistungsmessung in der Berufsbildungsforschung“ näher eingegangen wird, ist zunächst die Frage zu klären, was unter Berufsbildungsforschung zu verstehen ist und welche Besonderheiten dieses Forschungsfeld aufweist. Anschließend werden die wichtigsten Rahmenbedingungen der Leistungsmessung in der Berufsbildungsforschung in Deutschland skizziert, wobei vor allem die Rolle der Berufsbildungs- und Wissenschaftspolitik, welche die Bewertungskriterien bei Leistungsmessungen bestimmt, in den Blick genommen wird.

2.1 Berufsbildungsforschung – eine Begriffsbestimmung

Eine häufig referenzierte Definition von (universitärer) Berufsbildungsforschung hat die DFG in ihrer 1990 veröffentlichten Denkschrift „Berufsbildungsforschung an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland“ vorgelegt. Darin heißt es: „Berufsbildungsforschung untersucht die Bedingungen, Abläufe und Folgen des Erwerbs fachlicher Qualifikationen sowie personale und soziale Einstellungen und Orientierungen, die für den Vollzug beruflich organisierter Arbeitsprozesse bedeutsam erscheinen“ (DFG 1990, S. 1). Bei dieser Definition ist zu berücksichtigen, dass sie sich auf die Berufsbildungsforschung an Hochschulen bezieht. Charakteristisch für die Berufsbildungsforschung in Deutschland ist jedoch ihre große institutionelle Vielfalt, die u. a. dadurch zum Ausdruck kommt, dass es

auch außerhalb der Hochschulen eine nennenswerte Zahl an Instituten gibt, die in unterschiedlichem Umfang Berufsbildungsforschung betreiben.

Der Forschungsgegenstand „Berufsbildung“ zeichnet sich ebenfalls durch eine große Vielfalt aus. Ariane Neu (2021, S. 26–30) hat eine genauere Beschreibung der Bereiche bzw. Phasen, welche der Berufsbildung zuzuordnen sind, vorgenommen. Sie unterscheidet zwischen der beruflichen Erstausbildung (mit den Teilbereichen „duales System der Berufsausbildung“, „Schulberufssystem“ und „Übergangsbereich“) und der beruflichen Fortbildung. Die „höhere Allgemeinbildung“ wird von ihr nicht unter dem Begriff der „Berufsbildung“ subsumiert, sondern der hochschulischen bzw. akademischen Bildung zugeordnet (vgl. ebd., S. 31). Eine weitere Komplexität entsteht dadurch, dass der Forschungsgegenstand aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden kann. In der Regel wird zwischen der Makroebene (Berufsbildungssysteme), der Mesoebene (Gestaltung beruflicher Bildungsgänge und -einrichtungen) und der Mikroebene (Gestaltung der Bildungs- und Lernprozesse) unterschieden (vgl. RAUNER 2006, S. 9). Hinzu kommt, dass sich die Berufsbildungsforschung nicht auf eine etablierte wissenschaftliche Disziplin stützen kann (vgl. EULER 2018, S. 30). Vielmehr leisten unterschiedliche Disziplinen „aus jeweils unterschiedlichen Blickwinkeln, mit unterschiedlichen Fragestellungen und unterschiedlichen methodischen Zugängen“ (WEISS/SEVERING 2018, S. 5) Beiträge zur Berufsbildungsforschung. So konstatieren Ziegler/Weyland (2023, S. 134), dass die Berufsbildungsforschung „ein sehr weites Forschungsfeld mit gleichsam disziplinären und interdisziplinären Verflechtungen“ ist.

2.2 Wo wird Berufsbildungsforschung betrieben?

Buer/Kell (2000) kamen in ihrer Bestandsaufnahme auf 346 „Einheiten“ (Institute, Lehrstühle, Professuren) an 74 Universitäten sowie ca. 130 außeruniversitäre Institute, an denen Berufsbildungsforschung praktiziert wird bzw. werden könnte; dies geschieht zumeist im Rahmen einer disziplinären Forschung, beispielsweise innerhalb der Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Ökonomie, Soziologie, Psychologie, Ingenieur- und Arbeitswissenschaften (vgl. ZEDLER 2004, S. 103). Den Einheiten an den Universitäten sind meist keine festen finanziellen bzw. personellen Ressourcen für Forschung zugewiesen, sodass sie stark auf Drittmittelinwerbungen angewiesen sind (vgl. EULER 2018, S. 38). Dies dürfte an vielen Hochschulen eine langfristige Etablierung berufsbildungsbezogener Forschungseinheiten deutlich erschweren.

Im Bereich der außeruniversitären Berufsbildungsforschung sind als staatliche Institutionen auf Bundesebene das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) der Bundesagentur für Arbeit sowie auf Länderebene die pädagogischen Institute für Lehrplanforschung und Lehrerfortbildung zu nennen. Zu Letzteren zählen u. a. das Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung in München, das Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg sowie das Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt in Halle (Saale).

Daneben gibt es mehrere Institute in freier Trägerschaft, an denen in sehr unterschiedlichem Umfang Berufsbildungsforschung betrieben wird. Es handelt sich dabei um

Forschungseinrichtungen, „die von verschiedenen gesellschaftlichen Institutionen und Verbänden getragen werden oder im engeren Sinne private Träger haben“ (ZEDLER 2004, S. 103). Zu den Instituten freier und öffentlicher Träger gehören u. a. das Forschungsinstitut Betriebliche Bildung in Nürnberg, die GEBIFO – Gesellschaft zur Förderung von Bildungsforschung und Qualifizierung mbH Berlin (in Berlin), die GAB München – Gesellschaft für Ausbildungsforschung und Berufsentwicklung eG sowie das Institut für sozialwissenschaftliche Beratung GmbH in Regensburg. Charakteristisch für Forschungsinstitute in privater Trägerschaft ist, dass sie sich primär über Auftragsforschung finanzieren und eine starke Praxisorientierung aufweisen (vgl. ZIEGLER 2018, S. 171).

Eine solche Vielfalt und Heterogenität birgt die Gefahr einer mangelnden Vernetzung (vgl. ECKERT/TRAMM 2004, S. 66). Die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN), ein freiwilliger Zusammenschluss von Einrichtungen, die Beiträge zur Berufsbildungsforschung aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen leisten, versucht dem entgegenzuwirken. Sie bildet eine Plattform für den interdisziplinären Austausch sowie für den Austausch zwischen Wissenschaft, Politik und Bildungspraxis. In der AG BFN sind neben den universitären Forschungseinheiten in der Wirtschafts- und Berufspädagogik – repräsentiert durch die Sektion für Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft –, dem BIBB und dem IAB auch die Landesinstitute für den Bereich Berufsbildung der Bundesländer sowie Institute in freier Trägerschaft vertreten (siehe auch den Beitrag von Pfeiffer u.a. zur AG BFN in diesem Band).

2.3 Politische Rahmenbedingungen der Leistungsmessung

Berufsbildungsforschung steht in einem Spannungsfeld zwischen den Anforderungen und Erwartungen von Wissenschaft, beruflicher Ausbildungspraxis und Berufsbildungspolitik. Timmermann (2018) beschreibt diesen Zustand folgendermaßen:

„Berufsbildungsforschung geschieht in einem Spannungsfeld unterschiedlicher Logiken von Wissenschaft, Berufsbildungspraxis und Berufsbildungspolitik. Die der Wissenschaft verpflichteten Forscher/-innen streben nach Erkenntnisgewinn und begeben sich auf Wahrheitssuche, um den Bestand an wissenschaftlichem Wissen zu mehren, während die Berufsbildungspraxis (in Berufsschulen und Unternehmen) Problemlösungen und die Berufsbildungspolitik politische Gestaltungsempfehlungen erwarten [...]. Insofern stehen Erkenntnisgewinn, wirtschaftliche Nützlichkeit und politische Nützlichkeit als Interessenziele in einem Spannungsverhältnis, da grundlegende Erkenntnisse nicht zwangsläufig in wirtschaftliche oder politische Nützlichkeit münden müssen und wirtschaftlich (politisch) nützliche Erkenntnisse nicht notwendig politisch (wirtschaftlich) nützlich sind“ (TIMMERMANN 2018, S. 54).

Ein Spannungsverhältnis speziell zwischen Wissenschaft und Politik kann teilweise aus nahezu gegensätzlichen Erwartungshorizonten heraus entstehen. Während von politischer Seite häufig schnelle Antworten auf gesellschaftliche Herausforderungen gefragt sind, be-

nötigt insbesondere empirische Forschung meist längere Zeiträume für eine wissenschaftlich valide Untersuchung einer Fragestellung (vgl. HAUGG 2018, S. 25).

Eine weitere wichtige politische Rahmenbedingung, welche die Berufsbildungsforschung in Deutschland beeinflusst, stellt die im gesamten deutschen Wissenschaftssystem fest verankerte „Evaluationskultur“ dar, bei welcher die Messung und Bewertung von Forschungsleistungen von zentraler Bedeutung sind. Im Hochschulbereich ist die regelmäßige Qualitätsbewertung von Forschung und Lehre in erster Linie ein Instrument der Qualitätssicherung, wobei die genaue Ausgestaltung der Evaluation (Häufigkeit, Bewertungskriterien) von Hochschule zu Hochschule stark variieren kann (vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2011, S. 21). Außerdem ist in den meisten Bundesländern die sogenannte „Leistungsorientierte Mittelvergabe“ eingeführt worden. Dabei werden Teile der jährlichen Mittelzuweisungen aus den Hochschulbudgets der Länder an ihre Hochschulen an die Erfüllung bestimmter Leistungskriterien in Lehre und Forschung geknüpft.

Im Bereich der Ressortforschung werden seit 2004 regelmäßig Einzelevaluationen von Einrichtungen mit Ressortforschungsaufgaben des Bundes durch den Wissenschaftsrat durchgeführt. In diesem Rahmen werden einzelne Ressortforschungseinrichtungen – nach Beauftragung durch das jeweilige Ressort – durch den Wissenschaftsrat evaluiert. Die Richtschnur für die Bewertung bildet der im Januar 2023 veröffentlichte „Leitfaden der institutionellen Evaluation von Einrichtungen mit Ressortforschungsaufgaben des Bundes“ (WISSENSCHAFTSRAT 2023). Den Fokus bei institutionellen Evaluationen von Ressortforschungseinrichtungen legt der Wissenschaftsrat auf die „Qualität der wissenschaftlichen Forschung und Entwicklung sowie der wissenschaftsbasierten Transferleistungen im Kontext des besonderen Aufgabenzuschnitts der Einrichtungen“ (ebd., S. 9), wobei stets die Leistungsfähigkeit größerer Organisationseinheiten oder ganzer Einrichtungen im Mittelpunkt der Bewertung steht (vgl. ebd., S. 13). Das BIBB, welches zu den Ressortforschungseinrichtungen des Bundes zählt, wurde zuletzt im Jahr 2016/2017 durch den Wissenschaftsrat begutachtet. Das nächste Evaluationsverfahren ist für 2024/2025 terminiert.

3 Methoden zur Wirkungsmessung

Wie in der Einleitung bereits angedeutet, ist es eine große Herausforderung, die Wirkung von Forschung auf sich selbst zuverlässig zu messen. Als ein in der Literatur weitgehend anerkannter Indikator für die Wirkungsmessung gelten (wissenschaftliche) Publikationen. Der Fokus bei der Wirkungsmessung wird in diesem Beitrag daher auf Publikationen und ihre Merkmale als Untersuchungsobjekte gelegt. Daraus ergibt sich methodisch die Bibliometrie als die wissenschaftliche Disziplin, welche sich mit der Messung von (wissenschaftlichen) Publikationen mittels mathematischer und statistischer Verfahren beschäftigt.

3.1 Bibliometrische Analysen als Forschungsmethode zur Wirkungsmessung

Eine Grundannahme der Bibliometrie ist, dass Publikationen ein wesentliches Element der wissenschaftlichen Kommunikation sind und sie damit auch ein Indikator für wissen-

schaftliche Produktivität sind (vgl. TUNGER 2022, S. 89). Grundsätzlich lassen sich auf Basis bibliometrischer Analysen Aussagen „über die Publikationsleistung (quantitativ), die Wahrnehmung und Wirkung von Publikationen in der Fachöffentlichkeit (qualitativ), die Integration in die Wissenschaftslandschaft und die internationale Sichtbarkeit von Personen oder Institutionen im Vergleich mit anderen (Ranking)“ treffen (BALL 2006, S. 310).

Varianten bibliometrischer Analysen

Die beiden bekanntesten Varianten bibliometrischer Analysen sind (vgl. hierzu BALL/TUNGER 2005, S. 21f.):

- ▶ **Messung des Publikationsvolumens (Outputanalyse):** Bei der Outputanalyse wird die Summe der wissenschaftlichen Veröffentlichungen von Einzelpersonen, eines Personenkollektivs, einer Arbeitsgruppe, eines Instituts, einer gesamten wissenschaftlichen Einrichtung oder einer ganzen Nation in einem bestimmten Beobachtungszeitraum ermittelt. In der Regel werden nicht nur Zeitschriftenaufsätze, sondern auch eine Reihe weiterer Publikationsarten wie Bücher und Proceedings in den Blick genommen. Mithilfe von Outputanalysen lässt sich daher beispielsweise feststellen, wie sich der Anteil bestimmter Veröffentlichungsarten im Zeitverlauf verändert hat.
- ▶ **Wahrnehmungsanalyse:** Bei der Wahrnehmungsanalyse geht es um die Messung der Resonanz, welche die Veröffentlichungen erzeugen. Hierzu wird in der Regel auf die sogenannte Zitationsanalyse zurückgegriffen. Ein häufig verwendeter Indikator ist die durchschnittliche Anzahl der Zitate pro Artikel (Zitationsrate).

Bibliometrische Analysen können zudem als Grundlage für **Trendanalysen** (Beobachtung der zeitlichen Entwicklung eines Themas/Wissenschaftsgebietes) dienen. So lässt sich mithilfe bibliometrischer Analysen beispielsweise die Trendentwicklung zu forschungsrelevanten Themen in Vergangenheit und Gegenwart ablesen und in Vergleichen evaluieren. Mögliche Fragestellungen können dabei sein:

- ▶ Wie viele Artikel wurden zu einem bestimmten Thema veröffentlicht?
- ▶ Wie hat sich dieses Publikationsverhalten im Laufe der vergangenen Jahre geändert?
- ▶ Bei welchen Forschungsthemen lassen sich Kontinuitäten feststellen und welche Themen haben in der Fachliteratur an Bedeutung verloren?
- ▶ Gibt es gänzlich neue Themen?

Datenquellen für bibliometrische Analysen

Neben der Methodik spielt auch die Frage der verfügbaren Datenquellen als Grundlage bibliometrischer Analysen eine zentrale Rolle. Nachfolgend ein kurzer Überblick über die aktuell verfügbaren Produkte, die sich im Hinblick auf ihren Umfang (z. B. Abdeckung bestimmter Publikationssprachen, -quellen oder Dokumenttypen), die Qualität der Metadaten und verfügbare Analysefunktionen unterscheiden:

- ▶ Die wahrscheinlich bekannteste und älteste Datenbank, die zur Berechnung bibliometrischer Kennzahlen verwendet wird, ist das **Web of Science (WoS)** des Unternehmens Clarivate Analytics. Es handelt sich um eine multidisziplinäre Datenbank, die sich aus mehreren Indizes zusammensetzt. Diese Indizes bestehen aus einer kuratierten Liste von Zeitschriften und Veröffentlichungen, die für die Aufnahme anhand von Qualitätsstandards überprüft werden. Der Schwerpunkt der abgedeckten Fachgebiete liegt einer Studie von Singh u. a. (2021) zufolge auf den Lebenswissenschaften (mit einem Anteil von 44,5 % der dort verzeichneten Artikel), gefolgt von den Naturwissenschaften (22,8 %) und den Ingenieurwissenschaften (24,4 %). Die Sozialwissenschaften sind mit einem Anteil von lediglich 6,7 Prozent deutlich unterrepräsentiert.
- ▶ Eine weitere bekannte multidisziplinäre Datenbank ist **Scopus** vom Anbieter Elsevier. Die Verteilung der abgedeckten Themenbereiche ist ähnlich wie beim WoS. Auch hier lässt sich eine starke Ausrichtung auf die Disziplinen Lebenswissenschaften (45,2 %), Naturwissenschaften (22,6 %) und Ingenieurwissenschaften (20,6 %) beobachten, während der Anteil sozialwissenschaftlicher Artikel (8,7 %) im Vergleich dazu deutlich abfällt (vgl. SINGH u. a. 2021).
- ▶ **Dimensions** ist eine weitere multidisziplinäre Datenbank, welche Metadaten aus frei zugänglichen Onlinequellen aufnimmt und dann die Datenbank mit lizenzierten Inhalten direkt von Verlagen ergänzt. Die Dimensions-Plattform kann zudem als bibliometrisches Bewertungsinstrument genutzt werden. Dimensions ist seit Januar 2018 verfügbar und Teil des Digital-Science-Unternehmens, welches der Verlagsgruppe Georg von Holtzbrinck gehört (vgl. SOLLMANN 2021). Im Rahmen einer Studie untersuchte das Kompetenznetzwerk Bibliometrie die verfügbaren Daten quantitativ und qualitativ hinsichtlich ihrer Verwendbarkeit in bibliometrischen Auswertungen (vgl. SCHEIDT/MEIER 2020). Eine weitere Besonderheit von Dimensions ist, dass der Sammelansatz auf die Abdeckung des gesamten Forschungszyklus abzielt und „neben den klassischen Zeitschriftenbeiträgen, Büchern oder Konferenzbeiträgen auch die nicht klassischen Literaturarten wie Data sets, Policy documents, Grants, Clinical studies und Patents“ berücksichtigt, vorausgesetzt sie besitzen einen DOI (Digital Object Identifier) (vgl. MEIER/SCHEIDT 2022). Dimensions bietet teilweise kostenlosen Zugang zu seinem System sowie einen nicht kommerziellen Zugang zu seinen Daten über eine Programmierschnittstelle.
- ▶ **Google Scholar** ist eine wissenschaftliche Suchmaschine von Google. Sie bietet ein breites Spektrum an verzeichneten Dokumenten, darunter sowohl kostenfrei zugängliche als auch solche aus kostenpflichtigen Angeboten. Es sind geistes-, natur- und sozialwissenschaftliche Publikationen indiziert. Google Scholar analysiert und extrahiert die in den Volltexten enthaltenen Zitate und erstellt daraus eine Zitationsanalyse. Die Suchmaschine ist frei zugänglich und bietet Zitationsmetriken sowohl für Zeitschriften als auch für einzelne Artikel (Zitationsanzahl). Zudem können Autorinnen und Autoren mittels eines individuellen Profils die eigenen Kennzahlen ermitteln und veröffentlichen. Allerdings sind die von Google Scholar generierten bibliometrischen Indikatoren inhaltlich intransparent (Unklarheit über die Datenherkunft) und uneinheitlich aufbereitet. Ein weiteres Defizit ist die umständliche manuelle Fehlerbereinigung.

- **OpenAlex**, benannt nach der antiken Bibliothek von Alexandria, ist eine freie Datenbank wissenschaftlicher Publikationen, Autorinnen/Autoren und Institutionen. Sie hält sich an Open-Source-Prinzipien und macht ihren Datenindex offen zugänglich. OpenAlex lässt sich auf drei verschiedene Arten nutzen: zum einen klassisch über eine Web-Suchoberfläche unter <https://openalex.org/>. Die zweite Möglichkeit, um OpenAlex-Daten abzurufen, stellt eine REST-API dar. Es handelt sich dabei um eine Anwendungsschnittstelle (API), die bestimmten Designprinzipien („REST“ – „Representational State Transfer“) entspricht. Als dritte Option steht der sogenannte Datenbank-Snapshot zur Verfügung, der etwa monatlich aktualisiert wird. Dieser ermöglicht es, eine vollständige Kopie der OpenAlex-Datenbank herunterzuladen und lokal auf einem eigenen Server zu installieren. OpenAlex wurde von der Non-Profit-Organisation OurResearch entwickelt, die bereits hinter der Entwicklung von Unpaywall steht. Die Datenbank kam 2022 auf den Markt. Die Daten wurden mehrheitlich aus dem Datensatz von Microsoft Academic Graph übernommen. Dieser bestehende Datensatz wird kontinuierlich aus Crossref, der Research Organization Registry, dem Directory of Open Access Journals, Unpaywall, PubMed und einigen weiteren Quellen wie dem arXiv-Preprint-Server oder dem Repository Zenodo erweitert und ergänzt. Momentan verzeichnet OpenAlex mehr als 240 Millionen wissenschaftliche Arbeiten wie Zeitschriftenartikel, Konferenzpapiere, Bücher, Buchkapitel und Dissertationen.¹ Das Tool ermöglicht die Datenanalyse anhand verschiedener wissenschaftlicher „Entities“. Basisentitäten sind „Authors“, „Institutions“ und „Works“ (vgl. PRIEM/PIWOWAR/ORR 2022). In der aktuellen Gesamtsicht von OpenAlex sind zudem noch sechs weitere Entitäten gelistet: „Sources“, „Concepts“, „Funders“, „Geo“, „Publishers“ und „Topics“ (diese Entität ist erst Anfang Februar 2024 eingeführt worden). Der Open Access Monitor hat die Datenbank Anfang des Jahres 2024 als neue Quelldatenbank für Publikationen und Zitationen eingebunden.

3.2 Herausforderungen der Wirkungsmessung mittels bibliometrischer Analysen und mögliche Alternativen

Im Zusammenhang mit der Verwendung von Zitationsindikatoren zur Messung der Wirkung (Resonanz) bzw. des Einflusses (Impact) publizierter wissenschaftlicher Arbeiten gibt es eine Reihe allgemeiner Kritikpunkte. Das Spektrum reicht dabei von der Problematik der Schlussfolgerung von Zitationshäufigkeiten auf die Qualität eines einzelnen Artikels über Schwachstellen und Fehlerquellen auf der Ebene der Zitate bis hin zum Phänomen der Selbstzitation (vgl. WOLL 2011, S. 44–46). Eine weitere Problematik bei der Verwendung der beiden bekanntesten proprietären Zitationsdatenbanken – WoS und Scopus – besteht in der geringen Abdeckung bestimmter Disziplinen. Dies gilt für die Sozialwissenschaften und in noch stärkerem Maße für die Geisteswissenschaften (vgl. SINGH u. a. 2021). Die Problematik der Unterrepräsentanz lässt sich auch auf die Berufsbildungsforschung übertragen. Am 15. September 2024 wurde vom Autor anhand der von Clarivate für das WoS angebo-

1 Vgl. URL: <https://help.openalex.org/hc/en-us/articles/24347019383191-Where-do-works-in-OpenAlex-come-from> (Stand: 08.11.2024).

tenen Master Journal List² untersucht, inwieweit die in der Handreichung zum „Wissenschaftlichen Publizieren in Zeitschriften der Berufsbildungsforschung“ (LINTEN u. a. 2023) empfohlenen 39 Zeitschriften in einer WoS-Datenbank indexiert werden. Die Analyse ergab, dass zum Abfragezeitpunkt 27 Titel (69,2 %) in keiner WoS-Datenbank gelistet wurden, sieben Titel im Emerging Sources Citation Index und fünf im Social Sciences Citation Index. Anzumerken ist, dass im WoS nur Zeitschriften mit einem Peer Review berücksichtigt werden und nicht englischsprachige Zeitschriften stark unterrepräsentiert sind. Der letztgenannte Befund bestätigt sich auch bei einer näheren Betrachtung der zwölf Titel, die in einer WoS-Datenbank verzeichnet sind: nur bei vier der zwölf Titel ist Deutsch die vorherrschende Publikationssprache, bei den übrigen acht Titeln ist dies Englisch.

Schließlich steht auch einer der meistgenutzten Indikatoren zur Messung von wissenschaftlichem Impact, der „Journal Impact Faktor“ (JIF), schon seit längerer Zeit in der Kritik. Der JIF basiert auf den Zitationsdatenbanken von Clarivate Analytics und gibt an, wie häufig ein in einer bestimmten Zeitschrift veröffentlichter Artikel von anderen wissenschaftlichen Artikeln in einem Zweijahreszeitraum durchschnittlich zitiert wurde. Zu den in der Literatur häufig genannten Kritikpunkten gehören u. a. Unterschiede im Zitationsverhalten, Selbstzitationen oder auch gegenseitige Gefälligkeitszitate mehrerer Autorinnen oder Autoren (vgl. LINTEN/WOLL 2023, S. 30). Als weiterer Mangel des JIF wird der zu kurze Zitationszeitraum angesehen (vgl. FREY/OSTERLOH 2015, S. 142). Zudem besteht eine weitere Problematik bei der Verwendung von Impact-Faktoren darin, dass sie im Wissenschaftssystem Fehlanreize setzen können (vgl. ebd., S. 143). Auch von wissenschaftspolitischer Seite (DFG, Wissenschaftsrat) wird eine (ausschließliche) Verwendung der klassischen bibliometrischen Indikatoren wie dem JIF im Rahmen der wissenschaftlichen Leistungsmessung zunehmend kritisch betrachtet (vgl. LINTEN/WOLL 2023, S. 30).

Diese wachsende Kritik an den klassischen bibliometrischen Indikatoren sowie die zunehmende Bedeutung sozialer Medien und Netzwerke in der wissenschaftlichen Kommunikation waren Auslöser für die Entwicklung alternativer (ergänzender) Metriken, für die sich der Begriff „Altmetrics“ etabliert hat (vgl. beispielsweise Franzen 2015). Altmetrics zielen darauf ab, die Messung der Reichweite wissenschaftlicher Publikationen zu erweitern. Bei der Resonanzmessung soll neben der jeweiligen Fachcommunity auch eine breitere Öffentlichkeit berücksichtigt werden. Dabei wird insbesondere auf nutzergenerierte Daten (gewonnen aus Aktionen wie beispielsweise Nennungen, Posts, Bookmarks, Likes, Verlinkungen oder Downloads) im Social Web zurückgegriffen. Tunger (2022, S. 91) sieht in den Altmetrics zwei wesentliche Vorteile gegenüber der Bibliometrie: Zum einen wird der Impact schneller sichtbar und zum anderen geht das Spektrum an Quellen über klassische Wissenschaftskommunikation hinaus. Hinsichtlich der genauen Indikatorik sind jedoch noch viele Fragen offen – beispielsweise, wie unterschiedliche Quellenarten gewichtet werden (vgl. ebd.).

Das Potenzial von Altmetrics, „in naher Zukunft einen regelmäßigen Beitrag zu quantitativen Wissenschaftsindikatoren zu leisten“, bewerten die Autoren der im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung durchgeführten und 2017 veröffentlichten

2 URL: <https://mjl.clarivate.com/home> (Stand: 14.11.2024).

„Machbarkeitsstudie Altmetrics“ jedoch als sehr gering (vgl. TUNGER/MEIER/HARTMANN 2017, S. 2). Eine Hauptursache für diese Einschätzung dürfte sein, dass in den meisten Wissenschaftsdisziplinen „die Journalveröffentlichung und der Journal Impact Faktor“ für Forschende nach wie vor „die harte Währung“ innerhalb des akademischen Belohnungssystems darstellen (TUNGER 2022, S. 92).

Darüber hinaus haben Forschende des DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation für den Bereich Bildungsforschung in einer Pilotstudie versucht, die Potenziale von Altmetrics für eine Rezeptionsanalyse von Publikationen der Bildungsforschung zu eruieren (vgl. BOTTE u. a. 2019). Als Datengrundlage wurde hierfür auf die FIS-Bildung-Literaturdatenbank mit einer großen Bandbreite an Publikationsformen der Erscheinungsjahre 2010 bis 2015 zurückgegriffen. Das damalige Fazit der Autorinnen und Autoren fiel ebenfalls überwiegend negativ aus. So sei „die Zielsetzung der wissenschaftlichen Wirkungsmessung des Feldes Bildungsforschung durch Altmetrics aufwändig“ und erscheine „aktuell noch nicht als zielführend, wenn man eine statistisch belastbare Metrik für Resonanz bzw. Reputation anstrebt, die traditionelle bibliometrische Analysen ergänzen oder gar korrigieren könnte“ (ebd. 2019, S. 48).

3.3 Bibliometrische Analysen in der Berufsbildungsforschung

Für den Bereich der Berufsbildungsforschung liegen mehrere Untersuchungen vor, in denen verschiedene Ansätze zur Eruierung von Themenclustern gewählt wurden. Linten/Woll (2013) haben sich bei ihrer Analyse für eine Mischform aus Resonanzanalyse und thematischer Trendanalyse entschieden. Als Resonanzindikator wurde die Repräsentanz von Themen in der Fachliteratur, gemessen an den Nennungshäufigkeiten von Schlagwörtern eines Thesaurus, herangezogen. Die Datengrundlage lieferte eine thematisch ausgerichtete Recherche zum Publikationsverhalten in der Literaturdatenbank Berufliche Bildung (diese wurde 2019 durch das ebenfalls vom BIBB betriebene VET Repository abgelöst). Berücksichtigt wurden alle hierfür ausgewerteten referierten und nicht referierten Zeitschriftenaufsätze für einen definierten Zeitraum, welche inhaltlich mittels Deskriptoren eines Berufsbildungsthesaurus erschlossen sind. Zwei Jahre später veröffentlichten Linten/Woll (2015) eine weitere thematische Trendanalyse, bei welcher erneut die Literaturdatenbank Berufliche Bildung (inzwischen VET Repository) als Datengrundlage fungierte. Ziel dieser bibliometrischen Analyse war es, in einem Ländervergleich (Österreich, Schweiz, Deutschland) zu eruieren, welche Themen im untersuchten Erscheinungszeitraum (2012 bis 2014) einen besonders hohen Publikationsoutput aufgewiesen haben und inwieweit sich zwischen den drei Ländern Übereinstimmungen, aber ggf. auch „länderspezifische“ Trends ablesen lassen (vgl. ebd., S. 13).

Zwei weitere bibliometrische Untersuchungen zeichneten thematische Entwicklungstrends in der Berufsbildungsforschung auf der Basis einer Inhaltsanalyse der „Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik“ (ZBW) nach. Die Analyse von Tenberg/Eder/Sterrenberg (2009) bezog sich dabei auf die im Zeitraum von 2000 bis 2008 in der Rubrik „Referierte Beiträge“ publizierten Aufsätze. Klusmeyer (2002) stützte sich bei seiner wesentlich umfassenderen Inhaltsanalyse auf 20 ZBW-Jahrgänge (jeder zweite Jahrgang im Zeitraum

von 1960 bis 1998). Hier wurden auch nicht referierte Beiträge (ohne Rezensionen, Berichte, Mitteilungen und Editorials) berücksichtigt. Jahn/Borowski/Götzl (2019) knüpften an die Inhaltsanalyse von Klusmeyer (2002) an und untersuchten, inwieweit sich die formalen, thematischen und sozialen Entwicklungen im Zeitraum von 2000 bis 2016 fortsetzen.

Im Rahmen zweier DFG-Projekte (ZI 1152/5-1 und ZI 1152/5-2) zum Publikationsaufkommen in führenden deutsch- und englischsprachigen sowie europäischen und US-amerikanischen Zeitschriften der Erziehungswissenschaft (vgl. ERTL u. a. 2013) wurde mithilfe einer Inhaltsanalyse der insgesamt 3.810 in diesen Zeitschriften enthaltenen Beiträge und in Kombination mit quantitativ-statistischen Verfahren versucht, Rückschlüsse auf das Selbstverständnis der Erziehungswissenschaft – auch im internationalen Vergleich – zu ziehen.

4 Fazit und Ausblick

Die Literaturanalyse in Kapitel 3 zeigt für die Wirkungsmessung im Bereich der Berufsbildungsforschung einige Anwendungsmöglichkeiten, aber auch klare Grenzen auf. Ausgeklammert wurden die aktuellen und sehr dynamischen Entwicklungen im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI). Der Einsatz von KI könnte dazu beitragen, vorhandene Schwächen der klassischen Bibliometrie zumindest abzumildern. In einer aktuellen Literaturstudie werden als wesentliche Vorteile eines KI-Einsatzes in der Bibliometrie die Automatisierung von Datenerfassung, Zitationsanalyse, Disambiguierung von Personennamen, Forschungseinflussanalysen und Text Mining gesehen (vgl. SAEIDNIA u. a. 2024).

Seit der Einführung des ersten Zitationsindex in den 1960er-Jahren haben sich die Abdeckung und Datenqualität durch Persistent Identifier wie DOI, ORCID und Research Organization Registry stark verbessert. Die Landschaft von Zitationsdatenbanken, die lange Zeit durch die Monopolstellung von WoS und Scopus geprägt wurde, hat sich durch neue kommerzielle (z. B. Dimensions) und offene Datenanbieter (z. B. Initiative for Open Citations – I4OC, Crossref, OpenAlex) verändert. Vor allem die noch recht neue offene Datenbank OpenAlex (vgl. dazu die Beschreibung in Kapitel 3.1) könnte künftig einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung bibliometrischer Analysemöglichkeiten leisten. Eine aktuelle Studie von Alperin u. a. (2024) zur Frage der Eignung von OpenAlex für bibliometrische Analysen kommt zu dem Ergebnis, dass die Datenbank für bestimmte Analysearten durchaus eine Alternative zu den kommerziellen Zitationsdatenbanken darstellen kann. Gleichzeitig werden Probleme mit der Genauigkeit und Vollständigkeit der Metadaten konstatiert, die einer breiten Anwendung noch Grenzen setzen.

Ein erfolgversprechender Ansatz für zukünftige quantitative Analysen scheint die Anwendung computerlinguistischer Verfahren zu sein, vor allem bei der Betrachtung größerer Datenmengen und Zeiträume. Jahn/Goldenstein/Götzl (2021) haben am Beispiel der Berufs- und Wirtschaftspädagogik als einer erziehungswissenschaftlichen Teildisziplin ein computerlinguistisches Topic-Modeling-Verfahren erprobt. Der Datenkorpus umfasste 610 Artikel der Fachzeitschrift „Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online“ (bwp@) der Jahre 2001 bis 2018.

Ein weiterer Ansatz für künftige Methoden der Wirkungsmessung könnte die Berücksichtigung der mit Publikationen verbundenen Forschungsdaten sein. Daniel u. a. (2023) betrachten in ihrem Artikel die verschiedenen Vorgehensweisen von Forschungsdatenzentren bei der Erfassung von Publikationen, die aus der Nutzung von Forschungsdaten entstehen.

Welche zusätzlichen Dimensionen und Fragestellungen lassen sich mit der Thematik der Wirkung von Forschung auf sich noch in Verbindung bringen? Wenn Zitationsanalysen eher thematisch angewendet werden und mit neuen Methoden automatischer Textanalyseverfahren verbunden werden, könnten verschiedene Aspekte untersucht werden:

- ▶ In welchen thematischen Clustern finden kritische Diskurse statt? Wo scheint weitgehend Konsens vorzuherrschen? In welchen Themenfeldern fließen Erkenntnisse angrenzender Disziplinen stärker ein, wo bleibt die Berufsbildungsforschung überwiegend „unter sich“ und gegenüber angrenzenden Disziplinen eher „verschlossen“? Wo spielt Interdisziplinarität eine größere Rolle?
- ▶ Lassen sich in bestimmten Themenfeldern vermehrt Publikationen finden, die trotz inhaltlicher Relevanz selten zitiert werden? Lässt sich eine gewisse thematische „Bias“ in Bezug auf universitäre und außeruniversitäre Forschung identifizieren?
- ▶ Welchen Einfluss hat Forschung auf die Lehre – welche neuen Erkenntnisse finden dort (wie schnell) Eingang?
- ▶ Welche Rolle spielen wissenschaftliche Tagungen, Konferenzen und Kongresse für weitergehende Forschungsprojekte? Finden in Tagungsbänden publizierte Ergebnisse Niederschlag in anderen Publikationen?
- ▶ Welche Themen und Forschungsergebnisse fließen in drittmittelgeförderte Forschung ein, welche nicht? Welche Themen haben eine besonders große Chance auf eine Projektförderung? Hier könnten beispielsweise die Förderprogramme der wichtigsten nationalen (Bundesministerium für Bildung und Forschung und andere Bundesministerien, DFG) und internationalen Drittmittelgeber (Open Research Area, Economic and Social Research Council, Education, Audiovisual and Cultural Executive Agency, European Research Council sowie European Research Council Executive Agency) in den Blick genommen werden. Ein besonderer Fokus könnte beispielsweise auf die EU-Forschungsförderung (EU-Drittmittel) gelegt werden, indem das aktuell neunte EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont Europa“ (Laufzeit 2021 bis 2027) sowie die zurückliegenden EU-Forschungsrahmenprogramme untersucht werden.
- ▶ Beeinflussen umfangreiche Programme und Strategien zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses (im BIBB z. B. Nachwuchsgruppen des Graduiertenförderungsprogramms) die Wahrscheinlichkeit auf erfolgreiche Drittmittelanträge?

Abschließend lässt sich festhalten, dass bibliometrische Methoden eine Reihe von Ansätzen zur Wirkungsmessung in einer Wissenschaftsdisziplin bieten. Gerade für einige geistes- und sozialwissenschaftliche Disziplinen besteht allerdings immer noch eine große Herausforderung darin, dass die zurzeit auf dem Markt befindlichen Zitationsdatenbanken nur einen Bruchteil des tatsächlichen Publikationsoutputs abbilden. Im Bereich der Berufsbildungsforschung sind Trendanalysen zu Berufsbildungsthemen oder zum Publikations-

verhalten der Fachcommunity mithilfe des vom BIBB betriebenen VET Repository, das die deutschsprachige Fachliteratur zu allen Aspekten der Berufsbildung und Berufsbildungsforschung ab dem Erscheinungsjahr 1988 systematisch nachweist, gut umsetzbar. Allerdings muss für breiter angelegte bibliometrische Analysen auf zusätzliche Datenbanken, Portale oder Repositorien wie das Fachportal Pädagogik, peDOCS, die IAB-Infoplattform, SSOAR oder EconStor zurückgegriffen werden. Der Einsatz von KI könnte hier in Zukunft wichtige Unterstützung leisten.

Literatur

- ALPERIN, Juan Pablo; PORTENOY, Jason; DEMES, Kyle; LARIVIÈRE, Vincent; HAUSTEIN, Stefanie: An analysis of the suitability of OpenAlex for bibliometric analyses. In: ArXiv 2024. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2404.17663> (Stand: 16.10.2024)
- BALL, Rafael: Der Hirschfaktor – ein neuer „Stern“ am bibliometrischen Indikatorenstern. In: B.I.T.-Online 9 (2006) 4, S. 309–312
- BALL, Rafael; TUNGER, Dirk: Bibliometrische Analysen. Daten, Fakten und Methoden. Grundwissen Bibliometrie für Wissenschaftler, Wissenschaftsmanager, Forschungseinrichtungen und Hochschulen. Jülich 2005
- BOTTE, Alexander; RITTBERGER, Marc; SCHINDLER, Christoph; VOGLER, Elizabeth: Altmetrics in der Bildungsforschung. Möglichkeiten und Grenzen für ein Monitoring der Bildungsforschung in den Sozialen Medien. In: FÜHLES-UBACH, Simone; GEORGY, Ursula (Hrsg.): Bibliotheksentwicklung im Netzwerk von Menschen, Informationstechnologie und Nachhaltigkeit. Festschrift für Achim Oßwald. Bad Honnef 2019, S. 39–52. URL: https://www.dipfdocs.de/volltexte/2020/18431/pdf/Altmetrics_in_der_Bildungsforschung_A.pdf (Stand: 15.09.2024)
- BUER, Jürgen van; KELL, Adolf: Berichterstattung über Berufsbildungsforschung – eine Zwischenbilanz. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 96 (2000) 1, S. 30–47
- DANIEL, Andreas; JAKOWATZ, Stefan; JUNG, Nadeshda; KLEINE, Lydia; KOCAJ, Aleksander; MEYER-MANN, Alexia; MOZYGEMBA, Kati; SCHUSTER, Alexander: Die Erfassung von Publikationen aus der Datennutzung: Verfahren, Herausforderungen und Nutzen. Ein Erfahrungsbericht von Forschungsdatenzentren. Berlin 2023. URL: <https://www.konsortswd.de/wp-content/uploads/RatSWD-WP-281-Publikationserfassung.pdf> (Stand: 15.09.2024)
- DFG – DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (Hrsg.): Wissenschaftliches Publizieren als Grundlage und Gestaltungsfeld der Wissenschaftsbewertung: Herausforderungen und Handlungsfelder. Positionspapier. Bonn 2022. DOI: 10.5281/zenodo.6538163. URL: <https://www.dfg.de/resource/blob/175770/5772e3980d4e81991dc716f94fbc2382/positionspapier-publikationswesen-data.pdf> (Stand: 15.09.2024)
- DFG – DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (Hrsg.): Berufsbildungsforschung an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland. Weinheim u. a. 1990
- ECKERT, Manfred; TRAMM, Tade: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung aus Sicht der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In: CZYCHOLL, Reinhard; ZEDLER, Reinhard (Hrsg.): Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Bd. 280. Nürnberg 2004, S. 55–86

- ERTL, Hubert; PHILLIPS, David; TIPPELT, Rudolf; ZIERER, Klaus: Das Publikationsaufkommen der Zeitschrift für Pädagogik im deutsch-englischen Vergleich. In: Zeitschrift für Pädagogik 59 (2013) 3, S. 400–424
- EULER, Dieter: Gemessenes und Angemessenes – Berufsbildungsforschung auf der Suche nach einem Profil ... In: WEISS, Reinhold; SEVERING, Eckart (Hrsg.): Multidisziplinär – praxisorientiert – evidenzbasiert. Berufsbildungsforschung im Kontext unterschiedlicher Anforderungen. Bonn 2018, S. 30–53. URL: https://www.agbf.de/dokumente/pdf/AGBFN_23_Euler.pdf (Stand: 15.09.2024)
- FRANZEN, Martina: Der Impact Faktor war gestern. Altmetrics und die Zukunft der Wissenschaft. In: Soziale Welt 66 (2015) 2, S. 225–242
- FREY, Bruno S.; OSTERLOH, Margit: Impact Faktoren. Absurde Vermessung der Wissenschaft. In: Soziale Welt 66 (2015) 2, S. 141–148
- HAUGG, Kornelia: Erwartungen der Politik an eine evidenzbasierte Berufsbildungsforschung. In: WEISS, Reinhold; SEVERING, Eckart (Hrsg.): Multidisziplinär – praxisorientiert – evidenzbasiert. Berufsbildungsforschung im Kontext unterschiedlicher Anforderungen. Bonn 2018, S. 25–28. URL: https://www.agbf.de/dokumente/pdf/AGBFN_23_Haugg.pdf (Stand: 15.09.2024)
- JAHN, Robert W.; BORKOWSKI, Tim P.; GÖTZL, Mathias: Strukturelle und inhaltliche Entwicklung der ZBW in den Jahren 2000–2016. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 115 (2019) 4, S. 644–673. URL: https://res.bibb.de/vet-repository_776480 (Stand: 15.09.2024)
- JAHN, Robert W.; GOLDENSTEIN, Jan; Götzl, Mathias: Computerlinguistische Verfahren zur Vermessung wissenschaftsdisziplinärer Kommunikation. Eine exemplarische Studie über die Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 24 (2021) 5, S. 1253–1278. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11618-021-01039-y> (Stand: 15.09.2024)
- KLUSMEYER, Jens: Zur Rekonstruktion von forschungsmethodischen Entwicklungstrends in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik im Spiegel ihres Fachschrifftums. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 98 (2002) 2, S. 161–180. URL: https://res.bibb.de/vet-repository_693700 (Stand: 15.09.2024)
- LINTEN, Markus; RÖDEL, Bodo; TAUFENBACH, Kerstin; WOLL, Christian: Wissenschaftliches Publizieren in Zeitschriften der Berufsbildungsforschung. 3. Aufl. Bonn 2023. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/18334> (Stand: 08.11.2024)
- LINTEN, Markus; WOLL, Christian: Qualität, Ranking und Sichtbarkeit von Publikationen. In: LINTEN, Markus; RÖDEL, Bodo; TAUFENBACH, Kerstin; WOLL, Christian: Wissenschaftliches Publizieren in Zeitschriften der Berufsbildungsforschung. 3. Aufl. Bonn 2023, S. 25–31. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/18334> (Stand: 08.11.2024)
- LINTEN, Markus; WOLL, Christian: Trenderkennung in der Berufsbildung. Bibliometrische Analyse des Berufsbildungsdiskurses in Deutschland, Österreich und der Schweiz 2012 bis 2014. Bonn 2015. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/7880> (Stand: 15.09.2024)
- LINTEN, Markus; WOLL, Christian: Berufsbildungsdiskurs 2010 und 2011. Vergleichende Resonanzanalyse referierter und nicht-referierter Zeitschriftenbeiträge zur Berufsbildungsforschung und -praxis. In: FASSHAUER, Uwe; FÜRSTENAU, Bärbel; WUTTKE, Eveline (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2013. Opladen 2013, S. 233–244. URL: http://www.pedocs.de/volltexte/2013/8078/pdf/Fasshauer_JB_berufs_wirtschaftsp_Forschung_2013_Linten_Woll_Berufsbildungsdiskurs.pdf (Stand: 15.09.2024)

- MEIER, Andreas; SCHEIDT, Barbara: DIMENSIONS als bibliometrische Datenbasis. Evaluation der Inhalte im Vergleich zu Web of Science und Scopus. In: Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis 74 (2022) 3, S. 281–301
- NEU, Ariane: Höhere beruflich-betriebliche Bildung: Entwicklung, Durchführung und Attraktivität am Beispiel der Abiturientenprogramme. Berufsbildung, Arbeit und Innovation – Dissertationen und Habilitationen, Bd. 63. Bielefeld 2021. URL: <https://doi.org/10.3278/6004856w> (Stand: 15.09.2024)
- PRIEM, Jason; PIWOWAR, Heather; ORR, Richard: OpenAlex: A fully-open index of scholarly works, authors, venues, institutions, and concepts. In: ArXiv 2022. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2205.01833> (Stand: 15.09.2024)
- RAUNER, Felix: Berufsbildungsforschung – Eine Einführung. In: RAUNER, Felix (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. 2. Aufl. Bielefeld 2006, S. 9–16
- SAEIDNIA, Hamid Reza; HOSSEINI, Elaheh; ABDOLI, Shadi; AUSLOOS, Marcel: Unleashing the Power of AI. A Systematic Review of Cutting-Edge Techniques in AI-Enhanced Scientometrics, Webometrics, and Bibliometrics. In: ArXiv 2024. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2403.18838> (Stand: 15.09.2024)
- SCHEIDT, Barbara; MEIER, Andreas: Dimensions – Evaluierung der Inhalte und bibliometrischen Datenbasis. Jülich 2020. URL: https://www.bibliometrie.info/downloads/Dimensions_Forschungspool_FZJ_Update20210329.pdf (Stand: 15.09.2024)
- SINGH, Vivek Kumar; SINGH, Prashasti; KARMAKAR, Mousumi; LETA, Jacqueline; MAYR, Philipp: The journal coverage of Web of Science, Scopus and Dimensions. A comparative analysis. In: Scientometrics 126 (2021), S. 5113–5142. URL: <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03948-5> (Stand: 15.09.2024)
- SOLLMANN, Anett: Datenquellen für bibliometrische Auswertungen: Entwicklung, Einsatzszenarien und Grenzen etablierter Literaturdatenbanken und deren Alternativen. Köln 2021. URL: https://publiciscologne.th-koeln.de/frontdoor/deliver/index/docId/1751/file/MA_Sollmann_Annett.pdf (Stand: 15.09.2024)
- TENBERG, Ralf; EDER, Alexandra; STERRENBERG, Margret: Struktur und Qualität wissenschaftlicher Aufsätze in der ZBW. Inhaltsanalyse der ZBW-Jahrgänge 2000 bis 2008. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 105 (2009) 3, S. 418–427. URL: https://res.bibb.de/vet-repository_752985 (Stand: 15.09.2024)
- TIMMERMANN, Dieter: Berufsbildungsforschung zwischen Theoriebasierung und Anwendungsorientierung. In: WEISS, Reinhold; SEVERING, Eckart (Hrsg.): Multidisziplinär – praxisorientiert – evidenzbasiert. Berufsbildungsforschung im Kontext unterschiedlicher Anforderungen. Bonn 2018, S. 54–82. URL: https://www.agbf.de/dokumente/pdf/AGBFN_23_Timmermann.pdf (Stand: 15.09.2024)
- TUNGER, Dirk: Wie Offenheit in der Publikationskultur zu höherer Sichtbarkeit und Reichweite von wissenschaftlichen Veröffentlichungen beiträgt. In: ERTL, Hubert; RÖDEL, Bodo (Hrsg.): Offene Zusammenhänge. Open Access in der Berufsbildungsforschung. Bonn 2022, S. 87–97. URL: https://res.bibb.de/vet-repository_780895 (Stand: 15.09.2024)
- TUNGER, Dirk; MEIER, Andreas; HARTMANN, Daniel: Machbarkeitsstudie Altmetrics. Jülich 2017. URL: <http://hdl.handle.net/2128/16419> (Stand: 15.09.2024)
- WEISS, Reinhold; SEVERING, Eckart: Berufsbildungsforschung: multidisziplinär, praxisorientiert, evidenzbasiert? Vorwort der Herausgeber. In: WEISS, Reinhold; SEVERING, Eckart (Hrsg.): Multi-

- disziplinär – praxisorientiert – evidenzbasiert. Berufsbildungsforschung im Kontext unterschiedlicher Anforderungen. Bonn 2018, S. 5–9. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/9028> (Stand: 08.11.2024)
- WISSENSCHAFTSRAT (Hrsg.): Leitfaden für die institutionelle Evaluation von Einrichtungen mit Resortforschungsaufgaben des Bundes. Drs. 1010-23. Köln 2023. DOI: 10.57674/80fc-bp24. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/2023/1010-23.pdf?__blob=publicationFile&v=6 (Stand: 15.09.2024)
- WISSENSCHAFTSRAT (Hrsg.): Empfehlungen zur Transformation des wissenschaftlichen Publizierens zu Open Access. Drs. 9477-22. Köln 2022. DOI: 10.57674/fyrc-vb61. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/2022/9477-22.pdf?__blob=publicationFile&v=28 (Stand: 15.09.2024)
- WISSENSCHAFTSRAT (Hrsg.): Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistungen. Drs.1656-11. Halle 2011. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/1656-11.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (Stand: 15.09.2024)
- WOLL, Christian: Wie lassen sich Forschungsleistungen messen? Entwicklung eines Indikatorensets zur Anwendung auf dem Gebiet der Berufsbildungsforschung. Bonn 2011. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/6791> (Stand: 15.09.2024)
- ZEDLER, Reinhard: Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung aus der Sicht von Instituten in freier Trägerschaft. In: CZYCHOLL, Reinhard; ZEDLER, Reinhard (Hrsg.): Stand und Perspektiven der Berufsbildungsforschung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Bd. 280. Nürnberg 2004, S. 103–122. URL: http://doku.iab.de/beitrag/2004/beitr280_103.pdf (Stand: 15.09.2024)
- ZIEGLER, Birgit: Herausforderungen und Perspektiven für die Entwicklung des Netzwerkes. In: WEISS, Reinhold; SEVERING, Eckart (Hrsg.): Multidisziplinär – praxisorientiert – evidenzbasiert. Berufsbildungsforschung im Kontext unterschiedlicher Anforderungen. Bonn 2018, S. 169–184. URL: https://www.agbfn.de/dokumente/pdf/AGBFN_23_Ziegler.pdf (Stand: 15.09.2024)
- ZIEGLER, Birgit; WEYLAND, Ulrike: Analysen und Reflexionen zum Beitrag von Roland Happ im Lichte einer gegenwärtigen und zukünftigen Standortbestimmung der Disziplin Berufs- und Wirtschaftspädagogik. In: BECK, Klaus; SEIFRIED, Jürgen (Hrsg.): Berufs- und Wirtschaftspädagogik im selbstkritischen Diskurs. Bielefeld 2023, S. 125–139

Julia Hufnagl, Karina Kiepe, Silvia Annen

► Berufliche Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften – Status quo und Herausforderungen in der betrieblichen Ausbildung

1 Welche Kompetenzen braucht nachhaltige Entwicklung?

Der vorliegende Beitrag nimmt den Diskurs rund um die Kompetenzanforderungen für nachhaltiges Wirtschaften in den Blick und richtet den Fokus auf bereits bestehende Kompetenzdiskussionen im Kontext der Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE). Darüber hinaus werden die mit den dort diskutierten Kompetenzanforderungen verbundenen Herausforderungen für die betriebliche Ausbildung kritisch an der betrieblichen Ausbildungsrealität gespiegelt. Nachhaltige Entwicklung bedeutet, die Bedürfnisse der heutigen Generation zu befriedigen, ohne die Grundlage künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen (vgl. WCED 1987, S. 87). Mit diesem Ziel möchte die 1983 von der Vereinten Nationen gegründete Weltkommission für Umwelt und Entwicklung eine integrative und nachhaltige Entwicklung fördern. Im Kern geht es um eine raumzeitliche Verteilungsgerechtigkeit von „Naturressourcen, Wirtschaftsgütern und sozialen Grundgütern“ (MICHELSEN/ADOMSENT 2014, S. 53). Im Zuge der stetigen Zunahme ökologischer, sozialer und ökonomischer Problemlagen wie Klimawandel, Energie- und Rohstoffknappheit sowie sozialer Ungleichheit wird die gegenwärtige Art des Wirtschaftens als eine der Ursachen dieser Problemlagen gesehen. Zugleich wird Unternehmen ein hohes Potenzial zugeschrieben, an ihrer Lösung mitzuwirken (vgl. KIEPE 2021; SCHLÖMER 2017, S. 5).

Unter dem Terminus ‚nachhaltiges Wirtschaften‘ werden unterschiedliche Strategien der Umsetzung einer nachhaltigen Unternehmensausrichtung subsumiert. Entscheidend für die Umsetzung nachhaltigen Wirtschaftens in Unternehmen ist, dass diese über entsprechend qualifizierte Fachkräfte verfügen, die in der Lage sind, vorgegebene Nachhaltigkeitsstrategien umzusetzen sowie eigene Vorstellungen zum nachhaltigen Wirtschaften zu entwickeln und über partizipative Prozesse einzubringen (vgl. KIEPE 2021, S. 56ff.). Die Frage danach, über welche Kompetenzen Mitarbeiter/-innen im Kontext nachhaltigen Wirtschaftens verfügen müssen, ist eine Kernfrage, mit der sich die BBNE befasst. Insgesamt werden Individuen mit „entrepreneurialen Fähigkeiten“ (SCHLÖMER 2017, S. 7) gebraucht, die fähig sind, nicht nachhaltige Unternehmenspraktiken kritisch zu hinterfragen sowie aktiv an nachhaltigen Alternativen mitarbeiten zu können (ebd.). Hierfür benötigen

diese eine ausgeprägte nachhaltigkeitsorientierte berufliche Handlungskompetenz. Die einzelnen Kompetenzausprägungen lassen sich nicht „allein deduktiv aus der Leitidee der nachhaltigen Entwicklung ableiten“, sondern ergeben sich domänenabhängig – d. h., angepasst an die spezifischen Anforderungen und Bedingungen eines bestimmten Berufsfeldes – aus den konkreten beruflichen Handlungen (KUHLMAYER/VOLLMER 2018, S. 138). Mit dieser Berücksichtigung der Domänenspezifität unterscheidet sich die BBNE mit ihrem Blick auf nachhaltigkeitsbezogene Kompetenzanforderungen gegenüber allgemeineren Ansätzen der Erziehungswissenschaft (vgl. z. B. DE HAAN 2008) und anderen relevanten Disziplinen wie der Ökonomie und der Betriebswirtschaft (vgl. z. B. KOPP 2013; RISIUS u. a. 2023), wobei der Schwerpunkt der BBNE insbesondere auf der Ausbildung bzw. dem berufsbildenden Bereich liegt.

Vor diesem Hintergrund stehen die folgenden drei Fragestellungen im Zentrum dieses Beitrages:

- (1) Wie wird berufliche Kompetenz für nachhaltiges Wirtschaften in der BBNE diskutiert?
- (2) Vor welchen Herausforderungen steht die betriebliche Ausbildung bei der Beförderung beruflicher Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften?
- (3) Welche Erkenntnisse lassen sich aus dem Diskurs zur BBNE für die Zukunft der Berufsbildung gewinnen?

2 Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung

Die BBNE als bildungspolitisches Programm hat als zentrales Ziel, Lernende und Lehrende zur kompetenten Mitgestaltung einer nachhaltigen Zukunft zu sensibilisieren, zu motivieren und zu befähigen (vgl. REBMANN/SCHLÖMER 2020, S. 326). BBNE zielt im Kern auf Partizipation und die Befähigung zur kreativen Mitgestaltung offener Probleme sowie auf Innovation und kritisch-reflexives Denken und Handeln (vgl. KAISER/SCHWARZ 2022, S. 124ff.). Die BBNE erhält vor allem seit der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Jahr 2001 beauftragten Machbarkeitsstudie verstärkte Aufmerksamkeit und etabliert sich seitdem als wesentliches Zukunftsprogramm (vgl. REBMANN/SCHLÖMER 2020, S. 327). Dies verdeutlicht die Auswirkung von Förderprogrammen auf die Berufsbildungsforschung, da die Modellversuche der vergangenen 20 Jahre den Diskurs über BBNE maßgeblich geprägt haben.

Der BBNE wird aufgrund ihrer „betrieblichen Verortung in besonderer Weise eine transformative Rolle für eine auf nachhaltige Entwicklung ausgerichtete Wirtschaftsweise“ (NATIONALE PLATTFORM BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG 2017, S. 41) zugeschrieben. Die Schlüsselrolle der Berufsbildung für die gesellschaftliche Nachhaltigkeitstransformation wird nicht nur explizit im Nationalen Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) (ebd.) begründet, sondern auch die Arbeitsgruppe 9+1 (2022, S. 11) sieht sie als für die Berufsbildung zentral bei der Umgestaltung hin zu nachhaltigem Wirtschaften. Melzig (2024) argumentiert sogar, dass eine „Rechtfertigung, warum es Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung in der Bildung generell und in der beruflichen Aus- und Wei-

terbildung im Besonderen braucht, [...] überholt [erscheint]. Es geht im Jahr 2023 nicht mehr um das ‚Ob‘, sondern um das ‚Wie‘“ (MELZIG 2024, S. 32). Eine Antwort auf das ‚Wie‘ in der betrieblichen Ausbildung liefert die Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“, die Gegenstand des folgenden Kapitels ist. Hiernach werden zur Konkretisierung von beruflichen Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften der eher traditionelle bildungstheoretische sowie der in jüngster Vergangenheit an Bedeutung zunehmende domänenspezifische Ansatz skizziert.

2.1 Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“

Die novellierte Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ ist am 1. August 2021 in Kraft getreten. Standardberufsbildpositionen definieren identisch formulierte Inhalte für alle Ausbildungsberufe, um sicherzustellen, dass alle Auszubildenden innerhalb ihrer Ausbildung Kompetenzen erwerben, die ihnen helfen, in einer sich verändernden Arbeitswelt beschäftigungsfähig zu sein und zu bleiben.¹

Die Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ umfasst sechs Fertigungs-, Kenntnis- und Fähigkeitsbereiche, die während der gesamten Ausbildungszeit zu vermitteln sind. Besonders der fünfte Bereich zielt auf die grundständig in der BBNE angelegte Befähigung zur partizipativen und kreativen Mitgestaltung offener Problemstellungen ab. Auch die Förderung des Innovierens und kritisch-reflexiven Denkens und Handelns werden adressiert (vgl. KIEPE/SCHLÖMER 2024). Demnach sollen Lernende Kompetenzen erwerben, um „Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln [zu können]“.²

Offen bleibt dabei jedoch, welche konkreten Kompetenzausprägungen zu fördern sind. Zum einen werden in den Erläuterungen zu den Standardberufsbildpositionen lediglich Beispielinhalte angeführt und teilweise erläutert, etwa das Offenlegen von „Zielkonflikte[n] und Zusammenhänge[n] zwischen ökonomischen, ökologischen und sozialen Anforderungen“ (ebd., S. 13). Zum anderen liegen in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik selbst keine ausreichenden Modellierungen beruflicher Kompetenzen für nachhaltige Entwicklung vor (vgl. NATIONALE PLATTFORM BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG 2017, S. 47f.), die als Bezugsrahmen für die Interpretation dieser Standardberufsbildposition dienen könnten. Obwohl Michaelis (2017) Kompetenzen im Kontext von Nachhaltigkeit bei kaufmännischen Auszubildenden modelliert, ist dies nur ein erster Schritt. Branchen- und Berufsspezifika erschweren dabei die Modellierung und Überprüfung der Standardberufsbildpositionen.

2.2 Berufliche Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften

In (berufs-)bildungspolitischen Debatten wird der Kompetenzbegriff im Kontext der „Kompetenzorientierung, Kompetenzentwicklung oder Kompetenzmessung“ (SEEBER u. a. 2010, S. 1) diskutiert. Übergeordnet und in einer engen Auslegung „werden Kompetenzen [...]

1 Vgl. URL: <https://www.bibb.de/de/134898.php> (Stand: 14.11.2024).

2 URL: <https://www.bibb.de/de/134898.php> (Stand: 14.11.2024).

als kontextspezifische, komplexe Leistungsdisposition betrachtet, d. h., sie umfassen Wissensbestände, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die sich funktional auf Situationen und Anforderungen in bestimmten Domänen im Sinne spezifischer Lern- und Handlungsbereiche beziehen“ (ebd., S. 4). In einer weiten Auslegung, wie sie sich in der beruflichen Bildung etabliert hat, umfassen Kompetenzen auch die Bereitschaft, handeln zu wollen (vgl. DILGER u. a. 2014, S. 201; ERPENBECK/ROSENSTIEL 2007, S. XXIVff.; WEINERT 2014, S. 21f.). Insbesondere über das Konzept der beruflichen Handlungskompetenz wird der Bedeutung der Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung Ausdruck verliehen. Ihr liegt ein ganzheitliches und emanzipatorisches Bildungsverständnis zugrunde. Neben einer Verwertung beruflicher Fähigkeiten steht dabei auch die persönliche Entwicklung von Individuen sowie ihre Wechselwirkung mit ihrem gesellschaftlichen Umfeld im Fokus (vgl. BETHSCHEIDER/HÖHNS/MÜNCHHAUSEN 2011, S. 10).

Als normatives Konzept wird berufliche Handlungskompetenz üblicherweise untergliedert in die drei Komponenten Fach-, Sozial- und Selbstkompetenz (vgl. BADER/MÜLLER 2002; ROTH 1971), teilweise ergänzt durch die dazu querliegende Methodenkompetenz und weitere transversale Kompetenzen. Die Notwendigkeit einer Weiterentwicklung der Handlungskompetenz im Kontext der digitalen Transformation ist seit Langem bekannt (vgl. z. B. SAILER/ANNEN 2021, S. 3) und wird nun auch im Kontext der Nachhaltigkeits-transformation diskutiert.

In der Anfangsphase des BBNE-Diskurses erfolgte eine Übernahme von Elementen der BNE, wobei das Konstrukt der Handlungskompetenz kaum Berücksichtigung fand. Diese gilt mittlerweile aber wie im allgemeinen Berufsbildungsdiskurs auch im BBNE-Diskurs als normative Bezugsgröße (vgl. z. B. REBMANN/TENFELDE/SCHLÖMER 2011, S. 129ff.; SINGER-BRODOWSKI/GRAPENTIN-RIMEK 2019, S. 144). Rebmann und Schlömer (2020, S. 331ff.) unterscheiden hinsichtlich der Entwicklung eines Kompetenzstrukturmodells für die BBNE zwei Ansätze: Die BBNE schlug hier zunächst die Variante eines bildungstheoretischen Ansatzes ein, bevor sie sich stärker mit domänenspezifischen Ansätzen auseinandersetzte. Beide Zugänge werden im Weiteren skizziert. Die Einflüsse und Bezüge der BBNE im Zeitverlauf sind in Abbildung 1 zusammenfassend dargestellt.

2.2.1 Der bildungstheoretische Ansatz

Der bildungstheoretisch ausgerichtete Ansatz zur Entwicklung eines Kompetenzstrukturmodells für die BBNE wurde aus den Erziehungswissenschaften adaptiert und besteht darin, aus relevanten Forschungsfeldern (wie den Nachhaltigkeitswissenschaften und der Zukunftsforschung) sowie der sozialen Praxis kontextunspezifische Nachhaltigkeitsprinzipien abzuleiten (vgl. DE HAAN 2008, S. 31; REBMANN/SCHLÖMER 2020, S. 331; SEEBER u. a. 2014, S. 7). Während die Nachhaltigkeitswissenschaften versuchen, Lösungen für die Herausforderungen zu entwickeln, die durch Umweltprobleme, soziale Ungerechtigkeit und wirtschaftliche Instabilität entstehen, möchte die Zukunftsforschung mögliche, wahrscheinliche und wünschenswerte Zukunftsszenarien entwickeln, um Individuen, Unternehmen und der Gesellschaft dabei zu helfen, fundierte strategische Entscheidungen zu treffen. Beide Forschungsfelder sind keine klassischen Disziplinen mit eigenen Theorien

und Methoden, sondern Konglomerate unterschiedlicher Disziplinen, die auf ein gemeinsames Thema ausgerichtet sind.

In den Erziehungswissenschaften werden unter Bezugnahme auf BNE, Global Citizenship Education (GCE) und Globales Lernen Kompetenzen diskutiert, die für eine nachhaltige Lebens- und Arbeitswelt notwendig sind (vgl. z. B. DE HAAN 2008; RIECKMANN 2018; UNESCO 2017; WIEK/WITHYCOMBE/REDMAN 2011). Diese drei Diskurslinien hängen dabei eng zusammen. GCE hat das Ziel, Individuen zu befähigen, als informierte und engagierte Bürger/-innen in einer zunehmend vernetzten Welt zu agieren. BNE strebt ebenfalls an, Individuen zu ermutigen, die Auswirkungen ihres Handelns auf die Welt zu verstehen und verantwortungsvolle, nachhaltige Entscheidungen zu treffen. Globales Lernen wird gemäß der Dublin Declaration als Oberbegriff für verschiedene transformative Bildungsansätze betrachtet (vgl. GENE 2022), zu denen auch GCE und BNE gehören. Bei erziehungswissenschaftlichen Modellen fehlt es allerdings häufig an einem Bezug zum beruflichen, insbesondere betrieblichen Kontext. Der bildungstheoretische Ansatz stelle sich daher für die berufliche Bildung als „nicht ausreichend heraus, um die Relationen abzubilden, die zwischen beruflichem Handeln und Kompetenzen für nachhaltige Entwicklung liegen“ (REBMANN/SCHLÖMER 2020, S. 331). Die relevanten Forschungsfelder und erziehungswissenschaftlichen Diskurslinien eignen sich zwar für eine domänenunabhängige Betrachtung, allerdings erfordert die Berufsbildung ebenfalls eine Berücksichtigung von Domänenspezifika.

Die Berufsbildung unterscheidet sich mit ihrem Ziel, berufliche Handlungskompetenz zu fördern, fundamental von Bildungsprozessen in der Allgemein- und Hochschulbildung. Dies zeigt auch eine Gegenüberstellung der normativen Zielsetzungen verschiedener Diskurslinien. Die vordringliche Aufgabe der Erziehungswissenschaft vor dem Hintergrund aktueller tiefgreifender Veränderung wäre im Kontext Globalen Lernens „die Kultivierung des Umgangs mit kognitiven Differenzen sowie mit Desorientierung“ (SCHEUNPFLUG 1996, S. 73) in Form einer Orientierungskompetenz. Durch GCE soll eine Haltung der kosmopolitischen Transzendenz entwickelt werden. Dies setzt ein Verständnis dafür voraus, dass die derzeitige globale Verflechtung so groß ist, dass wir nur gemeinsam überleben können (vgl. GAUDELLI 2016, S. 162; LANG-WOJTASIK 2024, S. 137). Im BNE-Kontext wird insbesondere das Erreichen von „Gestaltungskompetenz“ (DE HAAN 2008) angestrebt, die als die Fähigkeit verstanden wird, Wissen über nachhaltige Entwicklung anwenden und Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung erkennen zu können. Rebmann/Tenfelde/Schlömer (2011) verstehen Gestaltungskompetenz im Gegensatz zur obigen Definition als Teil der beruflichen Handlungskompetenz von betrieblichen Ausbilderinnen und Ausbildern und beschreiben damit die „Fähigkeit, an der Gestaltung beruflicher Praxis sachkompetent und orientiert an moralischen und ethischen Leitvorstellungen mitzuwirken“ (ebd., S. 133). An diesem Beispiel wird deutlich, dass sich die BNE- und BBNE-Diskurse mittlerweile voneinander entfernt und eigene Begrifflichkeiten und Spezifika entwickelt haben. Das besondere Potenzial der BBNE im Vergleich zur BNE liegt darin, dass „in der Allgemeinbildung für nachhaltigkeitsbezogene Inhalte praktische Anwendungssituation[en] häufig erst kreiert werden müssen“ (KASTRUP/KUHLMEIER 2022, S. 93), während Anwendungssituationen in der Berufsbildung genuin sind. Dies bietet insbesondere Potenzial für die in der BNE vielfach geforderte Inter- und Transdisziplinarität (vgl. z. B. DE HAAN 2008).

Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Auseinandersetzung mit dem Beitrag politischer Bildung zu nachhaltiger Entwicklung (vgl. HEMKES/RUDOLF/ZURSTRASSEN 2022) lässt sich in der BBNE aktuell jedoch auch ein Strang ausmachen, der in seiner Ausrichtung wieder stärker an den Erziehungswissenschaften orientiert ist, indem Konzepte der politischen, beruflichen und allgemeinen Bildung in einem gemeinsamen Kontext betrachtet werden. Diesbezüglich wird insbesondere die Relevanz der politischen Bildung bei der Umsetzung von BBNE betont (vgl. ZURSTRASSEN 2022). Abbildung 1 stellt die erläuterten Impulse auf den BBNE-Diskurs im Zeitverlauf zusammenfassend dar. Während die Orientierung an den Sustainable Development Goals und den Berufsfeldern weiterhin wichtig bleibt, ist gleichzeitig eine Zunahme von Publikationen im Bereich der politischen Bildung zu beobachten. In jüngster Zeit entfaltet der Diskurs um politische Bildung eine zunehmend stärkere Wirkung auf den BBNE-Diskurs, wodurch die Prägung der Berufsbildungsforschung durch verschiedene Forschungsstränge evident wird.

Abbildung 1: Verlauf der Impulse auf den BBNE-Diskurs



Quelle: eigene Darstellung

2.2.2 Der domänenspezifische Ansatz

Der obigen allgemeinen bzw. berufsübergreifenden Berücksichtigung von Nachhaltigkeitsaspekten steht eine berufsspezifische Diskussion gegenüber. Ausgangspunkt der Modellierung ist die Identifikation und Analyse von betrieblichen Handlungsfeldern für nachhaltiges Wirtschaften, um daraus Kompetenzanforderungen abzuleiten (vgl. REBMANN/SCHLÖMER 2020, S. 332; SCHLÖMER 2009, S. 15ff.). Abhängig von der Branche, der Unternehmensgröße und insbesondere der Nachhaltigkeitsstrategie, die Unternehmen verfolgen, erge-

ben sich unterschiedliche betriebliche Handlungsfelder für die Realisierung nachhaltigen Wirtschaftens und damit verbunden – je nach Branche, Beruf und Unternehmen – verschiedene berufliche Kompetenzanforderungen für nachhaltiges Wirtschaften. Um zu den nachhaltigkeitsrelevanten Handlungsfeldern zu gelangen, haben sich in der Vergangenheit insbesondere empirische Analysen u. a. in Form von Geschäfts- und Arbeitsprozessanalysen, Arbeitsaufgabenanalysen, Interviewmethoden und Dokumentenanalysen als nützlich erwiesen (vgl. REBMANN/SCHLÖMER 2020, S. 332).

In der Domänenspezifität zeigen sich neben den domänenübergreifenden erziehungswissenschaftlichen Diskursen zu BNE und politischer Bildung weitere Einflussgrößen auf die BBNE: wirtschaftliche Trends (z. B. eine gestiegene Bedeutung von Green Jobs, Nachhaltigkeitsberichten etc.; vgl. SINGER-BRODOWSKI/ETZKORN/SEGGERN 2019) und Modellversuche, in denen Handlungskompetenz eine zentrale Rolle einnimmt (vgl. z. B. SCHÜTT-SAYED u. a. 2021, S. 33). Seit den 1990er-Jahren hat die BBNE durch letztere erheblich an Aufmerksamkeit gewonnen (vgl. DE HAAN/HOLST/SINGER-BRODOWSKI 2021, S. 11). Die entsprechenden Projekte haben gezeigt, „dass die Entwicklung und erst recht die Umsetzung neuer nachhaltiger Geschäftsmodelle umfassende Kompetenzen aller Unternehmensmitglieder verlangen“ (SCHLÖMER u. a. 2021, S. 119). Sie unterstreichen daher die Relevanz von Handlungskompetenz für den BBNE-Diskurs. Zudem nehmen die Modellversuche verstärkt domänenspezifische Sichtweisen auf BBNE ein, indem beispielsweise mit branchenspezifischen Kompetenzstrukturmodellen gearbeitet wird.

3 Herausforderungen der betrieblichen Ausbildung bei der Beförderung beruflicher Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften

Herausforderungen bei der Förderung beruflicher Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften bestehen auf drei Ebenen:

- (1) auf der Ordnungsebene, was die Ordnungsmittel (vor allem die Ausbildungsordnung) und deren Entwicklung betrifft,
- (2) auf der Ausbilderebene, welche die Qualifizierung des Ausbildungspersonals durch formal geregelte Angebote wie die Ausbildereignungsverordnung (AEVO) oder betriebsinterne flexiblere Angebote umfasst, und
- (3) auf der Auszubildendenebene, welche die betriebsspezifische Ausbildung und damit die konkrete Lernsituation am Arbeitsplatz auf Grundlage des betrieblichen Ausbildungsplans umfasst.

Im Folgenden werden die Herausforderungen auf den drei Ebenen der betrieblichen Ausbildung skizziert und in Abbildung 2 systematisiert.

(1) Herausforderungen auf der Ordnungsebene

Eine strukturelle Verankerung von BBNE in der beruflichen Ausbildung wird insbesondere durch die Aufnahme in zentrale Ordnungsmittel wie die Ausbildungsordnung oder die Integration in Berufsbildpositionen gewährleistet (vgl. SINGER-BRODOWSKI/GRAPENTIN-RIMEK 2019, S. 149ff.). Empirisch zeigt sich, dass Ausbildungsordnungen überwiegend das Thema Umweltschutz fokussieren, während sich in Rahmenlehrplänen ein breiteres Spektrum nachhaltigkeitsbezogener Formulierungen nachweisen lässt (vgl. FISCHER/HILSE/SCHÜTT-SAYED 2023). Gleichwohl die konkrete Integration von BNE vor 2019 langsam und weniger dynamisch vonstattengeht, lässt sich in den letzten Jahren ein signifikanter Trend zur Verankerung von Nachhaltigkeit im deutschen Berufsbildungssystem auf der Basis des nationalen BNE-Monitorings beobachten (vgl. HOLST u. a. 2024, S. 9). Positive Entwicklungen sind hier die bereits erwähnten Standardberufsbildpositionen, an denen sich Vereine in Ausbildungsordnungen oft sehr deutlich orientieren, sowie eine entsprechende Vereinbarung als Aufgabe der beruflichen Schulen (vgl. HOLST u. a. 2024, S. 9). Eine Herausforderung für die betriebliche Praxis besteht darin, dass diese deutlich heterogener ist als die Bezugsfelder der BNE. Die BBNE bräuchte daher viele verschiedene Modelle zur Abbildung der beruflichen Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften. Standardberufsbildpositionen sind jedoch naturgemäß weniger konkret auf berufliche bzw. betriebliche Handlungssituationen zugeschnitten, weshalb die Betriebe hier jeweils eine Konkretisierung der Kompetenzanforderungen vornehmen müssen. Diese beruflichen und betrieblichen Spezifika bergen Herausforderungen für die betriebliche Ausbildung und insbesondere für Ausbilder/-innen hinsichtlich der Gewährleistung einer Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Wirtschaften. Sie müssen in ihren Betrieben berufliche Handlungssituationen identifizieren, in denen Nachhaltigkeitskompetenz relevant ist und erlernt werden kann. Anhand dieser Situationen müssen sie Kompetenzanforderungen ableiten und geeignete Lernangebote entwickeln, mit denen diese Kompetenzen gefördert werden können.

Im oben bereits erwähnten BNE-Monitoring wird die Qualität und Tiefe der Umsetzung von (B)BNE mithilfe der Kategorien „Neugestaltung“, „Wesentliche Integration“, „Teilweise Integration“, „Erweiterung“, „Vereinzelte Erwähnung“ und „Keine Erwähnung“ beurteilt (vgl. HOLST u. a. 2024, S. 4). Die Ordnungsmittel der Fortbildungsordnungen der höherqualifizierenden Berufsbildung wurden bisher kaum einer Analyse unterzogen. Erste empirische Ergebnisse diesbezüglich legen nahe, dass Nachhaltigkeit als Gegenstand der Weiterbildung für Ausbilder/-innen in der Finanz- und Informationstechnologiebranche kaum substantiell integriert oder eine Neugestaltung der Ordnungsmittel vorgenommen wird (vgl. HUFNAGL/ANNEN im Druck). Eine Neugestaltung impliziert einen Paradigmenwechsel, welcher eine grundlegende Neuorientierung des Bildungssystems erfordert. Diesbezüglich sind eine Revision der Bildungsziele sowie eine Anpassung der Systemziele erforderlich. Stattdessen zeigt sich meistens keine Erwähnung, eine vereinzelte Erwähnung oder eine Erweiterung als ‚Add-On‘ in den Fortbildungsordnungen (vgl. HUFNAGL/ANNEN im Druck).

Die regulative Idee nachhaltiger Entwicklung lässt sich nicht geradlinig in curriculare Inhalte überführen (Deduktionsproblem). Dies stellt eine Schwierigkeit bei der Integration in Curricula dar. Weitere Herausforderungen und Entwicklungspotenziale liegen darin, die

Tiefe der Verweise auf Nachhaltigkeit in Curricula und Ausbildungsordnungen auszubauen. Eine Ausdifferenzierung der konkreten Bedeutung von Nachhaltigkeit für bestimmte berufliche Kontexte entsprechend dem berufsspezifischen Ansatz ist dafür notwendig (vgl. HOLST u. a. 2024, S. 9). Zudem wird die Standardberufsbildposition erst nach und nach in Ausbildungsordnungen aufgenommen, wenn Berufe neu geordnet werden. Aktuell ist sie in knapp zehn Prozent der Ausbildungsordnungen enthalten. Gemäß BIBB-Hauptausschuss-Empfehlung 172 wird darüber hinaus dennoch empfohlen, sie „in der Ausbildung sämtlicher Ausbildungsberufe [...] integrativ im Zusammenhang mit fachspezifischen Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten während der gesamten Ausbildung zu vermitteln, auch wenn sie noch nicht in allen Ausbildungsordnungen enthalten [ist]“ (BIBB 2020, S. 1).

Lange Entscheidungsprozesse und das Konsensprinzip als Besonderheiten der Berufsbildung und damit auch des BBNE-Diskurses im Gegensatz zum BNE-Diskurs (vgl. SINGER-BRODOWSKI/GRAPENTIN-RIMEK 2019, S. 144ff.) erschweren die Berücksichtigung von Nachhaltigkeit in Ordnungsmitteln. Insbesondere die Bedeutung berufsübergreifender allgemeiner Bildung wird zudem von vielen Unternehmerverbänden noch nicht ausreichend wahrgenommen (vgl. ZURSTRASSEN 2022, S. 22).

(2) Herausforderungen auf der Ebene der Ausbilder/-innen

Hinsichtlich der Anforderungen des BBNE-Diskurses an die pädagogische Professionalität des betrieblichen Ausbildungspersonals zeigt die Forschung, dass diese Ansprüche auf eine ernüchternde Realität treffen (vgl. KIEPE 2021, S. 197ff.). Maßgeblich für die Auswahl und Einstellung betrieblichen Ausbildungspersonals sind hier die gesetzlichen Mindestanforderungen des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) (§§ 28ff.). Die fachliche Eignung wird über eine berufsfachliche Qualifikation, z. B. eine Abschlussprüfung in einem fachlichen verwandten Ausbildungsberuf, sowie eine ausreichende, aber nicht näher bestimmte Berufserfahrung erfüllt (vgl. § 30 Absatz 2 BBiG).

Die berufs- und arbeitspädagogische Qualifikation wird vor allem über die pädagogische Mindestqualifizierung nach AEVO abgedeckt und über eine Prüfung bei den zuständigen Stellen nachgewiesen (vgl. z. B. BRÜNNER 2014, S. 127). Ein wesentlicher Kritikpunkt an der AEVO fokussiert den Umstand, dass im Zentrum der Ausbilderlehrgänge meist das formale Bestehen der Prüfung und damit die Vermittlung von Fachinhalten steht. In den Lehrgängen wird kaum Zeit für die Einübung des Gelernten sowie die Erprobung von komplexen Methoden verwendet (vgl. BRÜNNER 2012). Komplexen Methoden wie Planspielen oder Fallstudien wird kaum Zeit eingeräumt. Den AEVO-Absolventinnen und -Absolventen fehlen damit meist die pädagogisch-didaktischen Grundlagen für eine kompetenzorientierte Ausbildungspraxis, wie sie insbesondere im Kontext einer BBNE eingefordert werden. Die Umsetzungshilfen zu den Standardberufsbildpositionen können hier aber helfen und stellen damit ein Bindeglied zwischen der Ordnungsebene und der Ausbilderebene dar.³ Sie helfen bei der Konkretisierung der Standardberufsbildpositionen auf betriebliche Handlungssituationen.

3 Vgl. <https://www.bibb.de/de/116895.php> (Stand: 14.11.2024).

(3) Herausforderungen auf der Ebene der Auszubildenden

Auf der Auszubildendenebene sind weitere Herausforderungen zu nennen. In der konkreten Umsetzung der betrieblichen Ausbildung ist Inter- und Transdisziplinarität von entscheidender Bedeutung, wie im BNE-Diskurs bereits umfangreich erkannt wird (vgl. z. B. DE HAAN 2008, S. 33). In der Berufsbildung liefern hier Lernortkooperationen gute Ansatzpunkte (vgl. HOLST 2022, S. 9). Allerdings können im Kontext von BBNE keine konkreten Ergebnisse identifiziert werden, welche die Voraussetzungen für nachhaltigkeitsorientierte Lernortkooperationen empirisch belegen und konzeptionell einordnen (vgl. PRANGER 2024, S. 41). Die Kooperation verschiedener Lernorte bedeutet konkret für Lehr-Lern-Situationen, dass Nachhaltigkeit als Lerninhalt und nachhaltiges Handeln als Teil konkreter Geschäftssituationen berücksichtigt werden müssen (vgl. WEBER u. a. 2021, S. 5). Im betrieblichen Kontext bedeutet dies, nachhaltiges Wirtschaften in praktischen Lerninhalten zu vermitteln und so den Nutzen und die Notwendigkeit nachhaltigen Denkens und Handelns für die Auszubildenden in der betrieblichen Praxis unmittelbar erlebbar zu machen.

Für eine Umsetzung von BBNE wird zudem häufig eine Erhöhung der Mitgestaltungschancen von Auszubildenden gefordert (vgl. HECKER u. a. 2022, S. 139; REBMANN/SCHLÖMER 2020, S. 326). Auch projektbasiertes Lernen sowie eine konsequente Umsetzung des der schulischen Berufsbildung zugrunde liegenden Lernfeldkonzepts haben das Potenzial, Interdisziplinarität zu fördern. Inter- und Transdisziplinarität entsprechen somit der Logik der Handlungsorientierung und sind besonders anschlussfähig für die Berufsbildungsforschung. Obwohl handlungsorientierte Lehr-Lern-Settings häufig in der BBNE nicht als inter- und transdisziplinär benannt werden, impliziert die Handlungskompetenz als Zieldimension auch Inter- und Transdisziplinarität. Auch hier werden verschiedene Begrifflichkeiten in den BBNE- und BNE-Diskursen deutlich. Partizipation und konkret partizipative Ausbildungsmethoden können somit eine Verbindung zwischen der Auszubildenebene und Auszubildendenebene herstellen (siehe Abb. 2).

Eine weitere Herausforderung ist, dass die neue Standardberufsbildposition nur für neu geordnete Berufe gilt und bislang kaum in der betrieblichen Praxis angekommen ist. Die Ergebnisse der Eingangserhebung des Modellprojekts TraNaxis⁴ zeigen beispielsweise, dass mehr als die Hälfte des teilnehmenden Ausbildungspersonals die neue Standardberufsbildposition vor Beginn der Qualifizierung gar nicht oder kaum kannte (vgl. PRANGER/REISLAND/MÜLLER 2024, S. 188). Außerdem wird ihre Verbindlichkeit in der Ausbildungspraxis kaum anerkannt, und die benötigten Kompetenzen des Ausbildungspersonals, um diese umzusetzen, werden bislang nicht systematisch gefördert (vgl. HUFNAGL/ANNEN im Druck). Für eine konsequente Berücksichtigung von Nachhaltigkeit erweisen sich externe Anstöße (z. B. aus Nachhaltigkeitsabteilungen oder aus der Unternehmensstrategie) laut einer Befragung von Ausbildungsleitungen als wirkungsvoll (vgl. HUFNAGL/ANNEN im Druck).

4 Im Rahmen des Projekts TraNaxis erfolgte eine Zusammenfassung ausgewählter Ergebnisse der Modellversuche unter Anwendung des Ansatzes einer doppelten Multiplikatorenqualifizierung. Zudem wurden verschiedene Transferwege erprobt, welche die beiden wesentlichen Akteursgruppen der Berufsbildung – das betriebliche Ausbildungspersonal sowie Weiterbildner/-innen – adressierten.

Aus diesen Herausforderungen lassen sich einige Desiderate ableiten, die im nächsten Abschnitt zusammenfassend dargestellt werden und gleichzeitig die Fragen beantworten, was wir aus dem Diskurs zu BBNE für die Zukunft der Berufsbildung lernen können und welche Themen für eine Weiterentwicklung des Diskurses besonders drängend erscheinen.

Abbildung 2: Zusammenfassende Darstellung der drei Ebenen, auf der Herausforderungen der betrieblichen Ausbildung bei der Beförderung beruflicher Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften bestehen



Quelle: eigene Darstellung

4 Desiderate und Ausblick

Nachhaltige Entwicklung setzt voraus, soziale und ökologische Aspekte bei der Erwerbsarbeit zu berücksichtigen. Da gleichzeitig aber Marktmechanismen ein Handeln nach ökonomischen Opportunitäten verlangen, stehen Auszubildende in ihrer täglichen Praxis vor Dilemmata unterschiedlicher handlungsleitender Vorgaben. Die Erfüllung konkreter Tätigkeiten unter utilitaristischen Maßstäben und ein Einsatz für eine nachhaltigkeitsorientierte Veränderung dieser Prozesse können in einem Widerspruch stehen (vgl. TAFNER u. a. 2022, S. 23). In der Berufsbildung führen zudem auseinanderklaffende Vorstellungen auf betrieblicher und schulischer Seite zu besonderer Komplexität in der Frage nach normativen Leitlinien der Berufsbildungsdidaktik: Die Betriebe vermitteln das für sie in der konkreten Praxis relevante Nachhaltigkeitsmodell, während die Berufsschulen ein eher abstraktes Metamodell vermitteln.

Um nachhaltiges Wirtschaften in praktischen Lernsituationen zu vermitteln und so den Nutzen und die Notwendigkeit nachhaltigen Denkens und Handelns für die Auszubildenden in der betrieblichen Praxis unmittelbar erlebbar zu machen, ist eine weitere Konkretisierung der Leitlinien von BBNE nötig (vgl. SINGER-BRODOWSKI/HOLST 2022). Zudem sind die oben bereits erwähnten Arbeits- und Geschäftsprozessanalysen und Arbeitsaufgabenanalysen insbesondere für eine Identifikation sowie Ausdifferenzierung relevanter Performanzfelder der Nachhaltigkeit notwendig, auf denen basierend dann verschiedene berufliche Kompetenzanforderungen für nachhaltiges Wirtschaften je nach Branche, Beruf und Unternehmen konkret erschlossen werden können. Die Umsetzungshilfen zu den Standardberufsbildpositionen können Anhaltspunkte für die betriebliche Ausbildungspraxis liefern und damit ein Bindeglied zwischen der Ordnungsebene, der Auszubilderebene und der Auszubildendenebene darstellen. Darüber hinaus ist das Potenzial einer Berücksichtigung politischer Bildung in Bezug auf berufsübergreifende Aspekte einer BBNE bislang kaum ausgeschöpft (vgl. ZURSTRASSEN 2022). Die Diskussion um ein Austarieren berufsübergreifender und berufsspezifischer Herangehensweisen sowie subjekt- und arbeits- und geschäftsorientierter Didaktik prägt dementsprechend auch den BBNE-Diskurs (vgl. ebd.).

Die bisherigen Arbeiten zur beruflicher Handlungskompetenz im Kontext von Nachhaltigkeit sind überwiegend konzeptioneller Natur und es fehlt vor allem an empirischer (Grundlagen-)Forschung sowie an domänenspezifischen Modellierungen beruflicher Kompetenzen für nachhaltige Entwicklung. In der BBNE-Forschung dominieren bislang gestaltungsorientierte Forschungsansätze wie Modellversuche und Design-Based Research (vgl. BURDA-ZOYKE 2024), wobei es insgesamt an Methodenvielfalt mangelt. Es besteht zudem eine Diskrepanz zwischen bildungspolitischen Begrifflichkeiten und der Terminologie in der Forschung, wie das Beispiel der Standardberufsbildpositionen zeigt. Darüber hinaus wäre eine systematischere Aufarbeitung der in diesem Beitrag skizzierten Diskurse und ihrer Bezüge lohnenswert, um bildungspolitische Strategien neu zu justieren und weitere Forschungsarbeiten besser fundieren zu können.

Normative Zielvorgaben in der BNE werden zum Teil kritisch gesehen, da sie Mechanismen fördern könnten, die der individuellen Mündigkeit entgegenstehen (vgl. KEHREN/WINKLER 2019, S. 380ff.). Diese Auseinandersetzung mit der Instrumentalisierung von Bildung steckt – anders als im allgemeinen BNE-Diskurs – im BBNE-Diskurs noch in den Anfängen und verlangt deshalb ebenfalls nach weiteren Forschungsarbeiten. Nachhaltiges, ökologisches Handeln kann durch Bildung nur erreicht werden, wenn diese erfahrungsoffen ist und ohne Instrumentalisierungsintention angeleitet wird (vgl. ECKERT 2024, S. 26f.). Wie die Berufsbildung instrumentell-technische Handlungsmodelle überwinden kann, die kommunikativ und moralisch auf Werte als Vorgabe angewiesen sind, ist noch genauer auszutariieren.

Literatur

- ARBEITSGRUPPE 9 + 1 (Hrsg.): Zukunftsfähig bleiben! 9 + 1 Thesen für eine bessere Berufsbildung. 28. Aufl. Leverkusen 2022. URL: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0035-0964-9> (Stand: 16.10.2024)
- BADER, Reinhard; MÜLLER, Martina: Leitziel der Berufsbildung: Handlungskompetenz. Anregungen zur Ausdifferenzierung des Begriffs. In: Die berufsbildende Schule 54 (2002) 6, S. 176–182
- BETHSCHEIDER, Monika; HÖHNS, Gabriela; MÜNCHHAUSEN, Gesa: Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. In: BETHSCHEIDER, Monika; HÖHNS, Gabriela; MÜNCHHAUSEN, Gesa (Hrsg.): Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. Bielefeld 2011, S. 9–18. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/6647> (Stand: 16.10.2024)
- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 17. November 2020 zur „Anwendung der Standardberufsbildpositionen in der Ausbildungspraxis“. Empfehlung Nr. 172. O. O. 2020. URL: <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA172.pdf> (Stand 09.08.2024)
- BRÜNNER, Kathrin: Aufgabenspektrum und Handlungsstrukturen des betrieblichen Ausbildungspersonals. Selbstwahrnehmung und Fremdattribuierung im Kontext von Berufskonzept und Professionalisierung. Paderborn 2014
- BRÜNNER, Kathrin: Der Beitrag der „Ausbildung der Ausbilder“ zur Professionalität des betrieblichen Ausbildungspersonals. In: ULMER, Philipp; WEISS, Reinhold; ZÖLLER, Arnulf (Hrsg.): Berufliches Bildungspersonal – Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte. Bielefeld 2012, S. 237–255. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/6801> (Stand: 16.10.2024)
- BURDA-ZOYKE, Andrea: BBNE-Modellversuche im Lichte von Design-Based Research: Orientierung an wissenschaftlichen Standards und Impulse zu deren Diskussion. In: MÜLLER, Claudia; PRANGER, Jan; REISSLAND, Jens (Hrsg.): Nachhaltigkeitsorientierte Weiterbildungsdidaktik: Die doppelte Multiplikatorenqualifizierung. Bielefeld 2024, S. 73–103
- DE HAAN, Gerhard: Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: BORMANN, Inka; DE HAAN, Gerhard (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Wiesbaden 2008, S. 23–43
- DE HAAN, Gerhard; HOLST, Jorrit; SINGER-BRODOWSKI, Mandy: Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE). Genese, Entwicklungsstand und mögliche Transformationspfade. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 50 (2021) 3, S. 10–14. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/17284> (Stand: 17.10.2024)
- DILGER, Bernadette: Kompetenzen zwischen Handlungsanforderungen und individueller Disposition – Kompetenzorientierung in der Didaktik der beruflichen Bildung. In: BRESGES, André; DILGER, Bernadette; HENNEMANN, Thomas; KÖNIG, Johannes; LINDNER, Heike; ROHDE, Andreas; SCHMEINCK, Daniela (Hrsg.): Kompetenzen diskursiv. Münster 2014, S. 199–215
- ECKERT, Manfred: Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung. Ein bildungs- und handlungstheoretischer Rückblick als Skizze einer Zukunftsperspektive. In: MÜLLER, Claudia; PRANGER, Jan; REISSLAND, Jens (Hrsg.): Nachhaltigkeitsorientierte Weiterbildungsdidaktik: Die doppelte Multiplikatorenqualifizierung. Bielefeld 2024, S. 17–29
- ERPENBECK, John; ROSENSTIEL, LUTZ von: Einführung. In: ERPENBECK, John; ROSENSTIEL, LUTZ von (Hrsg.): Handbuch Kompetenzmessung. Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen

- in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. 2. Aufl. Stuttgart 2007, S. XVII–XXXVIII
- FISCHER, Andreas; HILSE, Patrick; SCHÜTT-SAYED, Sören: Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne – Spiegel der Bedeutung nachhaltiger Entwicklung. Stand in Forschung und Praxis. In: PFEIFFER, Iris; WEBER, Heiko (Hrsg.): Zum Konzept der Nachhaltigkeit in Arbeit, Beruf und Bildung. Bonn 2023, S. 281–302. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19032> (Stand: 18.10.2024)
- GAUDELLI, William: Global Citizenship Education. Everyday transcendence. New York, London 2016
- GENE (Hrsg.): The European Declaration on Global Education to 2050. The Dublin Declaration – A European Strategy Framework for Improving and Increasing Global Education in Europe to the Year 2050. Dublin 2022
- HECKER, Kristin; WERNER, Marcel; SCHÜTT-SAYED, Sören; FUNK, Natalie; PFEIFFER, Iris; HEMKES, Barbara; ROCKLAGE, Metje: Indikatoren als Treiber für eine Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. In: MICHAELIS, Christian; BERDING, Florian (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Umsetzungsbarrieren und interdisziplinäre Forschungsfragen. Bielefeld 2022, S. 133–152
- HEMKES, Barbara; RUDOLF, Karsten; ZURSTRASSEN, Bettina (Hrsg.): Handbuch Nachhaltigkeit in der Berufsbildung: politische Bildung als Gestaltungsaufgabe. Frankfurt a. M. 2022
- HOLST, Jorrit: Nachhaltigkeit & BNE in der Beruflichen Bildung: Dynamik in Ordnungsmitteln, Potentiale bei Berufen, Lernorten und in der Qualifizierung von Auszubildenden: Kurzbericht des Nationalen Monitorings zu Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Berlin 2022
- HOLST, Jorrit; SINGER-BRODOWSKI, Mandy; BROCK, Antje; DE HAAN, Gerhard: Monitoring SDG 4.7: Assessing Education for Sustainable Development in policies, curricula, training of educators and student assessment (input-indicator). In: Sustainable Development 32 (2024) 4, S. 3908–3923
- HUFNAGL, Julia; ANNEN, Silvia: Berufsbildung im Kontext sozial-ökologischer Transformation – Eine Bestandsaufnahme der Qualifizierungsmöglichkeiten des betrieblichen Bildungspersonals für das Thema Nachhaltigkeit. In: NEU, Ariane (Hrsg.): Höherqualifizierende Berufsbildung – Strukturen, Perspektiven, Debatten und aktuelle Entwicklungen. (im Druck)
- KAISER, Franz; SCHWARZ, Henrik: Kritische Reflexionen zur Genese und aktuellen Verankerung der Nachhaltigkeit in den Mindeststandards der Ausbildungsordnungen. In: MICHAELIS, Christian; BERDING, Florian (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Umsetzungsbarrieren und interdisziplinäre Forschungsfragen. Bielefeld 2022, S. 115–132
- KASTRUP, Julia; KUHLMIEER, Werner: Nachhaltigkeit im Beruf? Der Zusammenhang zwischen beruflichem Handeln, Bildung und der Leitidee einer nachhaltigen Entwicklung. In: HEMKES, Barbara; RUDOLF, Karsten; ZURSTRASSEN, Bettina (Hrsg.): Handbuch Nachhaltigkeit in der Berufsbildung: politische Bildung als Gestaltungsaufgabe. Frankfurt a. M. 2022, S. 87–95
- KEHREN, Yvonne; WINKLER, Christine: Nachhaltigkeit als Bildungsprozess und Bildungsauftrag. In: LEAL FILHO, Walter (Hrsg.): Aktuelle Ansätze zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele. Berlin, Heidelberg 2019, S. 373–391
- KIEPE, Karina: Stellen und Ausbildung der betrieblichen Ausbilder:innen. Grundannahmen, Transformationsprozesse, Reformdiskurse. Berlin 2021
- KIEPE, Karina; SCHLÖMER, Tobias: Betriebliche Ausbilder:innen als Change Agents einer BBNE – Analyse und Reflexion im Spiegel der Ausbilderforschung. In: BOHLINGER, Sandra; KRAUSE, Ina; DIEBEL, Juliana; KRESSE, Luisa; NIETHAMMER, Manuela (Hrsg.): Betriebliches Aus- und Weiterbil-

- dungspersonal im Fokus der Berufsbildungsforschung. Bielefeld 2025, S. 269–282. DOI: <https://dx.doi.org/10.3278/9783763976362>
- KOPP, Ursula: Systemische Nachhaltigkeitskompetenzen für Führungskräfte – Erfahrungen mit Aufstellungsarbeit in der Managementaus- und weiterbildung. In: Die Unternehmung 67 (2013) 2, S. 126–151
- KUHLMEIER, Werner; VOLLMER, Thomas: Ansatz einer Didaktik der Beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: TRAMM, Tade; CASPER, Marc; SCHLÖMER, Tobias (Hrsg.): Didaktik der beruflichen Bildung – Selbstverständnis, Zukunftsperspektiven und Innovationsschwerpunkte. Bielefeld 2018, S. 131–151. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8602> (Stand: 18.10.2024)
- LANG-WOJTASIK, Gregor: Weltgesellschaft und Weltgemeinschaft. Wie und wo kann Transformation im Rahmen von Global Citizenship Education erhofft und erwartet werden? In: SCHARFENBERG, Jonas; HUFNAGL, Julia; KRONER, Amani; SPIEKENHEUER, Mara (Hrsg.): Migration und Bildung in der globalisierten Welt. Perspektiven, Herausforderungen und Chancen in der Migrationsgesellschaft. Münster, New York 2022, S. 129–142
- MELZIG, Christian: Transferprojekte aus Perspektive des BIBB – Eine Einordnung des Förderprogramms „BBNE Transfer 2020–2022“. In: MÜLLER, Claudia; PRANGER, Jan; REISSLAND, Jens (Hrsg.): Nachhaltigkeitsorientierte Weiterbildungsdidaktik: Die doppelte Multiplikatorenqualifizierung. Bielefeld 2024, S. 31–47
- MICHAELIS, Christian: Kompetenzentwicklung zum nachhaltigen Wirtschaften: eine Längsschnittstudie in der kaufmännischen Ausbildung. Frankfurt a. M. u. a. 2017
- MICHELTSEN, Gerd; ADOMSSSENT, Maik: Nachhaltige Entwicklung: Hintergründe und Zusammenhänge. In: HEINRICH, Harald; MICHELTSEN, Gerd (Hrsg.): Nachhaltigkeitswissenschaften. Berlin, Heidelberg 2014, S. 3–59
- NATIONALE PLATTFORM BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG (Hrsg.): Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung. Der deutsche Beitrag zum UNESCO-Weltaktionsprogramm. Berlin 2017
- PRANGER, Jan: Lernortkooperation im Transformationsprozess. In: Weiterbildung – Zeitschrift für Grundlagen, Praxis und Trends 2024 (2024) 1, S. 39–41
- PRANGER, Jan; REISSLAND, Jens; MÜLLER, Claudia: Teil II: Aktuelle Herausforderungen bei der nachhaltigkeitsorientierten Qualifizierung des Aus- und Weiterbildungspersonals – Eine Einordnung der Erkenntnisse aus TraNaxis in das Feld der Berufsbildungspraxis und -forschung. In: MÜLLER, Claudia; PRANGER, Jan; REISSLAND, Jens (Hrsg.): Nachhaltigkeitsorientierte Weiterbildungsdidaktik: Die doppelte Multiplikatorenqualifizierung. Bielefeld 2024, S. 185–202
- REBMANN Karin; SCHLÖMER Tobias: Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: ARNOLD, Rolf; LIPSMEIER, Antonius; ROHS, Matthias (Hrsg.): Handbuch Berufsbildung. 3. Aufl. Wiesbaden 2020, S. 325-337
- REBMANN, Karin; TENFELDE, Walter; SCHLÖMER, Tobias: Berufs- und Wirtschaftspädagogik: eine Einführung in Strukturbegriffe. 4. Aufl. Wiesbaden 2011
- RIECKMANN, Marco: Learning to transform the world: key competencies in Education for Sustainable Development. In: LEICHT, Alexander; HEISS, Julia; BYUN, Won J. (Hrsg.): Issues and trends in education for sustainable development. Paris 2018, S. 39–59

- RISIUS, Paula; SEYDA, Susanne; WENDLAND, Finn Arnd; MONSEF, Roschan: Ökologische Nachhaltigkeit: Mit welchen Kompetenzbedarfen rechnen die Unternehmen? Köln 2023
- ROTH, Heinrich: Pädagogische Anthropologie: Entwicklung und Erziehung. Grundlagen einer Entwicklungspädagogik. 2. Aufl. Hannover 1971
- SAILER, Sabrina; ANNEN, Silvia: Implikationen aus der Berufspraxis des Ausbildungsberufes Kaufmann*frau im E-Commerce für die Gestaltung berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online 40 (2021), S. 1–20
- SCHEUNPFLUG, Annette: Zum Verhältnis von Allgemeinbildung und Berufsbildung in ihrer Bedeutung von Globales Lernen. In: SCHEUNPFLUG, Annette; TOEPFER, Barbara (Hrsg.): Entwicklungsbezogene Bildung in beruflichen Schulen: ein fachdidaktisches Handbuch zum globalen Lernen. Frankfurt a. M. 1996, S. 69–82
- SCHLÖMER, Tobias: Die Entrepreneurship Education als Zukunftsperspektive einer digitalisierten und nachhaltigen kaufmännischen Berufsbildung. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – Spezial 14 online (2017), S. 1–30. URL: http://www.bwpat.de/spezial14/schloemer_bwpat_spezial14.pdf (Stand: 24.07.2024)
- SCHLÖMER, Tobias: Berufliches Handeln und Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften: ein Referenzmodell auf der Grundlage theoretischer und empirischer Explorationen. München-Mering 2009
- SCHLÖMER, Tobias; REICHEL, Juliane; BECKER, Clarissa; JAHNCKE, Heike; KIEPE, Karina; WICKE, Carolin; REBMANN, Karin: Befunde, Ansatz und Instrumente zur Verknüpfung nachhaltiger Unternehmensführung und Personalentwicklung. Der Modellversuch GEKONAWI: Geschäftsmodell- und Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Wirtschaften im Handel. In: MELZIG, Christian; KUHLMIEIER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur. Bonn 2021, S. 108–131. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 22.10.2024)
- SCHÜTT-SAYED, Sören; CASPER, Marc; VOLLMER, Thomas; KUHLMIEIER, Werner: Zielsetzung der Förderlinie I: Entwicklung von berufsspezifischen nachhaltigkeitsbezogenen Kompetenzen in kaufmännischen Berufen. In: MELZIG, Christian; KUHLMIEIER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur. Bonn 2021, S. 33–36. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 22.10.2024)
- SEEBER, Susan; NICKOLAUS, Reinhold; WINTHER, Esther; ACHTENHAGEN, Frank; BREUER, Klaus; FRANK, Irmgard: Kompetenzdiagnostik in der Berufsbildung. In: Beilage zu: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 39 (2010) 1, S. 1–15. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/6142> (Stand: 22.10.2024)
- SEEBER, Susan; FISCHER, Andreas; MICHAELIS, Christian; MÜLLER, Joyce: Zur Messung von Kompetenzen zum nachhaltigen Wirtschaften mit Situational Judgement Test. In: berufsbildung 68 (2014) 146, S. 6–9
- SINGER-BRODOWSKI, Mandy; ETZKORN, Nadine; SEGGERN, Janne von: One Transformation Path Does Not Fit All – Insights into the Diffusion Processes of Education for Sustainable Development in Different Educational Areas in Germany. In: Sustainability 11 (2019) 1, S. 269
- SINGER-BRODOWSKI, Mandy; GRAPENTIN-RIMEK, Theresa: Bildung für nachhaltige Entwicklung in der beruflichen Bildung. In: SINGER-BRODOWSKI, Mandy; ETZKORN, Nadine; GRAPENTIN-RIMEK, The-

- resa (Hrsg.): Pfade der Transformation: die Verbreitung von Bildung für nachhaltige Entwicklung im deutschen Bildungssystem. Opladen, Berlin, Toronto 2019, S. 143–191
- SINGER-BRODOWSKI, Mandy; HOLST, Jorrit: Nachhaltigkeit: Zielkonflikte und Widersprüche – (k)ein Thema für die politische BBNE? In: HEMKES, Barbara; RUDOLF, Karsten; ZURSTRASSEN, Bettina (Hrsg.): Handbuch Nachhaltigkeit in der Berufsbildung: politische Bildung als Gestaltungsaufgabe. Frankfurt a. M. 2022, S. 109–117
- TAFNER, Georg; THOLE, Christiane; HANTKE, Harald; CASPER, Marc: Paradoxien und Spannungsfelder in Beruf und Wirtschaft wirtschaftspädagogisch nutzen. In: KÖGLER, Kristina; WEYLAND, Ulrike; KREMER, Hugo H. (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2022. Leverkusen 2022, S. 13–36
- UNESCO (Hrsg.): Education for sustainable development goals: learning objectives. Paris 2017
- WCED – WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT (WCED) (Hrsg.): Our common future. Oxford 1987
- WEBER, Heiko; HECKER, Kristin; HILSE, Patrick; PABST, Christopher: Gestaltung nachhaltiger Lernorte in der Berufsbildung in Europa. Denkanstoß des Forschungsinstituts Betriebliche Bildung (f-bb) für die Umsetzung des europäischen Grünen Deals und einer sozial-ökologischen Transformation. Nürnberg 2021
- WEINERT, Franz E. (Hrsg.): Leistungsmessungen in Schulen. 3. Aufl. Weinheim, Basel 2014
- WIEK, Arnim; WITHYCOMBE, Lauren; REDMAN, Charles L.: Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. In: Sustainability Science 6 (2011) 2, S. 203–218
- ZURSTRASSEN, Bettina: Innovation der beruflichen Bildung durch politisches Lernen am Beispiel von BBNE. In: HEMKES, Barbara; RUDOLF, Karsten; ZURSTRASSEN, Bettina (Hrsg.): Handbuch Nachhaltigkeit in der Berufsbildung: politische Bildung als Gestaltungsaufgabe. Frankfurt a. M. 2022, S. 21–34



Bild erzeugt mit OpenAI, DALL-E, 4 („Bitte ein Bild von einem Sandwich mit normalen Toastscheiben und den Zutaten Wissen, Politik und Praxis, Cartoonstil“), 04.09.2024, Kevin Engel

**Teil IV:
Interdependenzen von
Berufsbildungsforschung,
Politik und Praxis**

Laura Burzywoda, Christian Melzig

► Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung als Innovationspartnerschaft zwischen Wissenschaft, Praxis und Politik

1 Berufsbildungspolitische Förderprogramme als Begegnungsräume

Politische Förderprogramme zur beruflichen Bildung sind einer der wenigen Orte, an denen Wissenschaft, Praxis und Politik aufeinandertreffen und im besten Fall gewinnbringend und zielgerichtet miteinander interagieren. Voraussetzung dafür sind eine geeignete Programmstruktur sowie ein Selbstverständnis der Beteiligten, das ertragreiche Kooperationen möglich macht. Darüber hinaus kann ein Lernprozess nötig sein, der sich über viele Jahre und damit mehrere Förderperioden erstrecken kann. Die Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) kann hierfür als Paradebeispiel dienen. Doch vorher lohnt es sich, das Konstrukt Förderprogramm mit seinen Interdependenzen der drei Beteiligten einmal genauer zu betrachten.

Nach Wilbers (2023, S. 395) ist die Berufsbildung, wie auch die Arbeitswelt und die Gesellschaft, ständigen Veränderungen unterlegen. Solche Veränderungen erfordern Prozesse sozialer Aushandlungen und, bei der Fülle an gleichzeitigen Veränderungen, auch eine politische Priorisierung, die durchaus parteilich unterschiedlich ausfällt. Da es sich meist um komplexe Probleme mit unklaren Zielen und Lösungen handelt, kann (und sollte) die Politik nicht einfach selbst Lösungen initiieren und z. B. Gesetze erlassen. Stattdessen werden als öffentliche Finanzierung innerhalb eines Forschungsprogramms mehrere Projekte zur Lösungsfindung aufgesetzt (ebd.). An der jeweils aktuellen Förderlandschaft erkennt man, welche Veränderungen und Innovationsbedarfe in der Berufsbildung von der derzeitigen Politik als wichtig bewertet werden. In der Berufsbildungspolitik werden Förderprogramme somit genutzt, „um aktuellen Problemlagen zu begegnen, bildungspolitisch gewollte Strukturentwicklungen in der Praxis zu befördern sowie Neuerungen zu stimulieren“ (KANSCHAT/HEMKES 2023, S. 391).

In den meisten berufsbildungspolitischen Förderprogrammen wird, sofern es sich nicht um ein reines Forschungsprogramm handelt, inzwischen eine Kollaboration von Wissenschaft und Praxis umgesetzt (vgl. KANSCHAT/HEMKES 2023). Dabei bringen beide Partner gleichermaßen wichtige Anteile in das gemeinsame Projekt ein (vgl. WILBERS 2023). Die wissenschaftlichen Partner liefern u. a. den nationalen und internationalen Forschungsstand, Beratung, Strukturierung, Reflexion oder Evaluation. Als gewinnbringend

hat sich dabei der wissenschaftliche Ansatz der gestaltungsorientierten Forschung oder „Design-Based Research“ erwiesen, bei dem die Praxis eben nicht nur eine Datenquelle ist bzw. das von außen zu beforschende Feld darstellt. Stattdessen wird Forschung mit aktiven Interventionen in die Praxis involviert (vgl. HEMKES u. a. 2017). Die Praxis dagegen kann im Projekt auf verschiedenen Ebenen tätig werden: Betriebe oder auch Bildungsanbieter sind Experten ihrer beruflichen Tätigkeit, kennen den aktuellen Stand der Entwicklungen in der Branche oder stellen die Praxistauglichkeit von Entwicklungen sicher. Verbände oder Sozialpartner auf der darüberliegenden Ebene unterstützen z. B. eher beim Transfer.

Als Blaupause können in diesem Zusammenhang die Modellversuche des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) gelten, die aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert werden. Diese stellen nach ANSMANN (2023)

„Pioniervorhaben dar, in denen Forschungseinrichtungen gemeinsam mit Betrieben, Bildungsträgern und Branchenverbänden ergebnisoffen daran arbeiten, wissenschaftlich gesicherte und eng an den Bedarfen der Praxis orientierte Innovationen für die Berufsbildung zu entwickeln und zu erproben“ (S. 14)

sowie für den Transfer aufzubereiten. Als Ergebnisse von Modellversuchen stehen wissenschaftlich fundierte und erfolgreich in der Praxis erprobte Lösungen für komplexe Problemstellungen mit hoher Akzeptanz bei den Beteiligten bereit, die sich modellhaft auf andere Regionen, Branchen oder Forschungsfelder übertragen lassen. Die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis ist in Modellversuchen wichtigstes Kriterium. Politisch ist sie so weit verankert, dass die Förderung von Modellversuchen gemäß § 90 Absatz 3 Nummer 1 d Berufsbildungsgesetz eine gesetzliche Aufgabe des BIBB darstellt.

Nach erfolgreichem Abschluss eines Förderprogramms werden die Ergebnisse in die Politik zurückgetragen und entsprechende Folgen abgeleitet. Die 2021 in Kraft getretene Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“, zu deren Gestaltung die Ergebnisse der BBNE-Modellversuche beigetragen haben (vgl. HACKEL 2023, S. 402), ist ein Beispiel dafür. Gleichzeitig können durch Rückmeldungen aus den Projekten oder eine unerwartet hohe bzw. geringe Nachfrage an den entwickelten Maßnahmen die bildungspolitischen Leitvorstellungen einem Realitätscheck unterzogen werden. Vorstellungen der Politik werden nicht selten den Bedingungen in der Praxis angepasst oder weitere Anforderungen der Praxis durch Förderprogramme erst deutlich (vgl. KANSCHAT/HEMKES 2023, S. 392).

In der Realität der Programmförderung, vor allem bei Modellversuchen, können sich jedoch für jeden der drei Partner aus Wissenschaft, Praxis und Politik sowie im Zusammenspiel unterschiedliche Hürden und Chancen ergeben, die nachfolgend am Beispiel der BBNE-Modellversuche und -Transferprogramme skizziert werden.

2 Die BBNE-Modellversuche: Vom „closed shop“ zum „free for all“?

Modellversuche mussten sich stets der Kritik aussetzen, entweder zu wissenschaftlich und im „closed shop“ zu agieren oder, im anderen Extrem, nur Materialienentwickler für die Praxis zu sein. In beiden Fällen hätten sie damit ihre Wirkung verfehlt, da weder wirksame Veränderungen der Praxis erzielt werden könnten noch qualitativ hochwertige, auf wissenschaftlicher Fundierung basierende Lösungen für die Praxis verfügbar wären. Der Nutzen der Modell Versuchsergebnisse und -erkenntnisse für die Berufsbildungspolitik bliebe so oder so äußerst gering. Auch der Transfer, im Sinne einer Verbreitung und Verstetigung der Ergebnisse, war in Modellversuchen nur selten intendiert und noch seltener erfolgreich. Diese u. a. von Sloane (1992) oder Euler (2004) formulierte Kritik traf bis vor ca. zehn Jahren auch auf die BIBB-Modellversuche zur BBNE zu.

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) ...

... beruht auf der Annahme, dass die Arbeitswelt ein wichtiger Gestaltungsraum für nachhaltige Entwicklung ist. Qualifizierte Arbeitnehmer/-innen bilden ein unverzichtbares Innovationspotenzial für die Ausrichtung von Unternehmen an Prinzipien der Nachhaltigkeit. Berufsarbeit ist ein Schlüssel für die Entwicklung und Umsetzung notwendiger Innovationen in Produktion, Handwerk und Dienstleistungen und damit für das Gelingen einer nachhaltigen Transformation. BBNE wird als lebensbegleitender Prozess verstanden, der das Individuum befähigt, sich mit aktuellen und künftigen Herausforderungen in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen verantwortlich auseinanderzusetzen. Dabei gilt es, das berufliche Handeln an seinen intra- und intergenerativen Wirkungen der ökologischen, sozialen und ökonomischen Folgen auszurichten (vgl. DUK 2014; NATIONALE PLATTFORM BNE/BMBF 2017).

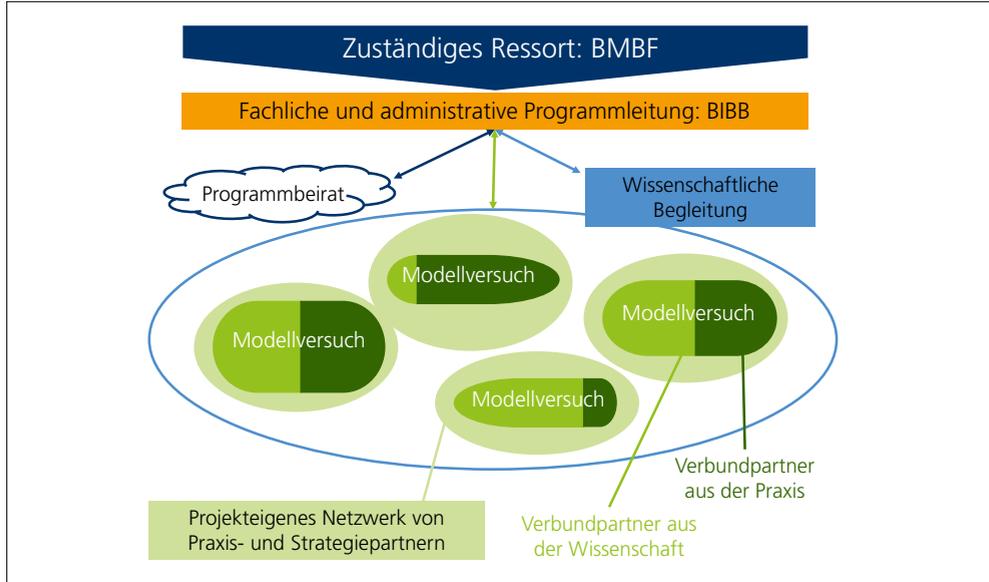
Doch seit dem Förderprogramm BBNE 2015–2019 änderte sich das. Dies lag u. a. an einer sich durchsetzenden politischen Leitidee, die dem Thema „Nachhaltigkeit“ immer mehr Gewicht gab: Die 2015 von den Vereinten Nationen (UN) verabschiedete Agenda 2030 mit den 17 Nachhaltigkeitszielen, das UNESCO-Weltaktionsprogramm „Bildung für nachhaltige Entwicklung 2015–2019“ oder der Nationale Aktionsplan „Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)“ des BMBF von 2017 sind nur einige Wirkungskreise, zu denen die BBNE-Modellversuche fortan nicht nur Schnittmengen aufwiesen, sondern wie z. B. im Falle der Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ oder diverser neugeordneter Ausbildungsberufe aktiv beitrugen (vgl. BRETSCHNEIDER/CASPER/MELZIG 2020; HACKEL 2023).

Nicht nur politische Einflussfaktoren änderten sich zu dieser Zeit, sondern auch die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen. Am 20. August 2018, zur Mitte der Laufzeit der damaligen BBNE-Modellversuche, demonstrierte Greta Thunberg erstmals für den Klimaschutz, woraus innerhalb weniger Wochen „Fridays for Future“ erwuchs. Der erste Klima-

streik in Deutschland fand am 7. Dezember 2018 statt, wodurch die Bewegung zunehmend an Beachtung und Einfluss gewann. Die damit verbundene höhere Aufmerksamkeit für das Thema Nachhaltigkeit wiederum bewirkte, dass auch die Nachfrage an den Ergebnissen und Produkten der BBNE-Modellversuche anstieg.

Neben solcher externer Einflussfaktoren wurde seit der BBNE-Förderung 2015–2019 auch eine Veränderung und Öffnung der Programmstruktur umgesetzt (vgl. Abb. 1).

Abbildung 1: Schema zur Förderstruktur der BBNE-Modellversuche seit 2015



Quelle: eigene Darstellung

Wie zuvor war auch in dieser Modellversuchsförderung das zuständige Ressort das BMBF, das dem BIBB die Mittel für die fachliche und administrative Projektförderung zur Verfügung stellte.

Anders aufgestellt war jedoch die projektübergreifende wissenschaftliche Begleitung. Diese sollte nun auch selbst anwendungsorientierte Forschungsfragen bearbeiten. Ein hierfür beispielhaftes Ergebnis ist das Analyse- und Kompetenzraster (vgl. CASPER/SCHÜTT-SAYED/VOLLMER 2021), was dazu dienen kann, für jeden Beruf auf verschiedenen Abstraktionsebenen nachhaltigkeitsrelevante Tätigkeiten zu identifizieren und Kompetenzen zu operationalisieren. Dieses Kompetenzraster wird inzwischen weitgehend standardmäßig im Rahmen von Ordnungsverfahren für neue und neugeordnete Berufe eingesetzt (vgl. HACKEL 2023) und leistet somit einen erheblichen Beitrag zur Berufsbildungspolitik. Ein weiteres Beispiel dafür, wie Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung aus den Modellversuchen Impulse für die Bildungspolitik geben können, ist das Modell nachhaltiger Lernorte (vgl. HANTSCH/FEICHTENBEINER/WEBER 2021). Dieses liefert Indikatoren zur Beschreibung nachhaltiger betrieblicher Lernorte (vgl. FEICHTENBEINER u. a. 2021), wel-

che im nachfolgenden Forschungsprojekt iBBNE zu Indikatoren zur Messung des Umsetzungsstandes von BBNE in Deutschland weiterentwickelt wurden, insbesondere bezüglich der nachhaltigkeitsbezogenen Weiterbildung des ausbildenden Personals (vgl. PABST u. a. 2023). Die regelmäßige Erhebung und Auswertung solcher Indikatoren, so wie es derzeit im BIBB-Betriebspanel zur Qualifizierung und Kompetenzentwicklung geschieht, kann der Politik Hinweise liefern, wo z. B. durch weitere Förderungen oder Gesetze noch nachgesteuert werden muss.

Auf der übergreifenden Ebene wurde zudem erstmalig in der BBNE ein Programmbeirat eingerichtet, dessen Mitglieder als „critical friends“ und Unterstützer/-innen im Transfer tätig waren. Involviert waren Vertretungen der Arbeitgeber, Arbeitnehmenden, öffentlichen Verwaltung, Wissenschaft, Berufsbildungspraxis und der Zivilgesellschaft. Der Beirat unterstützte die Projekte auf höherer Ebene, z. B. durch Hilfe bei der Suche nach betrieblichen Partnern für die Umsetzung von Maßnahmen oder die Einspeisung von Projektergebnissen in die Wirkungskreise der Beiratsmitglieder, beispielsweise in Kammer-Arbeitsgruppen oder den BIBB-Hauptausschuss.

Die Modellversuche und ihre Ergebnisse werden ausführlich bei MELZIG/KUHLMEIER/KRETSCHMER 2021 sowie ANSMANN/KASTRUP/KUHLMEIER 2023 dargestellt. An dieser Stelle soll daher der Fokus auf die im Rahmen dieser Förderung erstmals konsequent umgesetzte Kooperation von Wissenschaft und Praxis gelegt werden. Abbildung 1 zeigt beispielhaft, dass der Forschungsstrang in manchen Modellversuchen dominierte (z. B. in den Modellversuchen InnoLA oder Inno-BBNE), in anderen dagegen eher die Entwicklung und Erprobung von Maßnahmen und Werkzeugen für die betriebliche Praxis (z. B. INEBB, KoProNa). Einige Modellversuche verfügten über ein breites und sehr schlagkräftiges Netzwerk an Umsetzungs- und Strategiepartnern auf Kammer, Verbands- oder Branchenebene (z. B. ANLIN). Bei anderen war dieses Netzwerk weniger relevant, da z. B. ein Verbundpartner im Modellversuch selbst der wichtigste Umsetzungs- und Verstetigungspartner war (z. B. NaMiTec). Ebenso waren manche Modellversuche vom Finanzvolumen klein und damit auf wenige Regionen oder Praxispartner fokussiert (z. B. NL-G), andere dagegen überregional oder bundesweit mit verschiedenen Partnern aktiv (z. B. Pro-DEENLA). Bei all diesen Variationen ist sowohl die Art und Weise, wie sich die Verbundpartner zusammenfinden, als auch deren konkrete Zusammensetzung ausschlaggebend dafür, wie die (bildungs-)politische Leitidee BBNE interpretiert und welche Ansatzpunkte für die Integration in die Praxis realisiert werden (vgl. MELZIG/HEMKES/FERNÁNDEZ CARUNCHO 2018, S. 36). Denn wie die Erfahrung zeigt, sind vor allem Betriebe meist erst zurückhaltend und müssen für BBNE und die Kooperation gewonnen werden. Die Forschenden müssen dabei wichtige Übersetzungsarbeit leisten, indem sie den konkreten betrieblichen Nutzen identifizieren und daran anknüpfend die Leitideen der BBNE interpretieren und operationalisieren.

Die BBNE-Modellversuche 2015–2019 als „free for all“ zu bezeichnen, würde zu weit gehen. Zu oft verbleiben Ergebnisse immer noch innerhalb der wissenschaftlichen BBNE-Community oder in den Kreisen der direkt an den Modellversuchen partizipierenden Betrieben oder Bildungseinrichtungen. Dennoch konnte gezeigt werden, dass durch eine offenere Programmstruktur sowie auch begünstigende äußere politische und gesellschaftliche Faktoren das für alle Seiten gewinnbringende Zusammenspiel von Wissenschaft und Praxis

konstruktiver als zuvor gestaltet werden konnte. Insofern musste die anfangs erwähnte Kritik von Sloane (1992) oder Euler (2004) am generellen Konzept der Modellversuche ein Stück weit relativiert werden. Allerdings festigte sich bei den programmverantwortlichen Stellen im BIBB wie im BMBF auch die Erkenntnis, dass eine dreijährige Projektlaufzeit für die Erforschung, Entwicklung und Erprobung von Innovationen sowie darüber hinaus noch einen umfänglichen Transfer doch zu kurz waren. Es wurden zwar vereinzelt viele wertvolle Ansätze geschaffen, doch sowohl der Transfer in übergeordnete Strukturen als auch die Umsetzung in der beruflichen Praxis gestalteten sich in vielerlei Hinsicht auf Projektebene aufgrund begrenzter zeitlicher wie personeller Ressourcen sowie der Einflussmöglichkeiten der Projektpartner noch als Herausforderung.

3 Neue Wege: Transfer als Förderschwerpunkt

Um die in den Modellversuchen begonnene Verbreitung und Verstetigung von BBNE weiter auszubauen, wurde vom BMBF und BIBB das Förderprogramm BBNE-Transfer (2020–2022) aufgesetzt. Sieben Projekte wurden in dieser neuen Förderphase ausgewählt, um ihre Ergebnisse aus den vorherigen Modellversuchen „vom Projekt zur Struktur“ zu bringen. Der Fokus lag hierbei auf der Qualifizierung des ausbildenden Personals (ausführlich vgl. MELZIG/HEMKES 2024).

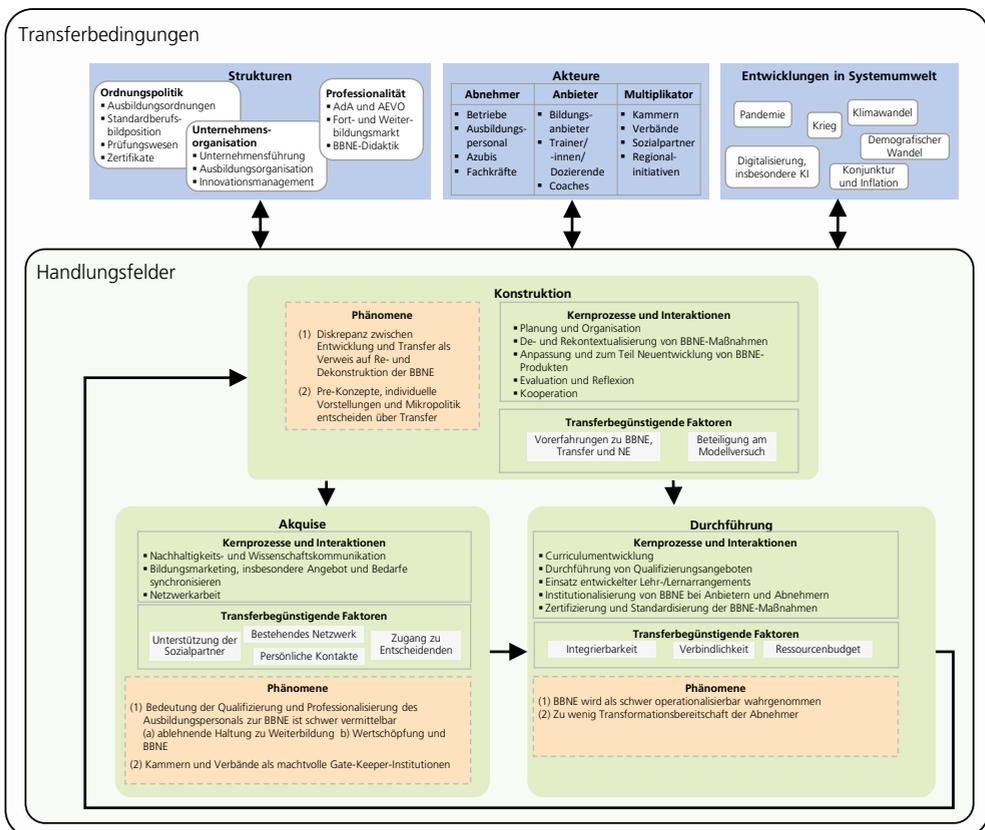
Vom BMBF wurden hier bezüglich der BBNE-Förderung neue Wege eingeschlagen, um dem Transfer eine eigene Bühne zu geben. Auch an dieser Stelle zeigt sich, dass der politische Wille ein ausschlag- und impulsgebender Faktor ist. Für Wissenschaft und Praxis ergab sich durch diese politische Entscheidung die Chance, hinsichtlich des Transfers viel stärker in die Tiefe zu gehen als dies während vorheriger BBNE-Programme möglich gewesen war. Die wissenschaftlichen Partner hatten die Möglichkeit, neue Forschungsfelder zum Transfer von BBNE-Maßnahmen oder zur Wissenschaftskommunikation zu eröffnen (vgl. SCHLÖMER u. a. 2024; KIEPE u. a. 2024), während die Praxispartner erprobte Maßnahmen und Schulungskonzepte verbreiten oder aber diese für neue Branchen oder Berufe adaptieren konnten, sodass die Innovationen eben nicht „in der Schublade [...] verschwinden“ (EULER 2004, S. 4), sondern dauerhaft genutzt und weiterentwickelt werden.

Um Maßnahmen zur Qualifizierung des betrieblichen Berufsbildungspersonals effektiv zu verstetigen und zu verbreiten, wurden in den geförderten Vorhaben alle vier Transferwege abgedeckt. So gab es Projekte, die einen regionalen bzw. externen Transfer vorantrieben wie beispielsweise GEKONAWI^{transfer}. Darin wurde das zuvor regional begrenzte Präsenzangebot einer Qualifizierung durch bundesweit umsetzbares Blended Learning sowie rein virtuelle Angebote ausgeweitet. Der temporale bzw. interne Transfer, also die dauerhafte Implementierung der Angebote bei den partizipierenden Bildungsinstitutionen, wurde bei allen Projekten vorausgesetzt. Der laterale Transfer im Sinne einer Ausweitung bzw. Übertragung von Ergebnissen auf andere Berufe oder Branchen (hier von der chemischen in die kunststoffverarbeitende Industrie) wurde bei ANLIN² realisiert. Auch der besonders wirksame und zugleich herausfordernde vertikale Transfer in übergeordnete Strukturen wurde in Projekten umgesetzt, u. a. durch die Etablierung von Zertifizierungskursen in Kooperation mit Kammern (bei INEBB2, TraNaxis oder GEKONAWI^{transfer}) (vgl. MELZIG 2024).

BBNE-Transfer unterschied sich von seinen Vorgängerprogrammen allerdings nicht nur in Bezug auf den Fördergegenstand, sondern auch in der Programmarchitektur. Die Einbeziehung der strategischen Partner für den Transfer war hier eine bereits in der Förderrichtlinie festgelegte und damit bei der Beantragung nachzuweisende Fördervoraussetzung (vgl. BIBB 2020). Kammern und Bildungsanbieter wurden teilweise als Verbundpartner in den Projekten mitgefördert, wodurch ihr aktiver Beitrag und ihre Funktion u. a. als Multiplikatoren verbindlicher gesichert wurden. Hierin lag bereits ein zentraler Erfolgsfaktor des breit angelegten Transfers (vgl. MELZIG 2024).

Doch nicht nur der Transfer der Modellversuchsergebnisse war das Ziel dieses Förderprogramms. Ebenso sollten Gelingensbedingungen und Hürden für den Transfer systematisch erfasst und damit auch grundlegende Voraussetzungen für den Erfolg weiterer Programme geschaffen werden (vgl. BIBB 2020). Entstanden ist ein Transfermodell, das bei SCHLÖMER u. a. (2024) detailliert beschrieben und hier nur skizziert wird (vgl. Abb. 2).

Abbildung 2: BBNE-Transfermodell nach SCHLÖMER u. a. 2024



Quelle: SCHLÖMER u. a. 2024, S. 173

Das Modell identifiziert drei zentrale Handlungsfelder, innerhalb derer Transfer stattfinden könne: die Konstruktion von BBNE-bezogenem Transfer, die Akquise von Akteuren und die Durchführung/Implementierung der BBNE-Maßnahmen. Für diese Handlungsfelder werden jeweils transferförderliche sowie transferhemmende Faktoren angegeben. Die Handlungsfelder ständen wiederum in Wechselwirkung mit übergeordneten Kontextbedingungen, darunter ordnungspolitische Strukturen (z. B. Ausbildungsordnungen), unternehmerische Strukturen (z. B. Offenheit für Nachhaltigkeit und betriebliche Innovationen der Unternehmensführung) und professionsbezogene Strukturen (z. B. berufspädagogische Eignung von Aus- und Weiterbildungspersonal, Ausbildereignungsverordnung und Ausbildung der Ausbilder/-innen) (vgl. ebd.). Als weitere Bedingungen werden die Akteurskonstellationen (Einbeziehung von Abnehmern, Anbietern und Multiplikatoren) und systemisch übergeordnete Einflüsse der sozialen, ökologischen und ökonomischen Umwelt (z. B. Krieg, Klimakrise oder demografischer Wandel) benannt (vgl. ebd.).

Bei der Betrachtung der Erfolgsbedingungen des Transfers zeigt sich, dass dieser per se ein Prozess ist, der innerhalb der Interdependenzen von Wissenschaft, Praxis und Politik stattfindet und der nur dann gelingen kann, wenn alle Akteure gleichermaßen beteiligt sind und „Systemgrenzen überschritten werden“ (VELTEN 2024, S. 10). Diese Wechselwirkung ist bei RÜSCHOFF UND VELTEN (2021) bereits der Definition von Transfer inhärent, der „als ein kontinuierlicher, interaktiver und iterativer Austauschprozess zwischen den Akteuren aus Wissenschaft, Praxis und Politik“ (S. 11) verstanden wird.

Nachdem diese Kooperation innerhalb der Modellversuche und des Transferprogramms bereits angestoßen und erprobt wurde, soll sie sich auch beim darauffolgenden, vom Europäischen Sozialfonds Plus kofinanzierten BMBF-Förderprogramm „Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden (NIB)“ fortsetzen und konkretisieren, um von den ersten kleinen, aber gezielten Schritten in Richtung Transfer nun zu einem breiten „Roll-out“ zu kommen.

4 Von der Erprobung zum „Roll-out“

Beim Programm „Nachhaltig im Beruf“ stehen insbesondere die Verbreitung und langfristige Etablierung von BBNE-Qualifizierungsmaßnahmen im Vordergrund, wobei sich die Projekte auf die bisherigen Modellversuche, aber auch anderweitige BBNE-Arbeiten stützen und so einen breiten Zugang zur Aus- und Weiterbildungspraxis ermöglichen (vgl. ANSMANN/BENKE 2023). Erprobte Ansätze können nun aufgrund der höheren Fördermittel in größerem Umfang in die Breite getragen werden.

In der ersten Förderphase von 2024 bis 2026 werden drei Ziele verfolgt. Im Zentrum steht die nachhaltigkeitsbezogene Qualifizierung des ausbildenden Personals im betrieblichen und überbetrieblichen Kontext (vgl. BMBF 2023), um „Nachhaltigkeit als integralen Bestandteil beruflicher Lehr-/Lernprozesse zu berücksichtigen“ (ANSMANN/BENKE 2023, S. 18). Als zweites Ziel sollen Weiterbildungseinrichtungen unterstützt werden, die zunehmend BBNE-Angebote etablieren und das entsprechende Weiterbildungspersonal schulen müssen („Train the trainer“). Damit soll gewährleistet werden, dass dem ausbildenden Per-

sonal entsprechende BBNE-spezifische Qualifizierungsangebote überhaupt erst zur Verfügung stehen (vgl. BMBF 2023). Das dritte Ziel stellt die Schaffung von BBNE-förderlichen Rahmenbedingungen dar (vgl. BMBF 2023). Hierunter fallen z. B. Vernetzungsaktivitäten für Multiplikatoren oder die Berücksichtigung von BBNE im Prüfungswesen, was auch bei SCHLÖMER u. a. (2024) als eine wichtige Transferrahmenbedingung identifiziert wird.

Der Weg vom ursprünglichen Modellversuch über den Transfermodellversuch bis hin zum Umsetzungsprojekt ist in einigen Fällen stringent. Ein Beispiel dafür ist das Umsetzungsprojekt BBNE-Hubs (2024–2026), das regionale Netzwerke zur Qualifizierung des aus- und weiterbildenden Personals aus- und aufbauen will und damit Ansätze verstetigt und verbreitet, die in den BBNE-Modellversuchen KoProNa und Pro-DEENLA (2015–2019) sowie darauffolgend im Transfermodellversuch TraNaxis (2020–2022) entwickelt und erprobt wurden. Auch die Universität Osnabrück setzt ihre Aktivitäten aus den Modellversuchen NaMiTec (2015–2019) und später QuaNEM (2020–2022) fort und überträgt Erfahrungen und Erkenntnisse zur Verankerung von BBNE in der Milchwirtschaft im NIB-Projekt NaWiGaLa (2024–2026) auf den Garten- und Landschaftsbau. In anderen Fällen beziehen sich aber auch Akteure, die zuvor nicht an Modellversuchen beteiligt waren, auf Ergebnisse dieser und tragen so zur weiteren Verstetigung der erarbeiteten Konzepte in der Praxis bei. So stützt sich das Projekt BBNE-Pflege (2024–2026) auf Ergebnisse zur Qualifizierung von Praxisanleitenden im Bereich Altenpflege des Transferversuchs LernortPflege (2020–2022). Noch weiter geht die Adaption im NIB-Projekt NIBTEX (2024–2026), in dem diverse Module aus Modellversuchen der Lebensmittel- und Chemiebranche oder dem Einzelhandel (2015–2021) für Qualifizierungen in der Textilbranche nutzbar gemacht werden.

Dies sind nur einige Beispiele, die die Kontinuität der BBNE-Modellversuche mit ihren drei Förderlinien über die Transfermodellversuche hin zum neuen, groß angelegten Programm „Nachhaltig im Beruf“ veranschaulichen. Gleichzeitig zeigt die Tatsache, dass das BMBF nach umfangreichen Vorarbeiten in den BBNE-Modellversuchen und dem Transferprogramm noch ein vom Umfang deutlich größeres Förderprogramm aufsetzt, dass von politischer Seite die Dringlichkeit und der Handlungsbedarf zur Implementierung von BBNE weithin anerkannt wird (vgl. BMBF 2023).

5 Ausblick

Mit dem groß angelegten „Roll-out“ für die BBNE-bezogene Qualifizierung des auszubildenden Personals ist jedoch noch nicht das Ziel einer umfassend etablierten BBNE in allen Bereichen der Arbeitswelt erreicht. Denn mit dem Fokus auf berufliche Erstausbildung werden vonseiten der Politik insbesondere zukünftige Entwicklungen angestoßen. Mithilfe des entsprechend qualifizierten Ausbildungspersonals sollen Auszubildende lernen, als Führungskräfte von morgen Nachhaltigkeit von Beginn an in ihrem beruflichen Denken und Handeln einzubeziehen. Dies wurde jahrelang als wichtigster Hebel für die nachhaltige Entwicklung der Arbeitswelt angesehen und hat auch weiterhin Gültigkeit (vgl. u. a. VOLLMEYER/KUHLMEIER 2014; MOHORIČ/VOLLMEYER/KUHLMEIER 2017; REISSLAND/MÜLLER 2020; KASTRUP/KUHLMEIER/NÖLLE-KRUG 2023; MELZIG/HEMKES/ANSMANN 2024).

Im Jahr 2024, mit immer weniger Zeit zur Zielerreichung der Agenda 2030 und stetig verfehlten Klimazielen in fast allen Sektoren, scheint dieser eher langfristige Ansatz allein jedoch nicht auszureichen (vgl. EXPERTENRAT FÜR KLIMAFRAGEN 2024). Zum Gelingen der sozial-ökologischen Transformation bzw. – pessimistischer gedacht – um deren völliges Scheitern abzumildern, müssen daher auch jene Personengruppen nachhaltigkeitsbezogen qualifiziert werden, die bereits jetzt aktiv daran mitwirken sollen.

Zu diesem Zweck wurde im Rahmen des Förderprogramms „Nachhaltig im Beruf“ nun eine zweite Förderphase ins Leben gerufen. Darin sollen insbesondere Fachkräfte aller Hierarchiestufen, aber auch Führungskräfte, Weiterbildungspersonal u. a. über innovative Wege der beruflichen Bildung so qualifiziert werden, dass Betriebe bei der Bewältigung und Gestaltung der sozial-ökologischen Transformation unterstützt werden. Auch bei diesem Beispiel wurden also wissenschaftliche Erkenntnisse aus früheren BBNE-Projekten (im Sinne von die aktuelle Ausrichtung auf die Ausbildung reicht nicht aus) zusammen mit Befunden aus der betrieblichen Praxis aus den BBNE-Modellversuchen (im Sinne von gerade kleine und mittlere Unternehmen haben Unterstützungsbedarf bei der Umsetzung der sozial-ökologischen Transformation) von der Politik aufgegriffen und in ein berufsbildungsbezogenes Förderprogramm umgesetzt.

Der Beginn der Projekte ist für Mitte 2025 vorgesehen. Durch die Bereitstellung von ca. zehn Millionen Euro für dieses Programm und die besondere Fördervoraussetzung, dass Innovationen für Qualifizierungsmöglichkeiten den Kern der Projekte bilden sollen, werden wiederum neue Forschungsräume für die Wissenschaft eröffnet und zugleich der Praxis neue Mittel und Wege zur Problemlösung bereitgestellt. Denn auch diese neuen Transformationsprojekte sollen, ähnlich wie die BBNE-Modellversuche zuvor, umgesetzt werden „als auf Lernen und Veränderung angelegte Innovationspartnerschaften zwischen Wissenschaft, Praxis und Politik, in welchen Verbesserungen der betrieblichen Berufsbildung entwickelt, erprobt und für den Transfer aufbereitet werden“ (vgl. HEMKES 2012, S. 397).

Literatur

- ANSMANN, Moritz: Der Förderschwerpunkt BBNE und die Entwicklung nachhaltigkeitsbezogener beruflicher Handlungskompetenz in lebensmittelverarbeitenden Berufen – Hintergründe, Ziele und Ergebnisse der Förderlinie III. In: ANSMANN, Moritz; KASTRUP, Julia; KUHLMEIER, Werner (Hrsg.): Berufliche Handlungskompetenz für nachhaltige Entwicklung – Die Modellversuche in Lebensmittelhandwerk und -industrie. Bonn 2023, S. 11–27. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/18613> (Stand: 08.07.2024)
- ANSMANN, Moritz; BENKE, Natalia: Konturen des Förderprogramms „Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden“. In: Berufsbildung – Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog 1 (2023) 197, S. 17–20
- ANSMANN, Moritz; KASTRUP, Julia; KUHLMEIER, Werner (Hrsg.): Berufliche Handlungskompetenz für nachhaltige Entwicklung – Die Modellversuche in Lebensmittelhandwerk und -industrie. Bonn 2023. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/18613> (Stand: 08.07.2024)
- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema „Berufsbildung für Nachhaltige Entwicklung im Transfer für Ausbildungspersonal 2020

- bis 2022“ (BBNE-Transfer 2020 bis 2022) vom 4. März 2020. 2020. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/FRL_BBNE-Transfer_BA.pdf (Stand: 06.03.2023)
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Richtlinie zur Förderung von Projekten im Rahmen des Programms „Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden (NIB)“ vom 10. Januar 2023. 2023. URL: <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/01/2023-01-27-Bekanntmachung-NIB.html> (Stand: 17.07.2024)
- BRETSCHNEIDER, Markus; CASPER, Marc; MELZIG, Christian: Nachhaltigkeit in Ausbildungsordnungen verankern. Das Beispiel Hauswirtschafter/-in. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 49 (2020) 2, S. 54–55. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/16461> (Stand: 10.07.2024)
- CASPER, Marc; SCHÜTT-SAYED, Sören; VOLLMER, Thomas: Nachhaltigkeitsbezogene Gestaltungskompetenz in kaufmännischen Berufen des Handels. In: MELZIG, Christian; KUHLMIEIER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur. Bonn 2021, S. 179–199. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 11.07.2024)
- DUK – DEUTSCHE UNESCO-KOMMISSION (Hrsg.): Strategiepapier der Arbeitsgruppe „Berufliche Aus- und Weiterbildung“ des Runden Tisches der UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Bonn 2014
- EULER, Dieter: Förderung des Transfers in Modellversuchen. Dossier für das BLK-Modellversuchsprogramm SKOLA; 6. 2004. DOI: <https://doi.org/10.25656/01:1811> (Stand: 01.03.2023)
- EXPERTENRAT FÜR KLIMAFRAGEN (Hrsg.): Expertenrat prüft Projektionsdaten: Einhaltung des Klimaziels für 2021 bis 2030 nicht bestätigt. Pressemitteilung. Berlin 2024. URL: https://expertenrat-klima.de/news/pressemitteilung_erk2024_sondergutachten-pruefung-projektionsdaten-2024-2/ (Stand: 20.09.2024)
- FEICHTENBEINER, Rolf; HANTSCH, Robert; WEBER, Heiko; GOLDMANN, Elisa; WITTBERG, Volker: Indikatoren nachhaltiger Lernorte im Spannungsfeld von Gestaltung und Berichterstattung. In: MELZIG, Christian; KUHLMIEIER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur. Bonn 2021, S. 383–404. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 11.07.2024)
- HACKEL, Monika: Ergebnistransfer aus Förderprogrammen in die Ordnungsarbeit. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2023 – Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2023, S. 401–403. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datensreport_2023_korr_11102023.pdf (Stand: 08.07.2023)
- HANTSCH, Robert; FEICHTENBEINER, Rolf; WEBER, Heiko: Modell zur Gestaltung nachhaltiger betrieblicher Lernorte. In: MELZIG, Christian; KUHLMIEIER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur. Bonn 2021, S. 363–382. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 11.07.2024)
- HEMKES, Barbara: Modellprojekte als Innovationspartnerschaften. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2012 – Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2012, S. 397–398. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/6720> (Stand: 07.07.2023)

- HEMKES, Barbara; SRBENY, Christian; VOGEL, Christian; ZAVISKA, Claudia: Zum Selbstverständnis gestaltungsorientierter Forschung in der Berufsbildung – Eine methodologische und methodische Reflexion. In: bwp@ online (2017) 33. URL: <http://www.bwpat.de/ausgabe/33/hemkes-et-al> (Stand: 08.07.2024)
- KANSCHAT, Katherina; HEMKES, Barbara: Schwerpunktthema: Innovationen in der Berufsbildung durch Programme – Einführung. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2023 – Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2023, S. 391–394. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2023_korr_11102023.pdf (Stand: 08.07.2023)
- KASTRUP, Julia; KUHLMIEIER, Werner; NÖLLE-KRUG, MARIE: Aus- und Weiterbildung des betrieblichen Bildungspersonals – eine zentrale Aufgabe im Rahmen der strukturellen Verankerung einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. In: ANSMANN, Moritz; KASTRUP, Julia; KUHLMIEIER, Werner (Hrsg.): Berufliche Handlungskompetenz für nachhaltige Entwicklung – Die Modellversuche in Lebensmittelhandwerk und -industrie. Bonn 2023, S. 198–211. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/18613> (Stand: 07.07.2024)
- KIEPE, Karina; PRANGER, Jan; SCHLÖMER, Tobias; REISSLAND, Jens; RÜDEBUSCH, Gerrit; BEER, Mareike: Felder der Nachhaltigkeits- und Wissenschaftskommunikation in der BBNE – Erkenntnisse der wissenschaftlichen Begleitung aus drei Transferprojekten. In: MELZIG, Christian; HEMKES, Barbara (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer – Verbreitung, Verstetigung und Transferforschung als Kern der Modellversuche 2020–2022. Bonn 2024, S. 187–203. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19686> (Stand: 07.07.2024)
- MELZIG, Christian: Hintergründe, Ansätze und Ziele von „BBNE-Transfer 2020-2022“. In: MELZIG, Christian; HEMKES, Barbara (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer – Verbreitung, Verstetigung und Transferforschung als Kern der Modellversuche 2020–2022. Bonn 2024, S. 11–26. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19686> (Stand: 07.07.2024)
- MELZIG, Christian; HEMKES, Barbara (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer – Verbreitung, Verstetigung und Transferforschung als Kern der Modellversuche 2020–2022. Bonn 2024. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19686> (Stand: 07.07.2024)
- MELZIG, Christian; HEMKES, Barbara; FERNÁNDEZ CARUNCHO, Verónica: Wissenschafts-Politik-Praxis-Dialog zur Umsetzung einer politischen Leitidee. Erfahrungen aus den Modellversuchen zur „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung 2015–2019“. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 47 (2018) 6, S. 35–39. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/9472> (Stand: 11.07.2024)
- MELZIG, Christian; KUHLMIEIER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur. Bonn 2021. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 11.07.2024)
- MOHORIČ, Andrea; VOLLMER, Thomas; KUHLMIEIER, Werner: Transfer und Nachhaltigkeit – Anschluss an die Ordnungsarbeit. In: SCHEMME, Dorothea; NOVAK, Hermann; GARCIA-WÜLFING, Isabel (Hrsg.): Transfer von Bildungsinnovationen – Beiträge aus der Forschung. Bonn 2017, S. 219–242. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8274> (Stand: 07.07.2024)
- NATIONALE PLATTFORM BILDUNG für nachhaltige Entwicklung (BNE); BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (BMBF): Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung. Der deutsche Beitrag BILDUNG zum UNESCO-Weltaktionsprogramm. Berlin 2017

- PABST, Christopher; SCHÜTT-SAYED, Sören; HECKER, Kristin; HEMKES, Barbara: Wege zur Messung der betrieblichen Bildung für nachhaltige Entwicklung. Bonn 2023. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19368> (Stand: 11.07.2024)
- REISSLAND, Jens; MÜLLER, Claudia: Zukünftige Herausforderungen in der betrieblichen Ausbildung gestalten – Reflexivität als Grundlage für das betriebliche Ausbilderhandeln. In: *bwp@ online* (2020) Spezial 17. URL: <https://www.bwpat.de/ausgabe/spezial-17/beitraege/reissland-mueller> (Stand: 07.07.2024)
- RÜSCHOFF, Britta; VELTEN, Stefanie: Anforderungen an einen erfolgreichen Wissenschafts-Praxis-Transfer. Entwicklung eines Konzepts zur Begleitung der Projekte der Forschungs- und Transferinitiative ASCOT+. Bonn 2021. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/17263> (Stand: 23.10.2024)
- SCHLÖMER, Tobias; KIEPE, Karina; RÜDEBUSCH, Gerrit; GÜNTHER, Niklas; LIEHR, Jennifer: Die Erkundung von Phänomenen und Schlüsselstellen des Transfers von Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) – eine Transfermodellierung. In: MELZIG, Christian; HEMKES, Barbara (Hrsg.): *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer – Verbreitung, Verstetigung und Transferforschung als Kern der Modellversuche 2020–2022*. Bonn 2024, S. 165–186. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19686> (Stand: 07.07.2024)
- SLOANE, Peter F. E.: *Modellversuchsforschung – Überlegungen zu einem wirtschaftspädagogischen Forschungsansatz*. Köln 1992
- VELTEN, Stefanie: *Den Transfer von Anfang an mitdenken: Verwendung eines Transferkonzepts für die wissenschaftliche Begleitung in ASCOT+. Version 1.0* Bonn, 2024. URL: https://res.bibb.de/vet-repository_782601 (Stand 17.07.2024)
- VOLLMER, Thomas; KUHLMEIER, Werner: Strukturelle und curriculare Verankerung der Beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. In: KUHLMEIER, Werner; MOHORIČ, Andrea; VOLLMER, Thomas (Hrsg.): *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Modellversuche 2010–2013: Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Ausblicke*. Bielefeld 2014, S. 197–224. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/7453> (Stand: 11.07.2024)
- WILBERS, Karl: Förderprogramme als Instrument der vorausschauenden Gestaltung von Berufsbildungspraxis. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2023 – Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. Bonn 2023, S. 395–397. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2023_korr_11102023.pdf (Stand: 08.07.2023)

Sophie Hollmann, Christopher Peschel

► Herausforderungen im Transfer der Berufsbildungsforschung und -politik in die Berufsbildungspraxis: Welche Rolle spielen überbetriebliche Berufsbildungsstätten als Vermittler?

1 Einführung

„Der Wert einer Idee liegt in ihrer Umsetzung.“

Dieses Zitat von Thomas Alva Edison beschreibt den Kern des nachfolgenden Beitrags. Veränderungsvorschläge, Konzepte und Forschungserkenntnisse erhalten einen Wert durch ihre tatsächliche Umsetzung. Der Beitrag diskutiert, wie überbetriebliche Berufsbildungsstätten (ÜBS) zum Vermittler zwischen Berufsbildungsforschung, -politik und der berufsbildenden Praxis werden könnten. Im Folgenden werden die aktuelle Rolle und die Aufgaben einer ÜBS anhand grundlegender Literatur dargestellt. Anschließend werden die Ergebnisse einer Onlinemfrage mit 107 Teilnehmenden aus Unternehmen zur Bekanntheit und Umsetzung des Berufsbildungsgesetzes, der Ausbildungsordnungen und Umsetzungshilfen des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) vorgestellt. Anhand der Erkenntnisse aus der Literatur und Erhebung wird die Idee der zukünftigen Rolle der ÜBS vorgestellt. Den Abschluss in diesem Beitrag bilden Ergebnisse aus Interviews, die die neue Rolle mit Vertretern bzw. Vertreterinnen aus der Berufsbildungsforschung, einem Kompetenzzentrum und einer ÜBS skizzieren. Der Beitrag lädt die Leser/-innen zur Auseinandersetzung mit ÜBS und den dort stattfindenden Transformationen ein.

2 Derzeitige Rollenbeschreibung und Aufgaben einer ÜBS

Eine ÜBS unterstützt Unternehmen und kooperiert darüber hinaus mit entsprechenden Berufsschulen, wodurch sie „spätestens seit den 1970er-Jahren“ ein wichtiger Bildungspartner im dualen Ausbildungssystem ist (BAUER u. a. 2020, S. 3). Damit sind ÜBS „Teil der betrieblichen Ausbildung“ (HA DES BIBB 2002, S. 2) und „Durchführungsort für die ergänzende überbetriebliche Ausbildung (§ 5 Abs. 2 Nr. 6 BBiG)“ (BIBB 2024a). Grundlage dieser Zusammenarbeit ist das Berufsbildungsgesetz (BBiG; vgl. BIBB 2024b; BUNDESAMT FÜR

WIRTSCHAFT UND AUSFUHRKONTROLLE o. J.). In der gesamten Bundesrepublik Deutschland gibt es über 1.000 ÜBS. Durch ihre Profile, die sich am Bedarf der regional ansässigen Unternehmen orientieren, können die Berufsbildungsstätten adäquat auf die Betriebe eingehen und zielgruppenorientiert ausbilden. Darüber hinaus bieten manche ÜBS Internate an, wodurch auch Auszubildende, die keinen zeitlich angemessenen Pendelweg haben, an den entsprechenden ÜBS ausgebildet werden können (vgl. BMBF 2020, S. 3). Mit Zunahme der Relevanz des lebenslangen Lernens und dem Qualifizierungsbedarf nach abgeschlossener Ausbildung entwickelten sich die ÜBS teilweise zu „multifunktionalen Bildungszentren“ mit einem Aus- und Weiterbildungsangebot weiter (BIBB 2024a).

Damit unterstützen ÜBS Unternehmen und forschende Einrichtungen bei ihrer Fachkräftesicherung und Wettbewerbsfähigkeit durch hochwertig ausgebildetes Fachpersonal (vgl. BIBB 2024a; BUNDESAMT FÜR WIRTSCHAFT UND AUSFUHRKONTROLLE o. J.; BMBF 2020, S. 3; BAUER u. a. 2020, S. 3). Im Gegensatz zu großen und ggf. von Konzernen betriebenen Unternehmen, die eigene Lehrwerkstätten besitzen, helfen die ÜBS vor allem kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU), ihren Personalbedarf zu decken (vgl. KÖHLMANN-ECKEL/PFEIFER 2018, S. 20). Eine weitere Herausforderung für KMU ist, dass sie zumeist und aufgrund von Spezialisierungen nicht alle ausbildungsrelevanten Inhalte und berufsrelevanten Kompetenzen selbst abdecken können. Deshalb sichern ÜBS auch die Ausbildungsfähigkeit der kleineren Betriebe (vgl. BIBB 2024a; BIBB 2024b; BMBF 2020, S. 3; KÖHLMANN-ECKEL/PFEIFER 2018, S. 20; BAUER u. a. 2020, S. 3, HA DES BIBB 2002, S. 2; BMBF 2024). Ein weiteres Betätigungsfeld der ÜBS ist die Berufsorientierung und -vorbereitung (vgl. BIBB 2024a; BMBF 2020, S. 3). Zudem können ÜBS die Funktion einer qualitätssichernden Instanz übernehmen (vgl. BIBB 2024a; BUNDESAMT FÜR WIRTSCHAFT UND AUSFUHRKONTROLLE o. J.; BAUER u. a. 2020, S. 3, HA DES BIBB 2002; BMBF 2024). Die hohe Qualität in der Ausbildung kann z. B. durch den Einsatz moderner Technologie gefördert werden. Das Kennenlernen und Anwenden moderner Technologie in der ÜBS kann auch zu einem Transfer technologischer Innovationen in die Unternehmen führen (vgl. BMBF 2020, S. 3).

3 Ergebnisse der Online-Umfrage

Der vorangegangene Abschnitt hat aufgezeigt, wie essenziell und unterstützend eine ÜBS für die betriebliche Aus- und Weiterbildung sein kann. Durch eine für diesen Beitrag konzipierte Online-Umfrage wurde überprüft, welche Sichtbarkeit die rechtlichen Rahmenbedingungen und Umsetzungshilfen des BIBB in den Unternehmen aufweisen. Daraus lässt sich das Potenzial der ÜBS aufzeigen, positive Einflüsse auf Transferprozesse zwischen Berufsbildungsforschung, -politik und -praxis zu nehmen.

An der Online-Umfrage nahmen 107 Personen teil ($n = 107$). Die Beantwortung der einzelnen Fragen war nicht verpflichtend. Die Umfrage wurde so erstellt, dass nur die abgeschickten Antwortbögen gezählt wurden, ohne eine Abbruchquote zu erfassen. Aufgrund der aus dem InnoVET-Projekt CLOU entstandenen Zusammenarbeit dreier ostdeutscher ÜBS (zu denen auch die Autorin und der Autor zum Zeitpunkt der Entstehung dieses Bei-

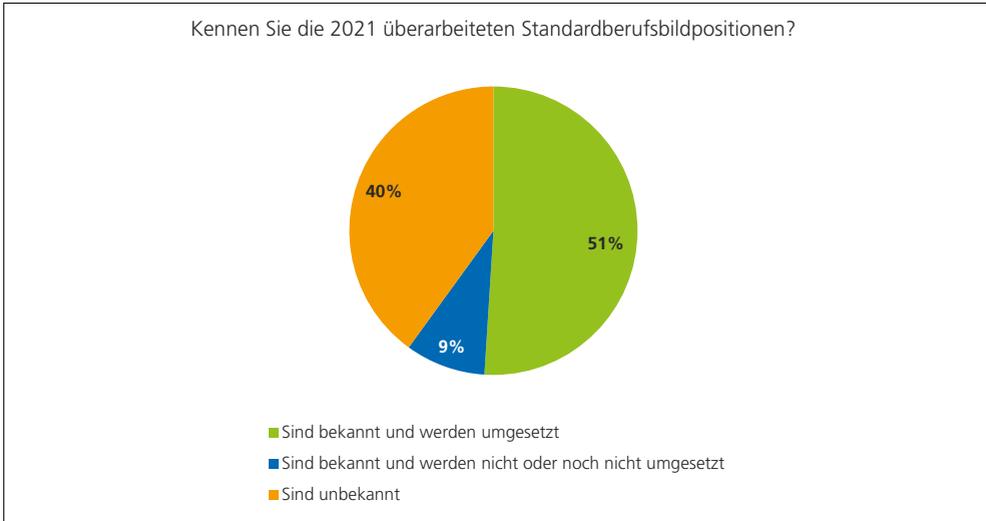
trags gehörten), die für die Chemie- und Pharmaziebranche ausbilden, wurde die Umfrage vorrangig in deren Kooperationsunternehmen gestreut. Die Umfrage ist nicht repräsentativ, da die Grundgesamtheit der Personen, die mit Aus- und Weiterbildung im betrieblichen Kontext betreut sind, nicht bekannt ist.

95 Prozent gaben an, in der Ausbildung durch eine ÜBS unterstützt zu werden. Fünf Prozent verneinten dies oder konnten keine Angabe dazu machen. 50 Prozent ordneten sich der Gruppe der „Hauptamtliche/Nebenamtliche Ausbilder/-innen“ zu, 15 Prozent sahen sich als Teil der Gruppe „Teamleitung (Meister/-in, Laborleiter/-in, Produktionsleiter/-in)“ und 35 Prozent als Teil der Gruppe „Verantwortliche im Personalwesen“. Die Antworten zur Größe der Unternehmen verteilen sich wie folgt: 45 Prozent wählten die Antwortmöglichkeit „weniger als 250 Mitarbeiter/-innen“, 55 Prozent wählten „250 Mitarbeiter/-innen und mehr“.

Über die Unterstützung durch eine ÜBS in der Ausbildung hinaus erhalten 46 Prozent der Befragten auch bei Fort- und Weiterbildungen Beratung und Hilfe. 33 Prozent nutzen derzeit kein Unterstützungsangebot mit Bezug zum lebenslangen Lernen und 21 Prozent konnten keine Angabe dazu machen.

Wenn es um die konkreten Rahmenbedingungen von Ausbildung geht, zeigt das Ergebnis der Umfrage sehr eindeutig, dass diese in der Breite bekannt sind. So sagen 94 Prozent, dass ihnen das BBiG geläufig ist, 96 Prozent kennen die Ausbildungsordnungen ihrer Ausbildungsberufe und 95 Prozent haben Kenntnis über die zugehörigen Ausbildungsrahmenpläne.

Demgegenüber sind die Standardberufsbildpositionen schon deutlich weniger präsent. Für 40 Prozent der Befragten sind diese unbekannt (siehe Abb. 1), obwohl diese erst 2021 überarbeitet wurden und damit den aktuellen Themen wie beispielsweise Umweltschutz und Nachhaltigkeit Rechnung tragen. Zwar sind sie nur für seitdem neugeordnete Berufe verpflichtend, jedoch sind alle Lernorte der beruflichen Bildung angehalten, diese auch für ältere Ausbildungsordnungen umzusetzen. Neun Prozent kennen die Standardberufsbildposition zwar, setzen sie aber nicht um.

Abbildung 1: Bekanntheitsgrad der 2021 überarbeiteten Standardberufsbildpositionen

Quelle: eigene Darstellung

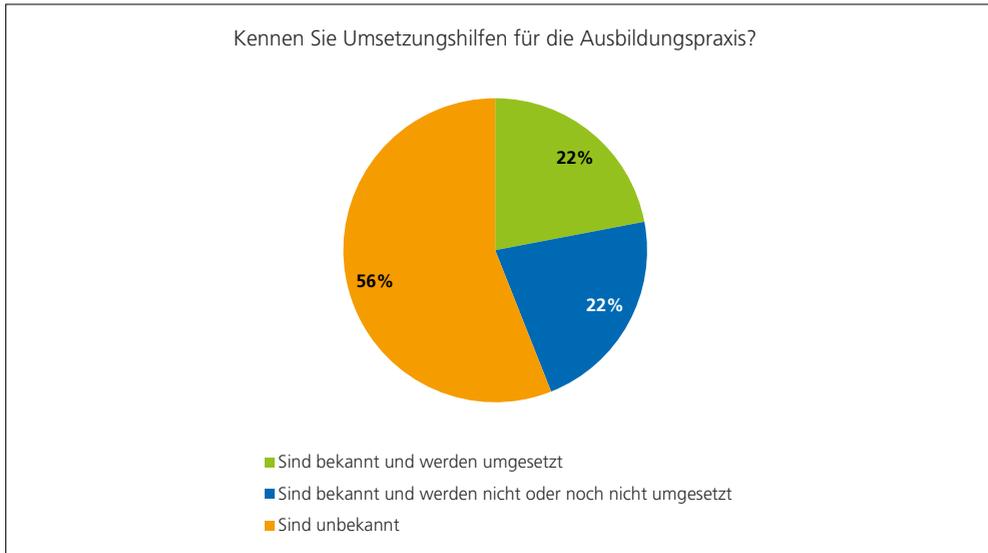
Etwas bekannter sind dagegen Zusatzqualifikationen, welche als Maßnahmen während oder zeitnah nach der Ausbildung absolviert werden. Für 28 Prozent der Befragten sind diese unbekannt (siehe Abb. 2). Für 47 Prozent sind diese fester Bestandteil und werden genutzt.

Abbildung 2: Bekanntheitsgrad von Zusatzqualifikationen

Quelle: eigene Darstellung

Die Umsetzungshilfen für die Ausbildungspraxis vom BIBB, eine Fachpublikationsreihe mit dem Titel „Ausbildung gestalten“,¹ unterstützen alle an der Ausbildung Beteiligten mit Erläuterungen und praktischen Tipps bei der Planung und Durchführung der Berufsausbildung. Diese Empfehlungen für den betrieblichen Ausbildungsalltag sind bei 56 Prozent der Befragten unbekannt, 21 Prozent kennen diese, wenden sie allerdings nicht an und für 23 Prozent sind sie essenziell in der Ausbildung.

Abbildung 3: Bekanntheitsgrad der Umsetzungshilfen



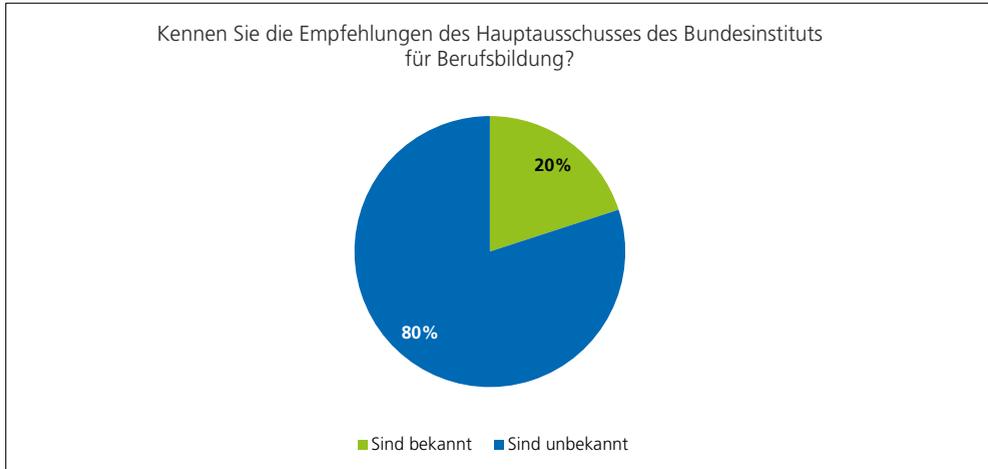
Quelle: eigene Darstellung

Darüber hinaus kennen 80 Prozent die Empfehlungen des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) nicht (siehe Abb. 4). In der Befragung wurden exemplarisch moderne Themen wie „Teilzeitausbildung“² und „Mobiles Ausbilden und Lernen“³ erwähnt, zu denen es Hauptausschuss-Empfehlungen gibt.

1 URL: www.ausbildunggestalten.de (Stand: 05.12.2024).

2 Vgl. dazu URL: <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA174.pdf> (Stand: 22.11.2024).

3 Vgl. dazu URL: <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA179.pdf> (Stand: 22.11.2024).

Abbildung 4: Bekanntheitsgrad der Empfehlungen des Hauptausschusses des BIBB

Quelle: eigene Darstellung

Auch wenn 94 Prozent angegeben haben, das BBiG zu kennen, spricht der Bekanntheitsgrad der seit der Novellierung 2020 festgelegten neuen Abschlussbezeichnungen eine andere Sprache. Die bekannteste der drei Bezeichnungen ist der Bachelor Professional mit 44 Prozent, gefolgt vom Master Professional mit 40 Prozent und dem Abschluss Berufsspezialist/-in mit lediglich 32 Prozent (siehe Tabelle 1). Der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) ist dagegen mehr als der Hälfte geläufig (55 %).

Tabelle 1: Bekanntheitsgrad der neuen Fortbildungsabschlüsse laut BBiG 2020 (in %)

Kennen Sie den Abschluss ...	Ist bekannt und spielt im Unternehmen eine Rolle.	Ist bekannt und wird nicht oder noch nicht im Unternehmen berücksichtigt.	Ist unbekannt.
Geprüfter Berufsspezialist/Geprüfte Berufsspezialistin auf Fortbildungsstufe 1 (§ 53b BBiG)?	9	22	68
Bachelor Professional auf Fortbildungsstufe 2 (§ 53c BBiG)?	15	29	55
Master Professional auf Fortbildungsstufe 3 (§ 53d BBiG)?	8	32	60

Anm.: Abweichung von 100 Prozent durch Rundung

Quelle: eigene Darstellung

Am Ende der Umfrage konnten die Personen angeben, aus welchen Quellen sie ihre Informationen zur Weiterentwicklung der beruflichen Bildung beziehen. Dabei waren die Angabe im Freitextformat, und es konnten Mehrfachnennungen vorgenommen werden. Das offene Design wurde gewählt, um etwaige Antworten nicht vorwegzunehmen. Eine Zusammenfassung der Angaben ist in Tabelle 2 aufgeführt.

Tabelle 2: Informationsquellen im Kontext der beruflichen Aus- und Weiterbildung (n = 83)

Aus welchen Quellen beziehen Sie Informationen zu Veränderungen und Anpassungen bezüglich der beruflichen Ausbildung sowie Fort- und Weiterbildungen?	Anzahl an Nennungen
Industrie- und Handelskammern	44
ÜBS	19
Internet	18
Personen aus dem eigenen Unternehmen	17
Berufsschule	10
Gesetze	10
Newsletter	8
Veranstaltungen	7
BIBB	5
Veröffentlichungen	5

Quelle: eigene Darstellung

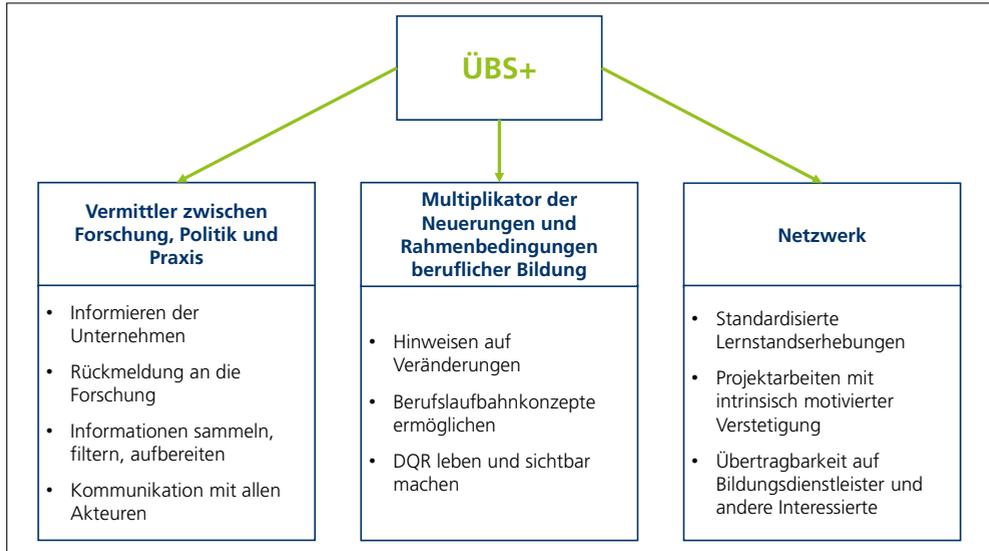
Hervorzuheben ist, dass die bekannteste Informationsquelle der befragten Personen die Industrie- und Handelskammern sind. Auf dem zweiten Platz sind bereits die ÜBS, dicht gefolgt von der unspezifischen Angabe „Internet“. Zusammengefasst stellen Personen aus dem eigenen Unternehmen, was sich von Personalabteilung bis hin zu ausbildungsverantwortlichen Personen oder Kollegen bzw. Kolleginnen erstrecken kann, ebenso eine wichtige Quelle dar.

Die Aufgabe der Informationsverbreitung wird zum Teil bereits jetzt von ÜBS wahrgenommen. Aber vor allem Aspekte, die eine Unterstützung für die Berufsbildungspraxis darstellen, beispielsweise die Umsetzungshilfen für die Ausbildung, werden nicht hinreichend in die Breite getragen. Im folgenden Kapitel wird ein durch die Autorin und den Autor erweitertes Rollenverständnis von ÜBS erläutert, das zukünftig relevant sein könnte und in dem eben dieser Transfer relevanter Aus- und Weiterbildungsdokumente ein zentraler Punkt ist.

4 Erweitertes Rollenverständnis der ÜBS

Dass eine ÜBS in ihrer Ausrichtung flexibel und wandelbar sein kann, bewies bereits die Weiterentwicklung von ÜBS zu Kompetenzzentren.⁴ Zur Unterscheidung der ergänzenden Aufgaben gegenüber den bisherigen wird die Bezeichnung „ÜBS+“ verwendet. Das „+“ als unterscheidendes Mittel wird durch die Autorin und den Autor dieses Beitrags eingeführt.

Abbildung 5: Erweitertes Rollenverständnis einer ÜBS+



Quelle: eigene Darstellung

Eine ÜBS stellt einen Partner im Ausbildungsprozess dar. Auch die Umfrage zeigt, dass Unternehmen bei der Suche nach Informationen zur Aus- und Weiterbildung bereits heutzutage an eine ÜBS herantreten. Aus diesem Grund sieht der Vorschlag zur Rollenerweiterung einer ÜBS vor, dass die Funktion des Vermittlers zwischen Forschung, Politik und Praxis gestärkt werden sollte. Vor allem bestehende Netzwerke einzelner ÜBS könnten diese prädestinieren, als Multiplikator von praktischen Vorschlägen aus der Forschung für die Betriebe, vorrangig die KMU, tätig zu werden. Im Rahmen dieser Aufgabe könnte die ÜBS ebenso als Feedbackgeber für die Berufsbildungsforschung und -politik fungieren: Sie sammelt Rückmeldungen der Betriebe und Sozialpartner oder unterstützt diese beim Informationsfluss und trägt die Erkenntnisse bei Bedarf in die zuständigen Stellen. Durch die gesammelten und aufbereiteten Informationen können sowohl die Unternehmen (vor allen KMU) als auch die forschenden Einrichtungen adressatengerecht Informationen erhalten. Adressatengerecht bedeutet an dieser Stelle, sowohl die regionalen Bedarfe der Unternehmen als auch die Branchenspezifika zu berücksichtigen.

⁴ Vgl. dazu: <https://www.bibb.de/de/12305.php> (Stand: 22.11.2024).

Dabei soll die ÜBS allerdings nicht nur Informationen übertragen, sondern diese auch selbstständig umsetzen. Durch die Arbeit in geförderten Projekten (z. B. InnoVET CLOU) erhalten ÜBS die Möglichkeit, ihren Kooperationsfirmen Weiterbildungsperspektiven zur Fachkräfteentwicklung und -sicherung anbieten zu können. Gleichzeitig behalten sie das Geschehen von Forschung und Politik besser im Blick und bleiben auf dem aktuellen Stand. Im Rahmen von Projektarbeiten können Grundsteine für ganze Berufslaufbahnkonzepte gelegt und die Anwendung des DQR realisiert werden. Allerdings können Berufslaufbahnkonzepte über drei Fortbildungsstufen hinweg meist nicht innerhalb einer Projektlaufzeit entwickelt und marktbereit erprobt werden.

Letztendlich sind ÜBS wirtschaftlich tätige Dienstleister für ihre Unternehmen und hätten mit der Zusatzfunktion „+“ womöglich ein erhöhtes Interesse daran, Bildungsprodukte für ganze Karrierepfade umzusetzen und zu verstetigen. Die ÜBS+ könnte dabei vor allem für KMU zu einem noch wichtigeren Ort der Personalqualifizierung, auch nach der Ausbildung, werden und zur Sicherung von spezifischem Personal beitragen.

Im Lernprozess ist es für die Lernenden selbst, aber auch für die Prozessbegleitenden wichtig, Entwicklungen zu dokumentieren. Daher könnte eine „ÜBS+“ anhand aktueller Forschung standardisierte Lernstandserhebungen vorgeben, die von den Netzwerkpartnern genutzt werden. Durch die Standardisierung über bestenfalls alle Lernorte hinweg erhalten die Lernenden eine objektive und vergleichbare Einschätzung ihrer Leistung. Durch die Stellung der ÜBS zwischen Berufsschulen und Unternehmen in der Berufsbildungspraxis ist sie für diese empfehlende und prüfende Rolle sehr gut geeignet und könnte trotz der an sich unterschiedlichen Paradigmen in Berufsschulen und der betrieblichen Ausbildung ein gemeinsames Bewertungssystem etablieren. Dieses Instrument kann ebenso zur Personalentwicklung und -sicherung beitragen.

Insgesamt zielt die Profilerweiterung darauf ab, das Netzwerk der ÜBS zu stärken, indem eine ÜBS+ Aufgaben übernimmt, die einzelne Unternehmen – und da besonders KMU aufgrund knapper personeller oder finanzieller Ressourcen – nicht leisten können. Durch die Entwicklung zu einer ÜBS+ ist angedacht, dass durch die stärkere Vernetzung der Berufsbildungsforschung und -politik mit der Praxis die Qualität der Aus- und Weiterbildung gesteigert wird. Da große Unternehmen in firmeneigenen Strukturen, die denen der ÜBS sehr ähnlich sind, vereinzelt auch die Aus- und Weiterbildung im Auftrag für andere Unternehmen durchführen, kann der Vorschlag der Profilerweiterung ebenso dort übernommen werden. Gleiches gilt für Bildungsanbieter, die den „Stempel“ ÜBS nicht tragen und dennoch mit einem ähnlichen Profil aufgestellt sind.

5 Befragung zum neuen Rollenverständnis der ÜBS

Rückmeldungen von Vertreterinnen und Vertretern der Berufsbildungspraxis und -forschung zu dem neuen Rollenverständnis eröffnen die Möglichkeit, bisher nicht bedachte Chancen oder auch Herausforderungen in der Etablierung dieser Rolle offenzulegen.

Es wurden insgesamt drei Personen zu dem erweiterten Rollenverständnis befragt. Die Überlegung dahinter war es, mit Menschen in Austausch zu kommen, die in einer ÜBS oder

in einem Kompetenzzentrum arbeiten oder dieses leiten, da diese Personen ein Verständnis von ÜBS oder der Weiterentwicklung einer ÜBS haben. Während der Literaturrecherche stießen die Autorin und der Autor ebenso auf eine Person, die sich sehr ausführlich in einem wissenschaftlichen Kontext mit ÜBS beschäftigte, weshalb dort ebenfalls das Interesse an einem Austausch entstand.

Ein Interviewpartner bewegt sich beruflich vorrangig in der Berufsbildungsforschung (I1), ein weiterer Interviewpartner ist Leiter eines Kompetenzzentrums (I2) und die dritte Person arbeitet als Fachbereichsleiter und Ausbilder an einer ÜBS (I3). Alle drei Befragten sehen Chancen zur Entwicklung und stärkeren Etablierung der ÜBS als Qualitätsmerkmal der beruflichen Bildung und benennen dennoch Fallstricke in der Umsetzung dieser Idee.

Da die freien und individuellen Antworten der Befragten im Vordergrund standen und die bisherigen Ideen erweitert werden sollten, wurde ein offenes Fragenformat ohne standardisierten Fragebogen oder einen Leitfaden gewählt. Nachfolgend werden Rückmeldungen zu den Aufgaben einer ÜBS+ zusammengefasst. Relevante Teile des Interviews wurden transkribiert und mit der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2023) ausgewertet.

Ergebnisse aus den Interviews

ÜBS als Vermittler zwischen Forschung, Politik und Praxis

Chance

- ▶ Stärkere Berücksichtigung der ÜBS innerhalb der Berufsbildungsforschung, bisher wurden diese zu wenig wahrgenommen (I2).
- ▶ „[...] ideal für alle Dinge, die mit dem beruflichen Kontext zu tun haben als Transport-, als Überprüfungs-, als Transfereinrichtung. Mir fällt nichts Besseres ein. Wo soll das besser angelegt sein [...]? Welche Institution ist denn da geeigneter? Wenn du die ÜBS richtig ausstattest, mit dem richtigen Personal versorgst, können die doch alles tun“ (I3).

Herausforderung

- ▶ Aufgrund von Fach- oder Branchenbezug kann es sein, dass sich nicht jede ÜBS um alle Themen kümmern kann (I1).
- ▶ Unsicherheit, ob diese Rolle angebonden werden kann, weil es sie bisher nicht gab bzw. die Vereinsstruktur mancher Berufsbildungsstätten das nicht zulassen könnte (I2).

ÜBS als Multiplikator der Neuerungen und Rahmenbedingungen der beruflichen Bildung

Chance

- ▶ Berufslaufbahnkonzepte tragen den Spezialisierungen in Unternehmen Rechnung, dafür müssen diese bekannt und entwickelt sein (I1).

- ▶ Als Ausbilder/-in mehr Impulse bekommen (I3); „du musst doch up to date sein, du musst doch quasi den Unternehmen z. B. auch mal sagen, was ihr da macht, was ihr da tut, ist nicht zeitgemäß. Das ist nicht Standard“ (I3).

Herausforderung

- ▶ Mit der Möglichkeit der Berufslaufbahnkonzepte tun sich Berufsbildungsstätten schwer, weil Anerkennungs- und Prüfungsregelungen unklar sind (I1).
- ▶ Bei Neuerungen zu informieren, ist wichtig, aber dann konsequent und dauerhaft (I2); Multiplikatoren von Neuerungen werden Austauschformate etablieren müssen (I2).
- ▶ Die Förderung der Qualifizierung der Ausbilder/-innen ist nötig: „Welcher Ausbilder beschäftigt sich denn mit wissenschaftlichen Themen und überprüft, was denn aktuell ist?“ (I3).

Stärkung des Netzwerks (beispielsweise durch standardisierte Lernstandserhebungen)

Chance

- ▶ Strategisch ist es sinnvoll, die ÜBS zur Stärkung des Netzwerks einzusetzen, wegen der Kontakte zu den Betrieben in Bezug auf Aus- und Weiterbildung der Mitarbeitenden (I1).
- ▶ „[Ich] finde, das ist wichtig, auch als Rückmeldeinstrument für die Ausbilder, ob sie gute oder schlechte Ausbilder sind“ (I3).
- ▶ „Feedback ist für die Erringung von Lernzuwachs und Generierung von Lernerfolg die wichtigste Methode“ (I3).

Projektarbeiten mit intrinsisch motivierter Verstetigung

Chance

- ▶ Wenn diese Aufgabe Teil des Profils einer ÜBS+ ist, dann wird die Gefahr des Scheiterns des Transfers am Ende von Projekten ggf. reduziert (I1).
- ▶ ÜBS sollte durch Projektarbeit Personal entwickeln und binden (I2).

Bewertung des gesamten Vorschlags „ÜBS+“

Chance

- ▶ Es sollte keine Herausforderung in der Finanzierung des Konzeptes geben, da durch entsprechende Personen in den ÜBS+ eine bessere Personalqualifizierung gewährleistet werden könnte (I1).
- ▶ Weitere Impulsgeber könnten auch die Sozialpartner sein (I2).

Herausforderung

- ▶ Weil sich nicht alle Berufsbildungsstätten als eine ÜBS verstehen und vielfältige Profile und Finanzierungskonzepte haben, könnte aufgrund fehlender Ressourcen keine Akzeptanz für die Weiterentwicklung bestehen (I1).

- ▶ Die Verbindung der Berufsbildungsforschung mit der Berufsbildungspraxis über die ÜBS ist sinnvoll, aber die Karrieremöglichkeiten des Bildungspersonals der ÜBS genauso wie bei Berufsschullehrkräften sind überschaubar und daher nicht attraktiv (I2).

6 Diskussion und Ausblick

Im Beitrag konnte gezeigt werden, dass wichtige Neuerungen der Berufsbildungsforschung und Bildungspolitik nicht in dem Maße in der Praxis sichtbar sind, wie es wünschenswert wäre. Die Erkenntnisse der Umfrage sowie die Rückmeldungen aus den Interviews lassen vermuten, dass die Rollenerweiterung einer ÜBS solche Rezeptions-, Translations- und Transferprozesse verbessern könnte.

Durch die Veränderung der Rolle und die entsprechenden Aufgaben wird ebenso eine Weiterqualifizierung des Berufsbildungspersonals notwendig. Empfehlungen zum weiteren Vorgehen aus den Interviews decken sich mit den Überlegungen der Autorin und des Autors dieses Beitrags. Ein Vorschlag aus I1 ist, das Profil des Bildungspersonals einer ÜBS zu konkretisieren. Der zweite Vorschlag lautet, Einrichtungen zu suchen, die diese neuen Aufgaben leisten können sowie die Weiterentwicklung anstreben, und das in Form eines Projektes zu überprüfen (I1).

Die Idee, über Projekte diese Entwicklung voranzutreiben, wurde ebenso in I3 angebracht. Hierbei wurde darauf hingewiesen, dass es keine klare Definition einer ÜBS gibt und nicht einmal genau erfasst ist, wie viele ÜBS es deutschlandweit gibt. Obwohl in Abschnitt 1 von Aufgaben einer ÜBS geschrieben wurde und auch die Zahl von 1.000 Einrichtungen genannt wurde, gibt es dennoch keine Instanz in Deutschland, die bestimmt, ab wann eine Bildungseinrichtung eine ÜBS ist. Dadurch gibt es keine genaue quantitative Erfassung dieser Institutionen. Es könnte Förderreihen – wie bei der Entwicklung von ÜBS zu Kompetenzzentren⁵ – geben (I3), um zuerst systematisch die ÜBS in Deutschland zu erfassen und danach vor allem „Leuchtturm“-Beispiele zu schaffen, um diese Entwicklung bei anderen Bildungseinrichtungen anzustoßen.

Als kurzfristige Perspektive wird ebenso vorgeschlagen, diese Profilerweiterung zu einer ÜBS+ unabhängig von Förderreihen umzusetzen, da „eine ÜBS nicht fest definiert ist“ (I3). Das Fazit aus diesem Gespräch ist „machen“ (I3).

Eine abschließende Überlegung ist, nicht nur einer ÜBS, sondern auch Kompetenzzentren oder anderen Bildungseinrichtungen das Siegel „+“ auszustellen, wenn diese durch ihre Arbeit die Transferprozesse zwischen Berufsbildungsforschung, -politik und -praxis verbessern und durch ihre Bestrebungen ihr Netzwerk stärken und für eine höhere Bildungsqualität sorgen. Bevor dieses Siegel vergeben werden kann, sollte ein Katalog geschaffen werden, der die Qualitätsstandard für diese Auszeichnung festhalten. Instanzen wie das BIBB oder die Industrie- und Handelskammern könnten die entsprechenden Stellen sein, bei denen sich Bildungseinrichtungen melden, um den Zertifizierungsprozess durchzuführen.

5 Vgl. dazu URL: <https://www.bibb.de/de/12305.php> (Stand: 22.11.2024).

Anzumerken ist, dass die Datenbasis, die für diesen Beitrag verwendet wurde, gering und nicht repräsentativ ist, weswegen weiterer Forschungsbedarf besteht. Dennoch enthält dieser Beitrag wichtige Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung von ÜBS und den Vorschlag, diese als wichtiges Bindeglied in Rezeptions-, Translations- und Transferprozessen stärker zu fokussieren und den Austausch aller Interessierten zu diesem Schwerpunkt zu fördern.

Literatur

- BAUER, Philipp; PFEIFFER, Iris; ROTH AUG, Eva; WITTIG, Wolfgang: Evaluation der Förderung überbetrieblicher Berufsbildungsstätten und ihrer Weiterentwicklung zu Kompetenzzentren. Bonn 2020. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16410> (Stand: 23.10.2024)
- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Aufgaben der Überbetrieblichen Berufsbildungsstätten. Bonn 2024a. URL: <https://www.bibb.de/de/12303.php> (Stand: 23.10.2024)
- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Überbetriebliche Berufsbildungsstätten (ÜBS). Partner für betriebliche Aus- und Weiterbildung der Fachkräfte. Bonn 2024b. URL: <https://www.bibb.de/de/741.php> (Stand: 23.10.2024)
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Überbetriebliche Berufsbildungsstätten – der „dritte Lernort“ für die Ausbildung! Bonn 2024. URL: https://www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/berufliche-bildung/foerderinitiativen-und-programme/ueberbetriebliche-berufsbildungsstaetten/ueberbetriebliche-berufsbildungsstaetten_node.html (Stand: 23.10.2024)
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Überbetriebliche Berufsbildungsstätten. Starke Partner der Wirtschaft. Berlin 2020
- BUNDESAMT FÜR WIRTSCHAFT UND AUSFUHRKONTROLLE (Hrsg.): Überbetriebliche Berufsbildungsstätten (ÜBS). Eschborn o. J. URL: https://www.bafa.de/DE/Wirtschaft/Fachkraefte/Foerderung_ueberbetrieblicher_Berufsbildungsstaetten/foerderung_ueberbetrieblicher_berufsbildungsstaetten_node.html (Stand: 17.07.2024)
- HA DES BIBB – HAUPTAUSSCHUSS DES BUNDESINSTITUTS FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Empfehlung zum Nachweis über die Gestaltung und Durchführung von Ausbildungsmaßnahmen in überbetrieblichen Berufsbildungsmaßnahmen (106). Bonn 2002. URL: <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA106.pdf> (Stand: 23.10.2024)
- KÖHLMANN-ECKEL, Christiane; PFEIFER, Martin: Dauerhaft und doch flexibel – ÜBS-Förderung mit unterschiedlichen Schwerpunkten. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 47 (2018) 5, S. 20–23. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/9235> (Stand: 23.10.2024)
- MAYRING, Philipp: Einführung in die qualitative Sozialforschung. 7. Aufl. Weinheim 2023

Nina-M. Peitz, Sandra M. L. Liebscher

► „Lost in Translation“ – Translationsprozesse zwischen Wissenschaft, Praxis und Politik aus der Perspektive der Programmbegleitforschung

1 Einleitung

„Nach wie vor gehören unzureichender Transfer und nicht abschätzbare Wirkungen zu den zentralen Kritikpunkten in der Diskussion um Programmförderung.“
(BÜCHTER 2018, S. 17f.)

Dieser Beitrag untersucht, wie wissenschaftliche Kriterien in der Projekt- und Politikpraxis umgesetzt werden, und nutzt dafür Beispiele aus der Trilateralen Begleitforschung (TBF) des InnoVET-Programms des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Methodisch werden Literaturanalysen und qualitative Inhaltsanalysen verwendet. Der Beitrag bietet wichtige Einblicke und adressiert die wechselseitigen Interdependenzen von und Austauschprozesse zwischen Forschung, Politik und Praxis und modelliert deren Zusammenwirken mit Fokus auf Translation im InnoVET-Programm. Er identifiziert Herausforderungen sowie *Lösungsansätze*, ohne Anspruch auf Generalisierbarkeit zu erheben, und leitet Forschungsdesiderata für einen erfolgreichen Innovationstransfer ab.

Der in der Forschung regelmäßig thematisierte Wissenschafts-Politik-Praxis-Transfer ist bis heute im Detail wenig aufgeschlüsselt. In den letzten Jahren wachse laut Robak und Käpplinger (2015) die Distanz zwischen Wissenschaft und Praxis. Kommunikations- und Dialogprozesse gelingen oftmals nur schwer (vgl. RATERMANN-BUSSE 2023). Aufseiten der Politik wiederum werde nach Robak und Schöll (2015) eine Unruhe deutlich, die sich in der Forderung nach schnell messbaren Ergebnissen zeige (vgl. hierzu auch KÖLLER u. a. 2022). Notwendig sei in bildungspolitischen Förderprogrammen zum einen eine Evidenzbasierung, zum anderen dominiere die Suche nach schnell wirksamen Lösungen für häufig wenig strukturierte Problemlagen. Das Innovationsprogramm InnoVET ist durch das Zusammenspiel von Wissenschaft (Begleitung auf Programm- und Projektebene), Praxis (Projekte) und Politik (Fördermittelgeber, z. T. Begleitgremium) geprägt (vgl. BMBF 2021; ERTL/PEITZ 2023). Im Zuge der häufig postulierten Herausforderung in Programmen entwickelte Innovationen nach Förderende nicht im Sande verlaufen zu lassen (vgl. EULER/SLOANE 1998), wird in InnoVET ein besonderes Augenmerk auf Faktoren gelegt, die die

neuen Konzepte und Produkte langfristig nutzbar machen könnten. Eine Folge dieses verstärkten Fokus ist die Anforderung, reziproke Übertragungsprozesse von Wissen und Ergebnissen durch die am Innovationsprozess Beteiligten zu erforschen. In Bezug auf diese Übertragungsprozesse, d. h. den Innovationstransfer als Wissens- und Erfahrungsaustausch, fühlt sich die Praxis – auch laut Aussagen von InnoVET-Praxisprojektleitenden – oft allein gelassen.

Hier setzt die Begleitforschung am Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) an. Eine ihrer Absichten ist es, in Anlehnung an den Design-Based-Research-Ansatz (vgl. DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE 2003; REINMANN 2005) sogenannte Translationsprozesse (vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2021; THOMPSON 2017) zu verstehen und mit zu gestalten. Ziel ist es, daraus Schlussfolgerungen abzuleiten, welche Gegenstände (Produkte), welches neue Wissen und welche Erfahrungen übersetzt werden müssen, sowie Standards für die Translation zu entwickeln. Voraussetzung für die Realisierung der Translation sind gut vernetzte Strukturen zwischen den beteiligten Akteuren aller Bereiche (vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2021). Wichtig für deren Motivation ist es, gemeinsam zur Weiterentwicklung der Innovation beizutragen (vgl. STOCKMANN 2021; WISSENSCHAFTSRAT 2017).

Brandt (2022) und Sloane (2018) bezeichnen den im Design-Based-Research-Ansatz angelegten multidirektionalen Transfer als Dialoggeschehen auf Augenhöhe, bei dem Wissenschaft und Praxis um Perspektivverschränkung bemüht sind. Als Folge dieser aktiven Auseinandersetzung entsteht neues Wissen darüber, wie wissenschaftliche Theorien und politische Konzepte übersetzt werden. Dadurch entfaltet Wissenschaft die gewünschte praktische Relevanz (vgl. DIE 2022).

Kern der Untersuchung ist es, Merkmale und Umsetzung der Translationsprozesse in InnoVET in den Blick zu nehmen, um zu erforschen, wie beim Transfer Inhalte so übertragen werden, dass sie für unterschiedliche Empfänger/-innen zugänglich und nutzbar gemacht werden.

2 Translation im Kontext der Wissenschafts-Politik-Praxis-Zusammenarbeit in großen Programmen

Der Begriff Translation (lateinisch: Übertragung, Versetzung, Übersetzung) charakterisiert im wissenschaftlichen Diskurs das Dolmetschen (mündliche Translation) sowie das Übersetzen (schriftliche Translation) (vgl. KVAM u. a. 2018, S. 13). Damit lässt sich prinzipiell jede Art von „Transfer kommunikativer Einheiten“ interpretieren (ebd.). In Innovationsprogrammen sind im Translationsprozess im Idealfall alle Akteure aus Wissenschaft, Politik und Praxis beteiligt. Festzustellen ist, dass jeweils mindestens zwei dieser Bereiche im Translationsprozess kommunikativ involviert sind. Der Transfer von Wissen und Ergebnissen findet dabei **jeweils bidirektional** statt zwischen: Wissenschaft und Politik, Wissenschaft und Praxis, Praxis und Politik. Translation wird im vorliegenden Kontext als wechselseitiger, dialogischer, adressatengerechter Austausch von Wissen und Ergebnissen auf Augenhöhe zwischen den Akteuren aus Wissenschaft, Praxis und Politik auf Projekt- und Programmebene verstanden (vgl. RÜSCHOFF/VELTEN 2021; WISSENSCHAFTSRAT 2021;

BRANDT 2022; KERRES/SANDER/WAFFNER 2022). Dabei wird Wissen sowohl vom Transfergebenden als auch -nehmenden übersetzt, ausgehandelt, übertragen (zugänglich gemacht, kommuniziert) und für die jeweiligen Zwecke angepasst.

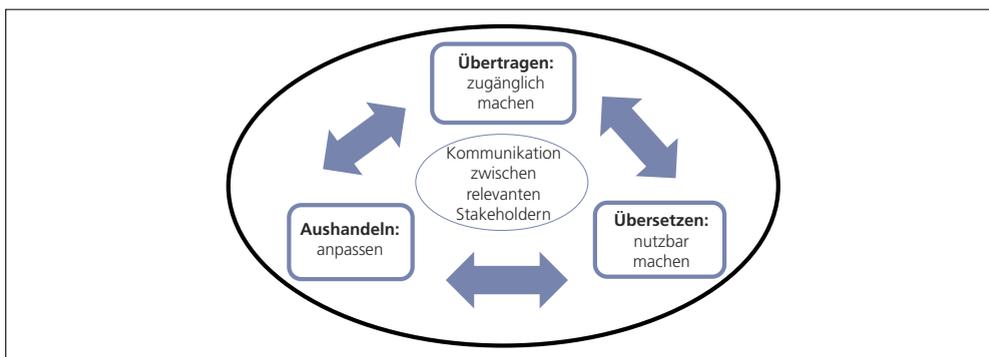
Legen wir ein translationswissenschaftliches Verständnis zugrunde, gehen wir beim Dolmetschen oder Übersetzen von einem interaktiven ko-konstruktiven Prozess aus (vgl. PRUNÇ 2007), das bedeutet: Die übersetzende Person muss laufend Annahmen dazu treffen, wie Inhalte so übersetzt werden können, dass das Gegenüber sie verstehen kann (vgl. HOLLWEG 2020, S. 171). Gegenstand der Übersetzung im vorliegenden Kontext des InnoVET-Programms ist der Wissens- und Ergebnistransfer zwischen Wissenschaft, Praxis und Politik (vgl. zu unterschiedlichen Transferstrategien in InnoVET das Transfermodell von DANIEL-SÖLTENFUSS 2024). Dieser kann innerhalb eines Projekts oder auch zwischen den Projekten des Programms sowie darüber hinaus zwischen den Projekten und der Programmbegleitforschung stattfinden. Das bildungspolitische Programm ist auf einen nachhaltigen Wissens- und Ergebnistransfer ausgerichtet (vgl. BMBF 2021). Der Begriff „Translation“ bezieht sich hier auf den Prozess der Umwandlung von wissenschaftlichem Wissen in praktische Anwendungen und politische Maßnahmen sowie auf den Rückfluss von Erkenntnissen aus der Praxis und Politik in die Forschung. Diese Translation ist entscheidend, um sicherzustellen, dass wissenschaftliche Erkenntnisse nicht nur theoretisch bleiben, sondern auch einen realen Nutzen für die Gesellschaft haben. Gleichzeitig gelangen auf diese Weise Praxisbedarfe in die Forschung. Im Folgenden wird auf den Transfer von wissenschaftlichem Wissen in Politik und Praxis fokussiert. Hier sind Forscherinnen und Forscher in der Bringschuld. Translation – hier aus der Sicht eines Transfers wissenschaftlichen Wissens durch Austausch – umfasst mehrere Dimensionen (vgl. Abb. 1):

- ▶ **Sensibilisierung für die unterschiedlichen Rahmenbedingungen:** Für eine gelingende Translation ist es wesentlich, Sensibilität für und Wissen *über* die sozialen Rahmenbedingungen (Entwicklungs- und Handlungslogiken, spezifische Erfahrungen, Ziele, Methoden) und die spezifische Sprache der beteiligten Akteure zu erlangen (vgl. KERRES/SANDER/WAFFNER 2022; WISSENSCHAFTSRAT 2007; BAHADIR 2020), z. B. über teilnehmende Beobachtung und qualitative Interviews (vgl. UNGER 2013; PARRY/SALSBERG/MACAULAY 2009; THOMPSON 2017; HELFFERICH 2011).
- ▶ **Kommunikation und Bereitstellung von anwendbarem Wissen (Übertragen, Übersetzen):** Translation bedeutet, dass wissenschaftliche Erkenntnisse so aufbereitet werden, dass sie für Praktiker/-innen und politische Entscheidungsträger/-innen verständlich und anwendbar sind (vgl. FARLEY-RIPPLE u. a. 2018; BURKHARD/SCHOENFELD 2003). Damit sind Translationsprozesse mit Komplexitätsreduktion verbunden (vgl. MOLL/SCHÜTZ 2022). Dies kann durch die Kommunikation in einer den Adressatinnen und Adressaten angepassten bzw. klaren und praxisorientierten Sprache (vgl. JEGGLE/BUCH/SONDERMANN 2022) sowie durch die Bereitstellung von konkreten Handlungsempfehlungen erfolgen.
- ▶ **Adaptation an unterschiedliche Kontexte (Anpassen):** Wissenschaftliche Erkenntnisse müssen oft an die spezifischen Bedürfnisse und Rahmenbedingungen der Praxis und Politik angepasst werden (vgl. FISCHBACH/KOLLECK/HAAAN 2015; CHRIST u. a. 2019;

SLOANE 2018). Translation beinhaltet daher die Fähigkeit, Forschungsergebnisse für unterschiedliche Agierende und Anwendungskontexte zu interpretieren und zu übertragen (vgl. beispielsweise NICKOLAUS/SCHNURPEL 2001).

- ▶ **Feedbackschleifen, iterative Prozesse, Qualitätssicherung (Aushandeln):** Translation ist ein iterativer Prozess, der kontinuierliches Feedback und eine dynamische Anpassung der Forschung an die Bedürfnisse der Praxis und Politik erfordert (vgl. LOROFF 2009). Dies bedeutet, dass Forschende gleichermaßen offen sein müssen für Rückmeldungen aus der Praxis sowie dafür, ihre Ansätze entsprechend anzupassen. Gleichzeitig kann Kommunikation nur dann gelingen, wenn sich die beteiligten Akteure einer gemeinsamen Sprache versichern. In Bezug auf eine Qualitätssicherung stellt sich die Frage, ob die herausgearbeiteten Probleme und Lösungen der Praxis durch die Forschung und Politik richtig verstanden wurden. Feedbackschleifen dienen dazu, diese Fragen zu klären.
- ▶ **Einbindung relevanter Stakeholder:** Translation erfordert die möglichst frühe, kontinuierliche aktive Einbeziehung von Praktikerinnen bzw. Praktikern, politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern und anderen relevanten Stakeholdern in den Wissenstransferprozess. Durch den Dialog und die Zusammenarbeit mit diesen Agierenden können beispielsweise Forschende sicherstellen, dass ihre Erkenntnisse tatsächlich aufgenommen und genutzt werden (vgl. SLOANE 2018; RÜSCHOFF/VELTEN 2021).
- ▶ **Rückbindung der Ergebnisse an die Politik:** Translation zielt auch darauf ab, Erkenntnisse aus Wissenschaft und Praxis in politische Entscheidungen und Maßnahmen zu integrieren (vgl. FECHER 2022; MÜLLER 2024; BÜCHTER 2018). Dies kann durch die direkte Beratung von politischen Entscheidungsträgerinnen und -trägern, die Bereitstellung von forschungsbasierten Politikempfehlungen und die Beteiligung von Wissenschaft und Praxis an politischen Prozessen erfolgen (vgl. OBER 2018; ROBAK/KÄPPLINGER 2015).

Abbildung 1: Dimensionen zur Beschreibung von Translationsprozessen zwischen Wissenschaft, Praxis und Politik in Förderprogrammen



Quelle: eigene Darstellung

3 Fragestellungen und methodisches Vorgehen

Laut Hollweg (2020, S. 155) gibt es eine bislang wenig beleuchtete Schnittmenge zwischen Translationsprozessen als Forschungsgegenstand versus solchen als Teil der eigenen Forschungspraxis. Dieser Schnittmenge geht der Beitrag nach. Anhand der in Abschnitt 2 herausgearbeiteten Dimensionen (vgl. Abb. 1) wird untersucht, wie Translationsprozesse im Kontext des Innovationstransfers im bundesweiten InnoVET-Programm verstanden werden. Dies wird am Beispiel von ausgewählten Ergebnissen aus qualitativen Untersuchungen der TBF auf Programmebene (vgl. ERTL/PEITZ 2022) verdeutlicht. Analysiert wird, welche der oben genannten Dimensionen sich in der Projekt- und Politikpraxis widerspiegeln und wie sie aus Sicht der Handelnden umgesetzt werden. Ausgehend von der Beschreibung des gestaltungsorientierten Konzepts der TBF wird der Begriff der Translationsprozesse (vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2021; THOMPSON 2017; BRANDT 2022) in den gesamtheitlichen Forschungsgegenstand der TBF eingeordnet. Die Basis bilden die literaturbasierten Dimensionen zum Translationsbegriff beispielsweise zu Herkunft (vgl. PRUNČ 2022), Bedeutung und Einordnung im Kontext von Innovationsprogrammen (vgl. THOMPSON 2017; CHRIST u. a. 2019; EHRKE 2017). Aufbauend auf dem theoretisch hergeleiteten Verständnis erfolgen eine Analyse und Diskussion exemplarischer empirischer Erkenntnisse wie folgt:

Perspektive Wissenschaft – Praxis: Welche Beobachtungen und Wahrnehmungen lassen sich auf der Praxisprojektebene zum Zusammenwirken zwischen Forschung und Praxis aufdecken? Methodisches Vorgehen:

- ▶ qualitative Inhaltsanalyse von Interviews (Auszug aus Fallstudien mit den Projekten BIRD, LBT FORWARD aus 2022 und 2023, CLOU, KI B³ und UpTrain aus 2024, vgl. auch PEITZ/GETZ/ERTL 2025, im Erscheinen) sowie
- ▶ Analyse schriftlicher Fragebögen zur Evaluation eines durchgeführten Austausch-Workshops mit ausgewählten InnoVET-Projekten und der TBF zu Translationsprozessen. Der von der TBF gemeinsam mit den Praxisprojekten entwickelte und 2023 durchgeführte Praxis-Wissenschafts-Workshop zielte darauf ab, einen dialogischen Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis zu fördern. Er diene als „Marktplatz der Diskussion“, auf dem 35 Teilnehmende, darunter elf aus der TBF, gemeinsam an der Gestaltung und dem Transfer von Innovationen in der beruflichen Bildung arbeiteten.

Perspektive Wissenschaft – Politik: Wie nehmen politische Akteure den Wissensaustausch mit der TBF wahr? Wie finden die Kommunikation der Erwartungen und Rückmeldungen der Politik statt? Methode: Darlegung einer entwickelten, noch nicht durchgeführten Fragebogenstudie mit politischen Akteuren (z. B. BMBF in InnoVET zum Umgang mit Wissen und Ergebnissen aus der Forschung). Überlegungen zu einem auf die politischen Akteure in der Programmbegleitung zugeschnittenen Fragebogenkatalog werden aufgezeigt und ihre Notwendigkeit diskutiert.

Im Ergebnis findet eine erste Modellierung des Zusammenwirkens Berufsbildungsforschung, -politik und -praxis anhand des Beispiels InnoVET mit Fokus auf Translation statt.

Die Untersuchung bietet wichtige Einblicke in ausgewählte Interaktionen und Diskurse auf Basis subjektiver Akteursperspektiven, ohne einen Anspruch auf Generalisierbarkeit zu erheben. Darüber hinaus werden Forschungsdesiderata abgeleitet, z. B. in Form von Gestaltungsprinzipien, die zukünftig umgesetzt und weiterentwickelt werden sollen.

Die erhobenen Daten wurden im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse deduktiv auf Basis der zuvor theoretisch abgeleiteten Kriterien analysiert (vgl. MAYRING 2022).

4 Ergebnisse zur Translation aus der Perspektive von Programmteilnehmenden in InnoVET – „Übersetzt uns das erstmal, dann reden wir darüber“

4.1 Kommunikation und Bereitstellung von anwendbarem Wissen (Verstehen, Übertragen, Übersetzen)

Im Hinblick auf Austauschprozesse **zwischen** den einzelnen InnoVET-Projekten und der trilateralen Begleitforschung erwies sich der Austauschworkshop als ein fruchtbares Format. Die Teilnehmenden diskutierten anhand ausgewählter InnoVET-Projekte, wie Innovationen gestaltet und in die Praxis transferiert werden können. Dabei zeigte sich, dass die Translation von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis eine Herausforderung darstellt, da Forschung und Praxis nicht per se „dieselbe Sprache“ sprechen (vgl. CHRIST u. a. 2019). Der Workshop ermöglichte durch verschiedene Formate wie Postersessions und Expertendiskussionen eine verbesserte Verständigung und gegenseitigen Austausch zu Gelingensbedingungen und – oftmals ähnlichen – Herausforderungen im Innovationsprozess. Der Hochschulpartner eines Verbundprojekts betonte, dass wissenschaftliche Publikationen auf die Praxis oft abschreckend wirken und es einer Einordnung auf Augenhöhe mit der Praxis bedarf. Dialogveranstaltungen wie diese seien daher besonders hilfreich, um Erkenntnisse zu diskutieren und die Kluft zwischen Wissenschaft und Praxis zu überbrücken. Mehr als zwei Drittel der Befragten gaben an, dass der Dialog mit der Forschung sie motivierte, die Projektprodukte oder -maßnahmen zwecks dauerhafter Nutzung weiter voranzutreiben. Es wurde betont, eine diesbezügliche Einbindung der Sozialpartner müsse von der Praxis forciert werden. Zudem wurde durch den Dialog das Bewusstsein für die unterschiedlichen Perspektiven, Erwartungen und Interessen der Beteiligten geschärft, was als entscheidend für gelingende temporale, geografische und strukturelle Transferprozesse angesehen wird. Die Hälfte der Teilnehmenden bestätigte, dass ihr Verständnis für die Potenziale innovativer Projektergebnisse erweitert wurde.

Translationsprozesse zwischen Forschung, Praxis und ggf. der Politik **innerhalb** der Projekte gestalteten sich unterschiedlich und wie der Begriff verlautet, häufig prozessartig. Ein Beispiel für die Notwendigkeit der Übersetzung bei der Übertragung von Wissen und Ergebnissen veranschaulicht die Aussage eines Praxisprojektvertreters (CLOU, I₂) wie folgt:

„Weil wir merken ja, [...] dass die Sprache akademisch geprägt ist, [...] [die Sprache] [...] eine andere als in den Unternehmen [ist]. (...) Wir haben da schon

manchmal Dinge manchen Unternehmen gegeben, und denen gesagt: ‚Könnt ihr das mal gegenseitig lesen, wie ihr das versteht?‘ Das haben die nach der ersten Seite zurückgeschickt und gesagt: ‚Übersetzt uns das erstmal, dann reden wir darüber.‘“

In den Interviews der Fallstudien mit fünf Projekten zeigte sich sehr deutlich, dass es für eine gelungene Kommunikation und Übersetzung bei der Innovationsentwicklung darum geht, eine gemeinsame Sprache, ein gemeinsames Verständnis für die eigenen Produkte und Konzepte zu finden, Akzeptanz zu erzeugen für die Entwicklungs- und Handlungslogiken der jeweils anderen Seite sowie gegenseitiges Vertrauen zu entwickeln im Projektteam. Das geht bei der praxisnahen Aufbereitung von Wissen und Vorbereitung des Transfers mit einer zielgruppenadäquaten Sprache einher. Leitfäden mit konkreten Beispielen erwiesen sich laut einer wissenschaftlichen Begleitung effektiver als klassische wissenschaftliche Publikationen.

Eine gelungene Kommunikation funktioniert darüber hinaus laut Aussage einer wissenschaftlichen Begleitung am besten, „wenn man miteinander unmittelbar arbeitet“ (CLOU, I₁). Das benötigt Zeit. Die Größe der Konsortien in den Projekten beeinflusst den Erfolg der Kommunikation und Bereitstellung der Neuerungen: Je größer ein Verbund, desto schwieriger seien Translationsprozesse zu steuern und zu realisieren. Informationen haben einen längeren Kommunikationsweg bis zu ihrem Ziel, was wiederum beeinflusst werde von der jeweiligen Kooperationsstruktur. In manchen Projekten existiert nach Aussage der Befragten eine Art Vermittler, z. B. übernommen durch einen der Projektpartner im Verbund, der häufig an die Projektleitung geknüpft ist und für den Wissens-/Ergebnistransfer untereinander verantwortlich ist. Teilweise wird betont, dass die Zusammenarbeit zwischen den Partnern vor allem zu Beginn nicht intensiv war, was sich negativ auswirken kann auf Translationsprozesse. Wie die Erfahrung der Praxisprojekte zeigt, gelang der Übertrag von Informationen besonders gut, nachdem sich die Zusammenarbeit von „einer eher formalen, förmlichen [...] zu einer bedarfsorientierten, intensiveren und eher so einer ad hoc Zusammenarbeit“ (CLOU, I₁) wandelte. Diese Erfahrung deckt sich mit der Funktionsweise des Design-Based-Research-Ansatzes. Als Gestaltungsvorschlag für die Bereitstellung von Ergebnissen wird von einem Praxisvertreter beispielsweise die Installation einer für alle Programmteilnehmer allgemein zugänglichen Plattformlösung genannt. So könnten auch „andere Anbieter das dort beziehen, übernehmen, anpassen und auch umsetzen“ (CLOU, I₁).

4.2 Adaptation an unterschiedliche Kontexte (Anpassen)

In den InnoVET-Projekten arbeiten Akteure aus unterschiedlichen Bereichen wie Forschung, Praxis und Politik zusammen. Jeder dieser Bereiche hat eigene Entwicklungs- und Handlungslogiken, die auf spezifischen Erfahrungen, Zielen und Methoden beruhen. Ein Vertreter der wissenschaftlichen Projektbegleitung betont, dass diese Unterschiede eine wesentliche Herausforderung darstellen. Um erfolgreich zu sein, müssen die entwickelten Lösungen und Erkenntnisse an die individuellen Bedürfnisse und Kontexte der Beteiligten angepasst werden.

Für Transfernehmer/-innen bedeutet dies, dass sie das Wissen und die Ergebnisse ständig an ihre spezifischen Rahmenbedingungen und Anforderungen anpassen müssen. Dieser Anpassungsprozess ist dynamisch und fortlaufend, da sich Kontexte und Anforderungen über die Zeit verändern können. Nur durch diese ständige Anpassung kann sichergestellt werden, dass die entwickelten Innovationen tatsächlich genutzt und erfolgreich implementiert werden.

Der Erfolg der InnoVET-Projekte hängt maßgeblich davon ab, wie gut es gelingt, die entwickelten Lösungen in den unterschiedlichen Kontexten der Beteiligten nutzbar zu machen. Dies erfordert eine enge Zusammenarbeit und einen offenen Dialog zwischen allen Akteuren, um ein tiefes Verständnis für die spezifischen Bedürfnisse und Herausforderungen zu entwickeln. Durch diesen Prozess können maßgeschneiderte Anpassungen vorgenommen werden, die die Effektivität und Relevanz der Innovationen in den jeweiligen Kontexten sicherstellen.

Um Wissen über die neuen Bildungsprodukte und Projektergebnisse insgesamt an die eigenen Verwendungskontexte adaptieren zu können, bedarf es einer Perspektivverschränkung der beteiligten Partner u. a. aus Hochschulen, Unternehmen, Kammern, wie eine Projektmitarbeiterin aus einem Partnerunternehmen (UpTrain, I₁) betont:

„Und das hat das Ganze so spannend gemacht, dass man so Impulse aus ganz verschiedenen Welten sozusagen bekommt. Also einmal die akademische Brille, also wie das gesehen wird mit Modellen etc. Dann wir aus Praxissicht, also was kann man damit bei uns in den Unternehmen machen? Und dann auch die Industrie dabei zu haben, die sich vielleicht eher den Trendthemen widmet, die bei uns in den Verkehrsunternehmen vielleicht noch gar nicht so angekommen sind.“

Der Prozess des Anpassens wird dabei nicht nur durch die Transfernehmenden durchgeführt, sondern wesentlich auch durch Transfergebende, wie durch eine wissenschaftliche Begleitung konstatiert wird („[D]as hat mit der Vorstellung zu tun, dass man seine Produktionsprozesse dem entsprechenden Segment anpassen muss“, BIRD, I₂). Damit geht der Anpassungsprozess insofern mit einem Lernprozess einher, als die bei Hochschulen, Kammern, Unternehmen oder beruflichen Schulen variierenden Entwicklungslogiken aktiv überwunden werden müssen.

4.3 Einbindung und Vernetzung relevanter Stakeholder

Die Einbindung und insbesondere Vernetzung relevanter Stakeholder aus Forschung, Praxis und Politik waren und sind im InnoVET-Programm entscheidend für einen erfolgreichen Translationsprozess. Durch die Einbindung dieser unterschiedlichen Perspektiven wird sichergestellt, dass die entwickelten Lösungen praxisnah, wissenschaftlich fundiert und möglichst politisch tragfähig sind. Dies ermöglichte in InnoVET einen effektiven Wissenstransfer, bei dem wissenschaftliche Erkenntnisse nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch anwendbar werden. Zudem förderte die Einbindung aller Stakeholder eine gegenseitige Verständigung und Kooperation, die für die nachhaltige Implementierung und Verbreitung von Innovationen unerlässlich ist.

In Bezug auf den Projektaustausch auf Programmebene sowie den Austausch zwischen Projekten und der Begleitforschung konnte im oben genannten Workshop laut befragter Teilnehmender der Wissenstransfer durch adressatengerechte Kommunikation verbessert werden, indem beispielsweise verschiedene Dialogformate angeboten wurden. Dies entsprach den Prinzipien der gestaltungsorientierten Forschung, bei der praxisnahe und forschungsgeleitete Ansätze kombiniert werden. Die Veranstaltung wurde in enger Abstimmung mit der Programmstelle im BIBB entwickelt, um auch die mit der Programmstelle engmaschig verknüpfte politische Perspektive zu integrieren. Ein zentrales Ergebnis des Workshops, aber auch der weiteren, beispielsweise durch das BIBB angebotenen Vernetzungstreffen, war die Förderung der Vernetzung zwischen den Projekten und der Begleitforschung. Viele Teilnehmende berichteten, dass der persönliche Austausch Hemmungen abbaute und konkrete Kooperationsmöglichkeiten für die Zukunft aufzeigte. Die Erkenntnis, dass ähnliche Problemlagen existieren, motivierte die Teilnehmenden, sich zur Erarbeitung von Lösungen weiter miteinander zu vernetzen.

4.4 Feedbackschleifen, iterative Prozesse, Qualitätssicherung (Aushandeln)

Translationsprozesse werden durch iterative Prozesse der Innovationsentwicklung, die auch ein kontinuierliches Feedback und insbesondere auch eine Qualitätssicherung beinhalten, charakterisiert. Wissen und Ergebnisse werden von Forschung und Praxis im Projekt und mit externen Projektpartnern ausgehandelt (vgl. den Aspekt der unterschiedlichen Entwicklungs- und Handlungslogiken). Diese Elemente sind essenziell, um sicherzustellen, dass die entwickelten Lösungen praxisnah, anwendbar und effektiv sind.

Regelmäßige Rückmeldungen von den beteiligten Akteuren, sowohl aus der Praxis als auch aus der Forschung, ermöglichten den Projekten eine kontinuierliche Bewertung und Anpassung der entwickelten Ansätze. Diese Schleifen stellten sicher, dass frühzeitig auf Herausforderungen und Verbesserungspotenziale reagiert werden konnte. Durch den Austausch von Erfahrungen und Perspektiven können Schwachstellen identifiziert und behoben werden, bevor sie zu größeren Problemen werden. So wurde beispielsweise zur Qualitätssicherung in den Projekten evaluiert, wie ein neues didaktisches Fortbildungskonzept von den Teilnehmenden aufgenommen wird oder das Bildungspersonal aus beruflichen Schulen und der Industrie- und Handelskammer bei der Entwicklung der Fortbildung zusammenarbeitet („Und das sind ja wirklich Erkenntnisse aus der Praxis, die in die Wissenschaft fließen“, BIRD, I₂).

Innovation ist ein zyklischer Prozess, bei dem Lösungen schrittweise entwickelt, getestet und verbessert werden (Design-Based Research). Iteration erlaubt es den Projekten, flexibel auf neue Erkenntnisse zu reagieren und ihre Ansätze kontinuierlich zu verfeinern. Diese Vorgehensweise fördert eine dynamische Entwicklung, bei der jedes Feedback in die nächste Runde der Entwicklung einfließt und somit eine ständige Verbesserung der Ergebnisse gewährleistet wird.

Die Aushandlung und der Austausch von Wissen und Ergebnissen zwischen den Akteuren sind entscheidend für die Qualitätssicherung. Durch gemeinsame Diskussionen und

die Abstimmung auf eine einheitliche Terminologie und Vorgehensweise wurde in InnoVET auf Projektebene häufig sichergestellt, dass die Ergebnisse den Anforderungen und Erwartungen möglichst einer Vielzahl an Beteiligten entsprechen. Qualitätssicherung in diesem Kontext bedeutet nicht nur die Einhaltung wissenschaftlicher Standards, sondern auch die Anpassung der Lösungen an die praktischen Anforderungen und die politische Umsetzbarkeit. Auf diese haben die Projekte in einem Programm, wie InnoVET aufzeigt, häufig nur bedingt Einfluss. Ein Praxisvertreter stellt die Abhängigkeit der Nutzbarmachung der Innovationen von der Politik wie folgt heraus (CLOU, I₂):

„Und die Berufsbranchen bestimmen [...] natürlich über Verfahren, Neuordnungsverfahren, Anpassungen, (.) bildungspolitische Veränderungen in ihren Strukturen über die Berufe, denen sie zugeordnet sind. [...] Jetzt merken wir, dass man da bildungspolitisch überall an Grenzen stößt.“

Ein Experiment für die Generierung von Feedbackschleifen und Qualitätssicherung auf Programmebene stellte die von der TBF durchgeführte Onlinereihe „BGF³ im Dialog“ im Frühjahr 2024 dar. Die TBF nutzte das Forum, um ihre Forschungsergebnisse zu Innovationstransfer in InnoVET und spezifischen InnoVET-Themen für die Praxis aufbereitet einer Vielzahl an Praxisvertretenden zu präsentieren. Im Fokus standen insbesondere die Validierung dieser Ergebnisse im Austausch mit der Praxis und der Fokus auf die Frage, ob die Wissenschaft die Praxisbelange verstanden (translatiert) habe. Der Dialog wurde von Wissenschaft und Praxis gut angenommen und als förderlich empfunden; auch wurde hier nochmals sehr deutlich, dass die Entscheidungen und Handlungen der politischen Seite als dritter Player unabdingbar für die erfolgreiche Umsetzung der Innovationen im Berufsbildungssystem sind.

4.5 Rückbindung der Ergebnisse an die Politik

Die Fortschritte der InnoVET-Projekte wurden halbjährlich an das Begleitgremium des Programms sowie an den Programmträger, das BMBF, berichtet und mit ihnen diskutiert. Wissenschaftliche Erkenntnisse wurden auf diese Weise rückgebunden und in den politischen Diskurs eingespeist – insbesondere mit Blick auf die Konzipierung eines neuen Förderprogramms. Die trilaterale Programmbegleitforschung lieferte halbjährlich Ergebnis-papiere (Policy Paper) an das BMBF, in denen überblicksartig Ergebnisse ihrer Analysen und Interventionen dargestellt und diskutiert wurden. Inwiefern die Politik diese aufgegriffen hat oder in Zukunft nutzt, ist bis dato nicht klar. Um die Translationsprozesse unter Beteiligung der Politik zu verstehen, deren Umsetzung in Innovationsprogrammen zu erfassen und der Multiperspektivität in einer Programmbegleitung besser gerecht werden zu können, haben wir die folgenden Fragen entwickelt, die unserer Einschätzung nach mittels einer qualitativen Befragung an Vertreterinnen und Vertreter aus der Gruppe Politik gestellt werden sollten:

- ▶ Welcher Akteur (Wissenschaft/Politik/Praxis) soll Wissen und Ergebnisse (Konzepte, Bildungsangebote, Fortbildungsregelungen etc.) an welche Akteure (Wissenschaft/Poli-

tik/Praxis) übertragen (kommunizieren, zugänglich machen), übersetzbar und nutzbar machen, aushandeln, sowie anpassen?

- ▶ Wenn wir den Prozess der Programmumsetzung – vom Aufsetzen der Förderrichtlinie bis hin zur Abschlussveranstaltung – betrachten, was sind Best Practices, in denen Wissen von der Politik in die Wissenschaft/Praxis kommuniziert oder durch die Politik für die Wissenschaft/Praxis zugänglich gemacht wird?
- ▶ Welches sind Gelingensbedingungen für Translation, welches sind Herausforderungen in Bezug auf eine Forschungs- und eine administrative Begleitung?
- ▶ Wie werden Translationsprozesse zwischen der Begleitforschung und Politik in InnoVET oder anderen Innovationsprogrammen wahrgenommen, wann werden sie als gelungen bezeichnet? Wurden die Ergebnisse der Programmbegleitforschung konkret genutzt (z. B. zur Fortschreibung des Programms) oder in einen bestimmten Kontext transferiert?
- ▶ Wie könnte der Wissenstransfer zwischen den Programmakteuren verbessert, wie durch eine Begleitforschung gefördert werden?

Um die Implementierung und Nachhaltigkeit innovativer Ansätze zu fördern, wäre es zielführend, von Akteuren aus der Politik Antworten auf diese Fragen zu erhalten. So könnten Schlüsse für eine gelungene Modellierung der Kommunikation (als Grundpfeiler der Translation) abgeleitet werden.

5 Diskussion

„Eine gemeinsame Sprache zu entwickeln, [ist] eigentlich von zentraler Bedeutung für die Entwicklung der Gesamtprodukte oder Ergebnisse“ (CLOU, I₁, 2024).

Wie diese Aussage des Projektmitarbeiters eines InnoVET-Projektes andeutet, wird dem Übersetzungsprozess bei der Übertragung von Wissen und Ergebnissen in der Innovationsentwicklung und damit auch der kooperativen Arbeit an den Innovationen eine hohe Relevanz beigemessen. Die Analyse der Aussagen aus den Fallstudien und der Workshop-Evaluation heben hervor, dass Translationsprozesse von der Wissenschaft in die Praxis eher mit Schwierigkeiten behaftet sind als andersherum: „Wir stellen immer wieder fest, dass die Wissenschaftssprache für die Praxis eine große Hürde darstellt. Wissenschaftliche Publikationen wirken zumeist erstmal abschreckend und benötigen eine Einordnung/Aufbereitung auf Augenhöhe mit der Praxis“ (Hochschulpartner eines Verbundprojekts, Workshop-Evaluation 2023). Dies geht häufig mit einer Erwartungshaltung vonseiten der Praxis einher, wie das Zitat eines Handwerkskammervertreters belegt:

„[D]ie müssen schon Rede und Antwort stehen zu dem, was sie da als wissenschaftliches Ergebnis gefunden haben, die müssen das dann schon auch so übersetzen, dass wir das wiederum verstehen und auch umsetzen können.

Und diese direkte Kombination mit den Berufsbildungspraktikern und mit der Wissenschaft finde ich sehr gut“ (LBT FORWARD, I₃).

In InnoVET wurde eine Unterstützung der Translation punktuell erprobt. Eine gute Kommunikationskultur innerhalb eines Verbundprojekts oder Dialogveranstaltungen wie der Austauschworkshop auf Programmebene zeigten eine positive Wirkung, um diese Art von Hürden abzubauen.

Offen bleibt, das belegen die in InnoVET erlebten Erfahrungen, wer (personenabhängig) oder welche Instanz (organisationsabhängig) die Verantwortung übernimmt, diese Prozesse zumindest teilweise zu steuern und zu moderieren. Eine solche Verantwortungsübernahme im Sinne einer Unterstützung für die Projekte ist unseres Erachtens notwendig und könnte im Rahmen einer Programmbegleitung installiert werden. Dass sowohl der Innovationstransfer als auch die Wirkung eines Förderprogramms zwar Ziele darstellen, nicht jedoch „feste Planungsgrößen“ (BÜCHTER 2018, S. 17), ist herausfordernd für Entwickelnde und Durchführende von Programmen. Auch diesbezüglich könnte eine sogenannte „Next-level“-Programmbegleitung intervenieren und zur Prozessverbesserung beitragen.

„Next-Level“-Programmbegleitung: Paradigmenwechsel und kohärente Entwicklung

In den letzten Jahren ist ein deutlicher Paradigmenwechsel im Verhältnis zwischen Wissenschaft und Praxis zu beobachten. Während die Wissenschaft traditionell eine beobachtende Rolle einnahm, die sich darauf konzentrierte, die Wirklichkeit zu erfassen, zu sortieren und zu beschreiben, sehen wir heute eine neue Dynamik: Wissenschaftliche Erkenntnisse werden zunehmend genutzt, um Handlungsanleitungen und Tools für die Praxis zu entwickeln. Diese stehen zwar bereit zur Anwendung, doch die tatsächliche Implementierung und der breite Einsatz bleiben oft hinter den Erwartungen zurück.

Noch bei denen vom BMBF Ende der 1990er-Jahre aufgesetzten und vom BIBB in Projektträgerschaft administrierten Leitprojekten – L3 – Lebenslanges Lernen; SENEKA – Service-Netzwerke für Aus- und Weiterbildungsprozesse; VSC – Vernetztes Studium Chemie; VFH – Virtuelle Fachhochschule für Technik, Informatik und Wirtschaft – lag der Schwerpunkt eines Transferverständnisses in Programmen auf Wissensmanagement und Vernetzung, wo es darum ging, Wissen systematisch zu erfassen, zu speichern und zu teilen (vgl. BERTELSMANN 2004; DEGEN/HÄRTEL/STÜBIG 2000). Heute verschiebt sich der Fokus hin zu Partizipation und Kooperation. Dieser Wandel verdeutlicht, dass es nicht mehr nur darum geht, Wissen bereitzustellen, sondern vielmehr darum, dieses Wissen gemeinsam zu erschließen, um es in die Anwendung zu bringen.

Eine zentrale Herausforderung in diesem Kontext ist, Innovationen effektiv in die Breite zu tragen und wirksam werden zu lassen. Offensichtlich genügt es nicht, innovative Tools und Anleitungen lediglich bereitzustellen. Vielmehr bedarf es effektiver Kommunikationsstrategien, um die Praxis aktiv einzubinden und zu motivieren. Übersetzung und Translation spielen hierbei eine wesentliche Rolle. Diese Begriffe beziehen sich auf die Anpassung und Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse in einer Weise, die für die Praxis verständlich und anschlussfähig ist.

Der Projektmitarbeiter einer Handwerkskammer bringt mit der folgenden Aussage die Herausforderung und gleichzeitig Lösungsmöglichkeit für Translationsprozesse zwischen Wissenschaft und Praxis auf den Punkt:

„Weil die Zusammenhänge sind [...] simpel, ja, aber sie sind dermaßen verklausuliert und verschleiert durch unterschiedlichste Verknüpfung, dass sie eben-, ja die sind einfach erklärungsbedürftig, ich brauche da einen Berater für. (lacht) [...] Das sehe ich als ein Hemmnis. Und da ist eben dieses Thema wissenschaftliche Kommunikation, also inwieweit versteht Handwerk klar zu machen, was wollen wir von der Wissenschaft? Das ist, glaube ich, der einfachere Weg. Aber der umgekehrte Weg ist schwieriger. Was planen wir? Was sind politische langfristige Ziele, die wir erreichen müssen? Was sind strukturelle Probleme, die wir erkennen oder strukturelle Herausforderungen, die wir sehen? Und wie müssen wir heute die Weichen stellen, um diesen strukturellen Herausforderungen morgen zu begegnen? Das transferfähig zu machen, dass es auf der Ebene verstanden wird. Das ist für mich eine große Herausforderung und ein Weg dahin ist sicherlich der, Brücken zu bauen hier zwischen diesen Welten“ (LBT FORWARD, I₃).

Implementierung durch partizipative Ansätze

Wie können die oben beschriebenen notwendigen Prozesse praktisch umgesetzt werden? Der nächste logische Schritt für eine „Next-Level“-Programmbegeleitung könnte in der konsequenten Umsetzung eines Design-Based-Research-Ansatzes in der Programmdurchführung liegen (vgl. EULER/SLOANE 2014; BAKKER 2018). Dieser wird im Rahmen des trilateralen Begleitforschungsnetzwerks InnoVET teilweise erprobt. Design-Based Research betont die gemeinsame Erarbeitung von Lösungen von Anfang an. Wissenschaftler/-innen und Praktiker/-innen arbeiten hierbei eng zusammen, um Probleme zu identifizieren, Lösungsansätze zu entwickeln und diese in realen Kontexten zu testen und zu optimieren. Dieser iterative Prozess stellt sicher, dass die entwickelten Lösungen praxisnah, anwendbar und nachhaltig sind.

Um diesen Next-Level-Ansatz in Programmen durch Zusammenarbeit umzusetzen, müssen mehrere Elemente ineinandergreifen:

- ▶ Partizipation und Co-Kreation: Praxisakteurinnen bzw. -akteure und Wissenschaftler/-innen arbeiten von Beginn an gemeinsam an der Problemlösung.
- ▶ Translation und Kommunikation: Wissenschaftliche Erkenntnisse werden verständlich und praxisnah aufbereitet und kommuniziert.
- ▶ Kontinuierliche Evaluation und Anpassung: Durch fortlaufende Rückmeldungen und Anpassungen wird sichergestellt, dass die entwickelten Lösungen tatsächlich den Bedürfnissen der Praxis entsprechen.

Durch diesen kohärenten Ansatz könnte sichergestellt werden, dass Innovationen nicht nur entstehen, sondern auch erfolgreich in die Breite getragen und angewendet werden. Dies

markiert den Übergang von der bloßen Bereitstellung von Wissen hin zu einer aktiven, kollaborativen Gestaltung von Lösungen, die einen echten Unterschied in der Praxis machen.

Die Einbindung der politischen Perspektive im Rahmen des Zusammenwirkens Wissenschaft/Praxis/Politik ist nach den Erfahrungen der InnoVET-Programmbegleitforschung von essenzieller Bedeutung und gleichermaßen von Herausforderungen geprägt.

Herausforderungen und Notwendigkeiten für die Umsetzung von Innovationen durch politische Programme

Politiker/-innen stehen vor der Herausforderung, *über* Lösungen zu entscheiden, deren Wirkungen und Effekte oftmals unsicher bleiben. Die Gratwanderung zwischen den Anforderungen der Praxis und den Erwartungen der Wissenschaft erfordert ein hohes Maß an Flexibilität und Innovationsbereitschaft. Oftmals fehlen klare Handlungsvorgaben und bewährte Vorgehensweisen, was die Unsicherheit und die Komplexität der politischen Entscheidungsfindung erhöht.

Diese politische Perspektive für alle Beteiligten zu erschließen, um das gegenseitige Verständnis zu erhöhen und eine Grundlage für die Translation zu schaffen, stößt in der Regel noch an Grenzen und ist noch nicht ausgereift. Obwohl beispielsweise die Bedeutung von Forschung und wissenschaftlicher Begleitung von Projekten von politischen Akteuren anerkannt wird, bleibt die Einbindung der Forschung im Alltag des politischen Geschäfts faktisch oft nur auf einer formalen Ebene und wird nicht konsequent umgesetzt. Forschung wird zwar als notwendig erachtet, aber im operativen Handeln und in der Entscheidungsfindung gerät sie häufig in den Hintergrund.

Die Rolle eines Begleitgremiums und von Projektbeiräten

Mit der Einrichtung eines Begleitgremiums oder von Projektbeiräten, in denen unterschiedliche Perspektiven von Wissenschaft, Politik und Praxis vereint werden, ist eine gute Voraussetzung für eine Translation von Innovationen geschaffen. Allerdings braucht es eine aktive Modellierung des Transfers. Die Kommunikation im Gremium ist ansonsten für die Beteiligten nicht transparent und folgt im Zweifel unterschiedlichen Wirkungslogiken, wenn sie nicht aktiv auf den Transfer ausgerichtet und modelliert wird. Es besteht die Gefahr, dass die Akteure in ihren Wirkungslogiken verhaftet bleiben, ohne sich dessen bewusst zu werden. Ein kritischer Austausch ist notwendig, um aktiv eine gemeinsame Grundlage für den Transfer zu schaffen. Eine solche Grundlage ist für die gelungene Entwicklung und Umsetzung von Innovationen essenziell. Eine effektive Begleitung und Steuerung von Innovationsprojekten erfordert offene und konstruktive Diskussionen, um praxisnahe und vor allem in der Breite tragfähige Lösungen zu entwickeln („[J]emanden aus der höheren Politik im Beirat zu haben, [ist] sicherlich auch förderlich für die Umsetzung der Ergebnisse“, CLOU, I₂).

Die Bedeutung der Vermittlerrolle

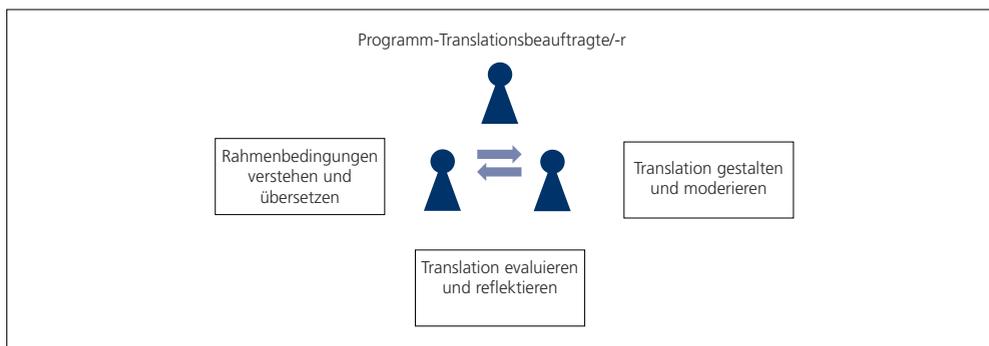
Der Bedarf einer Unterstützung durch eine vermittelnde Instanz entsteht laut Holzmänttari (zitiert in PRUNČ 2022, S. 179) dann, „wenn jemand (zwecks Kooperation) eine

Sprach- und Kulturbarriere zu überwinden hat, jedoch nicht über ausreichende Kompetenzen, Zeit und Möglichkeiten verfügt, um dies selbst zu tun“. In diesem Fall wird empfohlen, einen Experten oder eine Expertin als Kooperationspartner/-in und Vermittler/-in hinzuziehen. Es könnte ein zentraler Schlüssel zur Überwindung der grundlegenden Herausforderungen des Transfers sein, eine solche Vermittlerrolle im Transferprozess zu definieren und dezidiert vorzusehen. Explizite Aufgabe solcher Vermittler/-innen wäre es, für die Kontexte Wissenschaft, Praxis und Politik wechselseitig zu übersetzen. So könnten sie als Katalysatoren wirken für die zielgerichtete Kommunikation. Sie würden dafür Sorge tragen, Reibungsverluste zu minimieren und wechselseitige Dissemination von Wissen, Erkenntnissen und Ergebnissen zielgerichtet zu vermitteln. Sie können entscheidend sein, um die Erkenntnisse der Forschung in praxisnahe Handlungsempfehlungen zu übersetzen und umgekehrt die praktischen Anforderungen und Herausforderungen der politischen Umsetzung in wissenschaftliche Fragestellungen zu integrieren. Farley-Ripple u. a. (2018, S. 241) nennen beispielsweise „research broker“ oder „practice broker“ als eine Möglichkeit für „intermediaries“ dieser Art, die den Nutzen von Forschungs- bzw. Praxisprodukten durch Translation und Dissemination schaffen oder bewahren.

Mut zu neuen Formaten

Um den vielfältigen Herausforderungen gerecht zu werden, bedarf es des Mutes, verschiedene Formate auszuprobieren. Es gibt keine Lösung „nach Schema F“, die universell anwendbar ist. Vielmehr müssen innovative und flexible Ansätze, die beispielhaft durch die TBF oder auch in den Projekten selbst entwickelt und getestet werden, erarbeitet werden, um herauszufinden, welche Methoden und Strategien in den jeweiligen Kontexten am besten funktionieren. Dies erfordert eine experimentelle und lernende Herangehensweise, die bereit ist, auch unkonventionelle Wege zu gehen und aus den dabei gewonnenen Erfahrungen zu lernen. Denkbar wäre auf lange Sicht die Ernennung eines/einer Programm-Translationsbeauftragten (vgl. Abb. 2):

Abbildung 2: Programm-Translationsbeauftragte/-r als Vermittlung zwischen Praxis, Forschung und Politik



Quelle: eigene Darstellung

Eine auf Translationsprozesse ausgerichtete Programmbegleitung mit Fokus auf die im Beitrag ausgearbeiteten Dimensionen (vgl. Abschnitt 2) kann durch eine oder mehrere Personen ausgefüllt werden. Bedeutsam ist es unseres Erachtens, dass es sich um eine Schnittstelle handelt, die ein Verständnis für die unterschiedlichen Ziele, Hintergründe, Interessen, Entwicklungs- und Handlungslogiken der beteiligten Stakeholder aus Praxis, Wissenschaft und Politik hat. Sie sollte in der Lage sein, mit diesen adäquat umzugehen und für die oben genannten Ziele entsprechend zu lenken, zu moderieren und zu vermitteln. Es gilt erstens, wie in Abbildung 2 illustriert, für das Programm spezifische Rahmenbedingungen für die Translationsprozesse möglichst schon bei der Konzipierung, Verhandlung und Planung von Programmen festzulegen. Wie durch Büchter (2018) und Rauner (2017) konstatiert, liegt in den wenig berücksichtigten Rahmenbedingungen häufig das Transferproblem in Programmen begründet. Zweitens müssen die oben genannten Translationsdimensionen – optimalerweise gemeinsam mit Akteuren aus Wissenschaft, Praxis und Politik – in ihrer Umsetzung gestaltet und drittens kontinuierlich reflektiert werden. Impulse für die Gestaltung liefern die im Beitrag gezeigten Beispiele aus dem InnoVET-Programm, die zukünftig aufgenommen und weiterentwickelt werden sollten.

6 Schluss

Die politische Perspektive auf die Umsetzung von Innovationsprojekten ist zweifellos herausfordernd, jedoch auch von entscheidender Bedeutung. Um die Herausforderungen zu meistern, müssen offene Diskussionen gefördert, klare Wege zur Umsetzung gefunden und ggf. Vermittler/-innen eingesetzt werden. Gleichzeitig ist Mut erforderlich, neue und unterschiedliche Formate auszuprobieren, um tragfähige und nachhaltige Lösungen zu entwickeln. Nur durch eine solche ganzheitliche und flexible Herangehensweise kann die Kluft zwischen wissenschaftlicher Erkenntnis und politischer Praxis erfolgreich überwunden werden. So können Innovationstransferprozesse in bildungspolitischen Förderprogrammen von „lost in translation“ einen Wandel in Richtung „applied by translation“ durchlaufen.

Literatur

- BAHADIR, Sebnem: Das Politische in Stimme und Blick der Feldforscher_in/Dolmetscher_in. In: TREIBER, Angela, KAZAZI, Kerstin; JACIUK, Marina (Hrsg.): Migration Übersetzen. Alltags- und Forschungspraktiken des Dolmetschens im Rahmen von Flucht und Migration. Wiesbaden 2020, S. 183–207
- BAKKER, Arthur: Design research in education. London 2018
- BERTELSMANN (Hrsg.): Limpect: Leitprojekte Informationen Compact. Bielefeld, Bonn 2004
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Exzellenz fördern. Berufsbildung stärken. Wie die InnoVET-Projekte die berufliche Bildung in Deutschland voranbringen. Bonn 2021

- BRANDT, Peter: Stichwort: Transfer. weiter bilden. In: DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung 29 (2022) 3, S. 12–13. URL: <http://www.die-bonn.de/id/41623> (Stand: 23.08.2024)
- BÜCHTER, Karin: Programmförderung als politische Strategie – Kritische Fragen an Anspruch und Wirksamkeit. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 47 (2018) 5, S. 15–19. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/9235> (Stand: 23.10.2024)
- BURKHARDT, Hugh; SCHOENFELD, Alan H.: Improving educational research: Toward a more useful, more influential, and better-funded enterprise. In: Educational Researcher 32 (2003) 9, S. 3–14
- CHRIST, Johannes; KOSCHECK, Stefan; MARTIN, Andreas; WIDANY, Sarah: Wissenstransfer – Wie kommt die Wissenschaft in die Praxis? Ergebnisse der wbmonitor Umfrage 2018. Bonn 2019. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/9993> (Stand: 23.10.2024)
- DANIEL-SÖLTENFUSS, Desiree: Innovativer Transfer oder Transfer von Innovationen? Transfer im Kontext der Entwicklung von Berufsbildungsinnovationen am Beispiel des InnoVET-Programms. In: bwp@ – online Spezial 21 (2024)
- DEGEN, Ulrich; HÄRTEL, Michael; STRÜBIG, Jacob: Leitprojekte zur Nutzung des weltweit verfügbaren Wissens für Aus- und Weiterbildung und Innovationsprozesse. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 29 (2000) 1, S. 26–28. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/1655> (Stand: 23.10.2024)
- DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE (Hrsg.): Design-based research: An emerging paradigm for educational inquiry. In: Educational Researcher 32 (2003) 1, S. 5–8
- DIE – DEUTSCHES INSTITUT FÜR ERWACHSENENBILDUNG (Hrsg.): Auslese. Übersetzungsverhältnisse. In: Wissenschaft-Praxis-TransFAIR. weiter bilden 29 (2022) 3. DOI: <https://dx.doi.org/10.3278/WBDIE2203W> (Stand: 24.10.2024)
- EHRKE, Michael: Ansprüche an einen gelingenden Transfer aus Sicht von Bildungspolitik, Wissenschaft und Praxis. In: SCHEMME, Dorothea; NOVAK, Hermann; GARCIA-WÜLFING, Isabel (Hrsg.): Transfer von Bildungsinnovationen – Beiträge aus der Forschung. Bielefeld 2017, S. 41–52. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8274> (Stand: 25.10.2024)
- ERTL, Hubert; PEITZ, Nina-Madeleine: Schnittstelle zwischen Programmen und Forschung – Die Forschungsbegleitung InnoVET. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2023. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2023, S. 382–385. URL: <https://www.bibb.de/datenreport/de/175452.php> (Stand: 25.10.2024)
- ERTL, Hubert; PEITZ, Nina-Madeleine: Gemeinsam mehrgleisig an einem Strang. Begleitforschung in InnoVET als Grundlage für nachhaltige Translationsprozesse bei Programmdurchführungen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 118 (2022) 4, S. 659–669
- EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E. (Hrsg.): Design-based research. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (2014) Beiheft 27
- EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E.: Implementation als Problem der Modellversuchsforschung. In: Unterrichtswissenschaft 26 (1998) 4, S. 312–326. DOI: <https://doi.org/10.25656/01:7777> (Stand: 25.10.2024)
- FARLEY-RIPPLE, Elizabeth; MAY, Henry; KARPYN, Allison; TILLEY, Katherine; McDONOUGH, Kalyn: Rethinking Connections Between Research and Practice in Education: A Conceptual Framework. In: Educational Researcher 47 (2018) 4, S. 235–245

- FECHER, Benedikt: Welche Denkfehler die gesellschaftliche Relevanz von Forschung in Deutschland hemmen. In: *Transfer & Innovation. Wissenschaft wirksam machen* (2022) 1, S. 123–137
- FISCHBACH, Robert; KOLLECK, Nina; HAAN, Gerhard de (Hrsg.): *Auf dem Weg zu nachhaltigen Bildungslandschaften. Lokale Netzwerke erforschen und gestalten*. Wiesbaden 2015
- HELFFERICH, Cornelia: *Die Qualität qualitativer Daten*, 4. Aufl. Wiesbaden 2011
- HOLLWEG, Carolyn: Translationsprozesse als Forschungsgegenstand und -prämisse. Ein forschungspraktischer Zugang zu gedolmetschten Hilfeplangesprächen. In: TREIBER, Angela; KAZAZI, Kerstin; JACIUK, Marina (Hrsg.): *Migration Übersetzen. Alltags- und Forschungspraktiken des Dolmetschens im Rahmen von Flucht und Migration*. Wiesbaden 2020, S. 155–182
- JEGGLE, Cäcilia; BUCH, Marina; SONDERMANN, Ariadne: Wissenstransfer und Partizipation: Herausforderungen durch heterogene gesellschaftliche Zielgruppen. Wissenstransfer-Komplexitätsreduktion-Design. In: MOLL, Gerald; SCHÜTZ, Julia (Hrsg.): *Wissenstransfer – Komplexitätsreduktion – Design*. Bielefeld 2022, S. 73–88
- KERRES, Michael; SANDER, Pia; WAFFNER, Bettina: Zum Zusammenwirken von Bildungsforschung und Bildungspraxis: Gestaltungsorientierte Bildungsforschung als Ko-Konstruktion. In: *bildungsforschung* (2022) 2. DOI: <https://doi.org/10.25539/bildungsforschun.v0i2.935> (Stand: 25.10.2024)
- KÖLLER, Olaf; THIEL, Felicitas; ACKEREN, Isabell van; ANDERS, Yvonne; BECKER-MROTZEK, Michael; CRESS, Ulrike; DIEHL, Claudia; KLEICKMANN, Thilo; LÜTJE-KLOSE, Birgit; PREDIGER, Susanne; SEEBER, Susan; ZIEGLER, Birgit; KUPER, Harm; STANAT, Petra; MAAZ, Kai; LEWALTER, Doris: *Entwicklung von Leitlinien für das Monitoring und die Evaluation von Förderprogrammen im Bildungsbereich. Impulspapier der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK)*. Bonn 2022
- KVAM, Sigmund; MELONI, Ilaria; PARIANOU, Anastasia; SCHOPP, Jürgen F.; SOLFJELD, Kare (Hrsg.): *Spielräume der Translation. Dolmetschen und Übersetzen in Theorie und Praxis*. Münster 2018
- LOROFF, Claudia: Begleitforschung unterstützt Innovationsprozesse. Aufgaben und Anforderungen beleuchten. In: *Wissenschaftsmanagement Juli/August* (2009) 4, S. 27–35. URL: https://www.wissenschaftsmanagement.de/dateien/dateien/management/downloaddateien/wim_2009_04_claudia_loroff_begleitforschung_unterstuetzt_innovationsprozesse.pdf (Stand: 23.08.2024)
- MAYRING, Philipp: *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 13. überarb. Aufl. Weinheim 2022
- MOLL, Gerald; SCHÜTZ, Julia: Wissenstransfer – Komplexitätsreduktion – Design. Ein Systematisierungsversuch. In: MOLL, Gerald; SCHÜTZ, Julia (Hrsg.): *Wissenstransfer – Komplexitätsreduktion – Design*. Bielefeld 2022, S. 9–28
- MÜLLER, Normann: (Berufliche) Weiterbildung in Befragungsdaten – Erhebungskonstrukte und Differenzierungsmerkmale. Bonn 2024. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19374> (Stand: 23.08.2024)
- NICKOLAUS, Reinhold; SCHNURPEL, Ursula: *Innovations- und Transfereffekte von Modellversuchen in der beruflichen Bildung*. Band 1. Bonn 2001
- OBBER, Steffi: Öffentliche Wissenschaft. Forschung und Innovation (FuI) partizipativ gestalten. In: SELKE, Stefan; TREIBEL, Annette (Hrsg.): *Öffentliche Gesellschaftswissenschaften. Grundlagen, Anwendungsfelder und neue Perspektiven*. Wiesbaden 2018, S. 375–388

- PARRY, David; SALSBERG, Jon; MACAULAY, Ann C.: A guide to researcher and knowledge-user collaboration in health research. Ottawa 2009
- PEITZ, Nina-Madeleine; GETZ, Laura; ERTL, Hubert: Es ist noch kein Berufsspezialist vom Himmel gefallen. Ergebnisse aus der projektbasierten Entwicklungsarbeit zur Verbesserung der Durchlässigkeit durch innovative Fortbildungen auf der ersten Fortbildungsstufe. In: NEU, Ariane (Hrsg.): Höherqualifizierende Berufsbildung – Strukturen, Perspektiven, Debatten und aktuelle Entwicklungen. Hagen 2025 (im Erscheinen)
- PRUNČ, Erich: Einführung in die Translationswissenschaft. Band 1: Orientierungsrahmen. 2. Aufl. Graz 2022
- PRUNČ, Erich: Entwicklungslinien der Translationswissenschaft. Von den Asymmetrien der Sprachen zu den Asymmetrien der Macht. Berlin 2007
- RATERMANN-BUSSE, Monique: Aktive Moderation als Strukturelement der Projektentwicklung und -umsetzung im Kontext des Design-Based-Research-Ansatzes. In: KREMER, H.-Hugo; ERTL, Hubert; SLOANE, Peter F. E. (Hrsg.): Wissenschaft trifft Praxis – Designbasierte Forschung in der beruflichen Bildung. Bonn 2023, S. 160–182. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/18616> (Stand: 31.10.2024)
- RAUNER, Felix: Grundlagen beruflicher Bildung. Bielefeld 2017
- REINMANN, Gabi: Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung. In: Unterrichtswissenschaft 33 (2005) 1, S. 52–69. DOI: <https://doi.org/10.25656/01:5787> (Stand: 23.08.2024)
- ROBAK, Steffi; KÄPPLINGER, Bernd: Zum Dialog von Wissenschaft, Praxis und Politik. Das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis. In: Hessische Blätter für Volksbildung 65 (2015) 1, S. 46–55
- ROBAK, Steffi; SCHÖLL, Ingrid: Das Verhältnis von Theorie und Praxis Überlegungen zu einem Spannungsfeld und ein Plädoyer für neue Dialogstrukturen. Das Verhältnis von Wissenschaft und Praxis. In: Hessische Blätter für Volksbildung 65 (2015) 1, S. 3–7
- RÜSCHOFF, Britta; VELTEN, Stefanie: Anforderungen an einen erfolgreichen Wissenschafts-Praxis-Transfer: Entwicklung eines Konzepts zur Begleitung der Projekte der Forschungs- und Transferinitiative ASCOT+. Bonn 2021. URL: <https://www.econstor.eu/handle/10419/242112> (Stand: 23.08.2024)
- SLOANE, Peter F. E.: Kann Evidenzbasierung Grundlage einer qualitativ hochwertigen schulischen und betrieblichen Ausbildung sein. Chancen und Grenzen dieses Anliegens. In: berufsbildung (2018) 170, S. 2–5
- STOCKMANN, Reinhard: Systematic Evaluation Analysis als Instrument der Wirkungsevaluation. In: STOCKMANN, Reinhard; ERTL, Hubert (Hrsg.): Evaluation und Wirkungsforschung in der beruflichen Bildung. Bonn 2021, S. 11–24. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/17099> (Stand: 31.10.2024)
- THOMPSON, Christiane: Übersetzungsverhältnisse. Pädagogisches Sprechen zwischen Theorie und Praxis. In: JERGUS, Kerstin; THOMPSON, Christiane (Hrsg.): Autorisierungen des pädagogischen Selbst: Studien zu Adressierungen der Bildungskindheit. Wiesbaden 2017, S. 231–265
- UNGER, Hella: Partizipative Forschung: Einführung in die Forschungspraxis. Wiesbaden 2013
- WISSENSCHAFTSRAT (Hrsg.): Impulse aus der COVID-19-Krise für die Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland. Positionspapier. Köln 2021. URL: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/2021/8834-21.html> (Stand: 23.08.2024)

WISSENSCHAFTSRAT (Hrsg.): Stellungnahme zum Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) (Drs. 5917-17). Köln 2017

WISSENSCHAFTSRAT (Hrsg.): Empfehlungen zur Interaktion von Wissenschaft und Wirtschaft (Drs. 7865-07). Köln 2007. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7865-07.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Stand: 22.11.2024)

Desiree Daniel-Söltenfuß, H.-Hugo Kremer, Marie-Ann Kückmann

► One size fits all? – Annäherungen an Leitlinien zum Transfer im Rahmen von Innovationsprogrammen

1 Einleitung

Transfer hat im Rahmen von Förderprogrammen eine hohe Bedeutung und so sind Transfermaßnahmen bereits in der Antragsphase darzulegen. Dies kann auch für das InnoVET-Programm („InnoVET: Zukunft gestalten – Innovationen für eine exzellente berufliche Bildung“) festgestellt werden, in dessen Rahmen von 2020 bis 2024 insgesamt 17 Projekte für die Entwicklung innovativer beruflicher Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wurden (vgl. BMBF 2021). Entsprechend wurde beispielsweise in den zugehörigen Förderrichtlinien explizit ein „Verstetigungs- und Transferkonzept (Nachhaltigkeit)“ im Rahmen der Antragsstellung eingefordert (vgl. BMBF 2019), wobei allerdings unscharf bleibt, was konkret unter Transfer gefasst wird bzw. gefasst werden soll. Ähnlich wie in anderen Innovationsprogrammen haben sich Transferverständnisse und -aktivitäten im Rahmen von InnoVET erst mit der Zeit und im Austausch zwischen den unterschiedlichen Programm- bzw. Projektbeteiligten entwickelt. Transfer weist insofern einen prozesshaften Charakter auf und zeigt sich als ein herausfordernder und anspruchsvoller Arbeitsbereich im Rahmen von Innovationsprogrammen, der nicht einfach so geschieht, sondern aus unserer Sicht von den beteiligten Akteuren aktiv ausgehandelt und gestaltet werden muss. Dies zeigt sich u. a. auch in Profilierungen und Differenzierungen im Prozess zum Antragskonzept. Im Gegensatz hierzu scheint teilweise die Vorstellung vorzuliegen, dass für Innovationsprogramme einheitliche, übergreifende Transferansätze existieren bzw. zu erarbeiten sind, die gewissermaßen als Rahmen und Arbeitsvorgabe für einzelne Projekte herangezogen werden können.

Der vorliegende Beitrag ist in die Arbeiten im Rahmen der Begleitforschung des InnoVET-Programms eingebunden und zielt darauf, vor dem Hintergrund der angedeuteten Spannungsfelder eine Annäherung an Transfer herzustellen und Leitlinien für den Umgang mit Transfer in der Berufsbildungspraxis anzubieten. Der Beitrag basiert auf Arbeiten, welche die Perspektive der Innovationsprojekte aufnehmen. Er fokussiert somit die Anbieterseite, welche u. a. mit dem Anspruch des Übergangsprozesses der Programm- bzw. Projektinnovationen in das Berufsbildungssystem auf politischer Ebene verbunden ist. Im folgenden Kapitel bieten wir zunächst theoretische Perspektiven auf Transfer an. So wird eine Einordnung der daran anschließend aufgezeigten Explorationen ermöglicht und Re-

ferenzpunkte zur Erarbeitung von Transferansätzen werden aufgezeigt. Insgesamt zielt der Beitrag so darauf, Ansatzpunkte für die Prozesshaftigkeit von Transfer darzulegen und Perspektiven für die Gestaltung von Transfer zu eröffnen.

2 Theoretische Perspektiven auf Transfer

Verschiedene Forschungsansätze und -richtungen untersuchen die Übertragung innovativer Konzepte aus einem spezifischen Kontext in andere Kontexte des (Berufs-)Bildungssystems. Ein Teil legt dabei den Fokus insbesondere auf die Angebotsseite, d. h. den Prozess der Entwicklung und Übertragung innovativer Konzepte aus Sicht der Entwicklungsakteure, der in der Regel als Transfer bezeichnet wird (vgl. SCHRADER u. a. 2020, S. 15; EULER 2005, S. 43). Andere Forschungslinien setzen sich demgegenüber stärker mit der Implementation der entwickelten Innovationen und damit mit der Perspektive der Rezipienten/Rezipientinnen auseinander (vgl. SCHRADER u. a. 2020, S. 15; KREMER 2003). Vor dem Hintergrund großer Schnittmengen zwischen den Konzepten Implementation und Transfer sowie Schwierigkeiten in der Abgrenzung damit zusammenhängender Prozesse werden die beiden Begriffe in der Literatur aber mitunter synonym verwendet (vgl. SOUVIGNIER/HASSELHORN 2023, S. 293). Der vorliegende Beitrag konzentriert sich insbesondere auf die Perspektive der Entwicklungsakteure und orientiert sich deswegen vornehmlich an solchen Konzepten und Forschungsansätzen, die den Transfer von Innovationen ebenfalls aus dieser Blickrichtung aufnehmen. Aus diesem Grund wird nachfolgend speziell die Transferforschung genauer betrachtet. Für eine tiefergehende Auseinandersetzung mit Implementationsfragen sowie darauf konzentrierte Forschungsansätze sei beispielsweise auf SCHRADER u. a. 2020 oder KREMER 2003 verwiesen; in Bezug auf Erkenntnisse speziell zu Disseminationszusammenhängen vergleiche z. B. ROLFF 2018 oder JÄGER 2004.

Als Ausgangspunkt für eine Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Forschungsansätzen des Innovationstransfers soll zunächst eine Differenzierung damit zusammenhängender Begrifflichkeiten (Transfer – Dissemination – Diffusion) vorgenommen werden (vgl. auch Tabelle 1).

Tabelle 1: Gegenüberstellung von Transfer, Dissemination und Diffusion

	Transfer	Dissemination	Diffusion
Verständnis	Geplante Übertragung von Innovationen auf ähnlich strukturierte Kontexte	Geplante, systemisch ausgerichtete Maßnahmen zur Verbreitung von Innovationen	Eher spontane, ungeplante Prozesse der Verbreitung von Innovationen
Kontext	Schulisch und außerschulisch	Schulisch	Schulisch und außerschulisch
Fokus	1:1 (Mesoebene)	1:n (Makroebene)	1:n (Makroebene)

Transfer lässt sich mit Euler (2005) definieren als „die Anwendung von erprobten Problemlösungen, die in einem spezifischen institutionellen und personellen Kontext entwickelt wurden, auf Problemlagen in ähnlich strukturierten Bereichen der Berufsbildungspraxis“ (ebd., S. 43). Während hier sowohl schulische als auch außerschulische Kontexte als Entwicklungs- und Transferkontexte adressiert werden, bezieht sich Dissemination in der Regel auf das Feld von Bildung und Erziehung (vgl. BORMANN 2011, S. 64). Sie wird dort als „zielgerichtete, auf der Ebene des Gesamtsystems stattfindende sowie das Gesamtsystem betreffende, geplante und gesteuerte Maßnahme zur Verbreitung einer Innovation“ (JÄGER 2004, S. 24) verstanden. Somit geht es um die zielgerichtete Verbreitung von (Berufs-)Bildungsinnovationen, die systemisch ausgerichtet und damit auf der Makroebene anzusiedeln ist, während sich Transferaktivitäten eher auf der Mesoebene verorten lassen (vgl. ebd., S. 26). Eine zentrale Gemeinsamkeit zwischen Transfer und Dissemination besteht darin, dass sich diese in der Regel auf bewusste, planvolle und gesteuerte Transferaktivitäten beziehen. Hiervon ist der Begriff der Diffusion abzugrenzen, der vor allem für spontane, ungeplante Prozesse der Verbreitung von Innovationen innerhalb eines sozialen Systems verwendet wird (vgl. ebd., S. 25; BORMANN 2011, S. 60).

Während sowohl Dissemination als auch Diffusion allerdings grundsätzlich von der Idee einer Skalierung geprägt sind, die bestenfalls gesamtsystemisch erfolgen soll, bezieht sich Transfer von seinem Ursprungsgedanken eher auf die 1:1-Übertragung zwischen zwei Kontexten oder Akteuren (vgl. JÄGER 2004, S. 26f.; SLOANE/FISCHER 2018, S. 792). Das Ziel einer möglichst breiten Übertragung der Innovationen im (Berufs-)Bildungssystem dominiert im Zusammenhang der Projektförderung in Innovationsprogrammen jedoch insbesondere die politische Diskussion um Transfer, sodass sich teils deutliche Parallelen bzw. Schnittmengen zu Diffusions- und Disseminationszusammenhängen ergeben.

Als zentraler Forschungsgegenstand sind Transferfragen in der beruflichen Bildung vor allem der Modellversuchsforschung zuzuordnen, die sich in diesem Zusammenhang u. a. mit Fragen der Gestalt zugrunde liegender Transferprozesse sowie hierfür notwendigen bzw. unterstützenden Rahmenbedingungen auseinandersetzt (vgl. SLOANE/FISCHER 2018; DIETRICH 2013). In Bezug auf die Gestalt des Transferprozesses werden unterschiedliche Annahmen vertreten, die nachfolgend kurz skizziert und in Tabelle 2 einander gegenübergestellt werden (vgl. ausführlich: DANIEL-SÖLTENFUSS 2024).

Tabelle 2: Verschiedene Theorieperspektiven auf Transfer

Transfer als ...	Zentrale Annahmen
(1) Auswahl- und Anpassungsprozess (z. B. EULER 2005)	Kontextbedingungen und Bedürfnisse der Nachfrageseite sind zu berücksichtigen.
(2) Anpassungs- und Verständigungsprozess (z. B. JENERT/BOSSE 2021)	Zugrunde liegende Kontextbedingungen und Problemstrukturen auf Angebots- und Nachfrageseite sind kommunikativ zu klären.
(3) Lehr- und Lernprozess (z. B. KREMER/THEIS 1995)	Interaktions- und Kommunikationsprozesse über Transferangebote sind bedeutsam und befördern wechselseitig Lehr-Lern-Prozesse der Transferakteure.
(4) Vermittlungs- und Unterstützungsprozess (z. B. SLOANE/EULER/JENERT 2020)	Auf Transfer spezialisierte Akteure befördern bzw. ermöglichen Transfer, indem sie Angebot und Nachfrage zusammenbringen und Interaktionsprozesse moderieren etc.
(5) Linearer Steuerungsprozess (z. B. NICKOLAUS/ZIEGLER/ABEL 2006)	Transfer läuft idealtypisch in sechs aufeinander aufbauenden Phasen ab (Konzeptentwicklung → strukturelle Verankerung).

Euler (2005) ordnet Transfer z. B. als Auswahl- und Anpassungsprozess ein und hebt damit hervor, dass eine Innovation im Sinne eines Transferangebots auf die Bedürfnisse und Kontextbedingungen potenzieller Nachfrager/-innen abgestimmt werden muss. Daran anknüpfend betonen Jenert/Bosse (2021) die Bedeutung von Verständigungsprozessen zwischen Transfergebenden und Transfernachfragenden über transferrelevante Parameter im Entstehungs- und Anwendungskontext. Kremer/Theis (1995, S. 19ff.) sehen Transfer vor diesem Hintergrund vornehmlich als Lernprozess, bei dem über den Austausch zwischen Transfergebenden und Transfernachfragenden eine Weiterentwicklung von Innovationen, beteiligten Akteuren und/oder Prozessen ausgelöst wird. In den meisten Texten wird zudem betont, dass Transfer sehr komplex und voraussetzungsvoll ist. Beispielsweise Sloane/Euler/Jenert (2020) erachten es deswegen als sinnvoll, den Transferprozess durch externe Akteure (z. B. von Transferagenturen) vermitteln und moderieren zu lassen, u. a. um Transferangebot und -nachfrage adäquat zusammenzuführen sowie notwendige Anpassungs-, Austausch- oder Lernprozesse aufseiten der Transfergebenden und/oder Transfernehmenden sowie zwischen den beiden am Transferprozess beteiligten Parteien zu unterstützen. Nickolaus/Ziegler/Abel (2006) nehmen schließlich, anders als die übrigen Ansätze, in ihrem Transfermodell stärker eine steuerungspolitische Perspektive auf und teilen den Transferprozess in sechs (im Idealfall) nacheinander zu absolvierende Handlungsphasen ein, die von der Entwicklung eines Transferkonzepts in Phase 1 bis zur strukturellen Verankerung der Innovation in Phase 6 reichen. Damit verbunden ist die Vorstellung, dass Transferprozesse in Innovationsprogrammen grundsätzlich ähnlich verlaufen bzw. zu verlaufen haben und eine lineare Struktur aufweisen. Rekursive, agile und/oder dialogische Prozesse

werden damit ähnlich wie Lern- und Entwicklungsprozesse in diesem Ansatz tendenziell ausgeblendet.

3 Transfer im Innovationsprogramm InnoVET

Einordnung von Forschungszugang und kontextueller Bezugspunkte

Auf Basis der vorgenommenen Annäherung wird bereits eine gewisse Heterogenität und Vielfalt möglicher theoretischer Perspektiven auf Transfer deutlich, welche sich in ihrer Komplexität potenziell so oder so ähnlich dann eben möglicherweise auch in den Verständnissen der handelnden InnoVET-Beteiligten widerspiegeln mögen. Zugleich dürften sich diese durch die Eingebundenheit in das Programm jedoch von Beginn an auch mit explizit formulierten oder implizit vermuteten Erwartungen seitens des Mittelgebers konfrontiert sehen. Diese sind dann innerhalb der handelnden Personen in der konkreten Arbeit am Innovationsgegenstand auszubalancieren. Mit anderen Worten: Den Verständnissen der handelnden Akteure kommt aus unserer Sicht besondere Bedeutung zu.

Auf dieser Grundlage war es das Ziel der initialen, explizit explorativ angelegten qualitativen Studie der ITiB-Begleitforschung („Innovations- und Transferprozesse in der Berufsbildung“), erste Einblicke u. a. in die zugrunde liegenden Transferverständnisse der verantwortlichen Akteure als Gestaltungsgrundlage zu gewinnen. Neben den Transferverständnissen wurden im Rahmen der Studie u. a. auch die vorzufindenden Innovationsverständnisse in den Blick genommen. Aufgrund des Schwerpunkts auf dem Themenbereich des Transfers wird nachfolgend allerdings nur auf diesen Ergebnisteil der Interviewstudie eingegangen. Im Rahmen der Studie wurden insgesamt 33 Vertreter/-innen aus allen 17 InnoVET-Projekten in Einzel- und Gruppeninterviews befragt. Die vornehmlich explorativ angelegten Interviews basierten dabei auf halbstrukturierten Interviewleitfäden mit einem hohen Anteil narrationsfördernder Fragen. Die Interviewlänge variierte jeweils zwischen 50 und 95 Minuten. Die Auswertung der vollständigen Interviewtranskripte erfolgte in Anlehnung an Kuckartz und Rädiker 2022 (für weitere Informationen zur Auswertung vgl. DANIEL-SÖLTENFUSS/KREMER/KÜCKMANN 2024).

Aufgrund des begrenzten Umfangs dieses Beitrags wird auf eine darüberhinausgehende ausführliche Beschreibung des Forschungsdesigns und der Forschungsgrundlage verzichtet und stattdessen der Fokus auf die Darstellung und Reflexion zentraler Befunde gelegt, dies kritisch reflektiert und eingeordnet. Nähere Informationen zum übergreifenden Studiendesign – beispielsweise zur theoretischen Grundlage der Kategorienbildung – finden sich jedoch in DANIEL-SÖLTENFUSS/KREMER/KÜCKMANN 2024 sowie DANIEL-SÖLTENFUSS 2024 und DANIEL-SÖLTENFUSS/KREMER/KÜCKMANN 2022.

Überblick über Transferstrategien und -verständnisse in InnoVET

Auf Basis unserer Interviewerhebung lassen sich für InnoVET vier Transferstrategien herausarbeiten, die von den Projektakteuren als zentral benannt und von ihnen auf unter-

schiedliche Art und Weise realisiert werden (vgl. hierzu ausführlich: DANIEL-SÖLTENFUSS/KREMER/KÜCKMANN 2024):

- ▶ die Übertragung der in InnoVET entwickelten Innovationen auf andere Kontexte (Transport),
- ▶ die unidirektionale Veröffentlichung der Innovationen oder einer Dokumentation über die Innovation bzw. den Innovationsprozess (Transparenz),
- ▶ der wechselseitige Austausch mit projektexternen Akteuren über Erfahrungen aus dem Innovationsprozess (Austausch) sowie
- ▶ die Weiterentwicklung von Innovationen, Organisationen oder Personen (Lernen).

Tabelle 3 veranschaulicht die genannten Transferstrategien, die im weiteren Verlauf des Kapitels beschrieben und eingeordnet werden:

Tabelle 3: Transferstrategien der InnoVET-Projekte

	Transport	Transparenz	Austausch	Lernen
Beschreibung	Übertragung eines Transfergegegenstands von Transfernehmer/-in auf Transfergeber/-in	Veröffentlichung der Innovation oder einer Dokumentation über die Innovation	Kommunikation über Erfahrungen oder Rahmenbedingungen der Innovation	Weiterentwicklung von Innovationen, Organisationen oder Personen
Beispiel	Übertragung einer Lernplattform auf andere Bildungsorganisationen	Veröffentlichung eines Prozessbaukastens, der als Anleitung funktioniert	Austausch mit anderen Projekten über Arbeitsweise, um voneinander zu lernen	Reflexion von Erfahrungen auf der operativen Ebene, Nutzung auf strategischer Ebene

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an DANIEL-SÖLTENFUSS/KREMER/KÜCKMANN 2024

Die Strategie, Innovationen im Sinne eines Transports auf andere Kontexte des Berufsbildungssystems zu übertragen, ist in InnoVET weit verbreitet. In Bezug auf die Transferliteratur sind hierbei Schnittmengen zum Verständnis von Transfer als Auswahl- bzw. Anpassungsprozess erkennbar (z. B. EULER 2005), wenngleich es auch InnoVET-Akteure gibt, die Transfer eher als Kopierprozesse verstehen und damit ein vonseiten der Transferforschung weitestgehend als überholt eingeordnetes Verständnis vertreten. Bei einzelnen Befragten ist dabei sehr deutlich die Vorstellung bzw. der Wunsch erkennbar, die entwickelte Innovation 1:1 auf andere Kontexte, z. B. andere Regionen, Branchen, Bildungsbereiche oder Organisationen, zu übertragen. Andere Projektakteure hingegen gehen – ähnlich wie die Literatur (z. B. JENERT/BOSSE 2021) – davon aus, dass Innovationen für einen Transfer an die Bedarfe und kontextuellen Rahmungen der Transfernehmer/-innen angepasst bzw. auf Basis dieser weiterentwickelt werden müssen. Um die hierfür notwendigen Informationen potenzieller Anwendungsfelder zu erhalten und im Entwicklungsprozess berücksichtigen

zu können, führen einige Projekte beispielsweise schon früh Zielgruppenanalysen durch (vgl. SÖLTENFUSS/KREMER/KÜCKMANN 2024, S. 9).

Einen anderen Ansatz verfolgen diejenigen Projekte, die Transparenz als Transferstrategie angeben. Für sie endet Transfer mit der Veröffentlichung der Innovation oder Projektdokumentation(en) (vgl. ebd.). Der Implementationsprozess sowie die Transfernehmerperspektive werden hier teilweise ausgeblendet oder lediglich im Zuge einer adressatenorientierten Aufbereitung der Dokumentation bzw. Innovation aufgenommen. In mindestens einem Fall werden Dokumentationen als vorläufiges Medium für den Transferprozess allerdings nur deswegen verwendet, weil noch keine relevanten Transfernehmer/-innen existieren bzw. identifiziert werden konnten. Hierbei handelt es sich insofern mehr um eine Notlösung als um die bevorzugte Transferstrategie. Im Lichte der dargestellten Transfertheorien lässt sich die Transferstrategie Transparenz weniger mit dem oben dargestellten, engeren Verständnis von Transfer vereinbaren, sondern geht eher in Richtung Diffusion, da die Übertragung oder Verbreitung der Innovationen nicht geplant oder gestaltet wird, sondern quasi von selbst ablaufen soll.

Als häufig von den Befragten genannte, wenngleich jedoch nicht als zentral angesehene Transferstrategie gilt weiterhin der wechselseitige Austausch, insbesondere zwischen verschiedenen InnoVET-Projekten. Gemeint ist hiermit vor allem eine niedrigschwellige Kommunikation zwischen Akteuren unterschiedlicher Projekte, um potenzielle Gemeinsamkeiten und gegenseitige Unterstützungspotenziale zu identifizieren sowie ggf. Impulse für die eigene Weiterentwicklung (vor allem der Projektinnovationen) zu bekommen. Die Vorstellungen hierzu sind bei den meisten Befragten allerdings eher diffus. Viele haben das Gefühl, dass ein Austausch mit anderen Projekten hilfreich ist bzw. sein könnte, verfolgen in diese Richtung aber kaum eigeninitiativ Schritte. Da es auch programmseitig diesbezüglich vergleichsweise wenig Angebote gibt, verbleibt es weitestgehend bei vereinzelt, anlassbezogenen und eher punktuellen Aktivitäten des Austauschs (vgl. ebd., S. 10). In der Tendenz lässt sich bei dieser Strategie ebenfalls diskutieren, ob es sich hierbei eher um Diffusion als um Transfer im engeren Sinne handelt, wenngleich die geplanten Handlungen etwas zielgerichteter formuliert sind als bei der Strategie Transparenz. Vom Grundgedanken des Austauschs existieren außerdem Überschneidungspunkte zum theoretischen Ansatz, der Transfer vor allem als Verständigungsprozess einordnet (vgl. JENERT/BOSSE 2021). Zentrale Unterschiede bestehen allerdings im Zielhorizont bzw. der sozialkontextuellen Rahmung. Die Transferstrategie Austausch bezieht sich insbesondere auf kommunikative Handlungen innerhalb des InnoVET-Programms und ist tendenziell darauf ausgerichtet, den Innovationsprozess zu verbessern. Mögliche Transferpotenziale (z. B. Erschließung neuer Regionen, Branchen etc.) werden zwar teils mitgedacht, aber zumeist nicht konkret geplant oder forciert. Demgegenüber bezieht sich der theoretische Ansatz unmittelbar auf die Verständigung zwischen Transfergeber/-in und Transfernehmer/-in mit dem Ziel, Transfer zu ermöglichen bzw. zu verbessern.

Schließlich verknüpfen viele Projektakteure Transfer mit Lernen, jedoch in ganz unterschiedlichen Zusammenhängen. Häufig wird Bezug genommen auf den Transfer von Erkenntnissen im Kontext der eigenen Innovationsentwicklung. Impulse von anderen InnoVET-Projekten oder Erfahrungen aus der projektinternen Entwicklungsarbeit bzw. Er-

probungszyklen werden aufgearbeitet und für eine Weiterentwicklung fruchtbar gemacht. Damit wird deutlich, dass, ähnlich wie bei der Transferstrategie Austausch, Transfer als Teil des Innovationsprozesses bzw. Mittel zur Verbesserung des Innovationsprozesses angesehen wird. Der Kontext ist auch hier eher das Programm InnoVET oder das jeweilige InnoVET-Projekt (vgl. SÖLTENFUSS/KREMER/KÜCKMANN 2024, S. 11). In der Ausrichtung auf Lernen und Kompetenzentwicklung bestehen insofern zwar Überschneidungspunkte zum theoretischen Ansatz, der Transfer vor allem als Lernprozess ansieht (vgl. KREMER/THEIS 1995). Auch hier ist als zentraler Unterschied jedoch herauszustellen, dass in der Theorie das Ziel eines Transfers von Innovationen auf andere Kontexte (außerhalb des Programms) leitgebend ist, in dessen Zusammenhang sich Lernprozesse aufseiten von Transfergeber/-in und (potenziellem/potenzieller) Transfernehmer/-in vollziehen.

Ein Verständnis von Transfer als Austausch oder Lernprozess innerhalb des Projektes oder Programms und als Bestandteil der Innovationsarbeit wird programmseitig nicht gestützt, liegt hier der explizite Fokus doch auf der Übertragung der von den Projekten entwickelten Innovationen in die Breite des Berufsbildungssystems und damit zusammenhängend ihrer Verstetigung. Dieser Zielsetzung liegt die Vorstellung eines einheitlichen, linearen Transfervorgangs, der sich im Wesentlichen als Kopier- oder Auswahlprozess gestalten lässt, zugrunde. Insofern wird auf Programmebene am ehesten die Strategie des Transports forciert. In Bezug auf die Transferliteratur sind deutliche Parallelen zum Transfermodell von Nickolaus/Ziegler/Abel (2006) sowie den damit verbundenen Annahmen auszumachen. Die Hauptverantwortung für die Initiierung und Moderation des Transferprozesses wird von politisch-administrativer Seite den InnoVET-Projekten zugewiesen. Flankierende Transferaktivitäten auf Programmebene gibt es kaum; unterstützende Transferprogramme sind ebenfalls nicht vorgesehen.

4 Zusammenführende Überlegungen zu der Gestaltung von Transfer in Innovationsprogrammen

Anhand des InnoVET-Programms zeigt sich deutlich, dass Transfer in der Praxis sehr unterschiedlich interpretiert, strategisch geplant und prozessual ausgestaltet wird (vgl. Kap. 3 sowie weiterführend in DANIEL-SÖLTENFUSS/KREMER/KÜCKMANN 2024). Dies ist unseres Erachtens darauf zurückzuführen, dass hier eine breite Vielfalt an Innovationsbereichen und -gegenständen sowie an institutionellen, organisatorischen und personellen Rahmenbedingungen sowohl aufseiten der Innovationsentwicklung als auch bei den potenziellen Transfernehmern/Transfernehmerinnen in den jeweiligen Branchen und Bildungsbereichen vorliegt. Transferaktivitäten werden durch die beteiligten Bildungsakteure vor dem Hintergrund dieser jeweils spezifischen Gegebenheiten individuell interpretiert und ausgerichtet und im Verlauf der Projektarbeit in der Regel in Bezug auf aktuelle Entwicklungen in den unterschiedlichen Feldern (z. B. Veränderungen im Kontext der Innovationsentwicklung oder Reaktionen potenzieller Transfernehmer/-innen) angepasst. Eine entsprechende Offenheit von Transfer sowie damit verbundene Interpretations- und Handlungsspielräume werden auch in der Literatur vielfach hervorgehoben und über die unterschiedlichen

Schwerpunkte der verschiedenen Transfermodelle (zumindest ansatzweise) aufgenommen (vgl. Kapitel 2).

Die Suche nach einem einheitlichen bzw. einem Modell folgenden Transferverständnis für InnoVET kann vor diesem Hintergrund weder den Gegebenheiten in den Projekten noch den Besonderheiten in den aufnehmenden Transferfeldern und -bereichen gerecht werden, ist aber nichtsdestotrotz in Teilen zu beobachten (vgl. Kapitel 2 und 3). In InnoVET begründet sich diese teils deutlich explizierte Sehnsucht u. a. dadurch, dass die für Transfer verantwortlichen bzw. als verantwortlich gemachten Akteure, insbesondere das InnoVET-Projektpersonal, Grenzen in ihrer Wirk- bzw. Handlungsmacht in Bezug auf Transfer feststellen. Gleichzeitig sind sie aber mit Erwartungen und Druck u. a. von politisch-administrativer Seite konfrontiert, Transfererfolg unter Bezugnahme auf implizite Vorstellungen nachzuweisen, und suchen deswegen nach Orientierung oder Hilfestellung. Vor diesem Hintergrund nehmen wir hier Überlegungen vor, wie ein systematischer Transfer im Rahmen von Innovationsprogrammen gestärkt werden kann. Es werden aber auch Grenzen aufgezeigt und Aufgabenfelder für das Berufsbildungssystem formuliert. Dabei stellen wir zunächst fest, dass die Handlungsbereiche der Projekte begrenzt sind und es erforderlich erscheint, Transfer auch als eine Handlungsaufgabe auf Programmebene zu verstehen, insbesondere sofern institutionelle und systemische Veränderungsbedarfe aufgenommen werden sollen.

Innovation und Transfer zeigen sich dabei nicht als zwei losgelöste Aufgaben. Der Grad der Innovation oder die Berücksichtigung von Besonderheiten des Entwicklungsfeldes und der Implementation können dazu führen, dass ein Transfer erschwert wird und besonderer Anstrengungen bedarf (vgl. DANIEL-SÖLTENFUSS 2024; DANIEL-SÖLTENFUSS/KREMER/KÜCKMANN 2024). Gleichmaßen zeigt sich der Transfer als ein eigenständiger Prozess, der aktuell weitgehend aus der Perspektive der Innovationsprojekte gedacht wird. Dies erfordert einerseits aus dem Projekt heraus die Erarbeitung und Realisierung einer Transferstrategie und andererseits die aktive Rezeption vonseiten der Transfernehmenden. Damit benötigt Transfer eine Verankerung im Innenverhältnis und den Aufbau von Interaktions- und Kommunikationsstrukturen im Außenverhältnis. Transfer kann nur gelingen, wenn die Transfernehmenden den Übertragungsakt als eine innovative Entwicklung in der eigenen Organisation verstehen und dabei eine entsprechende Begleitung erfahren können. Hierfür ist erforderlich, dass Transfer auch auf Programmebene nicht nur makroperspektivisch als Skalierungsvorhaben im Sinne von Dissemination betrachtet und von den Projekten eingefordert wird. Stattdessen ist zu berücksichtigen, dass Transfer jeweils individuell vor dem Hintergrund der Rahmenbedingungen in Entwicklungs- und Anwendungsfeldern sowie der Spezifika des jeweiligen Transfergegenstands ausgestaltet werden muss. Die spezifischen Kontext- und Bedürfnislagen der Implementationsseite können nur dann ansatzweise aufgenommen werden, wenn Implementationsakteure aktiv in den Transferprozess einbezogen werden. Die hierfür notwendigen, umfassenden Transferaktivitäten können die Projekte nicht alleine bewältigen, sondern sie benötigen Unterstützung auf Programmebene o. Ä.

Auf Basis der uns geschilderten Erfahrungen zu Transfer im InnoVET-Kontext ergeben sich damit zwei Handlungsfelder auf Projekt- und auf Programmebene:

Stärkung des Transfers auf Projektebene

Transfer kann unseres Erachtens nicht von den Innovationskonzepten/-produkten und den darauf bezogenen Problemlagen gelöst werden. Dementsprechend ist es erforderlich, die Entstehungs- und Entwicklungskontexte von Innovationskonzepten aufzudecken, um den Transfernehmenden die Möglichkeit zu geben, eine Adaption auf den eigenen Kontext vorzunehmen. Dies bietet Potenziale zur Weiterentwicklung der Innovation und zeigt ebenso den auf die Transferinstitution bezogenen Entwicklungsbedarf. Gerade dies bedarf eines Erkennens der eigenen Transferverständnisse sowie des Aufdeckens der damit verbundenen Transferhandlungen. Zudem ist auch die Bestimmung von Handlungsgrenzen und die Einbeziehung von Akteuren, die Veränderungsprozesse mitgestalten und vorantreiben können, von besonderer Bedeutung. Die folgenden Aspekte deuten notwendige Aktivitäten an:

- ▶ Reflexion und Erfassung der Bedingungsdimensionen,
- ▶ Bestimmung der spezifischen Entwicklungsbedingungen und Aufdeckung notwendiger Bedingungen vor Ort,
- ▶ Stärkung der Verständigung mit potenziellen Transfernehmenden,
- ▶ Klärung der Frage, welche Veränderungen mit einem Transfer kurz-, mittel- und langfristig verbunden sind.

Stärkung des Transfers auf Programmebene

Ein Transfer auf Projektebene stellt eine enge Anbindung an die Innovationen sicher und bietet hier direkte Anschlusspunkte an die Entwicklungsarbeiten. Gleichmaßen erfordert dies aber auch von Transfernehmenden, dass potenzielle Transferfelder aufgedeckt werden, entsprechende Transfermaßnahmen umgesetzt werden können und eigene Handlungsperspektiven befragt werden. Die Programmebene ist hier aufgefordert, Standards und Erwartungshaltungen zu formulieren sowie die Entwicklung der Transferstrategien und darauf bezogene Maßnahmen zu stärken. Dies ist nicht eine nachgelagerte ergänzende Aufgabe, sondern sollte strategisch in die Programmentwicklung mit dem Ziel aufgenommen werden, Transferstrategien mit der gewünschten Reichweite in den Projekten zu verankern. Dabei kann Transfer nicht als eine isolierte Aufgabe betrachtet werden. InnoVET war als ein entwicklungsoffenes und breit angelegtes Programm konzipiert, dementsprechend kann ein eher eng gefasstes und einheitliches Transferverständnis vonseiten der Programmbegleitung zu Irritationen aufseiten der Projektdurchführenden führen bzw. offene Entwicklungsprozesse infrage stellen. Dies erfordert auf Programmebene u. a. folgende Maßnahmen:

- ▶ Bestimmung des Wechselverhältnisses von Innovation und Transfer (Komplexität und Grad der Innovation vs. Begrenzung der Transfermöglichkeiten),
- ▶ Angebot von Möglichkeiten zur Reflexion der Transferstrategien und -aktivitäten,
- ▶ Schaffung von Kommunikations- und Interaktionsräumen zwischen Projekten im Rahmen von Programmaktivitäten,

- ▶ Aufnahme von spezifischen Herausforderungen in einzelnen Branchen, Berufsbildungsbereichen o. Ä.,
- ▶ Bestimmung von Grenzen der Berufsbildungssysteme sowie Bedarf zur Weiterentwicklung,
- ▶ Verankerung projektübergreifender themen- oder branchenbezogener Aktivitäten.

5 Fazit: Transfer als Prozess

Transfer wird kaum einheitlich gefasst und kann nicht von den jeweiligen Innovationskontexten gelöst werden. Transfer als nachgelagerte Aufgabe im Rahmen von Innovationsprojekten zu betrachten, greift zu kurz. Vielmehr ist eine systematische Verschränkung mit der Innovationsentwicklung und insbesondere den Implementationsaktivitäten erforderlich. Ebenso kann die in der Antragslogik verhaftete Fokussierung auf die Anbieterperspektive kaum der Transferproblematik gerecht werden. Dies birgt die Gefahr, Transfer verkürzend als einen Übertragungsakt zu verstehen und weniger als eine Gestaltungsaufgabe aus Perspektive der Transfernehmenden. Die Innenperspektive des jeweiligen Innovationsprojekts hat hier Grenzen und es erscheint aus unserer Sicht nicht sinnvoll, die entsprechenden Gestaltungsanforderungen lediglich aus der Programmebene an die Innovationsprojekte heranzutragen. Damit ist gemeint, dass eben kein Transfermodell über alle Innovationsprojekte vorgegeben wird, sondern genau die Erarbeitung eines Transferverständnisses als Ausgangspunkt für projektspezifische Transferansätze und -maßnahmen gestärkt wird. Darüber hinaus zeigt sich aus Sicht der Transfernehmenden Transfer als Implementationsaufgabe. Hier wäre auch auf Programmebene zu bestimmen, ob dieser einer besonderen Begleitung bedarf.

Dementsprechend wäre unseres Erachtens das Prozesshafte des Transfers im Zusammenspiel von Programm- und Projektebene stärker hervorzuheben, als eigenständige Aufgabe zu interpretieren und damit bereits im Rahmen der Innovationsentwicklung an die Projekte heranzutragen. Die Transferaufgabe muss so von den Innovationsprojekten getragen werden, erfordert jedoch eine systematische Prozessunterstützung.

Literatur

- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Exzellenz fördern. Berufsbildung stärken. Wie die InnoVET-Projekte die berufliche Bildung in Deutschland voranbringen. Bonn, Berlin 2021
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Bekanntmachung. Förderrichtlinien zur Durchführung des Bundeswettbewerbs „Zukunft gestalten – Innovationen für eine exzellente berufliche Bildung (InnoVET)“, Bundesanzeiger vom 17.01.2019. Bonn 2019. URL: https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2019/01/2217_bekanntmachung (Stand: 29.11.2024)
- BORMANN, Inka: Zwischenräume der Veränderung. Innovationen und ihr Transfer im Feld von Bildung und Erziehung. Wiesbaden 2011

- DANIEL-SÖLTENFUSS, Desiree: Innovativer Transfer oder Transfer von Innovationen? Transfer im Kontext der Entwicklung von Berufsbildungsinnovationen am Beispiel des InnoVET-Programms. In: bwp@ – online, (2024) Spezial 21, S. 1–23. URL: https://www.bwpat.de/spezial21/daniel-soeltenfuss_spezial21.pdf (Stand: 26.09.2024)
- DANIEL-SÖLTENFUSS, Desiree; KREMER, H.-Hugo; Kückmann, Marie-Ann: Go with the flow?! Transferverständnisse und -strategien als Grundlage der Gestaltung von Transferprozessen im Kontext des InnoVET-Programms. In: KÖGLER, Kristina; KREMER, H.-Hugo; HERKNER, Volkmar (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2024. Opladen u. a. 2024, S. 182–197
- DANIEL-SÖLTENFUSS, Desiree; KREMER, H.-Hugo; Kückmann, Marie-Ann: Innovations- und Transferprozesse in der beruflichen Bildung als Forschungs- und Entwicklungsgegenstand. Verständnis, Praktiken und Gestaltung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 118 (2022) 4, S. 684–697
- DIETRICH, ANDREAS: Die Transferdiskussion in der Modellversuchsforschung im Spannungsfeld pluraler Interessen und Qualitätserwartungen. In: SEVERING, Eckart; WEISS, Reinhold (Hrsg.), Qualitätsentwicklung in der Berufsbildungsforschung. Bonn 2013, S. 89–104. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/6990> (Stand: 01.08.2024)
- EULER, Dieter: Transfer von Modellversuchsergebnissen in die Berufsbildungspraxis – Ansprüche, Probleme, Lösungsansätze. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 101 (2005) 1, S. 43–57. URL: <https://www.fachportal-paedagogik.de/literatur/vollanzeige.html?Fid=3020301> (Stand: 01.08.2024)
- JÄGER, Michael: Transfer in Schulentwicklungsprojekten. Wiesbaden 2004
- JENERT, Tobias; BOSSE, Elke: Lehrentwicklung an Hochschulen als transferorientierte Netzwerkarbeit: Das Bündnis für Hochschullehre Lehren. In: SCHMIDT, Uwe; SCHÖNHEIM, Katharina (Hrsg.): Transfer von Innovation und Wissen. Gelingensbedingungen und Herausforderungen. Wiesbaden 2021, S. 265–286
- KREMER, H.-Hugo: Implementation didaktischer Theorie – Innovationen gestalten: Annäherungen an eine theoretische Grundlegung im Kontext der Einführung lernfeldstrukturierter Curricula. Paderborn 2003
- KREMER, H.-Hugo; THEIS, Monika: Zum Transferverständnis: Versuch einer theoretischen Grundlegung. In: TWARDY, Martin (Hrsg.): Abschlußbericht Transferprojekt „Innovationstransfer Berufsbildung zur Entwicklung einer Bildungsorganisation im Handwerk in den neuen Bundesländern“ mit den Schwerpunkten Meistersausbildung, Betriebliche Ausbildung, Ausbildungsberatung. Köln 1995, S. 15–70
- KUCKARTZ, Udo; RÄDIKER, Stefan: Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. Weinheim, Basel 2022
- NICKOLAUS, Reinhold; ZIEGLER, Birgit; ABEL, Marcus: Anlage der Expertise und Ergebnisse im Überblick. In: NICKOLAUS, Reinhold; GRÄSEL, Cornelia (Hrsg.): Innovation und Transfer – Expertisen zur Transferforschung. Baltmannsweiler 2006, S. 972
- ROLFF, Hans-Günter: Grundlagen der Schulentwicklung. In: BUHREN, Claus G.; ROLFF, Hans-Günter (Hrsg.): Handbuch Schulentwicklung und Schulentwicklungsberatung. Weinheim 2018, S. 12–39
- SCHRADER, Josef; HASSELHORN, Marcus; HETFLEISCH, Petra; GOEZE, Annika: Stichwortbeitrag Implementationsforschung: Wie Wissenschaft zu Verbesserungen im Bildungssystem beitra-

- gen kann. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 23 (2020) 1, S. 9–59. DOI: <https://doi.org/10.25656/01:23310> (Stand: 01.08.2024)
- SLOANE, Peter F. E.; EULER, Dieter; JENERT, Tobias: Transfer und Kooperation im regionalen Kontext. Erfahrungen aus der Forschung zu kommunalem Bildungsmanagement. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 49 (2020) 4, S. 30–34. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/16811> (Stand: 26.09.2024)
- SLOANE, Peter F. E.; FISCHER, Martin: Modellversuchsforschung. In: RAUNER, Felix; GROLLMANN, Philipp (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. Bielefeld 2018, S. 790–799
- SOUVIGNIER, Elmar; HASSELHORN, Marcus: Transfer und Implementation. In: BECKER-MROTZEK, Michael; GOGOLIN, Ingrid; ROTH, Hans-Joachim; STANAT, Petra (Hrsg.): Grundlagen der sprachlichen Bildung, Münster 2023, S. 291–298

Charley Pedde, Patrick Stellbrink

► Mobile Ansätze von Jugendberufsagenturen im ländlichen Raum

1 Unbemerkt und schwer zu erreichen: junge Menschen im ländlichen Raum

Auf dem Ausbildungsmarkt sind derzeit zwei, auf den ersten Blick gegenläufige Entwicklungen zu beobachten: Einerseits bleiben in den letzten Jahren zunehmend Ausbildungsplätze unbesetzt. Im Jahr 2023 ist ein Anstieg gegenüber 2019 um 38,2 Prozent zu verzeichnen (vgl. BMBF 2024, S. 67). Andererseits steigt der Anteil junger Erwachsener zwischen 20 und 34 Jahren ohne abgeschlossene Berufsausbildung von 17,8 Prozent im Jahr 2021 auf 19,1 Prozent im darauffolgenden Jahr an. Am stärksten ist der Anteil unter denjenigen, die einen niedrigen oder gar keinen Schulabschluss vorweisen können (vgl. BMBF 2024, S. 96). Vor diesem Hintergrund ist es besorgniserregend, dass nach wie vor eine anhaltend hohe Zahl von jungen Menschen die Schule ohne einen Schulabschluss verlässt (vgl. KLEMM 2023). Einem großen Teil von ihnen gelingt es nicht, sich beruflich zu orientieren und auf offene Ausbildungsstellen zu bewerben. Denn bei ihnen stehen andere Probleme im Vordergrund: prekäre Lebens- und Wohnverhältnisse, Schulabsentismus, konflikthafte Beziehungen, aber auch Sucht- oder psychische Erkrankungen. Solange sich junge Menschen in emotional belastenden Situationen befinden, können sie ihre Aufmerksamkeit kaum auf ihre berufliche Zukunft lenken (vgl. MÖGLING/TILLMANN/REISSIG 2015, S. 16–26).

Dass die Problemlagen gehäuft auftreten und nicht allein einem zuständigen Rechtskreis zuzuordnen sind, erschwert es den Hilfesystemen (Bundesagentur für Arbeit, Jobcenter, Jugend- oder Sozialamt), auf den vielgestaltigen Bedarf entsprechend zu reagieren. Die Zuständigkeiten überlagern sich und erzwingen ein koordiniertes Vorgehen seitens der Behörden (vgl. TREPTOW u. a. 2020, S. 27). Weiterhin verstehen Jugendliche und junge Volljährige die etablierten Verfahrensweisen und Zielstellungen der beteiligten Institutionen nicht mehr oder nur erschwert. Sie können so aus dem gesellschaftlichen Blickfeld geraten. Die nicht vorhandene Erreichbarkeit ist wechselseitig, denn auch die Institutionen können aus der Perspektive junger Menschen schwer erreichbar sein. Neben dem Passungsproblem auf dem Ausbildungsmarkt existiert ein weiteres zwischen den Institutionen und den auf Unterstützung angewiesenen Personen. Diese haben bereits früh schlechte Erfahrungen mit staatlichen Behörden und Einrichtungen gemacht; mitunter leiden sie unter Stigmatisierungen aufgrund ihrer sozialen Lage (vgl. PETERS 2017).

Die Probleme verstärken sich im ländlichen Raum: Junge Menschen stehen beim Übergang von der Schule in den Beruf vor zusätzlichen Herausforderungen. Sie fühlen sich

benachteiligt, was ihre Bildungs- und Berufsperspektiven sowie den Zugang zu Freizeitangeboten betrifft (vgl. BEIERLE/TILLMANN/REISSIG 2016). Zudem ist die Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Unterstützungsangeboten eingeschränkt. Deren Struktur erfordert oftmals ein hohes Maß an Mobilität und Eigeninitiative, was durch die unzureichende Infrastruktur erschwert wird. Ohne angemessene Verkehrsverbindungen sind viele Jugendliche und junge Volljährige auf private Transportmittel angewiesen, deren Kosten für sie und ihre Familien möglicherweise nicht tragbar sind (vgl. HOPPE 2015). Zum Beispiel müssen sie im ländlichen Raum oft weite Entfernungen zurücklegen, um Berufsschulen oder Ausbildungsplätze, aber auch Regelangebote zu erreichen. Ein zentrales Problem ist, „für die Mobilitätsbedürfnisse der unterschiedlichen Zielgruppen [...] adäquate und finanzierbare Angebote im öffentlichen Personenverkehr“ (WITROWSKY/AHLMMEYER 2018, S. 2792) zu gewährleisten. Zentralisierte Regelangebote in ländlichen Räumen sind aufgrund der infrastrukturellen Gegebenheiten weniger erfolgversprechend. Mobile und aufsuchende Angebote setzen nicht die Mobilität der jungen Menschen voraus, sie suchen diese in ihrer Lebenswelt auf und bieten die Möglichkeit, diejenigen zu erreichen, die ein zentrales bzw. institutionenbezogenes Angebot nicht wahrnehmen (vgl. WOCHNIK 2015).

Um die Zielgruppe an die zuständigen Institutionen sowie deren Leistungen heranzuführen, gewinnen mobile bzw. aufsuchende Ansätze im Kontext von Jugendberufsagenturen (JBA) im ländlichen Raum an Bedeutung. JBA sind rechtskreisübergreifende Kooperationsbündnisse in Landkreisen und kreisfreien Städten – aus Agentur für Arbeit, Jobcenter, Jugendamt und weiteren regionalen Akteuren –, die sich zusammengeschlossen haben, um Jugendliche und junge Volljährige ganzheitlich zu beraten und zu begleiten. Während die Partner der JBA in städtischen Regionen räumlich näher, teilweise auch im selben Gebäude, zusammenarbeiten, sind die Anlaufstellen der Partner der JBA in ländlichen Regionen oftmals im gesamten Landkreis verteilt. Diese räumlichen und infrastrukturellen Barrieren hindern potenzielle Auszubildende in ländlichen Regionen eher daran, die Leistungen von JBA in Anspruch zu nehmen sowie vollumfänglich am Berufsbildungssystem teilzuhaben (vgl. BEIERLE/TILLMANN/REISSIG 2016). Im Kontext der in der Berufsbildungsforschung geführten Debatte um inklusive Strukturen am Übergang Schule – Beruf können mobile Ansätze sowohl die Inklusivität des Berufsbildungssystems erhöhen als auch die JBA für den ländlichen Raum attraktiv machen. Damit können sie die genannte Koordinierungsproblematik, den erschwerten Zugang zu den Personen sowie das Mobilitätserfordernis auf dem Land adressieren. Mitarbeiter/-innen suchen Adressatinnen/Adressaten im öffentlichen (z. B. Marktplatz), halböffentlichen (z. B. Jugendclub) und privaten Raum auf. Sie knüpfen erste Kontakte, bauen eine Beziehung auf und konzentrieren sich auf den individuellen Bedarf.

Mobile bzw. aufsuchende Ansätze – auch jenseits von JBA – sind konzeptionell zwar weit entwickelt, waren aber lange Zeit eine Domäne der Jugendsozialarbeit, insbesondere der Jugendberufshilfe nach § 13 Sozialgesetzbuch (SGB) VIII. In den Arbeitsagenturen und Jobcentern war dagegen mitunter die Sichtweise vorherrschend, dass Hilfebedürftige zu festgelegten Terminen in ihre Einrichtungen kommen müssen (sogenannte Komm-Struktur). In den letzten Jahren ist eine bundesweite Entwicklung zu beobachten, die eine Umkehr der Struktur staatlicher Unterstützungssysteme einleitet: Hilfebedürftige sollen nun-

mehr niedrigschwellig in ihrer Lebenswelt aufgesucht werden (sogenannte Geh-Struktur). Der 2016 eingeführte § 16h SGB II dient dazu, schwer erreichbare junge Menschen bei der Überwindung individueller Schwierigkeiten auf dem Weg in eine Ausbildung zu unterstützen; zugleich sollen sie umfassend betreut und an bestehende Regelangebote herangeführt werden. Auch jenseits der Arbeit mit jungen Menschen haben sich mobile bzw. aufsuchende Ansätze als zielführend erwiesen, um erwerbsfähige Leistungsberechtigte in Jobcentern – etwa durch Hausbesuche oder Präsenz in Sozialräumen – zielführend zu unterstützen (vgl. DEUTSCHER VEREIN 2020, S. 3). Im Zuge der Reform des Bürgergeldes wurde ein zusätzliches Instrument geschaffen: die ganzheitliche Betreuung nach § 16k SGB II. Anstelle eines Angebots, das für alle gleich ist, soll explizit die gesamte Lebenssituation – nicht nur die arbeitsmarktrelevante – der betroffenen Personen Berücksichtigung finden, und es sollen je nach Bedarf entsprechende Lösungen erarbeitet bzw. Angebote unterbreitet werden. Das Konzept des mobilen Ansatzes ist nicht neu, wohl aber sein Wirkungsradius jenseits des SGB VIII. Mobile Ansätze innerhalb von JBA sind Teil dieser Entwicklung.

2 Forschungsfragen und Methodik

Es stellen sich vor dem Hintergrund dieser Entwicklung mehrere Fragen:

- ▶ Welchen Mehrwert bietet der mobile Ansatz für schwer erreichbare junge Menschen, welchen für die beteiligten Institutionen der JBA?
- ▶ Inwiefern eignet sich der mobile Ansatz für den ländlichen Raum?
- ▶ Welche institutionellen und organisatorischen Vorkehrungen sind für die Umsetzung zu treffen?

Um aktuelles Wissen hinsichtlich der Problemlagen junger Menschen und der auf diese reagierenden mobilen Ansätze zu erfassen, hat der Standort Chemnitz des Forschungsinstituts Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH 13 leitfadengestützte qualitative Interviews mit ausgewiesenen Fachleuten geführt: Als solche gelten zum einen die Akteure der mobilen Jugendarbeit selbst. Zum anderen zählen Fachkräfte aus den Agenturen für Arbeit, den Jobcentern sowie den Jugendämtern dazu. Die qualitativen Daten aus beiden Perspektiven ermöglichen einen differenzierten Blick auf den Zugang zu jungen Menschen. Darüber hinaus wurde ein Interview mit einem regionalen Jugendfachverband geführt, um einen generellen Überblick über das Arbeitsfeld zu erhalten. Der Fokus lag auf Fachkräften in Flächenlandkreisen im Bundesland Sachsen. Aufgrund der langjährigen Arbeit als Landesservicestelle im Förderprogramm „Jugendberufsagenturen Sachsen (JubaS)“ konnte das f-bb einen Einblick in die praktische Umsetzung mobiler Ansätze von JBA erhalten und bereits Kontakte zu entsprechenden Expertinnen und Experten knüpfen. Obendrein unterscheiden sich die Kooperationsbündnisse in Sachsen stark voneinander: sowohl im Hinblick auf die Geschichte der jeweiligen JBA als auch in Bezug auf die strukturellen Bedingungen, denen sie unterworfen sind. Im Freistaat existieren kreisfreie Großstädte, die zentrale Ankerpunkte in der Region darstellen (Chemnitz, Dresden, Leipzig), sowie sehr große Landkreise, die angesichts der Aufgabe, flächendeckende Unterstützungsleistungen

anzubieten, vor großen Herausforderungen stehen, für die sich mobile bzw. aufsuchende Ansätze besonders eignen. Zu Vergleichszwecken wurden Interviews mit Personen aus kreisfreien Städten sowie außerhalb Sachsens geführt. Die erhobenen Daten wurden durch eine inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse ausgewertet (vgl. KUCKARTZ/RÄDIKER 2022, S. 129–156).

Um ein einheitliches Verständnis zugrunde zu legen, wurde folgende Definition festgehalten: Junger Mensch ist in Anlehnung an § 7 Absatz 1 SGB VIII, wer noch nicht 27 Jahre alt ist; Jugendliche/-r ist, wer 14, aber noch nicht 18 Jahre alt ist; junge/-r Volljährige/-r ist, wer 18, aber noch nicht 27 Jahre alt ist.

3 Erkenntnisse aus den Interviews mit Fachleuten

Fürsprecher und Wegbegleiter

Die Auswertung der Interviews lässt folgende Vorteile mobiler Arbeit im Rahmen von JBA erkennen: Erstens trägt die Arbeit zur **individuellen Stabilität** bei, um die Zielgruppe auf eine mögliche Ausbildung vorzubereiten, sie „ausbildungsreif“ zu machen. Eine Ausbildung zu beginnen und zu absolvieren, sei für diese Personen nämlich noch kein vorrangiges Ziel:

„[W]as man konkret feststellen kann [...], [ist,] dass es eigentlich nicht um eine berufliche Perspektive geht, sondern dass es um eine Lebensperspektive geht. [...] [W]as [...] will ich denn mit meinem Leben anfangen?“ (I9, Z. 183–189).

Um sich auf die eigene berufliche Zukunft konzentrieren zu können, sind aus der Sicht der befragten Expertinnen und Experten zunächst vielschichtige Probleme aus dem Weg zu räumen, beispielsweise mittels Unterstützung bei der Wohnungssuche, Kontakt zu Suchtberatungsstellen oder Hilfe bei der Antragstellung für Sozialleistungen. Oftmals scheitert dieser Prozess ohne externe Hilfe bereits an der fehlenden Erkenntnis, dass überhaupt ein problematisches Verhalten vorliege:

„[D]a ist man halt sehr stark abhängig davon, dass die [die jungen Menschen] allein zur Erkenntnis kommen, es läuft gerade schief, wenn ich hier jetzt nicht gleich die Bremse ziehe, dann falle ich richtig tief und komme hier nicht mehr so schnell raus“ (I3, Z. 354–357).

Mobile Ansätze dienen demzufolge dem **Clearing**, um den Personen die eigenen Probleme bewusst zu machen, sie an bestehende Unterstützungsstrukturen in den JBA zu vermitteln und dorthin zu begleiten.

Zweitens **reduziert** der mobile Ansatz die möglichen Vorbehalte oder **Ängste junger Menschen** mit multiplen Problemlagen gegenüber Institutionen. Neben schlechten Erfahrungen, die sie zuweilen mit den Regelinstitutionen gemacht haben, sei die Außenwirkung etwa der Eingangszone von Jobcentern oder Agenturen für Arbeit mit ihren Sicherheitsdiensten als eine Hürde zu betrachten:

„[B]evor ich im Jugendamt anrufe oder auf der JBA-Seite jemanden kontaktiere von den Behörden, Jugendamt, Jobcenter oder Agentur, ist für die meisten Jugendlichen die Hemmschwelle viel geringer, [die mobile JBA] anzurufen“ (I10, Z. 380–384).

Drittens offenbart sich eine Diskrepanz zwischen der Sprache der Jugendlichen bis jungen Volljährigen sowie der Behörden. Der Zielgruppe ist den Interviewten zufolge nicht immer ersichtlich, was sie durch eine Zusammenarbeit mit den Institutionen gewinnen können. Der Zweck sowie die Prozesse von Verwaltungsvorgängen seien für sie häufig nicht verständlich. Der mobile Ansatz ist folglich eine **Vermittlungsinstanz** zwischen den formalisierten Anforderungen der Sozialstaatsbürokratie mit ihrer jeweils eigenen Institutionenlogik und den individuellen Verstehenshorizonten junger Menschen. Sie begreift sich als **Übersetzer** von formalisierter Sprache in eine Sprache, die verständlich und nachvollziehbar ist:

„Wir sind in unserer Bubble hier und wir denken, das ist alles selbstverständlich, aber das muss ein junger Mensch verstehen: Was habe ich zu gewinnen, wenn ich dort [Jugendberufsagentur] hingehere? Welchen Mehrwert habe ich, dass ich mir die Mühe mache?“ (I7, Z. 181–183)

Win-win-Situation? Mobile Ansätze und Hilfesysteme

Nicht nur junge Menschen profitieren von dieser Form niedrigschwelliger Ansprache, sondern ebenfalls die daran beteiligten Institutionen. In Sachsen sind mobile Ansätze neben der aufsuchenden Arbeit nach § 13 SGB VIII im Kontext von JBA entstanden. Sie stehen vor der Herausforderung, als einheitlicher Akteur gegenüber der jungen Zielgruppe sowie Multiplikatoren sichtbar zu sein, ohne zugleich ihren Netzwerkcharakter einzubüßen. Der mobile Ansatz ermöglicht den JBA eine **Präsenz bei jungen Menschen**, um die eigene Bekanntheit als zentraler, problemübergreifender Ansprechpartner zu steigern. Er verbessere die Kontakte zu anderweitig tätigen Fachkräften und ergänze das bereits existierende Netzwerk. Sie verfügen über ein Vertrauensverhältnis zu jungen Menschen in schwierigen Lebenssituationen und könnten als Möglichkeit des Zugangs zur Zielgruppe für externe Akteure dienen:

„Der eine Punkt ist natürlich, dass man durch unsere Arbeit konkret Kontakte aufbaut mit Fachkräften vor Ort, [...] dass man quasi ein Netzwerk schafft, wo [wir als] eine Schnittstelle das Angebot bekannt [machen]. Und der andere Punkt ist [...], dass wir [...] Jugendliche erreichen, was [...] über die Netzwerkpartner oder deren Kontakte funktioniert“ (I9, Z. 85–93).

Fachkräfte, die mobil und aufsuchend im Rahmen von JBA tätig sind, verstehen ihre Arbeit als **Lernprozess**, wie bestehende Institutionen besser aufgestellt und deren Angebote ausgestaltet sein sollten. Aufgrund der relativen Autonomie von den Erfordernissen der Sozialgesetzbücher könnten mobile Ansätze ihre Handlungsmöglichkeiten bestmöglich auf

den jeweiligen Bedarf anpassen, um spontan und direkt auf die Lage junger Menschen zu reagieren. Dieser Pragmatismus offenbart zwar die Beschränkungen und Grenzen der jeweiligen Rechtskreise der Beteiligten, zeigt ihnen zugleich aber Stellschrauben auf, um ihre Arbeit stärker an der Praxis zu orientieren:

„[W]as muss sich im System verändern? [W]as brauchen die herkömmlichen Angebote, Institutionen, die gesetzlich in der Verantwortung stehen? Was müssen die ändern, sowohl in ihren Angeboten als auch in der Art der Arbeit? [...] Also für mich sind das wirklich [...] Perspektiven, dass auch wir Erkenntnisse erlangen, was müssen wir verändern, um das besser zu machen, damit uns kein Jugendlicher zukünftig verloren geht oder nicht so viele“ (I10, Z. 140–156).

Mobile Ansätze: Chancen für den ländlichen Raum

Besonders im ländlichen Raum tragen mobile Ansätze dazu bei, die Herausforderungen und Versorgungslücken zu adressieren, die durch geografische und strukturelle Gegebenheiten entstehen. Direkte Ansprache und Begleitung erhöhen nicht nur die Zugänglichkeit zu Hilfesystemen, sondern schlagen auch eine Brücke von den jungen Menschen zu institutionellen Akteuren.

Mobile Ansätze sind besonders effektiv darin, sogenannte **Geh-Strukturen** zu schaffen, die junge Menschen in ihrem alltäglichen Umfeld erreichen. Laut den interviewten Personen ermöglichen mobile Ansätze ein umfangreiches Hilfsangebot dort, wo sich junge Menschen aufhalten. Sie haben die Aufgabe, präventiv tätig zu sein, indem sie gefährdete Personen frühzeitig ansprechen und ihnen Unterstützung anbieten. Speziell im ländlichen Raum bestehe die Gefahr, dass Gefährdungslagen aufgrund des Rückzugs der Zielgruppe in den privaten Raum nicht oder zu spät erkannt würden:

„[G]erade wenn es um Menschen geht, die [...] entweder eine multiple Bedarfslage haben oder nicht so richtig [wissen], wo es hinget oder eben aufgrund dieser Vielfalt [an] Wahlmöglichkeiten einfach Unterstützung bei Entscheidungen brauchen, da merken wir in ganz vielen Bereichen: den persönlichen Kontakt ersetzt wirklich nichts [...]. Und wenn wir immer größere Gebietskörperschaften haben, wird die mobile Arbeit [...] die Zukunft sein. Egal in welchem Bereich, ob es mit Kindern und Jugendlichen ist, mit alten Menschen, mit Kranken, mit Familien. Wir werden zu den Menschen gehen. Es wird nicht funktionieren, dass die zu uns kommen, beziehungsweise alles nur über digitale Wege klären können“ (I10, Z. 533–549).

Ein zentraler Aspekt des mobilen Ansatzes ist der **Austausch auf Augenhöhe**. Da sie außerhalb der bürokratischen Strukturen stattfindet, wird die strukturelle Machtasymmetrie zwischen den Akteuren reduziert (vgl. GRIMMER 2018). Der informelle Rahmen aufsuchender Arbeit schafft den Interviewpartnerinnen und -partnern zufolge eine Umgebung, in der Jugendliche ihre Anliegen und Bedürfnisse frei äußern können, ohne sich durch formale Strukturen eingeschüchtert zu fühlen. Diese Gleichberechtigung fördere nicht nur das

Vertrauen der jungen Menschen in das Hilfesystem, sondern stärke auch ihre Fähigkeit, eigenständig Entscheidungen zu treffen und Verantwortung für ihre eigene Entwicklung zu übernehmen:

„Die sagen dann nicht [...] nun geh mal [zur Berufsberatung], sondern sie begleiten und sagen, wir machen das gemeinsam und ich [...] unterstütze, wenn es komisch wird [...]. Also sie können den Jugendlichen [...] ein Stück helfen, sich zu artikulieren, zu erklären, was sie wollen. Also ich hab' jetzt so ein Beispiel vor Augen, wo sich der Berufsberater und der Jugendliche scheinbar auf dem falschen Fuß erwischt haben [...] und es nötig war, dass der Sozialarbeiter als zweiter Erwachsener im Raum [...] übersetzt und erklärt [hat]. [...] [D]er Jugendliche kannte den Sozialarbeiter gut genug, dass er ihm vertraut und gewusst hat, der ist jetzt für mich hier“ (I8, Z. 513–543).

Die an JBA beteiligten Institutionen sind im Unterschied zu kreisfreien Städten im ländlichen Raum an verschiedenen Standorten verankert, mithin ist der Aufbau eines Vertrauensverhältnisses deutlich erschwert. Der mobile Ansatz kann Abhilfe schaffen, weil die mit der Aufgabe betrauten Träger als JBA auftreten und agieren können. Er spielt eine entscheidende Rolle beim **Ausgleich struktureller Nachteile** im ländlichen Raum. Den Expertinnen und Experten zufolge ergänzt er das bestehende standortgebundene Hilfesystem, schließt Versorgungslücken und fängt junge Menschen auf, die durch das Netz fallen. Mobile Ansätze begleiten diese auf ihrem Weg in bestehende Hilfesysteme, einschließlich der Berufsorientierung. Sie leisten Aufklärungsarbeit, indem sie Überblickswissen über die Ausbildungs- und Arbeitsmarktsituation in der Region vermitteln, um das Zerrbild eines „abgehängten“ ländlichen Raums zu korrigieren. Damit tragen mobile Ansätze zur Zukunftsfähigkeit des ländlichen Raums bei. Denn: Je ausgeprägter der Wissensstand über den lokalen Arbeitsmarkt und je optimistischer junge Menschen ebendiesen bewerten, desto höher ist die Bereitschaft, in der Region zu bleiben (vgl. VOGELSANG 2017, S. 30). Eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg dieser Arbeit ist die strukturelle Einbindung der Träger in die Arbeit der regionalen JBA, inklusive der Präsenz an Anlaufstellen und der Einbindung in Gremien.

Mobile Ansätze gelingend gestalten

Mobile Ansätze spielen eine entscheidende Rolle bei der Unterstützung junger Menschen in Übergangsprozessen. Aus den Interviews lassen sich folgende Maximen herausarbeiten, die ihren Erfolg begründen:

Lebensweltorientierung bedeutet, die Perspektive der jungen Menschen einzunehmen. Sie nimmt Bezug darauf, wo, wann und wie junge Menschen ihren Alltag verbringen, sei es in der Schule, auf freien Flächen oder in Jugendclubs, und passt ihre Aktivitäten an diese Gegebenheiten an, „in einer Atmosphäre, die dem Jugendlichen guttut“ (I6, Z. 527). Dabei würden nicht nur vermeintliche Defizite, sondern vor allem die (beruflichen) Stärken gemeinsam herausgearbeitet und gefördert. Die Lebensweltorientierung ermögliche

es, den Alltag der jungen Menschen besser zu verstehen und gezielt auf ihre Bedürfnisse einzugehen, was zu einer effektiveren Unterstützung führe.

Ganzheitlichkeit meint, dass sich die Fachkräfte auf alle Fragen junger Menschen, die in ihrer Lebenswelt auftreten, einstellen und nicht nur für bestimmte Themenfelder Ansprechperson sind. Fachkräfte sind oft sozialpädagogisch und in Teilen auch therapeutisch geschult, um eine ganzheitliche Sichtweise zu ermöglichen. Sie nehmen sowohl die persönliche als auch die berufliche Entwicklung in den Blick. Die Fachkräfte bringen die Bedürfnisse der jungen Menschen mit den Anforderungen der Gesellschaft in Einklang, z. B. in Form institutionalisierter Ausbildungen. Mobile Ansätze orientieren sich an der Lebenswelt der Jugendlichen, bringen sie aber zugleich mit den gesellschaftlichen Hilfesystemen in Kontakt und begleiten sie auf ihrem Weg in die Gesellschaft:

„Wenn die Kollegen sozusagen die Jugendlichen aufsuchen, da sind die wirklich ganz weit weg von Berufsorientierung oder von der Aufnahme von der Ausbildung. Die haben wirklich multiple Probleme“ (I1, Z. 448–450).

Mobile Ansätze fördern den **Vertrauensaufbau** auf zwei Ebenen: zum einen zwischen den jungen Menschen und den Trägern, zum anderen zwischen den Trägern und den Hilfesystemen. Sie agieren niedrigschwellig, um das Vertrauen der Jugendlichen und jungen Erwachsenen zu gewinnen, und stellen ihre Bedürfnisse in den Vordergrund. Als deren Fürsprecher gegenüber den Behörden fungieren mobile Ansätze als Brücke, die ein funktionierendes Vertrauensverhältnis schaffen. Um eine „Entkoppelung oder die Bedrohung der Entkoppelung zu verhindern, ist [...] Beziehungsarbeit“ (I10, Z. 107f.) ungemein wichtig, auch für einen erfolgreichen Übergang in das Berufsausbildungssystem:

„[U]nsere Aufgabe besteht darin, Jugendliche kennenzulernen, ihnen das Angebot zu vermitteln, dass es das überhaupt gibt, also eine gewisse Aufklärungsarbeit zu machen [...]. Und ihnen dann [...] wirklich so individuell [...] wie möglich zu helfen, eine Unterstützung anzubieten und das zu ersetzen, was manchmal eine Familie vielleicht leisten könnte“ (I9, Z. 111–117).

Jugendberufsagenturen bieten einen Rahmen für eine verzahnte Zusammenarbeit zwischen mobilen Ansätzen und der institutionalisierten Beratung. Darin können aufgrund vielfältiger Perspektiven die Probleme junger Menschen schneller erfasst und bearbeitet werden. Die Mitarbeiter/-innen kennen und vertrauen sich gegenseitig, was eine „warme Übergabe“ an die Hilfesysteme und die Berufsorientierung ermögliche. JBA erweitern das Wissen der Fachkräfte über die Angebote und den rechtlichen Rahmen anderer Rechtskreise. In manchen Jugendberufsagenturen existieren für die Fallarbeit zudem sichere Wege zum Datenaustausch, um die Zusammenarbeit zwischen den Akteuren sowohl effektiv als auch effizient gestalten zu können, z. B. in Form des bundesweiten IT-Systems YouConnect. JBA spielen somit eine zentrale Rolle bei der Integration mobiler Ansätze in die formalen Strukturen der Berufsorientierung und -bildung. Als gemeinsamer Handlungsansatz werten sie wiederum nicht nur die Arbeit der Jugendhilfe auf, sondern stärken auch die

Koordination sowie Kooperation der Bündnisse und befördern den Transfer guter Praxis zwischen den Behörden:

„[D]a sie sich regelmäßig sehen und [das ist] auch mindestens genauso wichtig [...], das sorgt dafür, dass sich diese Personen sehr gut kennen, [...] schätzen und vertrauen. [...] [Sie] können so einem Jugendlichen diese Hilfe noch mal ganz anders vermitteln [...] und sagen [...], ich kenne die, mag ich sehr, die ist ganz, ganz toll, oder der macht das so und so, also dass dort wirklich die persönliche Ebene auch ganz, sehr stark da ist“ (I8, Z. 672–683).

4 Abschließenden Betrachtungen und Ausblick

Mobile Ansätze besitzen *erstens* eine Brückenfunktion, indem sie eine Verbindung auf Augenhöhe zwischen schwer erreichbaren jungen Menschen sowie den Regelsystemen schaffen. *Zweitens* kommt ihnen eine Übersetzungsfunktion zu, weil sie nicht nur eine formale Verbindung schaffen, sondern zugleich eine kommunikative Basis ermöglichen. Und *drittens* fungieren sie im Sinne eines Geländers, das den Personen auf dem Weg in eine eigenständige Zukunft Halt und Stabilität gibt. Mobile Ansätze sind organisational an die Weite des ländlichen Raums angepasst, die Träger kennen die Orte, an denen junge Menschen zusammenkommen, sowie die Ansprechpersonen, denen sie vertrauen. Zudem besitzen sie die rechtlichen sowie personellen Möglichkeiten, dorthin zu gehen, wo sich die Zielgruppe bereits befindet. Sie tragen dazu bei, die strukturellen Nachteile des ländlichen Raums zu kompensieren, indem sie die standortbezogenen Angebote der Regelsysteme durch eine Geh-Struktur ergänzen. Dadurch sind Unterstützungsangebote für mehr junge Menschen zugänglich und inklusive Strukturen am Übergang Schule – Beruf werden gefördert. Weiterhin tragen mobile Ansätze mithilfe von Informationsarbeit zur regionalen Fachkräftesicherung bei. Innerhalb von JBA haben sie an Bedeutung gewonnen: Akteure, die bisher auf Komm-Strukturen gesetzt haben, entwickeln zunehmend Angebote, die die jungen Menschen aufsuchen. JBA haben das Potenzial, inklusive Strukturen am Übergang Schule – Beruf zu fördern und durch die Weiterentwicklung von mobilen Ansätzen die Inklusivität des Berufsbildungssystems vor allem auch im ländlichen Raum zu erhöhen.

Bisher handelt es sich aber selten um Regelangebote, sondern um eine Finanzierung aus Bundes- oder Landesprogrammen oder aus Mitteln des Jugendamts. Entsprechend sind einheitliche Standards hinsichtlich personeller oder materieller Ressourcen häufig nicht gegeben; auch die zeitliche Beständigkeit eines solchen Angebots ist nicht immer sichergestellt. Eine diskutierte Möglichkeit, dies mittelbar zu erreichen, ist die Verankerung der mobilen Jugendarbeit in Bundes- und Landesgesetzen (vgl. LAK MJA 2024, S. 2). Denn ein mitunter langwieriger Vertrauensaufbau und eine stabile Beziehungsarbeit sind ohne eine dauerhafte Finanzierung nur schwer möglich.

Literatur

- BEIERLE, Sarah; TILLMANN, Frank; REISSIG, Birgit: Jugend im Blick – Regionale Bewältigung demografischer Entwicklungen: Projektergebnisse und Handlungsempfehlungen. München 2016. URL: https://www.dji.de/fileadmin/user_upload/jugendimblick/Abschlussbericht_Final.pdf (Stand: 29.07.2024)
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 2024. Bonn 2024. URL: https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/DE/3/31856_Berufsbildungsbericht_2024.pdf?__blob=publicationFile&v=5 (Stand: 14.02.2025)
- DEUTSCHER VEREIN FÜR ÖFFENTLICHE UND PRIVATE FÜRSORGE E. V. (Hrsg.): Empfehlungen des Deutschen Vereins zu aufsuchender Arbeit als eine Handlungsmöglichkeit in der Grundsicherung für Arbeitsuchende – SGB II. Berlin 2020. URL: https://www.bagarbeit.de/wp-content/uploads/2020/05/DV-07-19_Empf_Aufsuchende_Arbeit_SGB-II.pdf (Stand: 26.07.2024)
- GRIMMER, Bettina: Folgsamkeit herstellen. Eine Ethnographie der Arbeitsvermittlung im Jobcenter. Bielefeld 2018
- HOPPE, Ralf: Neue Mobilitätskonzepte für junge Menschen in ländlichen Regionen. In: Beiträge zur Jugendsozialarbeit (2015) 5, S. 16–27
- KLEMM, Klaus: Jugendliche ohne Hauptschulabschluss. Demographische Verknappung und qualifikatorische Vergeudung. Gütersloh 2023. URL: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/en/publications/publication/did/jugendliche-ohne-hauptschulabschluss-1> (Stand: 26.07.2024)
- KUCKARTZ, Udo; RÄDIKER, Stefan: Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 5. Auflage. Weinheim 2022
- LAK MJA – LANDESARBEITSKREIS MOBILE JUGENDARBEIT SACHSEN E. V. (Hrsg.): Stellungnahme des LAK Mobile Jugendarbeit Sachsen e. V. zum 3. Gesetzentwurf (GE) zur Änderung des Jugendhilfegesetzes (LJHG) (Drs 7/15755). Chemnitz 2024. URL: https://www.mja-sachsen.de/wp-content/uploads/2024/04/Stellungnahme-Entwurf-Landesjugendhilfegesetz_12-04-2024.pdf (Stand: 26.07.2024)
- MÖGLING, Tatjana; TILLMANN, Frank; REISSIG, Birgit: Entkoppelt vom System. Jugendliche am Übergang ins junge Erwachsenenalter und Herausforderungen für Jugendhilfestrukturen. Düsseldorf 2015. URL: <https://www.vodafone-stiftung.de/wp-content/uploads/2019/06/Entkoppelt-vom-System.pdf> (Stand: 31.07.2024)
- PETERS, Sally: Erwerbslos, überschuldet, wohnungslos...Junge Erwachsene im Dickicht der Problemlagen. In: SCHRÖDER, Joachim; SEUKWA, Louis Henri; VOIGTSBERGER, Ulrike (Hrsg.): Soziale Bildungsarbeit – Europäische Debatten und Projekte. Wiesbaden 2017, S. 51–68
- TREPTOW, Rainer: Marginalisierte und schwer erreichbare Jugendliche und junge Erwachsene – Weiterentwicklungsbedarfe der Jugendsozialarbeit in Baden-Württemberg & Beteiligende Entwicklung von Angeboten für marginalisierte junge Menschen in Baden-Württemberg. Forschungsbericht 2020.
- VOGELSANG, Waldemar: Einflussfaktoren für Berufsorientierung im ländlichen Raum. In: ZUKUNFTSZENTRUM HOLZMINDEN HÖXTER (Hrsg.): Gehen oder bleiben? Was Jugendliche im ländlichen Raum hält. Holzminden 2019, S. 27–36

- WITTOFSKY, Dirk; AHLMEYER, Florian: Verkehr im ländlichen Raum. In: ARL – AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPANUNG (Hrsg.): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung. Hannover 2018, S. 2791–2797
- WOCHNIK, Markus: Jugendliche im ländlichen Raum – Biografie, Beruf, Heimat. In: Beiträge zur Jugendsozialarbeit (2015) 5, S. 6–15

Friedrich Huebler, Thomas Schröder, Birgit Thomann

► **VET research and international cooperation: Unlocking the potential of VET research and cross-national partnerships for the development of VET systems**

1 VET research as a field of development in international VET cooperation

The pivotal role of vocational education and training (VET) research for the design of VET policies and the development of VET systems is generally undisputed. Despite this, the establishment of efficient research capacities and the implementation of Vocational Education as an autonomous academic discipline along with adequate capacity building of researchers and research institutions mostly remain under-appreciated. Institutionalised VET research at universities or research institutes and being an indispensable basis for adapting VET to technical and socio-economic developments (cf. DEUTSCHER BUNDESTAG 2013, p. 3) is rarely perceived as an integral part of international VET cooperation. This is a problem because it means that not only are data and research findings missing in countries but also the scientists and scholars who can exchange knowledge with the international community and support the transfer into VET practice and the development of VET systems in their national context and culture.

As part of their mandates, the UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training (TVET), the Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB) as a centre of competence for VET in Germany and an active UNEVOC Network member, and the UNESCO Chair on TVET and Competence Development for the Future of Work at TU Dortmund University in Germany are involved on an international level in the development of VET systems and VET research. Drawing on this experience, the article will underline the relevance of VET research in reforming VET systems and highlight two flagship initiatives geared towards strengthening the interaction between VET research, VET policy, and transfer into VET practice through policy dialogue and peer learning at both the regional and global level.

2 The importance of fostering VET research in international VET cooperation

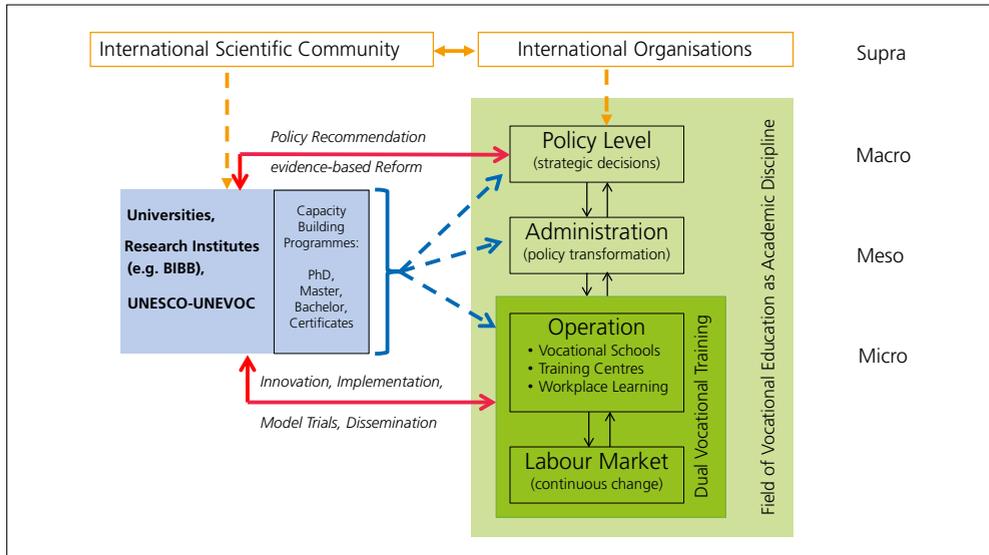
Multiple transitions and major disruptions in the fields of digitalisation, de-carbonisation and demographic change are taking place worldwide. As VET is closely linked to economic development, changes in the labour market and major trends in society, it is all the more necessary to analyse these dynamic developments and their impact, also by conducting comparative studies. The analysis of systematically collected data and evaluation results provide a solid foundation for decisions and can lead to reflections on the design of VET programmes or other measures in order to keep the VET systems responsive, flexible and resilient (cf. EULER 2023, p. 51). In this respect, the social demand on VET graduates is to make contributions to the further development of civil society and to solving urgent problems, e.g. climate change. Thus, VET research lays the foundation for the governance of VET systems, identifies priorities for investment in VET at all levels (programmes, development of curricula, learning and assessment), and promotes innovations in education and training of VET personnel.

For stakeholders and decision makers in a VET system, monitoring of developments, systematic data collection, and attempting to anticipate future trends are crucial. Research results offer insights into current VET issues and information concerning the need for new qualifications or for skills to be in demand in the future. VET research provides evidence that every government needs to make informed decisions for VET policy and practice (cf. WEISS/SEVERING 2018). And it enables governments to develop customised tools and to track how successfully their political strategies are implemented.

Comparative VET research brings about a deeper understanding of different national VET systems, their approaches and elements, e.g. training regulations, curricula, learning and assessment materials. By analysing and comparing policies, structures and key elements in a VET system, VET research helps to identify best practices that can be shared in international networks, such as the UNEVOC Network, and as a stimulus for further development in any respective domestic VET system (cf. GROLLMANN et al. 2022).

Other research approaches go beyond informing decision makers and directly facilitate development processes which include professional capacity building and social and systemic innovation directly on the operational level of the VET system and its various learning venues, such as action-oriented or design-based approaches (cf. SCHEMME/NOVAK 2017; SCHRÖDER 2017).

Figure 1: Systemic innovation cycle through VET research



Source: own representation based on SCHRÖDER 2021, p. 152

Transferring research results into policy or new technological innovations into practice is always a challenge. Such a transfer is impossible if VET research is not available due to a lack of capacities, so that own solutions cannot be developed and international networks cannot be tapped. For this reason, UNESCO is committed in its current Strategy for TVET (2022-2029) to “conduct research and support Member States in collecting and analysing data on TVET programmes and their outcomes” and to host the Teacher Task Force as a platform to “mobilize governments and other stakeholders for the advancement of teachers and quality teaching” (UNESCO 2022, p. 9f.).

In Germany, institutionalised VET and labour market research is seen as one of five main principles of the dual VET system and part of international VET cooperation (cf. DEUTSCHER BUNDESTAG 2019, p. 2). VET research takes place at universities and at institutes like the BIBB with a mandated task to conduct research in VET. The Federal Institute for Vocational Education and Training provides research-based policy consultancy as it equips decision makers and VET stakeholders with data, findings, assessments and recommendations. According to the German Vocational Training Act from 2020, vocational training research must clarify the fundamentals of VET, monitor domestic, European and international developments, identify standards for the contents and objectives of VET, pave the way for further developments in VET to meet changing economic, societal and technical requirements, support the development of instruments and procedures for the provision of VET, and promote the transfer of knowledge and technology (cf. BMBF 2020, section 84).

But this is by no means the global standard. Many countries still regard VET research as “nice to have” when it comes to prioritising scarce resources. Furthermore, there is a lack of qualified staff at universities and national research institutes to network with the interna-

tional community and to train young scientists in how to do research in VET. Hence, to improve the quality of VET research and to build up its capacities is an important lever and yet a persisting challenge in international VET cooperation. International, regional and national networks can provide support, disseminate knowledge and increase exchange in a very efficient manner and thus contribute to the development of VET systems (cf. SCHRÖDER/CARTON/PARYONO 2015; ESSER 2018) if capacities on the national level are in place.

Even though the impression might arise that an international network for VET that interlocks VET research and the development of international VET cooperation does not yet exist (cf. BOHLINGER et al. 2024, p. 45), there are international platforms of cooperation and collaboration that are committed to the transfer between research, policy and practice in the field of VET. Hence, we will take a closer look at a global platform comprising all groups of stakeholders in VET and a regionally-oriented network focussing mainly on universities in Southeast Asia.

3 UNESCO-UNEVOC and the UNEVOC Network: international collaboration in VET

The UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training (TVET is the term preferred by UNESCO in its activities and documents on vocational education and training) plays a crucial role in enhancing the quality of VET worldwide and serves as a global platform for collaboration in VET. Established in 2002 in Bonn, Germany, its mission is to support UNESCO Member States in improving the quality, relevance, attractiveness and accessibility of their national VET systems. UNESCO-UNEVOC raises awareness of the importance of VET for social and economic development, including the achievement of the Sustainable Development Goals, and mobilises policy-makers and other VET stakeholders around a common agenda.

A desire to strengthen VET research and international collaboration in VET was among the primary motivations for the creation of UNESCO-UNEVOC. The First International Congress on TVET, held by UNESCO in Berlin in 1987, concluded with a recommendation to establish an international centre for research and development in technical and vocational education.

In 1993, the UNESCO-UNEVOC Implementation Unit was set up in Berlin, and in 1999, the UNESCO General Conference passed a resolution to create an international centre for TVET, which led to the establishment of UNESCO-UNEVOC in 2002. The centre's original objectives included, among others, functioning as an international information clearing-house and serving as a reference centre and resource base for UNESCO's activities in VET (cf. UNESCO 1999; UNESCO 2000).

One of the primary responsibilities of UNESCO-UNEVOC is to manage the UNEVOC Network, a global network of VET institutions that includes ministries responsible for VET, national coordinating bodies, universities and research institutions, and VET providers (see Figure 2). The network's key objectives are to facilitate cooperation and mutual assistance

for institutional capacity development and to provide peer learning and knowledge sharing opportunities for its members (cf. UNESCO-UNEVOC 2022b).

The UNEVOC Network – the only global network of VET institutions – plays a vital role in the implementation of the activities of UNESCO-UNEVOC, both as a platform for collaboration and peer learning, and as a source of expertise in VET. The Shanghai Consensus, adopted at the Third International Congress on TVET in Shanghai in 2012, directed UNESCO to enhance the UNEVOC Network “to play a key role in developing the capacities of decision-makers and practitioners, and facilitate the involvement of all [VET] stakeholders” (UNESCO 2012, p. 13).

Since it was founded, the UNEVOC Network has grown into a network of over 230 VET institutions in more than 150 countries, including 53 universities and research institutions. Combined, these institutions, also known as UNEVOC Centres, represent more than 66 million students and apprentices and more than 2 million teachers and trainers.

The current priorities of UNESCO-UNEVOC are outlined in its Medium-Term Strategy for the period 2024–2026 (UNESCO-UNEVOC 2024), which defines two strategic objectives. First, UNESCO-UNEVOC supports VET institutions in UNESCO Member States to strengthen their capacities for a successful and just transformation of their VET systems, as well as their ability to serve the needs of individuals, economies, and societies. Second, UNESCO-UNEVOC contributes to well-informed VET policies and practices by providing the global VET community with an active multilateral cooperation platform and a comprehensive evidence base on VET.

The Medium-Term Strategy also identifies eight thematic focus areas for the period 2024–2026: lifelong learning, equity and inclusion, multi-stakeholder engagement with the private sector, green and digital transformation, artificial intelligence, innovation and excellence, career guidance, and global citizenship education. UNESCO-UNEVOC uses research in these and other areas to advance evidence-based practices and to improve VET worldwide.

Role of research at UNESCO-UNEVOC

Strengthening research and development in VET was one of the key motives for the establishment of UNESCO-UNEVOC in 2002. Since then, UNESCO-UNEVOC has been committed to VET research, facilitating original research, disseminating findings through publications and conferences, and promoting collaboration via the UNEVOC Network.

The diverse nature of the UNEVOC Network, with member institutions from all geographic regions and countries at different levels of social and economic development, offers several advantages for research collaboration. It facilitates the identification and understanding of challenges in VET that reflect local and national institutional environments, and it fosters creativity, innovation, and sharing of unique approaches. Collaboration across borders leads to stronger partnerships that can result in more comprehensive and impactful initiatives that are relevant in different contexts. Perhaps most important, because the UNEVOC Network is the only global network of its kind, UNESCO and its partner institutions can have a stronger voice in influencing global VET policies that cater to the needs of all learners.

At the same time, it must be acknowledged that the diversity of the UNEVOC Network also presents some challenges. UNEVOC Centres vary considerably in their access to funding, technology and other resources, and they operate in different regulatory environments. This can create imbalances in their contributions to and participation in collaborative research projects. However, one of the aims of the UNEVOC Network is precisely to overcome this imbalance by pooling the resources, knowledge and expertise from all UNEVOC Centres.

The final evaluation of UNESCO's previous TVET Strategy (2012–2016) confirmed the need to strengthen the institutional capacities of UNEVOC Centres, including their capacity for research (cf. UNESCO 2021). The evaluation also recommended the development of flagship research projects that focus on the future of VET and prepare for the period after 2030, the target year of the Sustainable Development Goals. Specifically, the evaluation suggested making VET future-proof by making it “adjustable to changing demographics (mobility, migration), technological and environmental changes and serving people in life-long learning” (UNESCO 2021, p. 53).

As a consequence, the importance of research was reinforced in the UNESCO Strategy for TVET for 2022–2029, which positions UNESCO-UNEVOC as “the hub of the UNESCO-UNEVOC Network and as a resource centre for research and innovation, knowledge-sharing and capacity development” (UNESCO 2022, p. 25).

Similarly, the UNESCO-UNEVOC Medium-Term Strategy for 2024–2026 emphasises the significance of research for the global VET community. UNESCO-UNEVOC aims to compile and disseminate reliable data on VET and the labour market, promote innovative research and analysis, and engage in skills foresight on emerging VET issues, so that VET stakeholders and institutions are empowered to make informed decisions. According to the Medium-Term Strategy, “the aim is to strengthen the link between TVET research and evidence-based policy-making, through increased awareness of new developments in the fields of education, training and employment” (UNESCO-UNEVOC 2024, p. 25).

UNESCO-UNEVOC contributes to the global evidence base on VET with its TVET Country Profiles, providing concise, up-to-date information on national VET systems.¹ These profiles include key statistics, diagrams illustrating the position of VET within national education systems, overviews of national VET institutions, summaries of qualifications frameworks, policy documents, and other relevant information.

In addition, UNESCO-UNEVOC supports diverse VET research aligned with key thematic areas in the UNESCO Strategy for TVET and its own Medium-Term Strategy. Notable examples include the “Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research” (RAUNER/MACLEAN 2008), the “International Handbook of Education for the Changing World of Work” (MACLEAN/WILSON 2009), and recent publications on the return on investment in VET (cf. UNESCO/NCVER 2020), the impact of artificial intelligence on skills development (cf. UNESCO-UNEVOC 2021), digital skills for VET teachers (cf. UNESCO-UNEVOC 2022a), and VET curricula in Africa (cf. UNESCO-UNEVOC 2023).

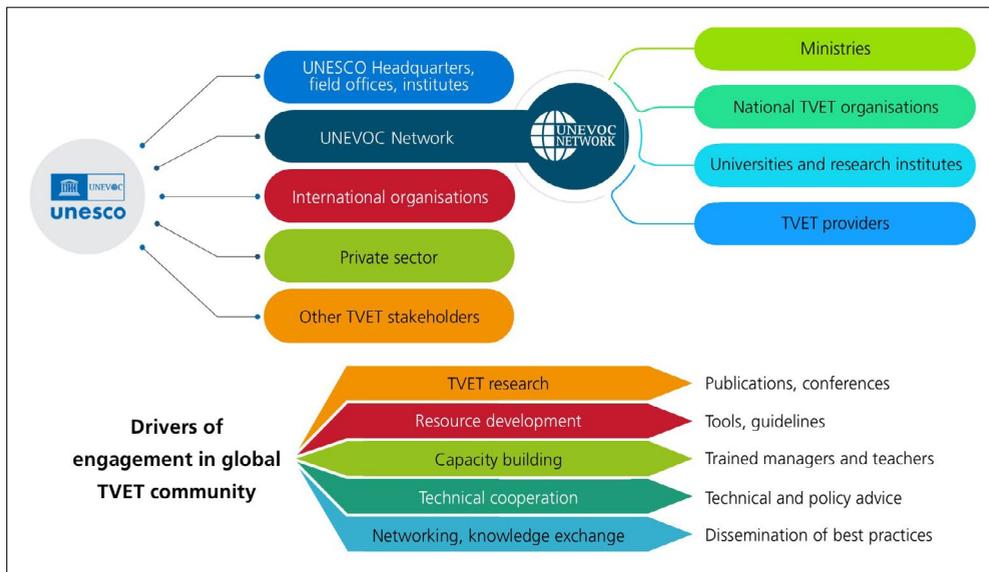
1 URL: <https://unevoc.unesco.org/home/TVET+Country+Profiles> (Retrieved on 27.11.2024).

Research findings are promoted by UNESCO-UNEVOC through webinars, workshops, and conferences organised by UNESCO-UNEVOC or its partners. UNESCO-UNEVOC ensures the dissemination of new knowledge through the UNEVOC Network and its wider network of VET institutions, including the members of the Inter-Agency Group on Technical and Vocational Education and Training that was convened by UNESCO in 2008 to ensure co-ordination of activities by key international organisations involved in policy advice, programmes and research on VET.

The UNEVOC Network stimulates collaborative research among UNEVOC Centres, partly funded by UNESCO-UNEVOC with support from its donors, through its UNEVOC Network Co-Action Initiative and other efforts aimed at increasing collaboration among VET institutions. UNESCO-UNEVOC also promotes inter-institutional mobility of VET researchers, including hosting by UNESCO-UNEVOC in Bonn. This joint research can become part of the institutional development of UNEVOC Centres as it opens up further opportunities for their international relations.

Although not a research network in the narrow sense as discussed by Bohlinger et al. (2024), the UNEVOC Network facilitates innovative research benefiting the global VET community. The UNEVOC Network is thus a “key driver for mutual learning, capacity-building and advancing international cooperation in TVET” (UNESCO 2022). Figure 2 illustrates the connections between UNESCO-UNEVOC, the UNEVOC Network and the global VET community, the drivers of engagement and selected outputs.

Figure 2: UNESCO-UNEVOC’s and the UNEVOC Network’s position in the global VET community



Source: own representation

The BIBB has been an active member of the UNEVOC Network since 1994. As the national centre of competence for VET in Germany it contributes in different ways to the UNEVOC Network, for example with joint research projects meant to support capacity building in VET (cf. BAHL/DIETZEN 2019) or by advancing policy and peer learning as in the BILT project.

Bridging Innovation and Learning in TVET (BILT) project²

The Bridging Innovation and Learning in TVET (BILT) initiative is a current flagship project of UNESCO-UNEVOC and a prime example of engaging VET stakeholders from research, policy, and practice in collaborative international exchange to strengthen VET systems.

BILT was launched in 2019 to promote policy dialogue, peer learning and knowledge exchange among VET stakeholders in Africa, the Asia-Pacific region, and Europe. BILT is implemented by UNESCO-UNEVOC with the support of the German Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB) and funded by the German Federal Ministry of Education and Research (BMBF).

In several formats, such as international conferences and expert groups, BILT facilitates interregional and global dialogue on new qualifications and competencies required for the transition to green and digital economies. BILT also examines two other dimensions linked to new qualifications and competencies in VET: entrepreneurship and migration. Within the BILT network, methods of empirical social research are applied together with methods that are based more on practical plausibility.

To stimulate policy and peer learning, international expert groups were formed as part of the BILT project. They consist of experts from all BILT project regions active in VET policy, research and practice. The experts contribute existing evidence derived from project results, targeted studies or surveys, and data from monitoring and evaluation in order to identify successful examples that promise added value for other national or regional VET reform processes. During this transfer of knowledge and innovation research gaps become apparent and are seized to encourage collaboration in joint research as well as capacity building to strengthen VET research in the BILT community. The expert groups' sectoral foci – tourism and hospitality in 2023, building and construction in 2024 and 2025 – complement the thematic focus areas of UNESCO-UNEVOC and thus add a new dimension to the research output facilitated by UNESCO-UNEVOC, BIBB and the other BILT partners.

With a strong link to VET research, the first international BILT expert group provided the methodological basis for the interregional project work. The group developed a structured approach to examine the processes of identifying new qualifications and competencies, integrating them into training regulations and curricula and implementing them through innovative VET provision. The structured approach to the process of identifying, integrating and implementing new qualifications and competencies (BILT's "three I's" process) is illustrated in Figure 3.

2 Thanks to Ms. Katharina Engel for her helpful support.

Figure 3: Key components of the "three I's" approach



Source: own representation adapted from LOVEDER 2021, p. 9

For each of the three levels of stakeholders involved in the process – VET governance (macro), advocacy (meso) and delivery (micro) – specific challenges and best practices from the BILT regions Africa, Asia-Pacific and Europe are discussed in the expert groups and elaborated in publications. To date, the BILT project has yielded three research compendiums on new qualifications and competencies (cf. LOVEDER 2021; SGARZI 2021; KEEVY et al. 2021), as well as reports by expert groups.

BILT conferences in the three project regions, a biennial global BILT Learning Forum and webinar formats provide opportunities to discuss project findings and new directions for future collaboration and research while deepening thematic policy dialogue and peer learning. National developments to support and explore VET research are thus complemented by the interregional and international perspectives that BILT formats offer.

In addition, the multi-level stakeholder involvement, bringing VET research, policy, social partners and practice in exchange with each other, is a particular strength of the BILT project.

In spite of the challenges for research collaboration in the UNEVOC Network mentioned above, the BILT project has proven to be an outstanding example of UNESCO-UNEVOC's approach to fostering VET research through platforms for interregional and multi-level exchange, collaborative efforts, and data-driven insights. This has been confirmed in repeated evaluations of the BILT project which highlight consistent achievement of its expected outcomes. So far, institutions in the official project regions – Africa, Asia-Pacific, and Europe – are the main beneficiaries of the project. An extension to the Americas would allow institutions in that region to share their unique insights and expertise and lead to even more opportunities for globally relevant VET research.

4 Regional Association for Vocational and Technical Education: VET research in Southeast Asia before the backdrop of ASEAN integration

The Regional Association of Vocational and Technical Education in Asia (RAVTE) was founded in 2014 by 14 universities with the constitutional objective of supporting the integration process in member countries of the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). ASEAN states increasingly pursue the goal of socio-economic integration; the provision of a workforce qualified to meet the requirements of the labour market is a field of common interest (cf. SCHRÖDER 2022; 2023). The ASEAN Economic Community was founded in 2015, and Human Resource Development and vocational education are receiving increased programmatic attention. RAVTE has committed itself to supporting the regional integration of ASEAN (cf. RAVTE 2015).

RAVTE is a civil society organisation that currently consists of 29 institutions that share an interest in VET from ASEAN countries and China. RAVTE is a community of practice for the development and expansion of regional VET research capacities and for improving the training of VET personnel and VET systems. Convinced of the need for evidence-based VET policy advice and practical reform through international knowledge exchange and innovation, RAVTE follows the guiding principle of regional, autonomous VET research based on an independent academic discipline (cf. SCHRÖDER 2023; 2019; 2017).

RAVTE's strategic alignment is inspired by important UNESCO VET initiatives, such as the Hangzhou Declaration (2004), the Shanghai Consensus (2012) and the Kuala Lumpur Declaration (2015). The current RAVTE strategy consists of eight sub-strategies (cf. RAVTE 2015) with three specific objectives: work-based VET with a special focus on employer engagement, enhancing VET with regard to digitisation and automation (Industry 4.0), and promoting green skills and jobs.

RAVTE specifically favours reform-oriented, participative and design-oriented action research approaches. Joint research activities are understood as a medium for the organisational development and expansion of individual competencies and regional capacities in

VET research. Improving the didactical skills of VET staff is a high priority, followed by institutional upgrades of VET schools and the dissemination of knowledge and research findings. RAVTE sees itself as a “learning” university network, in which the focus is on reform in dialogue with regional stakeholders. In this sense, “learning” is analogous to the work process-oriented acquisition of holistic competence development in individual vocational education and training (cf. SCHRÖDER 2017, p. 176; SCHRÖDER 2014). It is worth noting that three universities from the RAVTE network have set up research institutes for VET:

- ▶ the Malaysian Research Institute for VET at the University Tun Hussein Onn Malaysia, founded in 2019;
- ▶ the TVET Research Centre at Indonesia’s University of Education (UPI), part of an excellence initiative, founded in 2020; and
- ▶ the Research Centre TVET at the Rajamangala University of Technology Lanna (RMUTL), which emerged from the BMBF-funded project “ProWoThai“, founded in 2022.

Furthermore, RAVTE operates in cooperation with the UNESCO Chair at TU Dortmund University the online and open access journal TVET@Asia to offer a platform to disseminate research results and best practice models free of charge for authors and readers.

ProWoThai – Shaping work-based learning through dialogue and reform

A research demand formulated in RAVTE’s strategy gave rise to the research project ProWoThai (Progressing Work-based Learning in Thailand, 2019–2023), funded by the BMBF as part of a programme to promote research cooperation in international VET cooperation (cf. SCHRÖDER et al. 2024). The UNESCO Chair for TVET and Competence Development for the Future of Work at TU Dortmund University was the implementing institution.

ProWoThai found its most important connection in the Work-integrated Learning projects at RMUTL (cf. MOONPA/SONGTHANAPITAK/DAROON 2022). In 2012, a cooperation with Michelin and the relevant government agencies, the Office of the Vocational Education Commission and the Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council, was established in the form of the “School-in-Factory” programme. This initiative was followed in 2019 by the Tripartite Education System, in which VET colleges, companies and RMUTL formally act as trilateral cooperation partners. Based on these developments and in the context of ProWoThai, partners gave rise to the foundation of an industry- and government-supported Research Center for TVET in Thailand at RMUTL. The reform-oriented action research approach to be implemented by the Research Center for TVET is to conduct work process analyses in companies with partners from universities and the private sector in order to develop “Work-and-Learning Tasks” that are part of the repertoire of modern, action-oriented didactics aimed at acquiring holistic vocational competences.

With two facilities – the Industrial Liaison Office and the VET Hub – RMUTL also acts as support for public-private partnerships in which it does not cooperate directly. Certain degrees from the range of degrees available in Thailand (Vocational Certificate, Diploma,

Bachelor, Master) can be obtained. The addition of a PhD programme is currently being examined, as RMUTL has achieved best-practice status with its projects in Thailand.

At a VET conference in Bangkok in September 2023, which RAVTE organised together with ProWoThai, options for joining ProWoThai were summarised and discussed, especially with regard to further deepening regional research cooperation in Southeast Asia. The most important stakeholders in Thai VET and the ASEAN context (SEAMEO TED) were represented, as well as internationally active organisations (BIBB, ETF, UNESCO-UNEVOC). For the future, the conference has envisaged an “action-oriented, supranational research perspective on labour market requirements in the face of digitalisation and the green energy transition” with a wide range of topics: new greening qualifications and skills in vocational education and training for a sustainable future; Digitalisation of VET and IR 4.0; Excellence in VET through Regional Cooperation; Work-Based Learning as a Guiding Principle; Research on VET in Southeast Asia; VET Teachers and Instructors – the Agents of Change.³

ProWoThai and RAVTE are thus good examples of the future shape of regional VET research in the context of international cooperation. The primary goal is a regional network as a community of practice that further expands the paths of autonomous regional research and development – as a prerequisite for high-quality, demand-oriented VET. Individual competencies and organisational capacities of VET research are the driving force that produces regional experts who can act as “agents of change” in their national VET systems.

5 Conclusion

The experience gained from many years of cooperation with VET institutions at the regional and global levels proves that cross-national research and development projects and mobility activities are a decisive factor for strengthening organisational development and capacities of research institutions. These activities foster the successful exchange of knowledge and sustainable development processes. Regular exchanges and mutual understanding of respective VET environments, developed over many years, enable innovative solutions and development through joint research and advice provided for VET policy and practice. Cooperation with multilateral institutions enables far-reaching global and regional networking, involvement in international VET agenda-setting, and the dissemination of good practices and innovations worldwide. Analysing good practices and case studies advances the development of theoretical approaches in VET research (cf. GEIBEN/LE MOUILLOUR/THOMANN 2017).

To strengthen the evidence-based foundation for the development and innovation of VET systems in a sustainable manner, the following interventions are recommended:

- ▶ Effective, evidence-based VET policy requires well-designed information services, reliable and up-to-date data, relevant research results, and dissemination of best practices. The UNESCO Strategy for TVET 2022–2029 emphasises the importance of policy learning and capacity development through regional and global platforms for dialogue and

3 Cf. URL: <https://tvetcon.rmutt.ac.th>; <https://www.bibb.de/de/183326.php> (Retrieved on 27.11.2024).

knowledge exchange. The UNEVOC Network is key as the only global network of VET institutions.

- ▶ National governments and the international community should engage in capacity building for VET research at the local, national, regional, and global levels. This includes educating VET researchers and establishing institutional structures that are linked with international or regional organisations.
- ▶ Providing advice and counselling on developing research institutions in a self-reliant manner is essential. These institutions should be able to contribute to the development of national VET systems and advance progress on global priorities, such as the green and digital transformation of economies and societies and skills development for future-oriented decent work. UNESCO-UNEVOC, in collaboration with its partners in the UNEVOC Network and beyond, can play a key role in this process.
- ▶ VET should be promoted as an autonomous academic discipline. This is a precondition for establishing research capacities, systematically structuring VET-related knowledge, and disseminating knowledge and best practices. Establishing international doctoral programmes for VET is an option for recognising VET as an academic discipline and facilitating international exchange and dissemination. Research in these programmes should be designed to encourage innovation.
- ▶ Promotion of a variety of interdisciplinary research approaches is vital for fostering innovation and development of VET operations and the education of VET personnel. Vocational Education, as an interdisciplinary academic discipline, has the potential to bring technical and societal innovations to the market via the design of VET programmes.
- ▶ VET research at the national, regional and global levels requires sufficient funding. Funding of VET research that aims at the governance and development of VET systems creates added value for different fields of policy and facilitates a just and successful transformation of economies and societies.

Elevating the quality of VET hinges on integrating research findings into policy and educational practice. In order to improve and strengthen VET, it is therefore crucial to consider the state of VET research as an indispensable element of the VET system.

References

- BAHL, Anke; DIETZEN, Agnes (Eds.): *Work-based Learning as a Pathway to Competence-based Education: A UNEVOC Network Contribution*. Bonn 2019. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/9861> (Retrieved on 05.11.2024)
- BMBF – FEDERAL MINISTRY OF EDUCATION AND RESEARCH (Ed.): *The new Vocational Training Act (Berufsbildungsgesetz – BBiG)*. Bonn 2020. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bmbf_The_new_Vocational_Training_Act.pdf (Retrieved on 27.08.2024)
- BOHLINGER, Sandra; SCHEUCH, Ianina; NGUYEN, Hoang Long; BIESS, Anne; PRAUN, Alina: *Networks in International Vocational Education and Training Research: A Contribution to Best Practices*. In: GESSLER, Michael; ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, Olga; BOHLINGER, Sandra; OLIVIER, Carla; TO-

- EPPEL, Miriam; BIESS, Anne; GREPPMAIR, Anja-Christina; NGUYEN, Hoang Long; SCHEUCH, Iainina (Eds.): *Expanding Horizons. Research on the Internationalization of Vocational Education and Training*. Wiesbaden 2024, pp. 23–48
- DEUTSCHER BUNDESTAG (Ed.): *Strategiepapier der Bundesregierung zur internationalen Berufsbildungszusammenarbeit aus einer Hand*. Berlin 2013. URL: <https://dserver.bundestag.de/btd/17/143/1714352.pdf> (Retrieved on 11.03.2025)
- DEUTSCHER BUNDESTAG (Ed.): *Unterrichtung durch die Bundesregierung – Strategie der Bundesregierung zur internationalen Berufsbildungszusammenarbeit*. Berlin 2019. URL: <https://dserver.bundestag.de/btd/19/104/1910425.pdf> (Retrieved on 11.03.2025)
- ESSER, Friedrich Hubert: *Netzwerke in der Forschung: Dialog und Kooperation über die disziplinären Grenzen hinweg*. In: WEISS, Reinhold; SEVERING, Eckart (Eds.): *Multidisziplinär – praxisorientiert – evidenzbasiert. Berufsbildungsforschung im Kontext unterschiedlicher Anforderungen*. Bonn 2018, pp. 12–14. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/9028> (Retrieved on 06.11.2024)
- EULER, Dieter: *Roadmap to High-Quality Dual Vocational Education and Training*. Gütersloh 2023
- GEIBEN, Marthe; LE MOUILLOUR, Isabelle; THOMANN, Birgit: *Berufsbildungsk Kooperationen und (Wissens-) Transfer im Spannungsfeld von Forschung, Politik und Praxis*. In: GEIBEN, Marthe (Ed.): *Transfer in internationalen Berufsbildungsk Kooperationen*. Bonn 2017, pp. 16–175. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8557> (Retrieved on 06.11.2024)
- GROLLMANN, Philipp; FROMMBERGER, Dietmar; DEISSINGER, Thomas; LAUTERBACH, Uwe; PILZ, Matthias; SCHRÖDER, Thomas; SPÖTTL, Georg (Eds.): *Vergleichende Berufsbildungsforschung – Ergebnisse und Perspektiven aus Theorie und Empirie. Jubiläumsausgabe des Internationalen Handbuchs der Berufsbildung*. Bonn 2022. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/18171> (Retrieved on 06.11.2024)
- KEEVY, James; SHIOHIRA, Kelly; MATLALA, Raymond; MOLOKWANE, Patrick: *New Qualifications and Competencies for Future-Oriented TVET, Volume 3: TVET Delivery: Providing Innovative Solutions*. Bonn 2021. URL: <https://unevoc.unesco.org/bilt/BILT+Library/lang=en/akt=detail/qs=6570> (Retrieved on 28.07.2024)
- LOVEDER, Phil: *New Qualifications and Competencies for Future-Oriented TVET, Volume 1: TVET Governance: Steering Collective Action*. Bonn 2021. URL: <https://unevoc.unesco.org/bilt/BILT+Library/lang=en/akt=detail/qs=6568> (Retrieved on 28.07.2024)
- MACLEAN, Rupert; WILSON, David (Eds.): *International Handbook of Education for the Changing World of Work: Bridging Academic and Vocational Learning*. N. p. 2009
- MOONPA, Niwat; SONGTHANAPITAK, Numyoo; DAROON, Yoopayao: *TVET Public Private Partnership (PPP). A School in Factory (SiF) Pilot Project. A joint undertaking of the National Science, Technology and Innovation Policy Office (STI), Government of Thailand, Rajamangala University of Technology Lanna (RMUTL) and Siam Michelin Comp. Lim*. In: COLOMBO PLAN STAFF COLLEGE FOR TECHNICIAN EDUCATION (Ed.): *Education Excellence for the 21. Century. Lessons from Leading Countries in Asia*. Manila, Philippines 2022, pp. 93–111. URL: <https://www.cpsctech.org/2021/02/education-excellence-for-21st-century.html> (Retrieved on 23.12.2023)
- RAUNER, Felix; MACLEAN, Rupert (Eds.): *Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research*. N. p. 2008
- RAVTE – REGIONAL ASSOCIATION OF VOCATIONAL AND TECHNICAL EDUCATION IN ASIA (Ed.): *Five Point Plan on TVET Improvement for AEC of 2015*. Chiang Mai, Thailand 2015. URL: <http://www.>

- ravte-asia.rmutt.ac.th/wp-content/uploads/2019/01/RAVTE-5-Point-Plan.pdf (Retrieved on 24.07.2024)
- SCHEMME, Dorothea; NOVAK, Hermann (Eds.): *Gestaltungsorientierte Forschung – Basis für soziale Innovationen. Erprobte Ansätze im Zusammenwirken von Theorie und Praxis*. Bielefeld 2017. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8423> (Retrieved on 06.11.2024)
- SCHRÖDER, Thomas; SCHLATTMANN, Siriphorn; GULICH, Julia; HUPFER, Barbara: ProWoThai – Progressing Work-Based Learning in Thailand’s TVET System: Design-Oriented and Participatory Action Research in International TVET Research Cooperation. In: GESSLER, Michael; ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, Olga; BOHLINGER, Sandra; OLIVIER, Carla; TOEPFER, Miriam; BIESS, Anne; GREPPMAIR, Anja-Christina; NGUYEN, Hoang Long; SCHEUCH, Ianina (Eds.): *Expanding Horizons. Research on the Internationalization of Vocational Education and Training*. Wiesbaden 2024, pp. 235–262
- SCHRÖDER, Thomas: Towards Good Governance: Stages and Instruments of a Supranational Approach to Technical and Vocational Education and Training in ASEAN. In: *TVET@Asia* (2023) 20, pp. 1–17. URL: https://tvvet-online.asia/wp-content/uploads/2023/01/tschroeder_tvvet20.pdf (Retrieved on 24.07.2024)
- SCHRÖDER, Thomas: Perspektiven regionaler Berufsbildung in der ASEAN-Region. Eine Übersicht zu Institutionen, Programmen, Akteuren und Initiativen. In: GROLLMANN, Philipp; FROMMBERGER, Dietmar; DEISSINGER, Thomas; LAUTERBACH, Uwe; PILZ, Matthias; SCHRÖDER, Thomas; SPÖTTL, Georg (Eds.): *Vergleichende Berufsbildungsforschung – Ergebnisse und Perspektiven aus Theorie und Empirie*. Jubiläumsausgabe des IHBB. Bonn 2022, pp. 224–244. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/18171> (Retrieved on 24.07.2024)
- SCHRÖDER, Thomas: Zukunft der Arbeit, Zukunft der beruflichen Bildung. Zur nationalen und internationalen Gestaltung der digitalen Transformation. In: DEHNBOSTEL, Peter; RICHTER, Götz; SCHRÖDER, Thomas (Eds.): *Kompetenzentwicklung in der digitalen Arbeitswelt. Zukünftige Anforderungen und berufliche Lernchancen*. Stuttgart 2021, pp. 145–158
- SCHRÖDER, Thomas: A regional approach for the development of TVET systems in the light of the 4th industrial revolution: the regional association of vocational and technical education in Asia. In: *International Journal of Training Research* 17 (2019) Suppl. 1, pp. 83–95. URL: <https://doi.org/10.1080/14480220.2019.1629728> (Retrieved on 24.07.2024)
- SCHRÖDER, Thomas: Theories for Practice: A Participatory Action Research Approach for the Establishment of the Regional Association for Vocational Teacher Education in Asia (RAVTE). In: PILZ, Matthias (Ed.): *Vocational Education and Training in Times of Economic Crisis. Lessons from around the world*. Cham 2017, pp. 171–187
- SCHRÖDER, Thomas: Regional Cooperation in Vocational Teacher Education – building a platform for common research and development, consultancy and reform in East and Southeast Asia. In: *TVET@Asia* (2014) 2, pp. 1–21. URL: <http://www.tvvet-online.asia/2/schroeder/> (Retrieved on 24.07.2024)
- SCHRÖDER, Thomas; CARTON, Michael; PARYONO, Paryono: The world of TVET-networks – how international and regional networks contribute to the development of national TVET-systems. In: MINISTRY OF EDUCATION/UNESCO (Ed.): *Making Skills Development Work for the Future, Asia-Pacific Conference on Education and Training (ACET), 3rd to 5th August 2015 in Kuala Lumpur, Malaysia*. Kuala Lumpur 2015, pp. 109–116. URL: <https://resources.norrag.org/re->

[source/115/the-world-of-tvet-networks-how-international-and-regional-networks-contribute-to-the-development-of-national-tvet-systems](#) (Retrieved on 25.07.2024)

- SCHRÖDER, Thomas; SCHLATTMANN, Siriphorn; GULICH, Julia; HUPFER, Barbara: ProWoThai – Progressing Work-Based Learning in Thailand’s TVET System: Design-Oriented and Participatory Action Research in International TVET Research Cooperation. In: GESSLER, Michael; ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, Olga; BOHLINGER, Sandra; OLIVIER, Carla; TOEPPER, Miriam; BIESS, Anne; GREPPMAIR, Anja-Christina; NGUYEN, Hoang Long; SCHEUCH, Ianina (Eds.): Expanding Horizons. Research on the Internationalization of Vocational Education and Training. Wiesbaden 2024, pp. 235–262
- SGARZI, MATTEO: New Qualifications and Competencies for Future-Oriented TVET. TVET Advocacy: Ensuring Multi-Stakeholder Participation, Volume 2. Bonn 2021. URL: <https://unevoc.unesco.org/bilt/BILT+Library/lang=en/akt=detail/qs=6569> (Retrieved on 28.07.2024)
- UNESCO-UNEVOC – UNESCO-UNEVOC INTERNATIONAL CENTRE FOR TVET (Ed.): Elevating TVET for a Just and Sustainable Future for All: UNESCO-UNEVOC Medium-Term Strategy 2024-2026. Bonn 2024. URL: <https://unevoc.unesco.org/home/UNEVOC+Publications/lang=en/akt=detail/qs=6719> (Retrieved on 28.07.2024)
- UNESCO-UNEVOC – UNESCO-UNEVOC INTERNATIONAL CENTRE FOR TVET (Ed.): Closing the Institutional Gap for the Circular Economy in TVET: Trends and Perspective from Three Countries in Africa – Draft Synthesis Report. Bonn 2023. URL: <https://unevoc.unesco.org/home/UNEVOC+Publications/akt=detail/lang=en/qs=6703> (Retrieved on 28.07.2024)
- UNESCO-UNEVOC – UNESCO-UNEVOC INTERNATIONAL CENTRE FOR TVET (Ed.): Digital Skills Development in TVET Teacher Training. Bonn 2022a. URL: <https://unevoc.unesco.org/home/UNEVOC+Publications/lang=en/akt=detail/qs=6604> (Retrieved on 28.07.2024)
- UNESCO-UNEVOC – UNESCO-UNEVOC INTERNATIONAL CENTRE FOR TVET (Ed.): Handbook for the UNEVOC Network. Bonn 2022b. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380460> (Retrieved on 28.07.2024)
- UNESCO-UNEVOC – UNESCO-UNEVOC INTERNATIONAL CENTRE FOR TVET (Ed.): Understanding the Impact of Artificial Intelligence on Skills Development. Paris and Bonn 2021. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376162> (Retrieved on 27.08.2024)
- UNESCO-UNEVOC/NCVER – UNESCO-UNEVOC INTERNATIONAL CENTRE FOR TVET; NATIONAL CENTRE FOR VOCATIONAL EDUCATION RESEARCH (Eds.): Understanding the Return on Investment from TVET: A Practical Guide. Paris and Adelaide 2020. URL: https://unevoc.unesco.org/pub/roi_practical-guide1.pdf (Retrieved on 28.07.2024)
- UNESCO – UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (Ed.): Transforming Technical and Vocational Education and Training for Successful and Just Transitions: UNESCO Strategy 2022–2029. Paris 2022. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000383360> (Retrieved on 28.07.2024)
- UNESCO – UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (Ed.): Final Evaluation of UNESCO’s Technical and Vocational Education and Training Strategy 2016–2021. Paris 2021. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380052> (Retrieved on 23.08.2024)
- UNESCO – UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (Ed.): Shanghai consensus: Recommendations of the Third International Congress on Technical and Vocational

- Education and Training – ‘Transforming TVET: Building skills for work and life’. Paris 2012. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000217683> (Retrieved on 16.08.2024)
- UNESCO – UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (Ed.): Agreement between the Government of the Federal Republic of Germany and the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization concerning the hosting of the UNESCO International Centre for Technical and Vocational Education and Training. N. p. 2000
- UNESCO – UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (Ed.): Second International Congress on Technical and Vocational Education: Final Report. Paris 1999. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116954> (Retrieved on 16.08.2024)
- WEISS, Reinhold; SEVERING, Eckart (Eds.): Multidisziplinär – praxisorientiert – evidenzbasiert. Berufsbildungsforschung im Kontext unterschiedlicher Anforderungen. Bonn 2018. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/9028> (Retrieved on 06.11.2024)

Sabrina Sailer-Frank, Silvia Annen, Manuel King

► Theorie-Praxis-Dialog zur Generierung und Implementierung eines Kompetenzmodells im Groß- und Einzelhandel

1 Einleitung

Veränderte Kompetenzanforderungen stellen Unternehmen zunehmend vor die Herausforderung, Fachkräfte branchen- und unternehmensspezifisch weiter zu qualifizieren und so die Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten. Generalisierte One-fits-all-Kompetenzmodelle stellen nur bedingt eine Lösung dar, da sie den unterschiedlichen beruflichen Anforderungen verschiedener Branchen nur bedingt entsprechen. Eine Möglichkeit, dem zu begegnen, stellen branchenspezifische Kompetenzmodelle als Interpretationsansatz und Spezifikation bestehender Modelle dar, die generalistische Modelle mit den praktischen (brancheneigenen) Bedürfnissen verzahnen. Ansätze dazu basieren primär auf Konzepten, die der Handlungs- und Praxisforschung sowie der transformativen oder designbasierten Forschung zugrunde liegen (vgl. HEMKES u. a. 2017). Hinzu kommen Trends wie digitale Transformation, Industrie 4.0 und Fachkräftemangel, die Innovationspartnerschaften und methodische Kooperationen zwischen Wissenschaft und Praxis erfordern (vgl. DILGER/EULER 2018; HEMKES u. a. 2017; BLUMBERG/KAUFFELD 2021).

Dieser Beitrag zeichnet die Entwicklung eines branchenspezifischen Kompetenzmodells für den Groß- und Einzelhandel nach, die in einer Kooperation der EDEKA Juniorengruppe und der Universität Bamberg erfolgte. Methodisch werden die theoretische Konzeptionierung und der praktische Transfer des Modells dargestellt und hinsichtlich ihrer Relevanz reflektiert. Dabei werden Spannungsfelder und lösungsorientierte Strategien für eine gelungene Kooperationsarbeit vorgestellt. Durch den iterativen Prozess der Kompetenzmodellierung und der Kommunikationsgestaltung stellt diese Kooperation ein Good-Practice-Beispiel für die Verzahnung von Theorie und Praxis dar und beantwortet so die Frage, wie sich Kompetenzmodelle kooperativ gestalten lassen, um sowohl wissenschaftlichen als auch praktischen Anforderungen gerecht zu werden.

2 Theoretischer Hintergrund

Die Bedeutung kooperativ entwickelter Kompetenzmodelle liegt in der Lösung praktischer Probleme sowie in der Generierung wissenschaftlicher Erkenntnisse zur Entwicklung und Implementierung passgenauer Lösungen (vgl. DÖRING/BORTZ 2014, S. 150f.; HAASE 2011,

S. 63). Diese Modelle berücksichtigen die zunehmende Kompetenzorientierung in der Wirtschaft und zielen darauf ab, lebens- und arbeitsweltlich erworbene Kompetenzen zu fördern (vgl. EULER 2018, S. 12; SEIDEL 2010, S. 19; RASTETTER 2006, S. 176).

2.1 Ansätze zur Entwicklung von Kompetenzmodellen

In der Berufs- und Wirtschaftspädagogik gewinnen domänenspezifische Kompetenzmodelle an Relevanz, um wissenschaftlich fundierte Ansätze zur Struktur, Stufung sowie zur Erfassung und Bewertung von Kompetenzen in einem bestimmten Gebiet zu entwickeln. Kompetenzentwicklung im Sinne der Förderung beruflicher Handlungsfähigkeiten setzt eine konsequente Arbeitsprozessorientierung der Berufsbildungskonzepte voraus. Dies erfordert eine genaue Aufklärung und Beschreibung der spezifischen Arbeitsprozesse und -anforderungen (vgl. GESSLER/SEBE-OPFERMANN 2022, S. 209). Im Unternehmenskontext lassen sich Kompetenzmodelle als strukturierte Sammlungen von Kompetenzen charakterisieren, die für den Erfolg einer Organisation notwendig sind. Spöttl (2011) untergliedert fünf theoretische Typen von Kompetenzmodellen: Kompetenzerklärungs-, -struktur-, -niveau-, -entwicklungs- und -messmodelle. Praktische Ansätze zur Kompetenzmessung bestehen meist aus einer Modellkombination, um verschiedenen Auffassungen und Zielen von Kompetenzmodellierungsverfahren im Rahmen des Praxistransfers gerecht zu werden (vgl. SPÖTTL 2011, S. 19; GESSLER/SEBE-OPFERMANN 2022). Vor dem Hintergrund der Individualisierung von Weiterbildung sowie zunehmend modularer Entwicklungsstrategien verdeutlicht dies das Streben nach individuellen, spezifischen Lösungen für Unternehmen (vgl. HILLEBRAND 2019). Damit zeichnet sich ein Trend hin zu Multiple-job-Ansätzen von Kompetenzentwicklungsmodellen ab. Auffallend ist dabei, dass die Modelle eine hierarchische Strukturierung eint, indem die Kompetenzen den Tätigkeitsfeldern und Positionen entsprechend organisiert sind.

Dem gegenüber stehen auf dem Markt verfügbare One-fits-all-Modelle, wie der Kompetenzatlas nach Heyse und Erpenbeck (2004, S. XXI). Die breite Verwendung des Modells in der unternehmerischen Praxis spricht für diesen holistischen Ansatz. Gleichzeitig lässt sich jedoch auch Kritik daran feststellen. So nehmen Gessler und Sebe-Opfermann (2022) Bezug auf die von den Entwicklern identifizierten Schwächen, dass die Einzelkompetenzen kein zusammenhängendes System bilden. Zudem ist die begriffliche Zuordnung nicht eindeutig, da diese mehreren Feldern zugeordnet werden könnten. Des Weiteren werden in der Rubrik „Aktivitäts- und Handlungskompetenzen“ die Begriffe Kompetenz und Performanz vermischt (vgl. ANNEN 2012, S. 145). Trotz dieser Kritik bietet das Modell einen nützlichen Überblick und kann zur Entwicklung unternehmensspezifischer Kompetenzmodelle inspirieren (vgl. GESSLER/SEBE-OPFERMANN 2022, S. 204).

Eine weitere politisch implizierte Möglichkeit im Sinne des One-fits-all-Kompetenzmodells bietet der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR), um Qualifikationen sowie informell, formal und non-formal erworbene Kompetenzen im Bildungs- und Beschäftigungssystem vergleichbar zu machen und die berufliche Mobilität zu verbessern (vgl. EDELMANN/FUCHS, 2018, S. 476, 490). Die Differenzierung unterschiedlicher Kompetenz-

niveaus erfolgt anhand eines achtstufigen Ansatzes,¹ um Qualifikationen miteinander in Bezug zu setzen und so eine Orientierung hinsichtlich der verschiedenen Sub-Bildungssysteme zu geben.

Somit existieren zahlreiche Ansätze, um Kompetenzen im Kontext der betrieblichen Bildung mehrdimensional zu systematisieren. Diese Vielfältigkeit geht jedoch mit der Herausforderung einher, passgenaue Kompetenzmodelle zu generieren, da bestehende Modelle individuell konstruiert oder aber zu allgemein und abstrakt sind und sich somit nicht nahtlos auf andere Kontexte übertragen lassen. Empirisch erprobte und etablierte (inter-)national anerkannte Kompetenzmodelle für die berufliche Bildung sind entweder branchenübergreifend-standardisierend angelegt (z. B. Kompetenz-Diagnostik und -Entwicklung (kurz KODE) KompetenzAtlas) oder auf spezifische Zielgruppen oder Anwendungsfälle zugeschnitten (z. B. ProfilPass). Dies beschränkt ihre Nutzbarkeit auf einen spezifischen Branchenkontext wie etwa den Groß- und Einzelhandel, und verdeutlicht den Bedarf einer passgenauen, evidenzbasierten Systematik, die normative Kompetenzniveaus über handlungsspezifische Kompetenzoperatoren und -deskriptoren beschreibt. Die Gestaltung eines solchen Kompetenzmodells geht mit der Herausforderung einher, sowohl ein theoretisch fundiertes als auch ein praktikables Modell zu entwickeln, wobei dafür benötigte Ressourcen die Mittel einzelner Unternehmen übersteigen und somit den Bedarf an einer Kooperation verstärken.

2.2 Gestaltungsmerkmale von Kooperationspartnerschaften

Innovations- und Kooperationspartnerschaften sind ein essenzieller Faktor, um die Verzahnung von Berufsbildungsforschung und -praxis zu realisieren, die in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen hat (vgl. MASCHWITZ 2015). So stellen diese Austauschprozesse für Hochschulen Möglichkeiten dar, um den Wissens- und Technologietransfer zu gewährleisten (vgl. OETKER 2008), wohingegen Unternehmen durch die Theorieanbindung an Forschungsnähe gewinnen sowie innovative Trends aufgreifen und im eigenen Sinne verwerten können. Dabei sind zwei Arten der Zusammenarbeit zu unterscheiden: Während Innovationspartnerschaften darauf ausgelegt sind, neuartige Lösungen, Technologien und Ideen zu entwickeln (vgl. STIFTERVERBAND 2013), zielen Kooperationspartnerschaften darauf ab, einen beidseitigen Vorteil zu erzielen. Dies umfasst die wechselseitige Hilfe oder auch den Tausch von Gütern, um einen Mehrgewinn zu realisieren, der auf die beteiligten Akteure aufgeteilt werden kann (vgl. WEISE 1997, S. 2). Oetker (2008, S. 28) spricht hierbei von verschiedenen Konstellationen, etwa der Win-win-Situationen, bei der gemeinsame Finanzierungen durch Hochschule und Industrie angestrebt werden und beide Seiten gleichermaßen von der Kooperation im Sinne eines gleichen Nutzenzuwachses (finanziell, strukturell oder inhaltlich) profitieren, aber auch egoistische Formen der Kooperationen, in deren einzelne Partner mehr Vorteile genießen als andere Partner, sich aber dennoch beide unterstützen (vgl. WEISE 1997, S. 2f.). Beide Formen sind getrieben durch Wettbewerbsaspekte, etwa durch Finanzierungsknappheit, wettbewerbsähnliche Förderstrategien

1 URL: https://www.dqr.de/dqr/de/der-dqr/wie-ist-der-dqr-aufgebaut/wie-ist-der-dqr-aufgebaut_node.html (Stand: 28.11.2024).

oder auch Mittelkürzungen, die eine gemeinschaftliche Herangehensweise fördern (vgl. NICKELSEN/KRÄMER 2016, S. 119ff.; REISS/NEUMANN 2012).

Die positive Bewertung der obigen Aspekte führt dazu, dass Partner Transaktionskosten in Kauf nehmen, wenn aufgrund des wechselseitigen Vertrauens ein langfristiger Nutzen realisierbar ist (vgl. OETKER 2008, S. 32). Insbesondere der Wissens- und Technologietransfer ist für Unternehmen ein Anreiz, Partnerschaften mit Hochschulen anzustreben. Bey (2005) spricht von einem indirekten Transfer, bei dem die Nutznießenden insofern profitieren, als ein indirekter oder auch direkter Übertrag von Wissen und Technologien gewährleistet wird und somit für die Hochschulen eine wirtschaftsnahe und für die Unternehmen eine forschungsnahe Verzahnung erfolgt (vgl. BEY 2005, S. 55). Damit bieten Kooperationen den Mehrwert, Ideen und Handlungsprodukte zu generieren sowie die Verzahnungen der Theorie und Praxis zu schärfen.

3 Theorie-Praxis-Dialog: erfolgreiche Kooperationsgestaltung und -zyklen

Hein und Dahm (2021, S. 44) identifizieren vielfältige Ursachen, die ein Scheitern von Kooperationen herbeiführen. Diese sind u. a. unrealistische Erwartungen an die Kooperationspartnerschaft, fehlende Kompetenzen, mangelnde oder fehlerhafte Kommunikation, mangelndes Commitment und fehlendes Vertrauen. Diese Faktoren führen häufig zu Kooperationsbrüchen, die auch mit sogenannten Trennungskosten einhergehen können. Folglich gilt es, eine funktionierende Kooperation anzustreben und diese partnerschaftlich zu gestalten. Anhand der identifizierten Stellschrauben lassen sich Muster der Kooperationsplanung und -durchführung identifizieren, die im Folgenden herausgearbeitet werden sollen.

3.1 Kooperationsplanung und Gestaltungselemente

Im Rahmen der Kooperationsplanung bildet die Phase der Anbahnung das Fundament für die weitere Kooperationsgestaltung im Sinne der Realisierung relevanter Strukturen und Mechanismen für eine gelungene Kooperationen (vgl. MASCHWITZ u. a. 2020, S. 269f.). Dahm und Hollerbach (2021, S. 5ff.) sprechen in diesem Kontext von einer Vorvertragsphase oder auch initialer Vertrauensbildung. Diese wirkt Informationsasymmetrien entgegen, um alle Beteiligten zu involvieren und Austauschprozesse zu etablieren. Im Rahmen der Praxiskooperation der Universität Bamberg und der EDEKA Juniorengruppe e. V. ergab sich der im Folgenden dargestellte Ablauf.

Vorvertragsphase einer Kooperation

Die initiale Vertrauensbildung umfasst die Festlegung essenzieller Faktoren wie das Leistungsvermögen, Berechenbarkeit, Gemeinsamkeiten, Kommunikation und Kompatibilität, um eine Kooperation anzubahnen (vgl. DAHM/HOLLERBACH 2021). Des Weiteren erfolgte die Definition der Zielsetzung der Kooperation und die Aufteilung der Verantwortlichkei-

ten. Als Ziel wurde die gemeinsame Entwicklung eines Kompetenzmodells aus der Praxisexpertise der EDEKA Juniorengruppe e. V. sowie der wissenschaftlichen Expertise der Universität Bamberg festgelegt. Dies deckt sich mit den Empfehlungen, Curricula aus theoretischer und praktischer Perspektive zu gestalten und so ein holistisches und praktikables Modell zu generieren (vgl. VOGEL/WANKEN 2014). Darüber hinaus ist, wie Maschwitz u. a. (2020) herausstellten, die Etablierung klarer und effizienter Kommunikationsstrukturen essenziell, um sowohl Abstimmungen und Austausch zu ermöglichen als auch Herausforderungen und Risiken der Kooperation zu identifizieren und zu beheben (vgl. DAHM/HOLLERBACH 2021). Im Rahmen der Kooperation wurden bereits frühzeitig digitale Kommunikationskanäle via Microsoft Teams und regelmäßige Meetings festgelegt. Dies umfasste auch das Festlegen kommunikationsbezogener Verantwortlichkeiten der beteiligten Personen.

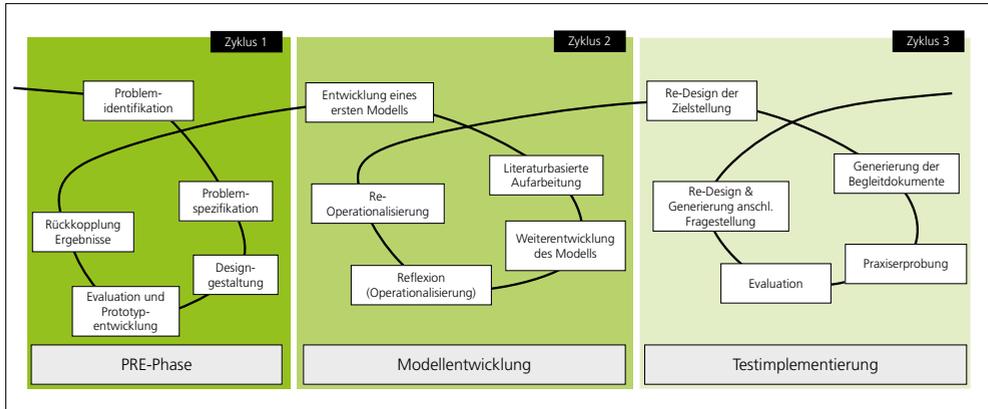
Kooperationsrealisation

Durch die enge Verzahnung theoretischer und praktischer Inhalte, aber auch aufgrund der unternehmensspezifischen Tätigkeitszyklen, wurde auf Elemente des Design-Based-Research-Ansatzes zurückgegriffen. Design-Based Research (DBR) zeichnet sich durch hohe Flexibilität aus, um (Bildungs-)Prozesse mit iterativen Forschungszyklen sowie berufspraktischen Tätigkeiten und Einflüssen zu verzahnen (vgl. WANG/HANNAFIN 2005). Das zugrunde gelegte Verständnis von DBR fußt dabei auf dem „pilot project research“, indem Projekte pilotiert und dauerhaft evaluiert werden, sowie der „science practice communication“, um wissenschaftliche und praktische Sichtweisen miteinander zu verzahnen. Beide Ansätze stellen als Stärke heraus, innovative Ansätze zu entwickeln und deren praktische Relevanz zu vertiefen (vgl. EULER/SLOAN 2014, S. 16). Der DBR-Prozess basiert auf einer theoriebasierten Entwicklungsphase, der hohen praktischen Relevanz und Verzahnung mittels iterativer Designzyklen, der Kooperation zwischen (Wissenschafts-)Theorie und (beruflicher) Praxis sowie Domänenspezifität. Domänenspezifität meint die fachspezifischen Anforderungen und Gegebenheiten einer Domäne, wie im vorliegenden Fall des Handels, die sich von anderen Branchen unterscheiden. In Bezug auf die Kommunikation von Theorie und Praxis im Rahmen der Kooperation verweisen Euler und Sloane (2014, S. 20) auf einen dauerhaften Zirkel oder auch Schleifen, welche die fortlaufende Rückkopplung ebendieser Kommunikationsprozesse verdeutlichen. Dieser Gedanke wurde auch im vorliegenden Kooperationsprojekt adaptiert (siehe Abb. 1).

Nach Klieme und Leutner (2006, S. 881) erfolgen Kompetenzmodellierungen anhand verschiedener Phasen, indem die theoretische Konzeptionierung im Zentrum steht und durch dauerhafte Evaluationen angepasst wird. Innerhalb des Prozesses werden Strukturen und Niveaustufen als Grundlage identifiziert, um darauf aufbauend psychometrische Modelle zu generieren. Diese dienen als Fundament für die Konzeptionierung und Erprobung von Messkonzepten und Messverfahren im Sinne der Instrumentalisierung, um die verschiedenen Kompetenzen auf zuvor definierten Niveaustufen zu verorten. Eine Ebene darüber liegt die aktive Nutzung der Diagnostik sowie des Assessments. Diese Schritte werden innerhalb einer Kooperation idealerweise von beide Partnern aus verschiedenen Perspektiven durchlaufen. Den Gelingensbedingungen einer guten Kooperation entsprechend ist die gegenseitige Kommunikation und Information essenziell. Daher soll im Folgenden

auf die zwei Kooperationspartner eingegangen werden, bevor der Prozess der Kompetenzmodellentwicklung und der Kompetenzmodellierung im Rahmen der Kooperation näher erläutert wird.

Abbildung 1: DBR-Zyklen des Kooperationsprojektes Kompetenzmodell im Groß- und Einzelhandel



Quelle: eigene Darstellung

Kooperationspartner

Eine Kooperationspartnerschaft zeichnet sich durch mindestens zwei Akteure aus, die eine wechselseitige Zusammenarbeit mit dem Ziel eines beidseitigen Vorteiles anstreben (vgl. WEISE 1997). Im vorliegenden Verbundprojekt umfasst dies zwei Partner: Die EDEKA Juniorengruppe e. V. (unternehmerischer Akteur), die die aus der Praxis getriebene Aufgabenstellung einbringt und praktische Impulse sowie die Validierung im Feld ermöglicht, und die Professur für Wirtschaftspädagogik der Universität Bamberg, die eine wissenschaftliche Begleitung und theoretische Implikationen bietet.

Die EDEKA Juniorengruppe e. V. („Juniorengruppe“) ist ein zentraler Akteur der betrieblichen Bildung im EDEKA-Verbund. Sie hat das Ziel, Nachwuchskräfte in ihrer beruflichen wie persönlichkeitsbezogenen Entwicklung zu fördern (vgl. EDEKA JUNIORENGRUPPE 2017, S. 4). Die Weiterbildungsangebote der Juniorengruppe sind in Fachteams organisiert. Die Nachwuchsförderung bietet Aus- und Fortbildungsprogramme für Fach- und Führungskräfte an, die durch jährlich etwa 1.200 Personen absolviert und durch rund 20 Fachtrainierende betreut werden. Die Programme sind curricular aufgebaut und auf ergebnisorientierte Lernziele ausgerichtet. Die avisierte Kompetenzsystematik bedient drei Zielebenen:

1. Auf curricularer Ebene werden die Bildungskonzepte an der erwarteten Performanz ausgerichtet. Daraus ergeben sich Bewertungsindikatoren für das interne Qualitätsmanagement.
2. Auf betrieblicher Ebene werden unterschiedliche praktische Kompetenzanforderungen an Fach- und Führungslaufbahnen erhoben und systematisiert.

3. Auf der individuellen Ebene werden anhand von Kompetenzmessungen Personalentwicklungsempfehlungen abgeleitet.

Die Professur der Wirtschaftspädagogik der Universität Bamberg geht interdisziplinären Fragestellungen der Berufs- und Wirtschaftspädagogik u. a. mit den Schwerpunkten informelles Lernen, Bildungsverläufe und Kompetenzentwicklung nach. Innerhalb der Kooperationspartnerschaft bringt sie die wissenschaftliche Expertise ein. Dies umfasst zum einen die systematische Konkretisierung der Problematik, u. a. gestützt durch die mit dem Partner gemeinsam gestalteten Seminare mit Studierenden, aber auch die theoretische Fundierung des Projektes sowie die empirische Begleitung der Implementierung des Kompetenzmodells. Dabei wurden zwei Ziele verfolgt:

- ▶ **Wissenschaftliche Konzeptionierung:** theoretische Fundierung und empirisch verankerte Generierung eines Kompetenzmodelles, welches im Sinne des DBR mit der Praxis in kontinuierlichen Zyklen reevaluiert und angepasst wird.
- ▶ **Reflexion und Begleitung:** forschungsmethodische Reflexion des gemeinsamen Entwicklungsprozesses und empirische Begleitung des unternehmensbezogenen Change-Prozesses.

3.2 Kooperationsarbeit – wissenschaftliche und praktische Zyklen

Im Sinne der Kompetenzmodellierung nach Klieme und Leutner (2006) sollte die zuvor skizzierte Gestaltung des Modellierungsprozesses kooperativ dargestellt werden. Die praktische Realisierung lässt sich in vier Schritte untergliedern: die Kompetenzmodellgenerierung (Prototyp), die Überführung in psychometrische Modelle im Sinne einer Generalisierbarkeit (Konkretisierung und Operationalisierung), die Entwicklung von Messkonzepten und Messverfahren sowie die Nutzung von Diagnostik und Assessment zur Dissemination (inkl. Rückkopplung). Die Gestaltung der Kooperation folgte diesen Schritten:

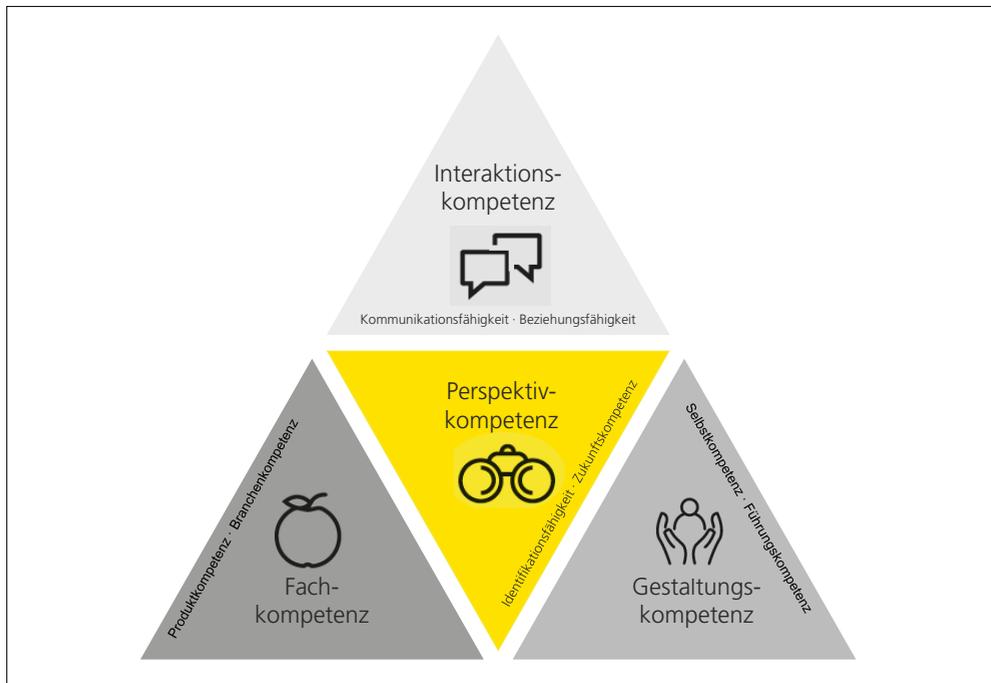
Prototyp des Kompetenzmodells

Die zentrale Fragestellung dieser Phase ergibt sich aus der Herausforderung, wie sich Kompetenzen unter Berücksichtigung ihres Anforderungsbezugs in spezifischen Situationen strukturieren und messen lassen (vgl. KLIEME/LEUTNER 2006). Dieser Prozess zeichnete sich durch sich wiederholende Schleifen aus. Im ersten Zyklus fixierten die Kooperationspartner nach einer schriftlichen Kooperationsvereinbarung ein gemeinsames Problem- und Zielverständnis und leiteten Handlungspläne ab. Studierende des Masterstudiengangs Wirtschaftspädagogik entwickelten in Kleingruppen literatur- und empirisch basierte Prototypen eines ersten Kompetenzmodells. Diese Prototypen halfen den Partnern, Anforderungen und Gestaltungswünsche zu präzisieren, und förderten die gemeinsame Kommunikation sowie das Vertrauensverhältnis.

Konkretisierung und Operationalisierung der Kompetenzdimensionen

Psychometrische Modelle haben den Anspruch, theoretische Kompetenzmodelle in Strukturebenen (z.B. Hierarchien oder Stufen) zu überführen, um so die einzelnen Kompetenzkonstrukte zu differenzieren und erfassbar zu machen (vgl. KLIEME/LEUTNER 2006, S. 885). Im zweiten Zyklus wurde das Kompetenzmodell auf Basis der Entwürfe der Studierenden und neuer gemeinsam entwickelter konzeptioneller Anforderungen von der Universität Bamberg überarbeitet und restrukturiert. In Rücksprache mit EDEKA definierte die Universität ein übergeordnetes Kompetenzverständnis für die Juniorengruppe. Dieses diente als Grundlage für die Gestaltung curricularer Lehrpläne und ermöglichte die bereichsspezifische Festlegung von Kompetenzen. Tätigkeitsbezogene Kompetenzen wurden basierend auf den empirischen Erkenntnissen der Studierenden festgelegt, beschrieben und zu Kompetenzdimensionen verdichtet. Das Ergebnis ist das EDEKA-Kompetenzmodell (siehe Abb. 2).

Abbildung 2: EDEKA-Kompetenzmodell



Quelle: EDEKA JUNIORENGRUPPE e. V. 2023

Das Kompetenzmodell wurde verschiedenen Praktikergruppen vorgestellt, die auf Basis ihres Erfahrungswissens Optimierungsvorschläge zur Verständlichkeit und Handhabbarkeit gemacht haben. Danach erfolgte die horizontale und vertikale Operationalisierung der Kompetenzdimensionen in Zusammenarbeit der Kooperationspartner. Die Lernziele wurden den DQR-Stufen (1 bis 7) zugeordnet, wobei die ersten beiden Stufen in einer Basisstu-

fe zusammengefasst sind. Für jede Kompetenzdimension wurden praktische Deskriptoren (beschreibende Attribute) und aufeinander aufbauende Operatoren (Abgrenzungsregeln und Systematiken) festgelegt und handlungsorientiert beschrieben. Unter Rückgriff auf die Lernzieltaxonomie nach Anderson und Krathwohl (2001), die Deskriptoren des DQR sowie unter Berücksichtigung der Tätigkeitsanforderungen im Lebensmitteleinzelhandel von EDEKA entstand eine hierarchische Kompetenzsystematik mit Anschlussfähigkeit.

Entwicklung von Messkonzepten und -instrumenten

Um das EDEKA-Kompetenzmodell für die Praxis nutzbar zu machen, wurden kooperativ durch Studierende, EDEKA und die Universität Bamberg Prototypen zur Kompetenzerhebung generiert, die in Assessment-Verfahren sowie durch Fach- und Führungskräfte arbeitsintegriert verwendet werden können. Hierbei stellt sich die Frage, inwiefern sich das entwickelte Kompetenzmodell in konkrete empirische Messverfahren übertragen lässt (vgl. KLIEME/LEUTNER 2006, S. 887). Die entsprechenden kooperativ entwickelten Instrumente stellten einen ersten Impuls für die Generierung passgenauer Erhebungsinstrumente basierend auf den Praxisanforderungen dar, welche durch die Universität realisiert wurden. Die Juniorengruppe entwickelte ihrerseits Praxisleitfäden zur Handhabung des Kompetenzmodells für Praktiker/-innen. Die Implementierung sowie die empirische Validierung des EDEKA-Kompetenzmodells und der Erhebungsinstrumente sind für Frühjahr 2025 im Rahmen eines Assessment-Verfahrens geplant.

Praktische Rückkopplung des Modells

Der angestrebte Praxistransfer wurde durch den partizipativen Charakter der Kooperationsarbeit systematisch gefördert. So wurden Praktiker/-innen (u. a. Kaufleute, Fachtrainierende und Personalentwicklungsverantwortliche) der Juniorengruppe in jedem Arbeitszyklus über den Stand der Entwicklungsarbeiten informiert. Dies schloss die Gelegenheit ein, Zwischenergebnisse auf Basis des eigenen impliziten Erfahrungswissens zu reflektieren und zu beurteilen. Dadurch wurde die praktische Handhabbarkeit des EDEKA-Kompetenzmodells gesichert, um die Erkenntnisse der Universität über die Beschaffenheit des Anwendungsfeldes zu erweitern (vgl. GRÄSEL 2010, S. 15f.). Darüber hinaus bieten die praktischen Handlungsleitlinien einen Zugang, um die erarbeiteten Erfassungsinstrumente für Praktiker/-innen nutzbar zu machen. Das skizzierte Pilot-Szenario fungiert als Anwendungstest für die Kooperationsergebnisse und bildet die Basis zur nachhaltigen Implementierung des Kompetenzmodells im Unternehmen.

4 Diskussion

4.1 Iterativer Prozess der Kompetenzmodellierung

Die Betrachtung der Kooperationsgestaltung zeigt, dass sich die Modellierung des Kompetenzmodelles in zwei zentrale Phasen untergliedert: die Phase der Modellbildung und die Phase der Messung/Evaluation. Berufliches Bildungsmanagement spielt vor allem bei der

praktischen Nutzung von Kompetenzmodellen eine wesentliche Rolle, da ohne die sinnvolle Verankerung der Kompetenzmessung die praktische Anwendung des Kompetenzmodells nur bedingt gelingen kann (vgl. KLIEME/LEUTNER 2006). Der Fokus liegt dabei auf formalen institutionalisierten Lernprozessen im Sinne der Lern- und Handlungsbereiche, aber auch der darüber hinausgehenden informellen Lernprozesse und deren Potenzial. Hier stellt die kooperative Gestaltung des Kompetenzmodells sowohl Anforderungen hinsichtlich der Vollständigkeit als auch der Transferierbarkeit.

4.2 Good Practices und Lessons Learned

Die Forschungsk Kooperation trug dazu bei, theoriebasierte Zugänge zur berufsbezogenen Kompetenzbilanzierung empirisch zu überprüfen und weiterzuentwickeln sowie deren praktische Zugänglichkeit und Nutzbarkeit zu fördern. Zugleich liefern die Forschungsergebnisse praktische Implikationen zur kompetenzorientierten Weiterentwicklung beruflicher Bildungsprogramme. So lassen sich Lernziele und Curricula konsequent an tätigkeitsbezogenen Kompetenzerwartungen ausrichten. Die evidenzbasierte Kompetenzsystematisierung und -erhebung ermöglicht es, individuelle Entwicklungsverläufe aufzuzeigen und anhand dieser die Programmqualität zu evaluieren und zu optimieren. Die Partizipation wichtiger Praktikergruppen trug dazu bei, eine hohe Einsatzpraktikabilität der Ergebnisse zu erreichen und die Akzeptanz der entwickelten Modelle und Instrumente im reflexiven Diskurs zu fördern (vgl. MÜLLER-NAENDRUP/BERGER/GRUHN 2021, S. 468f.).

Im Rahmen der Kooperation wurde deutlich, dass Kommunikation den Schlüssel zum Gelingen der Zusammenarbeit darstellt (vgl. MASCHWITZ u. a. 2020). Durch enge Rückkopplungsschleifen und das regelmäßige Einholen von Feedback durch Fachpersonen wurde das Kompetenzmodell bereits in der Analysephase auf die fachlichen Anforderungen des Praxiskontexts zugeschnitten. Zudem wurden zeitliche Limitationen des Arbeitsalltags zugunsten der Ergebnisqualität reduziert. Die Verankerung der Kooperation im Sinne des DBR-Ansatzes und die theoretische Rückkopplung der Kompetenzmodellierung nach Klieme und Leutner (2006) ermöglichte den praktischen Transfer des wissenschaftlich fundierten entwickelten Modells bzw. der Instrumente. Darüber hinaus sicherten die Verzahnung des Kompetenzmodells mit Erhebungsinstrumenten und die enge Einbeziehung von Fachpersonen die Praktikabilität im Unternehmen und die Akzeptanz des Instruments für die spätere Anwendung.

4.3 Herausforderungen und Spannungsfelder

Die kooperative Entwicklung des Kompetenzmodells rief auch Spannungsfelder hervor. Diese liegen vor allem in den unterschiedlichen Erwartungen und Anforderungen der Kooperationspartner an das Kompetenzmodell begründet. Eine zentrale Kontroverse stellt die Divergenz zwischen theoretischen Konzepten und praktischen Anforderungen dar. Die theoretisch fundierten Modelle zielen darauf ab, Erkenntnisgewinn und generalisierbare Ergebnisse zu generieren, wohingegen die Praxis konkrete, kontext- und branchenspezifische Lösungen präferiert (vgl. DÖRING/BORTZ 2014; HAASE 2011). Eine weitere Herausforderung liegt in der interdisziplinären Kommunikation und Kooperation, die durch die

Diskrepanz der verschiedenen Arbeitswelten und methodischen Ansätze erschwert werden können, was zu Missverständnissen führen kann. Erfolgreiche Kooperation erfordert daher eine gemeinsame Sprache und ein gegenseitiges Verständnis der jeweiligen Perspektiven und Kompetenzen (vgl. OETKER 2008), der Ressourcenallokation (vgl. NICKELSEN/KRÄMER 2016) sowie Vertrauensbildung (vgl. HEIN/DAHM 2021).

Darüber hinaus können auch inhaltliche Herausforderungen auftreten: Die iterative Natur der Entwicklung von Kompetenzmodellen verlangt eine hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit von allen Beteiligten. Während die Wissenschaft oft auf stringente methodische Vorgehensweisen bedacht ist, benötigt die Praxis flexible, adaptive und pragmatische Lösungen (vgl. WANG/HANNAFIN 2005). Dies kann zu Friktionen führen, wenn Anpassungsbedarf auf methodische Strenge trifft.

Die genannten Spannungsfelder verdeutlichen, dass die kooperative Entwicklung von Kompetenzmodellen eine komplexe Aufgabe darstellt, die ein hohes Maß an Kommunikation, Flexibilität und Vertrauen erfordert. Erfolgreiche Kooperationen müssen diese Herausforderungen aktiv angehen, um tragfähige und praxisrelevante Modelle zu entwickeln, die den Anforderungen beider Seiten gerecht werden.

5 Ausblick

Der vorliegende Beitrag zeigt anhand eines konkreten Kooperationsprojekts eindrücklich die Herausforderungen und Potenziale auf, die mit der kooperativen Entwicklung von Kompetenzmodellen verbunden sind. Die methodische Herangehensweise der Kooperationspartner, die sich auf handlungsorientierte und praxisnahe Forschungsansätze stützt, ermöglichte, ein sowohl wissenschaftlich fundiertes als auch in der Praxis anwendbares Kompetenzmodell zu entwickeln. Durch die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Unternehmen wird ein Dialog geschaffen, der innovative und passgenaue Lösungen für die berufliche Bildung fördert. Die in Schleifen erfolgende Entwicklung und Adaptionstfähigkeit der Modelle stellen sicher, dass sie den dynamischen Anforderungen der Arbeitswelt gerecht werden.

Der Beitrag unterstreicht die Notwendigkeit, individuelle und branchenspezifische Kompetenzmodelle zu erstellen, die über generische Ansätze hinausgehen. Die beschriebenen Spannungsfelder und lösungsorientierten Strategien bieten wertvolle Einsichten für andere Branchen und Institutionen mit ähnlichen Herausforderungen. Das Beispiel der EDEKA-Juniorengruppe und der Universität Bamberg zeigt, wie durch kooperative Modellierung ein nachhaltiger Beitrag zur kompetenzorientierten Mitarbeiterentwicklung geleistet werden kann.

Literatur

- ANDERSON, Lorin W.; KRATHWOHL, David R.: A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York 2001
- ANNEN, Silvia: Anerkennung von Kompetenzen. Kriterienorientierte Analyse ausgewählter Verfahren in Europa. Bielefeld 2012. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/6890> (Stand: 07.11.2024)
- BEY, Eva: Bedarfe kleiner und mittlerer Unternehmen an Wissens- und Technologietransfer. In: TRANSFERSTELLE DIALOG DER CARL VON OSSIETZKY UNIVERSITÄT OLDENBURG, TECHNOLOGIETRANFERSTELLE DER FACHHOCHSCHULE OLDENBURG/OSTFRIESLAND/WILHELMSHAVEN UND GEMEINSAME TECHNOLOGIEKONTAKTSTELLE DER FACHHOCHSCHULE UND DER UNIVERSITÄT OSNABRÜCK (Hrsg.): Wissens- und Technologietransfer. Analysen, Konzepte, Instrumente. Oldenburg 2005, S. 51–80
- BLUMBERG, Verena Simone Lore; KAUFFELD, Simone: Kompetenzen und Wege der Kompetenzentwicklung in der Industrie 4.0. In: Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie (GIO) 52 (2021) 2, S. 203–225
- DAHM, Markus H.; HOLLERBACH, Sonja: Strategische Allianzen und Kooperationen – Ein Leitfaden für mehr Erfolg. In DAHM, Markus H. (Hrsg.): Kooperationsmanagement in der Praxis. Wiesbaden 2021, S. 3–24
- DILGER, Bernadette; EULER, Dieter: Wissenschaft und Praxis in der gestaltungsorientierten Forschung – ziemlich beste Freunde. bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, (2018) 33, S. 1–18
- DÖRING, Nicola; BORTZ, Jürgen: Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Aufl. Heidelberg 2014
- EDEKA JUNIORENGRUPPE e. V. (Hrsg.): EDEKA-Kompetenzmodell. O. O. 2023
- EDEKA JUNIORENGRUPPE e. V. (Hrsg.): Satzung EDEKA Juniorengruppe e. V. Weimar 2017
- EDELMANN, Doris; FUCHS, Sandra: Messung und Zertifizierung von Kompetenzen in der Weiterbildung aus (inter-)nationaler Perspektive. In TIPPELT, Rudolf; HIPPEL, Aiga von (Hrsg.): Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung. Wiesbaden 2018, S. 457–496
- EULER, Dieter: Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. In: ARNOLD, Rolf; LIPSMEIER, Antonius; ROHS, Matthias (Hrsg.): Handbuch Berufsbildung. Wiesbaden 2018, S. 25–59
- EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E. (Hrsg.): Design Based Research. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (2014) Beiheft 27
- GESSLER, Michael; SEBE-OPFERMANN, Andreas: Das Kompetenzmodell. In: MÜLLER-VORBRÜGGEN, Michael; RADEL, Jürgen (Hrsg.): Handbuch Personalentwicklung. Die Praxis der Personalbildung, Personalförderung und Arbeitsstrukturierung, 5. Aufl. Stuttgart 2022, S. 193–216
- GRÄSEL, Cornelia: Stichwort: Transfer und Transferforschung im Bildungsbereich. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 13 (2010), S. 7–20
- HAASE, Klaudia: Kompetenz – Begriffe, Ansätze, Instrumente in der internationalen Diskussion. In: BETHSCHEIDER, Monika; HÖHNS, Gabriela; MÜNCHHAUSEN, Gesa (Hrsg.): Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. Bonn 2011, S. 51–68. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/6647> (Stand: 11.11.2024)

- HEIN, Andreas; DAHM, Markus H.: Kooperationen aktiv steuern – Die Relationship-Alignment-Methode. In: DAHM, Markus H. (Hrsg.): Kooperationsmanagement in der Praxis. Lösungsansätze und Beispiele erfolgreicher Kooperationsgestaltung. Wiesbaden 2021, S. 41–58
- HEMKES, Barbara; SRBENY, Christian; VOGEL, Christian; ZAVISKA, Claudia: Zum Selbstverständnis gestaltungsorientierter Forschung in der Berufsbildung – Eine methodologische und methodische Reflexion. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online 33 (2017), S. 1–23
- HEYSE, Volker; ERPENBECK, John: Kompetenztraining. Informations- und Trainingsprogramme. 2. Aufl. Stuttgart 2004
- HILLEBRAND, Ariane: Welche Kompetenzen zeichnen einen Experten aus? Entwicklung eines expertenspezifischen Kompetenzmodells in einem produzierenden Unternehmen. Wiesbaden 2018
- KLIEME, Eckhard; LEUTNER, Detlev: Kompetenzmodelle zur Erfassung individueller Lernergebnisse und zur Bilanzierung von Bildungsprozessen. In: Zeitschrift für Pädagogik 52 (2016) 6, S. 876–903
- MASCHWITZ, Annika: „Unternehmerische Kultur“ an Universitäten. Voraussetzungen für erfolgreiche Kooperationen mit Unternehmen in der Weiterbildung? In: Hochschule und Weiterbildung (2015) 1, S. 42–46
- MASCHWITZ, Annika; BRINKMANN, Katrin; SPECK, Karsten; BÖK, Julia: Kooperation und Konkurrenz in Verbundprojekten. In: CENDON, Eva; WILKESMANN, Uwe; MASCHWITZ, Annika; NICKEL, Sigrun; SPECK, Karsten; ELSHOLZ, Uwe (Hrsg.): Wandel an Hochschulen? Entwicklungen der wissenschaftlichen Weiterbildung im Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“. Münster, New York 2020, S. 258–276
- MÜLLER-NAENDRUP, Barbara; BERGER, Marcus; GRUHN, Annika: Hochschullernwerkstätten auf dem Prüfstand – Entwicklungen und Forschungszugänge. In: BÖHM, Nadine; DREER, Bernd; HAHN, Holger; HEINECKE, Steffen; MANNHAUPT, Gudrun; TÄNZER, Steffen (Hrsg.): Mythen, Widersprüche und Gewissheiten der Grundschulforschung: Eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme nach 100 Jahren Grundschule. Wiesbaden 2021, S. 463–475
- NICKELSEN, Kärin; KRÄMER, Fabian: Introduction – Cooperation and Competition in the Science. NTM Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin 24 (2016), S. 119–123
- OETKER, Arend: Innovationsfaktoren Kooperation – neue Wege zu mehr Austausch zwischen Unternehmen und Hochschule. In: SIEBENHAAR, Klaus (Hrsg.): Unternehmen Universität: Wissenschaft und Wirtschaft im Dialog. Wiesbaden 2008, S. 27–37
- RASTETTER, Daniela: Kompetenzmodelle und die Subjektivierung von Arbeit. Eine Verbindung zweier arbeitswissenschaftlicher Ansätze. In: SCHREYÖGG, Georg; CONRAD, Peter (Hrsg.): Management von Kompetenz. Managementforschung 16 (2006), S. 163–199
- REISS, Michael; NEUMANN, Oliver: Konkurrierende Partner, aber kooperierende Wettbewerber. Gestaltungsansätze für Coopetition im Ideen- und Innovationsmanagement. In: Wissenschaftsmanagement 18 (2012) 5, S. 48–51
- SEIDEL, Sabine: Das ProfilPASS-System. In: HARP, Sigrid; PIELORZ, Mona; SEIDEL, Sabine; SEUSING, Beate (Hrsg.): Praxisbuch ProfilPASS: Ressourcenorientierte Beratung für Bildung und Beschäftigung. 2. Aufl. Bielefeld 2010, S. 15–50
- SPÖTTL, Georg: Kompetenzmodelle als Grundlage für eine valide Kompetenzdiagnostik. In: FISCHER, Martin; BECKER, Matthias; SPÖTTL, Georg (Hrsg.): Kompetenzdiagnostik in der Beruflichen Bildung – Probleme und Perspektiven. Frankfurt a. M. 2011, S. 13–39

- VOGEL, Christian; WANKE, Simone: Kompetenzprofile & kompetenzorientierte Studiengangsentwicklung. Arbeitspapier im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprojektes „Offene Kompetenzregion Westpfalz“. Kaiserslautern 2014
- WANG, Feng; HANNAFIN, Michael J.: Design-based research and technology-enhanced learning environments. In: Educational Technology Research and Development 53 (2005) 4, S. 5–23
- WEISE, Peter: Konkurrenz und Kooperation. In: HELD, Martin (Hrsg.): Normative Grundfragen der Ökonomik. Frankfurt, New York 1997, S. 58–80

Michael Härtel, Natalie Deininger, Maria Berg

► Und täglich grüßt das Murmeltier – Förderung von Medien- und IT-Kompetenz im Spannungsfeld von Forschung und Praxis

1 Berufliche Bildung steht vor neuen Herausforderungen

Der durch die Globalisierung bewirkte fortlaufende Strukturwandel in der Wirtschaft bedingt eine stetige Veränderung der Qualifikationsanforderungen an die Fachkräfte. Digital geprägte, immer schnellere technologische Entwicklungen führen zu hochflexiblen betrieblichen Fertigungs- und Dienstleistungsprozessen. Heterogener werdende Gruppen von Auszubildenden, die demografische Entwicklung, der Klimawandel und daraus resultierende Transformationsprozesse in den Betrieben erfordern immer wieder neue Wege bei der Gestaltung einer zeitgemäßen, nachfrageorientierten und damit wettbewerbsfähigen Ausbildungspraxis.

Die Megatrends einer umfassenden Informatisierung aller Wirtschaftsbereiche sowie einer Mediatisierung aller Gesellschaftsbereiche fordern Betriebe in besonderem Maße. In diesem Kontext liegt die den Digitalisierungsprozess tragende und von massiven Investitionen vorangetriebene technologische Entwicklung – insbesondere im Bereich der künstlichen Intelligenz (vgl. MIETH 2024, o. S.) – nicht in der Hand der für (berufliche) Bildung verantwortlichen Akteure, sondern erfolgt massiv durch US-amerikanische und chinesische Technologieunternehmen (vgl. BUSINESS INSIDER DEUTSCHLAND 2024, o. S.; SCHEUER 2024, o. S.).

Bildungsverantwortliche stehen angesichts dieser Dynamik in der Verantwortung, Medienbildung gezielt zu fördern, um Gestaltungsmöglichkeiten zum Umgang mit dem digitalen Wandel in der Berufs- und Arbeitswelt zeitgemäß zu konzipieren, zu erproben und zu implementieren. Verbunden mit der Zielsetzung, das Gestaltungspotenzial für berufliches Lehren und Lernen evidenzbasiert als Instrument für Bildungszwecke zu nutzen, werden damit die Weichen für eine zukunftsfähige berufliche Bildung gestellt. Dies gilt insbesondere, da sich aktuell in schnellem Rhythmus immer leistungsstärkere technologische Innovationen – aktuell z. B. angetrieben durch von künstlicher Intelligenz (KI) induzierte generative Sprachmodelle – präsentieren, die Lehr- und Lernprozesse in der betrieblichen Bildung deutlich verändern werden (vgl. WITT 2024, S. 8ff.). Ohne eine grundlegende Medienkompetenz, mit deren Hilfe ein reflektierter Umgang mit dem Potenzial digitaler Werkzeuge erst ermöglicht wird, ist qualifizierte Facharbeit inzwischen nicht mehr denkbar – sie ist Voraussetzung dafür.

Am Beispiel der Berufsbildung und der Zielgruppe des betrieblichen Ausbildungspersonals wird in diesem Beitrag dargestellt, wie der stete Wechsel zwischen Forschungs- und Praxisarbeiten zum Weiterbildungsangebot „MIKA – Medien- und IT-Kompetenz für Ausbildungspersonal“ geführt hat. Es zeichnet sich dadurch aus, im Kontext des skizzierten Wandels medienpädagogische Kompetenz des betrieblichen Ausbildungspersonals kontinuierlich entlang der jeweils neu entstehenden betrieblichen Ausbildungsprozesse zu fördern.

2 Zielgruppe betriebliches Ausbildungspersonal

Bundesweit tragen in allen Branchen und Betriebsgrößen ca. drei Millionen Ausbilder/-innen (vgl. WENZELMANN 2024, S. 2) Verantwortung dafür, in ca. 408.690 Ausbildungsbetrieben (vgl. BIBB 2024, S. 190) betriebliche Aus- und Weiterbildung so zu gestalten, dass sie den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen gewachsen ist. Ausbilder/-innen stehen den Auszubildenden moderierend und beratend zur Seite, geben der immer heterogener werdenden Zielgruppe Orientierung, bereiten sie als künftige Fachkräfte auf ihre Aufgaben in einer immer komplexeren und zunehmend digitalisierten Arbeitswelt vor und tragen so zur Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes Deutschland bei. Sie repräsentieren nicht nur Fachexpertise in ihrem jeweiligen Beruf, sondern handeln gleichzeitig als pädagogische Fachkräfte, die berufliche Handlungskompetenz der Auszubildenden im „Prozess der Arbeit“ in ihrem jeweiligen Betrieb fördern (vgl. HÄRTEL u. a. 2018b, S. 4ff.).

Die entsprechende Kompetenzentwicklung und Professionalisierung des betrieblichen Ausbildungspersonals ist daher einer der entscheidenden berufsbildungspolitischen Parameter, um Ausbildungsbetrieben im Transformationsprozess die Ressourcen an die Hand zu geben, mit deren Hilfe ihr Ausbildungspersonal digitale Lehr- und Lernumgebungen reflektiert gestalten kann.

3 Forschungsprojekt „Digitale Medien in der betrieblichen Berufsbildung“

„Digitale Medien in der Berufsausbildung können nur dann ihre Wirkung entfalten, wenn es dem verantwortlichen Ausbildungspersonal möglich ist, aus der Vielzahl der inzwischen bereitstehenden digitalen Werkzeuge diejenigen gezielt auszuwählen, die einen konkreten Nutzen für einen bestimmten Ausbildungsprozess in einer bestimmten Domäne erbringen“ (GENSICKE u. a. 2020, S.140).

Diese Feststellung entspringt einer Forschungsreise in mehreren Etappen, die sich der Herausforderung angenommen hat, ein Modell zur Förderung medienpädagogischer Kompetenz für betriebliches Ausbildungspersonal zu entwickeln. Dabei wurde stets ein partizipativer Ansatz verfolgt und die Zielgruppe Ausbildungspersonal in jedem Schritt eingebunden. Konzeptionelle Arbeiten zur inhaltlichen Aufbereitung sowie zur Didaktik und Methodik,

betriebliche Pilotphasen, Reflexion und Analyse, Anpassung der inhaltlichen Entwicklung und erneute betriebliche Umsetzung, Reflexion und Analyse im Kontext eines begleitenden Monitorings wechselten sich kontinuierlich ab.

Das Forschungsprojekt „Digitale Medien in der betrieblichen Berufsbildung – Medienaneignung und Mediennutzung in der Alltagspraxis von betrieblichem Ausbildungspersonal (DiMBA)“ (HÄRTEL u. a. 2018b) des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) wurde in diesem Kontext initial in Zusammenarbeit mit zwei Instituten der Universität Bremen, ifib – Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH und ITB – Institut Technik und Bildung, durchgeführt. Im Vorfeld der Forschungsarbeiten und unmittelbar im Anschluss flankierten zwei repräsentative Betriebsbefragungen zum Einsatz und zur Nutzung digitaler Medien diesen Themenkontext (vgl. GENSIKKE u. a. 2016; GENSIKKE u. a. 2020).

Zentrale Fragestellungen, erarbeitet auf Basis von Interviews und Workshops rund um das Thema „Einsatz digitaler Medien in der Ausbildungspraxis“, waren:

- ▶ „Wie wählt betriebliches Ausbildungspersonal digitale Medien für ihre alltägliche Aus- und Weiterbildungspraxis aus?
- ▶ Wie bindet betriebliches Ausbildungspersonal digitale Medien in berufliche Aus- und Weiterbildungsprozesse ein?
- ▶ Welchen Unterstützungsbedarf sieht betriebliches Ausbildungspersonal, um digitale Medien in berufliche Aus- und Weiterbildungsprozesse einzubinden?“ (HÄRTEL u. a. 2018b, S. 8)

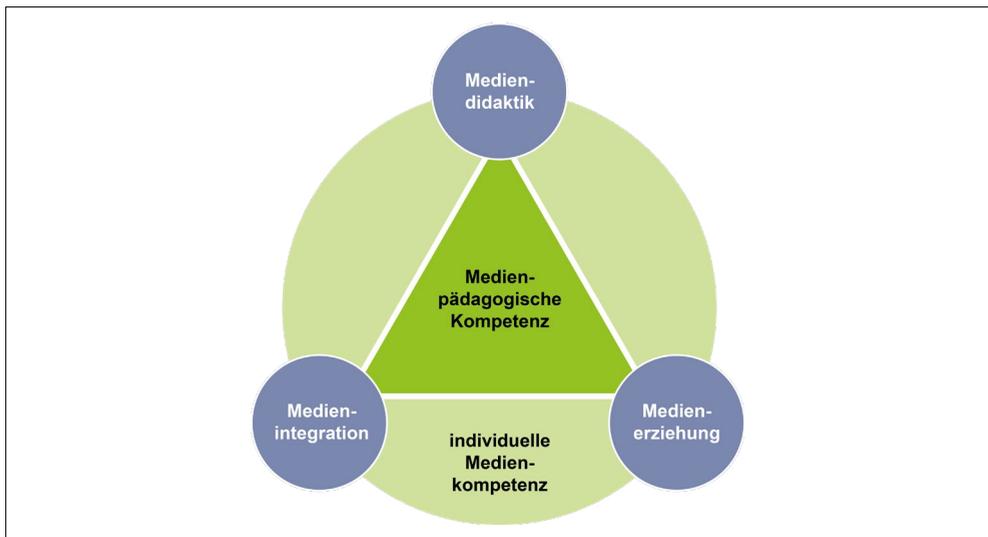
Die methodisch breit angelegte Studie bestand zu einem Teil aus über 2.000 quantitativen Betriebsbefragungen. Die Befragungen erfassten alle Betriebsgrößenklassen und nahezu alle Branchen. Ziel war es, eine repräsentative Datengrundlage zum Umfang und zu den Nutzungsformen digitaler Geräte und Medien in der täglichen Arbeit und in der beruflichen Aus- und Weiterbildung in Betrieben zu liefern und im Trendvergleich abzubilden. Ergänzt wurden die quantitativen Erkenntnisse um qualitative Ergebnisse auf Basis von 30 Leitfadeninterviews (vgl. GENSIKKE u. a. 2020, S. 21).

In der Summe verweisen die Befragungen darauf, dass trotz der Verfügbarkeit immer leistungsstärkerer Endgeräte deren Nutzung durch Ausbildungspersonal auf vergleichsweise durchschnittlichem Niveau bleibt. Die Potenziale digitaler Medien in der betrieblichen Ausbildung werden kaum ausgeschöpft. Der Einsatz digitaler Medien erfolgt oft unsystematisch oder zufällig – je nach Wissensstand der Ausbilder/-innen (vgl. HÄRTEL u. a. 2018b, S. 9). Unsicherheiten über rechtliche Rahmenbedingungen und geringe Kenntnisse über didaktische Potenziale oder Einsatzmöglichkeiten stellen dabei ein großes Hemmnis dar (vgl. GENSIKKE u. a. 2020, S. 3). Fehlende Kenntnisse zum reflektierten Einsatz der damit verbundenen Werkzeuge lassen sich u. a. auf entsprechende geringe medienpädagogische Kompetenz zurückführen.

3.1 Entwicklung des „Modells der medienpädagogischen Kompetenz des betrieblichen Ausbildungspersonals“

Aufbauend auf den Untersuchungen ist im Rahmen des Forschungsprojekts ein „Modell der medienpädagogischen Kompetenz des betrieblichen Ausbildungspersonals“ entwickelt worden, das einen ergebnisorientierten Einsatz von digitalen Medien in der Ausbildung flankiert (vgl. HÄRTEL u. a. 2018b, S. 14ff.).

Abbildung 1: Modell der medienpädagogischen Kompetenz



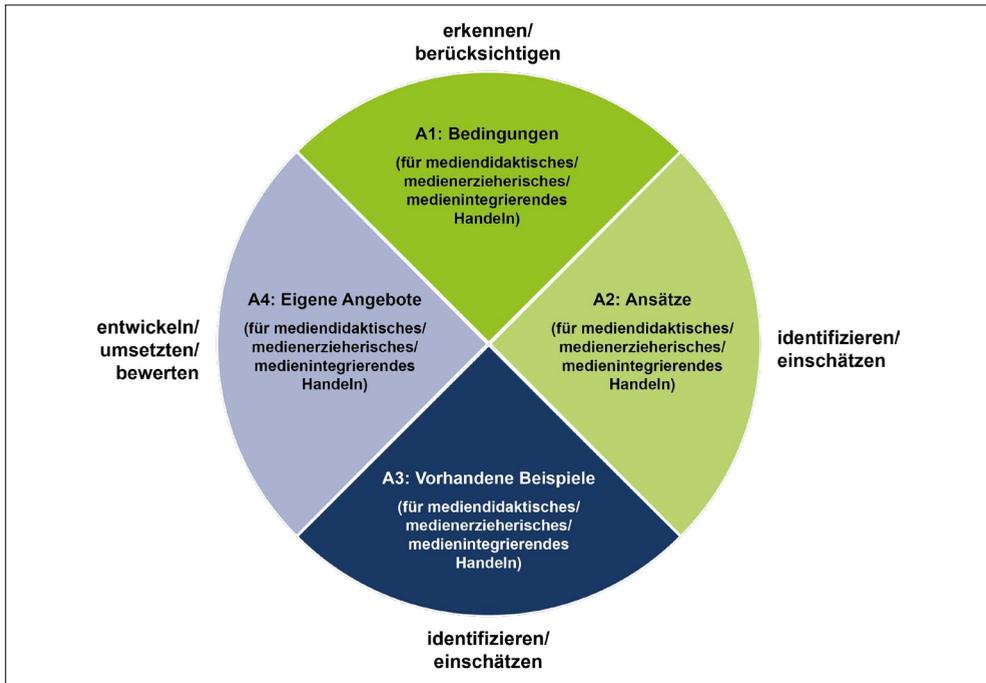
Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an HÄRTEL u. a. 2018b, S. 22

Dieses Modell setzt sich aus drei wechselseitig in Beziehung stehenden Komponenten zusammen: **Mediendidaktik** (Förderung des Lernens mit Medien), **Medienerziehung** (Lernen über Medien) sowie **Medienintegration** (Medien im Rahmen der betrieblichen Organisationszusammenhänge einbetten). Innerhalb dieser Komponenten wird medienbezogenes, pädagogisches Handeln im Berufsbildungskontext strukturiert und präzise beschreibbar. Getragen wird die medienpädagogische Kompetenz des betrieblichen Ausbildungspersonals dabei von der individuell vorhandenen Medienkompetenz des einzelnen Ausbilders bzw. der einzelnen Ausbilderin, indem jeweils an die basalen Kompetenzen im Umgang mit Medien – Mediennutzung, Mediengestaltung, Medienkunde, Medienkritik (vgl. BAACKE 1998) – angeknüpft bzw. darauf aufgebaut wird (vgl. HÄRTEL u. a. 2018b, S. 14ff.).

Für das Ausbilderhandbuch (vgl. HOWE u. a. 2017) konnte der Aneignungsprozess medienpädagogischer Kompetenz der Ausbildungspraxis, idealtypisch aufbereitet, breitenwirksam zur Verfügung gestellt werden. Wichtig ist hier die konzeptionelle Überlegung eines Aneignungsprozesses, also der Option, sich als Ausbilder/-in mittels des Modells ein

grundlegendes Wissen medienpädagogischer Kompetenz selbstständig anzueignen und sich auf der damit gewonnenen Basis im individuellen Ausbildungsalltag Schritt für Schritt weiter zu professionalisieren.

Abbildung 2: Prozess medienpädagogischer Kompetenzaneignung



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an HÄRTEL u. a. 2018b, S. 23

Dieser Prozess ist durchaus anspruchsvoll, denn die durch die Komponenten repräsentierten Teilkompetenzen in der Mediendidaktik, der Medienerziehung und der Medienintegration müssen vom Berufsbildungspersonal in einem ersten Schritt zunächst erworben werden. Das Modell fasst die Aneignung medienpädagogischer Kompetenz als einen dynamischen Prozess auf, der sich in einem (idealtypischen) Kreislauf abbilden lässt. Dabei greifen die einzelnen Elemente jeweils ineinander und begründen so einen kontinuierlichen Prozess einer medienpädagogischen Professionalisierung (vgl. HÄRTEL u. a. 2018b, S. 23f.).

Indem die Prozesselemente auf die einzelnen Komponenten medienpädagogischer Kompetenz Bezug nehmen, lassen sich diese jeweils noch weiter ausdifferenzieren und operationalisieren. So sind z. B. zunächst die Bedingungen für mediendidaktisches Handeln zu erkennen und zu berücksichtigen, daran anschließende Ansätze und Beispiele für mediendidaktisches Handeln zu identifizieren und einzuschätzen, um auf dieser Basis schließlich eigene Angebote für mediendidaktisches Handeln entwickeln, umsetzen und

bewerten zu können. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen münden wieder in den Kreislauf ein, der prinzipiell beliebig oft durchlaufen werden kann (vgl. ebd.).

3.2 Berufliche Medien- und IT-Kompetenz

Für die Entwicklung des Modells wurde auf einen im Diskurs zur medienpädagogischen Kompetenz seit vielen Jahren übereinstimmenden Theorierahmen zurückgegriffen, dem die Unterscheidung von individueller Medienkompetenz und medienpädagogischer Kompetenz zugrunde liegt (vgl. HÄRTEL u. a. 2018b, S. 15) – so zu finden u. a. bei Baacke (1998), Aufenanger (2005) oder Tulodziecki u. a. (2010). Blömekes (2005) Modell einer medienpädagogischen Kompetenz für die Lehramtsausbildung zufolge ist die individuelle Medienkompetenz (einer Lehrperson) als Voraussetzung für die Entwicklung medienpädagogischer Kompetenz wesentlich, diese reicht aber nicht aus, um (digitale) Medien in Lehr-Lern-Prozessen sinnvoll verankern zu können (vgl. ebd.).

Medienkompetenz wird hier verstanden als die Fähigkeit, digitale Medien bewusst im Ausbildungsprozess auszuwählen, um diese reflektiert und gewinnbringend einsetzen zu können. Hinzu kommen die Bereitschaft und Qualifikation, Medien unter Berücksichtigung der jeweils betriebsspezifischen Bedingungen in den (eigenen) Ausbildungsalltag zu integrieren (vgl. HÄRTEL u. a. 2018b, S. 15ff.). Voraussetzung für den bewussten und reflektierten Einsatz digitaler Medien im Ausbildungsalltag ist eine grundlegende IT-Kompetenz, bei der vor allem technische Fähigkeiten im Vordergrund stehen. Das Ausbildungspersonal muss auf der technischen Ebene in der Lage sein, digitale Medien für den Ausbildungskontext zu erstellen und anzuwenden. Hinzu kommen Fähigkeiten, technische Hindernisse zu erkennen und technische Probleme zu lösen (ebd.).

Ein in diesem Kontext entwickelter Definitionsvorschlag für den Begriff „berufliche Medien- und IT-Kompetenz“ entstand parallel zu den Forschungsarbeiten und wurde in der Publikation „Medien- und IT-Kompetenz als Eingangsvoraussetzung für die berufliche Ausbildung – Synopse“ (HÄRTEL u. a. 2018a) veröffentlicht. Die Erarbeitung der Synopse fokussierte auf seinerzeit aktuelle Studien zum Einsatz und zur Bewertung digitaler Medien. Die Analyse ausgewählter Ordnungsmittel mit der Beschreibung des Einsatzes digitaler Medien komplettierte die damit verbundene Recherche.

Berufliche Medien- und IT-Kompetenz (operationalisiert)

„Berufliche Medien- und IT-Kompetenz bezeichnet die Fähigkeit und Bereitschaft eines Individuums,

- ▶ unter anforderungsgerechter, sachgemäßer, systematischer und reflektierter Auswahl und Verwendung informationstechnischer Infrastruktur, Geräte, Systeme und Anwendungen,
- ▶ mithilfe selbst gestalteter medialer Produkte,
- ▶ in einer medial gestützten Kommunikationskultur,
- ▶ individuell, sozial, ökonomisch und ökologisch verantwortlich und durchdacht,

ein berufliches Ziel zu erreichen, eine berufliche Herausforderung zu bewältigen oder ein berufliches Problem zu lösen.

Im Einzelnen bedeutet dies, dass das Individuum fähig und bereit ist,

- ▶ allgemeine Softwareanwendungen (Office-Paket; Foto-, Audio-, Videobearbeitung usw.) auszuwählen und einzusetzen (allgemeine Bedienkompetenz),
- ▶ berufsspezifische Softwareanwendungen auszuwählen und einzusetzen (domänen-spezifische Bedienkompetenz),
- ▶ die ethischen, rechtlichen, persönlichen, sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Bedingungen und Konsequenzen seines Handelns zu verstehen, zu berücksichtigen und zu reflektieren (Analyse- und Reflexionskompetenz),
- ▶ Informationen medienübergreifend zu recherchieren, zu bewerten, zu strukturieren und weiterzuverwenden (Informationskompetenz),
- ▶ mediale Produkte zu gestalten (Gestaltungskompetenz),
- ▶ medial gestützte Kommunikation verantwortungsvoll zu nutzen (Kommunikationskompetenz),
- ▶ eigene Lernbedarfe hinsichtlich aktueller IT- und Medienentwicklungen zu erkennen und entsprechende Lernprozesse zu initiieren (Lernkompetenz),
- ▶ Strategien zur Problemlösung durch Algorithmen zu erkennen, zu verstehen und zu entwickeln und deren Einfluss auf gesellschaftliche Entwicklungen zu reflektieren (algorithmische Kompetenz),
- ▶ vorhandene Software (Programmstruktur, Programmiersprache, Programmiermethode) zu analysieren, anzupassen und zu aktualisieren (praktische Informationskompetenz),
- ▶ vorhandene IT-Systeme (Betriebssysteme, Ein- und Ausgabegeräte, Schnittstellen, Vernetzung) zu analysieren, anzupassen und zu konfigurieren (technische Informatikkompetenz).“ (HÄRTEL u. a. 2018a, S.14)

Ähnlich wie Taschwer (2020) die digitalen Kompetenzen als „vierte Kulturtechnik“ beschreibt, kann auch Medien- und IT-Kompetenz als eine solche für das 21. Jahrhunderts bezeichnet werden. So ist Medien- und IT-Kompetenz die Voraussetzung für eine zukunftsfähige berufliche Handlungskompetenz (vgl. HÄRTEL u. a. 2018a, S. 4).

4 Digitalisierung gestalten mit MIKA – Medien- und IT-Kompetenz für (betriebliches) Ausbildungspersonal

Die skizzierten Forschungsarbeiten lieferten eine valide Grundlage für die Konzeption eines Standards zur Förderung von Medien- und IT-Kompetenz für betriebliches Ausbildungspersonal in Gestalt des Weiterbildungsangebots MIKA (Medien- und IT-Kompetenz für betriebliches Ausbildungspersonal). Vom BIBB entwickelt und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert, wird MIKA bundesweit in kooperierenden Bildungseinrichtungen angeboten.

MIKA bietet mit seinen Kernbestandteilen einen ganzheitlich medienpädagogischen und informationstechnologischen Ansatz, um Ausbildungspersonal auf die Herausforderungen der Digitalisierung vorzubereiten. Die basale und niedrigschwellige Weiterbildung in Form der **MIKA-Seminare** ist Hauptbestandteil von MIKA. Sie ist mit dem Ziel entwickelt worden, Ausbilder/-innen beim Einsatz digitaler Technologien in Lehr- und Lernprozessen zu unterstützen und ihre Medien- und IT-Kompetenz zu fördern. MIKA-Seminare finden über zwölf Wochen in Form einer 60-stündigen berufsbegleitenden Weiterbildung im Blended-Learning-Format statt. Zwei weitere, das Weiterbildungsangebot komplementierende, zentrale Bausteine sind die Lernplattform **MIKA-Campus**, wo sich u. a. die Teilnehmenden der MIKA-Seminare auf die Veranstaltungen vorbereiten, sowie die vom BIBB durchgeführte Online-Weiterbildung und Zertifizierung zum/zur **MIKA-Trainer/-in**. Das Train-the-Trainer-Konzept soll bundesweit einen flächendeckenden Qualitätsstandard für die Durchführung der entwickelten MIKA-Seminare gewährleisten (vgl. DEININGER/SILVA GONÇALVES 2022; DEININGER 2022).

Um der Vielfalt an medienpädagogischen (Teil-)Kompetenzen, wie in Abschnitt 3 beschrieben, eine inhaltliche Ordnungsstruktur zu geben, wurden in Anlehnung an den Europäischen Referenzrahmen für digitale Kompetenzen (vgl. EUROPEAN COMMISSION 2017) und auf Basis der Strategie der Kultusministerkonferenz zur Bildung in der digitalen Welt (vgl. KMK 2016) sechs Themen entwickelt. Sie behandeln Schwerpunkte der Medien- und IT-Kompetenz, decken damit Inhalte der Standardberufsbildposition „Digitalisierte Arbeitswelt“ (vgl. HA DES BIBB 2021) ab und geben gleichzeitig den Ablauf und die Reihenfolge der Weiterbildung MIKA-Seminare vor (vgl. DEININGER/SILVA GONÇALVES 2022). MIKA-Seminare beginnen mit dem Modul „Digitale Welt verstehen“ und enden mit „Feedback & Reflexion“. Je nach Interesse der Lernenden und den jeweiligen berufsspezifischen Anforderungen können sich Themen überschneiden und unterschiedliche Schwerpunkte ergeben (vgl. Abb. 3):

Abbildung 3: MIKA-Themenkreis



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an KMK 2016

4.1 Didaktischer Ansatz

Der mit MIKA verbundene didaktische Ansatz fokussiert auf eine berufsbegleitende betriebliche Weiterbildung, die explizit in betriebliche Ausbildungs- und Arbeitsprozesse integriert ist. Dieser Ansatz eines in Ausbildungs- und Arbeitsprozesse integrierten Konzepts, der in den oben angegebenen Forschungsarbeiten (vgl. GENSIKKE u. a. 2016; GENSIKKE u. a. 2020) im Rahmen von Interviews und Workshops immer wieder von der Zielgruppe Ausbildungspersonal als „alltagstauglich“ dargestellt wurde, hat sich bewährt.

Im Mittelpunkt der MIKA-Seminare steht die begleitende Projektarbeit, die auf der Struktur einer Lern- und Arbeitsaufgabe nach Howe und Knutzen aufbaut (vgl. HOWE/KNUTZEN 2013, S. 12). Mithilfe digitaler Tools erstellen die Teilnehmenden im Rahmen ihrer Projektarbeit selbstständig digitale Medienformate, die sie direkt in die eigene Ausbildungspraxis integrieren können.

Die Grundlage dafür bildet das „Modell der vollständigen Handlung“, das aus sechs aufeinander aufbauenden Schritten besteht.¹ Die begleitende Projektarbeit integriert sich in dieses Modell: Die Teilnehmenden definieren einen Arbeitsprozess aus ihrem persönlichen Ausbildungsalltag, egal ob Handwerk, Industrie, Hotel- und Gastgewerbe oder Handel. Anschließend unterfüttern sie ihren eigenen Arbeitsprozess nach und nach mit selbst erstellten digitalen Medien. Die Formate reichen vom Quiz über Erklärvideos bis hin zu Infografiken. Entwickelt werden die digitalen (Lern-)Formate mit leicht zu bedienenden Tools. Am Ende profitieren alle Teilnehmenden von einer umfangreichen digitalen Toolbox, die sie selbst ausprobiert und reflektiert haben. Die Tools sind ein konkretes Ergebnis der erworbenen Medien- und IT-Kompetenz. Die Teilnehmenden haben nicht nur gelernt, ihren eigenen Ausbildungsprozess und andere Vorgänge digital zu organisieren, sondern sind auch in der Lage, die Tools für ihren individuellen Ausbildungsauftrag kontinuierlich zu erweitern.

Abbildung 4: Modell der vollständigen Handlung



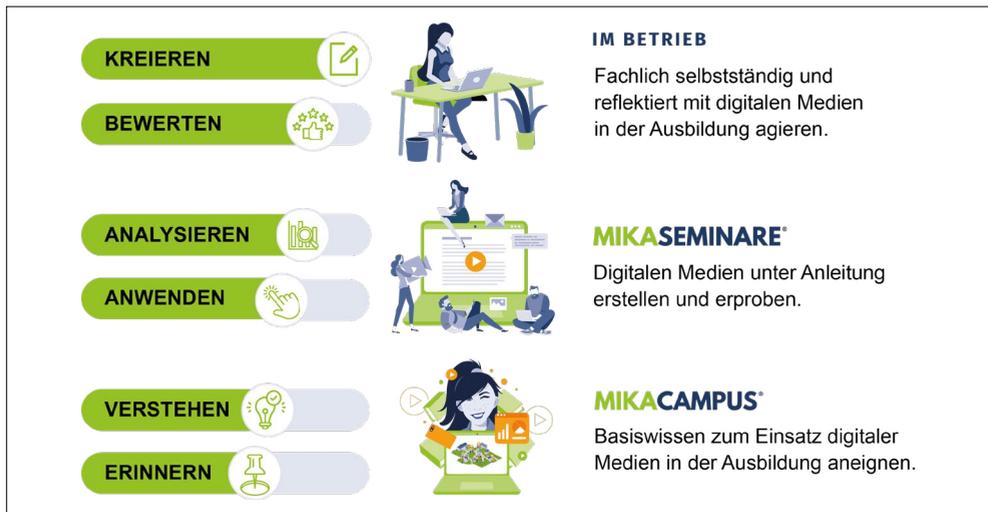
Quelle: eigene Darstellung

1 Vgl. z. B. URL: <https://www.bibb.de/de/141447.php> (Stand: 21.07.2024).

Die didaktische Struktur von MIKA orientiert sich wiederum an der Taxonomie nach Bloom u. a. (1956) und findet in drei Schritten statt:

Erinnern & Verstehen auf dem MIKA-Campus: Auf dem MIKA-Campus eignen sich die Teilnehmenden Basiswissen an, um digitale Medien in der Ausbildung einsetzen zu können. Dieses Basiswissen erarbeiten sie sich mithilfe von Lernbausteinen, die zur Vorbereitung auf die MIKA-Seminare absolviert werden müssen. Dadurch wird gewährleistet, dass alle Teilnehmenden zum Veranstaltungsbeginn auf einem ähnlichen Wissensstand sind.

Abbildung 5: Aneignungsprozess von Medien- und IT-Kompetenz im Rahmen der MIKA-Seminare



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an BLOOM u. a. 1956 und HÄRTEL u. a. 2018b

Anwenden & Analysieren in den MIKA-Seminaren: In den MIKA-Seminaren werden die Themen zusammengefasst, vertiefend veranschaulicht und praktikabel gemacht: Die Teilnehmenden wenden die erlernten Grundlagen mithilfe der MIKA-Tools an. Die Basis dafür ist die begleitende Projektarbeit. Im Laufe der zwölf Wochen entstehen so selbst erstellte und leicht zu bedienende digitale Lernmedien für den eigenen Ausbildungsalltag. Die Teilnehmenden erarbeiten sich sukzessive ihre persönliche digitale Handlungskompetenz.

Bewerten & Kreieren in den Betrieben: Die selbst erstellten digitalen Medien können von den Teilnehmenden unmittelbar getestet werden. Durch das Feedback der Auszubildenden und das Überprüfen der Lernziele wird schnell klar, ob der angewandte digitale Medieneinsatz zielführend ist. Die Teilnehmenden der MIKA-Seminare lernen mithilfe des Feedbacks der Auszubildenden und dem der MIKA-Trainer/-innen, worauf es bei der zukünftigen Gestaltung und Herstellung digitaler Medien ankommt. Dadurch erwerben sie fachliche und methodische Kompetenzen für die künftige Entwicklung digitaler Medien, erkennen Fehler, Unstimmigkeiten und lernen zu beurteilen, welches Medienformat sich für welches Lernziel besonders eignet – oder nicht. Diese Rückkopplungsschleifen sind besonders hilfreich, um die erworbenen digitalen und medienpädagogischen Kompetenzen

nachhaltig zu professionalisieren und langfristig im Ausbildungsalltag zu integrieren (vgl. Abb. 5).

4.2 Evaluation als Grundlage einer qualitätsgesicherten Weiterentwicklung

Im Rahmen einer dreistufigen Pilotierung mit fünf Praxispartnerinnen und -partnern aus Handwerkskammern, Industrie- und Handelskammern und Berufsbildungswerken ist das theoretisch fundierte MIKA-Seminarkonzept praktisch erprobt worden. Auf Basis der in der Erprobung entstandenen Erfahrungen wurde das Konzept überarbeitet und ein qualitativ hochwertiges Weiterbildungsformat entwickelt (vgl. DEININGER/SILVA GONÇALVES 2022).

Aktuell ist MIKA wiederum Gegenstand einer begleitenden Evaluation, die in Form eines Promotionsvorhabens mit dem gegenwärtigen Titel „Digitale Transformation im betrieblichen Ausbildungsalltag durch die Förderung von Medien- und IT-Kompetenz für Ausbildungspersonal“ (vgl. DEININGER 2022) stattfindet, angesiedelt im Graduiertenförderungsprogramm des BIBB. Mithilfe dieser Evaluation wird eine bedarfsorientierte und qualitätsgesicherte Weiterentwicklung des Angebots garantiert, um die mit dem technologischen Wandel verbundenen und sich in kurzen Zeitintervallen neu entwickelnden Anforderungen an eine zeitgemäße Förderung von Medien- und IT-Kompetenz berücksichtigen zu können. Ableitungen aus dieser Evaluation geben Hinweise zur Optimierung und kontinuierlichen Weiterentwicklung von MIKA. Gleichzeitig fließen aktuelle (digitale) Trends in die Entwicklung ein und steuern die Anpassung der Inhalte.

5 Perspektive für die Forschungs- und Anwendungspraxis

Die mit dem digitalen Wandel der Arbeits- und Berufswelt oft zitierte „disruptive Entwicklung“ ist spätestens im November 2022 mit dem für die Öffentlichkeit möglich gewordenen Zugang zum Sprachmodell „ChatGPT“ manifest geworden. Künstliche Intelligenz wird in bisher noch nicht bekanntem Maße Lernen, Lehren, Informieren und auch die „Produktion“ und Verbreitung von Informationen verändern. Immer leistungsstärkere digitale Werkzeuge werden bisher nicht gekannte didaktisch-methodische Anforderungen an eine jeweils zeitgemäße Förderung von Medien- und IT-Kompetenz stellen. Der Bedarf einer kontinuierlichen Weiterentwicklung und Aktualisierung damit verbundener Angebote zeichnet sich angesichts dieser sprunghaften Entwicklung von KI-Technologie ab. Inwieweit sich in diesem Kontext bisher übliche Zyklen von wissenschaftlicher Analyse, anwendungsorientierter Umsetzung entsprechender didaktischer Konzepte und eine begleitende Forschung und Weiterentwicklung (Monitoring und Evaluation) nach bisher üblichen Mustern noch realisieren lassen, sollte genau beobachtet werden.

Dieser hier dokumentierte stetige Wechsel zwischen wissenschaftlicher Analyse und Adaption wissenschaftlich fundierter Ergebnisse in Praxisangebote für die berufsbegleitende Weiterbildung stellt ein Fallbeispiel für den anwendungsorientierten Transfer von Wissenschaft in die Praxis und umgekehrt dar. Die MIKA-Inhalte unterliegen einem beständigen Entwicklungsprozess auf Grundlage sich kontinuierlich neu etablierender bildungs-

technologischer Werkzeuge. Die Gelingensbedingung für MIKA ist die Veränderungsbereitschaft und -fähigkeit dieses Weiterbildungsangebots im Zusammenwirken mit dem sich entlang des technologischen Wandels etablierenden betrieblichen Bedarf einer zeitgemäßen medienpädagogischen Kompetenz des Ausbildungspersonals. Im Zuge der skizzierten dynamischen Veränderungsprozesse mit den deutlichen Leistungssteigerungen digitaler Werkzeuge dürften für die Konzeption angemessener Bildungsangebote neue Rahmenbedingungen notwendig sein, die es zu erarbeiten gilt, um betrieblichem Ausbildungspersonal kompetenzorientierte Lösungsansätze für die Bewältigung der zunehmend digitalisierten Arbeits- und Lebenswirklichkeit anbieten zu können. Eine kontinuierliche, an die schnellen digitalen Entwicklungen angepasste Symbiose zwischen Forschung und Praxis erweist sich für die qualitätsgesicherte und zeitgemäße Weiterentwicklung entsprechender Angebote als unerlässlich. Die Projektarbeiten zu MIKA zeigen auf, wie hier, auch angesichts disruptiver technologischer Entwicklungen, das Zusammenwirken zwischen Forschung und Praxis im Sinne einer anwendungsorientierten Professionalisierung des Ausbildungspersonals umgesetzt werden kann.

Literatur

- AUFENANGER, Stefan: Medienpädagogik. Stuttgart 2005
- BAACKE, Dieter: Handbuch Medien: Medienkompetenz. Modelle und Projekte. Bundeszentrale für politische Bildung. Bonn 1998
- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2024. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2024. URL: <https://www.bibb.de/datenreport/de/189191.php> (Stand: 12.11.2024)
- BLÖMEKE, Sigrid: Medienpädagogische Kompetenz. Theoretische Grundlagen und erste empirische Befunde. In: FREY, Andreas; JÄGER, Reinhold S.; RENOLD, Ursula (Hrsg.): Kompetenzdiagnostik. Theorien und Methoden zur Erfassung und Bewertung von beruflichen Kompetenzen. Landau 2005, S. 229–244
- BLOOM, Benjamin S.; ENGELHART, Max D.; FURST, Edward J.; HILL, Walker H.; KRATHWOHL, David R.: The Taxonomy of Educational Objectives, Handbook 1: Cognitive Domain. New York 1956
- BUSINESS INSIDER DEUTSCHLAND (Hrsg.): Trotz Sanktionen der USA: China verdoppelt Investitionen in KI-Geschäft. In: Business Insider Deutschland Online. 26.08.2024. URL: <https://www.businessinsider.de/wirtschaft/trotz-sanktionen-der-usa-china-verdoppelt-investitionen-in-ki-geschaeft/> (Stand: 28.08.2024)
- DEININGER, Natalie: Digitale Transformation im betrieblichen Ausbildungsalltag durch die Förderung von Medien- und IT-Kompetenz für Ausbildungspersonal (aktueller Titel des laufendes Promotionsverfahrens). Bonn 2022. URL: <https://www.bibb.de/de/157566.php> (Stand: 23.07.2024)
- DEININGER, Natalie; SILVA GONÇALVES, Elena da: Poster: Das MIKA-Konzept: Medien- und IT-Kompetenz für das Ausbildungspersonal. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 51 (2022) 4. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/material/11818> (Stand: 26.08.2024)

- EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH CENTRE (Hrsg.): European framework for the digital competence of educators (DigCompEdu) 2017. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2760/159770> (Stand: 21.07.2024)
- GENSICKE, Miriam; BECHMANN, Sebastian; HÄRTEL, Michael; SCHUBERT, Tanja; GARCÍA-WÜLFING, Isabel; GÜNTÜRK-KUHL, Betül: Digitale Medien in Betrieben – heute und morgen. Eine repräsentative Bestandsanalyse. Bonn 2016. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8048> (Stand: 24.07.2024)
- GENSICKE, Miriam; BECHMANN, Sebastian; KOHL, Matthias; SCHLEY, Thomas; GARCÍA-WÜLFING, Isabel; HÄRTEL, Michael: Digitale Medien in Betrieben – heute und morgen. Eine Folgeuntersuchung. Bonn 2020. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16751> (Stand: 24.07.2024)
- HA DES BIBB – HAUPTAUSSCHUSS DES BIBB (Hrsg.): Erläuterungen zu den modernisierten Standardberufsbildpositionen. Bonn 2021. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA_Erlaeuterungen-der-integrativ-zu-vermittelnden-Fertigkeiten-Kenntnisse-und-Faehigkeiten.pdf (Stand: 23.07.2024)
- HÄRTEL, Michael; AVERBECK, Ines; BRÜGGEMANN, Marion; BREITER, Andreas; HOWE, Falk; SANDER, Michael: Medien- und IT-Kompetenz als Eingangsvoraussetzung für die berufliche Ausbildung – Synopse. Bonn 2018a. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/9223> (Stand: 21.07.2024)
- HÄRTEL, Michael; BRÜGGEMANN, Marion; SANDER, Michael; BREITER, Andreas; HOWE, Falk; KUPFER, Franziska: Digitale Medien in der betrieblichen Berufsbildung – Medienaneignung und Mediennutzung in der Alltagspraxis von betrieblichem Ausbildungspersonal. Bonn 2018b. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/9412> (Stand: 21.07.2024)
- HOWE, Falk; BREITER, Andreas; BRÜGGEMANN, Marion; HÄRTEL, Michael: Medienpädagogische Kompetenz von betrieblichem Ausbildungspersonal. In: CRAMER, Günter; DIETL, Stefan F.; SCHMIDT, Hermann; WITTEW, Wolfgang (Hrsg.): Ausbilderhandbuch, Aktualisierungslieferung 194. Köln 2017
- HOWE, Falk; KNUTZEN, Sönke: Digitale Medien in der gewerblich-technischen Berufsausbildung. Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien in Lern- und Arbeitsaufgaben. Bonn 2013. URL: https://datenreport.bibb.de/media2013/expertise_howe-knutzen.pdf (Stand: 21.07.2024)
- KMK – KULTUSMINISTERKONFERENZ (Hrsg.): Strategie der Kultusministerkonferenz. „Bildung in der Digitalen Welt.“ Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017. Bonn 2016. URL: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2016/2016_12_08-Bildung-in-der-digitalen-Welt.pdf (Stand: 21.07.2024)
- MIETH, Marlén: Globales Wettrennen um KI-Patente und Entwicklungen. 2024. URL: <https://www.white-ip.com/globales-wettrennen-um-ki-patente-und-entwicklungen/> (Stand: 21.07.2024)
- SCHEUER, Stephan: Künstliche Intelligenz – Tech-Konzerne investieren gigantische Summen in KI-Infrastruktur. In: Handelsblatt Online. 19.06.2024. URL: <https://www.handelsblatt.com/technik/ki/microsoft-alphabet-amazon-techkonzerne-investieren-in-ki-infrastruktur/100044551.html> (Stand: 28.08.2024)
- TASCHWER, Mario: Digitale Kompetenzen und digitale Kompetenzmodelle: Ein Abriss der aktuellen Diskussion. Reihe: AMS info. Wien 2020. URL: https://www.ams-forschungsnetzwerk.at/downloadpub/AMS_info_491_-_Taschwer_-_Digitale_Kompetenzen.pdf (Stand: 02.08.2024)

- TULODZIECKI Gerhard; HERZIG, Bardo; GRAFE, Silke: Medienbildung in Schule und Unterricht. Grundlagen und Beispiele. Bad Heilbrunn 2010
- WENZELMANN, Felix: Die Zukunftsmacher/innen – Ausbildungs- und Prüfungspersonal schafft Wert. Einblicke aus der BIBB-Forschung. Berlin 2024. URL: https://drupal.leando.de/sites/default/files/public_files/cms_importer/Wenzelmann%20leando%20live%2018062024_fin.pdf (Stand: 02.08.2024)
- WITT, Claudia de: Künstliche Intelligenz in der Berufsbildung. Technologische Entwicklungen, didaktische Potenziale und notwendige ethische Standards. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 53 (2024) 1, S. 8–12. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/19389> (Stand: 24.07.2024)

Karina Kiepe, Tobias Schlömer

► Transformative Forschung zur Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung – Bedeutung und Funktion der Wissenschaft

1 Die Bedeutung und Rolle der Wissenschaft in der nachhaltigen Transformation

Welche Rolle sollte die Wissenschaft im Hinblick auf die Transformation hin zu einer klimagerechten und nachhaltigen Gesellschaft und Wirtschaft einnehmen? Aus dem Diskurs der Nachhaltigkeitswissenschaften lassen sich zwei Forschungstypen ableiten, die den Beitrag der Wissenschaft zur Transformation sehr unterschiedlich definieren. Auf der einen Seite begründet der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU 2011) den Typus der transformativen Forschung (auch als Modus-2/3-Forschung betitelt). Dieser Auffassung folgend sollten Wissenschaftler/-innen und gesellschaftliche Akteure kooperativ und gestaltungsbezogen interagieren, indem sie gemeinsame Problemlösungen und Innovationen entwickeln und dadurch ein kontextualisiertes und anwendbares Wissen produzieren (vgl. SINGER-BRODOWSKI/HOLST/GOLLER 2021, S. 349). Vertreter/-innen der transformativen Forschung sehen Wissenschaft in einer Verantwortung und als „Katalysator für gesellschaftliche Veränderungsprozesse“ (SINGER-BRODOWSKI/SCHNEIDEWIND 2019, S. 26). Demgegenüber steht ein von der konkreten Gestaltung entkoppelter und der Wahrung der wissenschaftlichen Distanz zu politisch-gesellschaftlichen Ansprüchen verpflichteter, klassischer Typus einer theoriebildenden und empirisch-analytischen **Transformationsforschung** (sogenannte Modus-1-Forschung). In dieser Lesart hat die Wissenschaft vor allem erklärende und reflektive Funktionen, indem sie „Übergangsprozesse exploriert, um Aussagen über Faktoren und kausale Relationen in Transformationsprozessen zu treffen“ (WBGU 2011, S. 374). Obgleich der WBGU in seinem Hauptgutachten diese beiden Forschungstypen gleichermaßen würdigt und integriert betrachtet, hat sich im Laufe der 2010er-Jahre eine Kontroverse zwischen den Vertretern/ Vertreterinnen und Kritikern/Kritikerinnen der transformativen Forschung entfacht (vgl. STROHSCHNEIDER 2014; SINGER-BRODOWSKI/HOLST/GOLLER 2021, S. 350f.).

Die Frage der Funktion von Wissenschaft und Hochschulen im Hinblick auf nachhaltigkeitsbezogene Transformationen in Gesellschaft und Wirtschaft wird weiterhin kontrovers diskutiert und im Rahmen von Förderprogrammen verhandelt (vgl. SEIBERLING/SCHILLER 2024), und sie betrifft auch den Bereich der Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung (BBNE). So ist zunächst festzustellen, dass der Typus der transformativen Forschung in

Form von Modellversuchsforschung eine starke Dominanz im Bereich der BBNE hat. Bereits in den 1980er- und 1990er-Jahren wurden Förderprogramme zu einer beruflichen Umweltbildung verfolgt und seit Mitte der 2000er-Jahre wurden vier größere Modellversuchsprogramme zur BBNE aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und durch das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) gefördert (vgl. HAAN/HOLST/SINGER-BRODOWSKI 2021; HEMKES 2021, S. 450ff.; MERTINEIT/NICKOLAUS/SCHNURPEL 2001, S. 83ff.). Die BBNE-Modellversuche haben zwar vielfältige Möglichkeitsräume aufgezeigt, die von der Kompetenzentwicklung zum nachhaltigen Wirtschaften über die Professionalisierung von Ausbildungspersonal zu Change Agents und die curricular-ordnungsrechtliche Verankerung der BBNE bis hin zur nachhaltigen Lernortentwicklung reichen (vgl. KUHLMIEIER/MOHORIČ/VOLLMER 2014; MELZIG/KUHLMIEIER/KRETSCHMER 2021). Zugleich blieben die Modellversuche bisher sehr deutlich hinter den (vor allem von Bildungspraxis und -politik formulierten) Implementierungs- und Transfererwartungen zurück (vgl. EULER 2024; HEMKES 2021; HEMKES/MELZIG 2021; SCHLÖMER u. a. 2024). Aus wissenschaftlicher Sicht haftet der Modellversuchsförderung – spätestens seit der um die Jahrtausendwende geführten großen methodologischen Richtungsdebatte zur berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung (vgl. insbesondere BECK 2003; EULER 2003; SLOANE 2007) – außerdem die Kritik an, kaum Beiträge zu einer Theoriebildung zu leisten und nicht ausreichende empirische Evidenz zu liefern (vgl. zur aktuellen Einschätzung WUTTKE/SEEBER 2023). Eine theoriebildende und empirische Transformationsforschung zur BBNE wird ohnehin deutlich weniger und zumeist im Rahmen von Qualifizierungsarbeiten oder Einzelstudien verfolgt; die Schwerpunkte dieser Arbeiten liegen in der Kompetenzdiagnostik (vgl. BERDING u. a. 2018; MICHAELIS 2017; SEEBER u. a. 2019), der Lehrendenprofessionalisierung (vgl. GREIWE 2020; KIEPE 2021), der Unterrichtsentwicklung (vgl. SCHÜTT-SAYED 2020) und in Handlungs- und Facharbeitsanalysen (vgl. NAGEL 2023).

Idealerweise leitet eine transformative Forschung nicht nur den Wandel durch Erprobung in konkreten Handlungsfeldern an, sondern trägt zugleich mittels empirischer Methodik zur Theoriebildung im Sinne einer Transformationsforschung bei. Diese Überlegungen sind für den Bereich der Modellversuchsforschung nicht neu; so haben Sloane u. a. (2007) die doppelte Funktion von Modellversuchen als Feld der Versuchserprobung und -forschung dargelegt. Seit den 2010er-Jahren wurden die Entwicklung, Erprobung und Umsetzung von Praxismodellen einer BBNE gegenüber der Entwicklung und Validierung von erklärenden Theoriemodellen allerdings deutlich priorisiert. Damit einher geht, dass die noch bis Ende der 2000er-Jahre vorherrschende dezentrale wissenschaftliche Begleitung einzelner Modellversuche zentralisiert wurde (vgl. HEMKES 2021, S. 454). In der Folge wurde die unmittelbare Modell- und Theoriebildung zu einzelnen Projektversuchen deutlich eingeschränkt. Zudem findet in den aktuellen BBNE-Förderungen des BMBF und des BIBB die Forschung keine zentrale Rolle, denn diese „zielen vor allem darauf ab, Ergebnisse vorangegangener Förderungen in die Umsetzung zu bringen und stärker mit bestehenden Angeboten der Berufsbildung zu verzahnen“ (BMBF 2024, S. 21).

Es stellen sich damit zwei Fragen: Welche Bedeutung kommt der Wissenschaft im Hinblick auf das Feld der BBNE noch zu? Und welche Beiträge kann sie künftig im Rahmen der Modellversuchsforschung zur BBNE liefern? Diesen Leitfragen widmet sich der Bei-

trag. Zunächst werden die BBNE-Modellversuche mit ihren Bezügen zur transformativen Forschung (Abschnitt 2) und hinsichtlich ihrer Implementierungsherausforderungen (Abschnitt 3) eingeordnet. Im Anschluss werden Befunde aus einer jüngeren Studie zu den Transferproblemen von BBNE-Modellversuchen zusammengefasst und im Hinblick auf Implikationen für die künftige Modellversuchsforschung besprochen (Abschnitt 4). Damit sollen die Funktionen und Beiträge von Wissenschaftsakteuren in der Förderung von BBNE reflektiert und Vorschläge für die Gestaltung von BBNE-Modellversuchen zur Diskussion gestellt werden.

2 Modellversuche zur BBNE aus der Perspektive der transformativen Forschung

Seit Anfang der 2000er-Jahre wird das Leitprogramm einer BBNE politisch gefördert, schwerpunktmäßig wird dabei die beruflich-betriebliche Ausbildung mittels Modellversuchsforschung angegangen, während die schulische BBNE in den Bundesländern weit weniger systematisch und erst in den letzten Jahren vermehrt in der Förderung berücksichtigt wird (vgl. exemplarisch den Hamburger Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung). Die BBNE-Förderung basiert auf der Annahme, dass die berufliche Bildung aufgrund ihrer betrieblichen Verflechtung in über 400.000 Ausbildungsbetrieben eine Transformationskraft in Richtung einer sozial, ökologisch und ökonomisch zukunftsgerechten und damit nachhaltigen Entwicklung entfalten kann (vgl. PABST u. a. 2024, S. 10). So werden über die Berufsarbeit

„einerseits immer Ressourcen verbraucht, Energien genutzt, Arbeitsprozesse beeinflusst, Gebrauchswerte geschaffen und Abfälle sowie Emissionen erzeugt [...], andererseits ist die Arbeitswelt auch der gesellschaftliche Bereich, in dem sich die entscheidenden Innovationen eines nachhaltig orientierten Veränderungsprozesses vollziehen werden“ (KUHLMAYER/VOLLMER 2018, S. 131).

Modellversuche als Form transformativer Nachhaltigkeitsforschung sind jeweils spezifische und nicht auf Dauer angelegte Experimentierfelder für tiefgreifende Veränderungen und Innovationen. Modellversuche bringen unterschiedliche Akteure aus der beruflichen Bildungspraxis, -steuerung, -politik und -forschung in gemeinsame Interaktionen. Die Interaktionen sind projektförmig angelegt und verlaufen in der Regel nach den Stadien der Entwicklung, Erprobung, Evaluation und Verstetigung. Der Modellbegriff verweist auf den Anspruch, Schlussfolgerungen von exemplarischen Einzelfällen auf größere Gesamtzusammenhänge ziehen zu können (vgl. SCHLÖMER u. a. 2024, S. 166).

Als Maßstab zur Bewertung der Ergebnisse von Modellversuchen werden erstens die praktischen Transformationswirkungen in den jeweiligen Handlungsfeldern betrachtet. So wird zum Projektende bilanziert, inwiefern die Ergebnisse der Versuche in die bestehenden Strukturen und Prozesse der Mikro- und Mesoebene von beruflicher Bildung eingehen, diese verändern und damit effektiv als „Vorreiter“, „Katalysator“ und zur Sensibilisierung für

alternative Handlungspraktiken dienen (vgl. BÖHLE 2017, S. 82ff.; LUDWIG 2017, S. 111). Die Ergebnisse sind zumeist „konkrete Handlungsprodukte“ (KUHLMIEIER/WEBER 2021, S. 434) wie Lernkonzepte, Materialien, didaktische Methoden, Instrumente zur Lernortgestaltung oder Bildungsgänge und Module. Zweitens kann auch in Modellversuchen der Anspruch von transformativer Forschung verfolgt werden, wissenschaftlich begründetes und zugleich praxisbewährtes Transformationswissen in Form von erklärenden Modellen zu generieren. Drittens dient der Modellversuch der „Vorbereitung (ggf. auch Nachbereitung) bildungspolitischer Entscheidungen“ (SLOANE/FISCHER 2018, S. 791). Damit zeigt sich nochmals deutlich die Akteurskonstellation.

Die vorgenannten Maßstäbe zur Bewertung der Erfolge von BBNE werden von den Akteuren aus Politik, Praxis und Wissenschaft entsprechend den Interessen und Ansprüchen höchst unterschiedlich gewichtet. Es liegt auf der Hand, dass Umsetzer/-innen und Entscheider/-innen aus Politik und Praxis den unmittelbar messbaren und anwendbaren Output einer BBNE priorisieren.

Als unmittelbar messbaren und anwendbaren Output von Modellversuchen ließe sich anführen, dass erstens für nahezu alle beruflichen Fachrichtungen und Berufsfelder im Rahmen von Pilotprojekten vielfältige Lernangebote und didaktische Leitlinien zur Entwicklung von Kompetenzen für nachhaltiges Handeln entwickelt und erprobt wurden (vgl. SCHÜTT-SAYED/CASPER/VOLLMER 2021). Zweitens wurde in den Modellversuchen eine weitreichende Curriculumentwicklung zur berufsspezifischen Integration von BBNE in die Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrpläne betrieben. Zugleich wurde damit die seit Jahrzehnten durch BBNE-Akteure geforderte ordnungspolitische Rahmensetzung beeinflusst: das Inkrafttreten einer neuen Standardberufsbildposition im Jahr 2021 „Nachhaltigkeit und Umweltschutz“, die seither als obligatorisches Transformationsmuster der Modernisierung und Neuordnung von Ausbildungsberufen fungiert (vgl. KAISER/SCHWARZ 2022). Drittens sind elaborierte Konzepte zur Professionalisierung des betrieblichen Ausbildungspersonals zu „Change Agents“ einer nachhaltigen Entwicklung entstanden (vgl. HOLT 2020; KIEPE 2021; KASTRUP/KUHLMIEIER/NÖLLE-KRUG 2022). Viertens konnten Pfade der organisationalen Entwicklung und Verortung einer BBNE an betrieblichen Lernorten ermittelt, aufgezeigt und dokumentiert werden (vgl. FEICHTENBEINER/WEBER 2021). Zusammengefasst liegt der praktische Output darin, dass durch gestaltungsorientierte Modellversuchsforschung vielfältige Möglichkeitsräume und handlungsrelevantes Praxiswissen zur Transformation geschaffen wurden.

Dieser Output kann allerdings ebenso kritisch betrachtet werden, und zwar, wenn der Maßstab nicht an Potenzialen und Möglichkeitsräumen, sondern an tatsächlichen Wirkungen angelegt wird. Dann zeigt sich das altbekannte Problem der Modellversuchsforschung, dass die mit der BBNE-Förderung intendierte Strategie der Produkt- und Innovationsskalierung im Rahmen von Modellversuchen nur selten die angestrebten Ziele erreicht. Das heißt, der Anspruch, die in Modellversuchen erzielten einzelfallspezifischen Ergebnisse in einer Transferphase auf eine Vielzahl anderer Einzelfälle zu übertragen und dabei den Ressourceninput zurückzufahren, wird nur selten eingelöst (vgl. DIETRICH 2013, S. 99; EHRKE 2017, S. 44; LUDWIG 2017, S. 119f.; PABST u. a. 2024).

3 Konstruktion der Transformation im Rahmen von BBNE und die Rolle der Wissenschaft

Dieser Problematik widmete sich eine Begleitstudie zu sieben BBNE-Transferprojekten, die im Rahmen des aus Mitteln des BMBF und durch das BIBB geförderten Programms „BBNE-Transfer 2020–2022“ als Fortsetzung vorangegangener BBNE-Modellversuche durchgeführt wurde. Die Studie war als Befragung der Projektverantwortlichen mittels Gruppendiskussion (n = 35) und Einzelinterviews (n = 12) angelegt und wurde inhaltsanalytisch ausgewertet. Die Befunde wurden in Form eines Transfermodells zusammengeführt, das die Logik der untersuchten BBNE-Transferprojekte in einer aggregierten Form abbildet.

Die Studie hat aufgezeigt, dass die Implementierung und Verbreitung von BBNE-Modellversuchsergebnissen mit vielschichtigen und nur bedingt prognostizierbaren Konstruktionsprozessen einhergehen (vgl. SCHLÖMER u. a. 2024, S. 176ff.). Mit dem Konstruktionsbegriff ist gemeint, dass in allen Phasen der transformativen Modellversuchsforschung – also der Entwicklung, Erprobung, Reflexion und Evaluierung sowie Verstetigung – stets neue „mikropolitische Gebilde“ (SLOANE/GÖSSLING 2014, S. 135) entstehen, in denen die beteiligten Akteure (aus Wissenschaft, Politik und Praxis) ihre individuellen Vorstellungen über eine Transformation der beruflichen Bildung in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung sowie über BBNE-Produkte und -Maßnahmen einbringen. Es finden folglich stets wiederkehrende Aushandlungs- und Interaktionsprozesse zwischen den Akteuren statt, man kann also von einer ständigen **Konstruktion der Transformation im Rahmen von BBNE** sprechen. Diese Phänomene wurden bereits in früheren Begleitforschungen zu Modellversuchen aufgedeckt (vgl. DIETRICH 2013, S. 99; NOVAK 2017, S. 73ff.; SCHEMME 2017, S. 24).

Diese Konstruktionsprozesse werden im Hinblick auf die Umsetzung von BBNE von den Befragten als besonders erfolgskritisch wahrgenommen. Die Berufsbildungsforschung kann in diesen Prozessen zum einen im Sinne eines klassischen, distanzierten Forschungsparadigmas agieren, indem sie die in den Transformationsprozessen stattfindenden Konstruktionsprozesse empirisch-analytisch und theoriegeleitet in den Modellversuchen valide beobachtet, modelliert, interpretiert sowie in Handlungsempfehlungen und konzeptuelle Überlegungen überführt. Zum anderen kann sie aktiv und direkt einflussnehmend gesellschaftliche Wandlungsprozesse mitgestalten, wie es von Gibbons u. a. (1994) im Sinne einer „Modus-2-Wissenschaft“ oder weiterführend im Sinne der von Schneidewind (2018) eingebrachten „Modus-3-Wissenschaft“ gefordert wird. Die Modi unterscheiden sich insbesondere in der Form der Wissensproduktion. Argumente für eine klassische Modus-1-Forschung liegen darin, dass sie „methodisch verlässliche Wissensansprüche erzeugt, über welche freilich nicht absolut, sondern allein nach Maßgabe institutionell und epistemisch abgegrenzter Referenzrahmen entschieden werden kann: also in Disziplinen“ (STROHSCHNEIDER 2014, S. 184). Dagegen argumentieren Vertreter der Modus-2- und Modus-3-Forschung damit, dass die transformative Forschung lösungsorientiertes, kontextualisiertes und ziel-systemspezifisches Wissen hervorbringt, das unmittelbar und nicht erst über den Weg der Ableitung aus abstrakten Modellen den Eingang in die Praxis findet (vgl. SCHLEICHER 2021, S. 21; SCHNEIDEWIND 2018).

4 Problemfelder der BBNE-Modellversuchsforschung und die Funktion der Wissenschaft

Im Folgenden werden vier zentrale Befunde zu den Transferproblemen der BBNE im Rahmen von Modellversuchsforschung zusammengefasst (vgl. SCHLÖMER u. a. 2024). Im Anschluss an jeden Befund werden im Sinne der beiden Leitfragen dieses Beitrags Implikationen und Vorschläge für die zukünftige BBNE-Modellversuchsforschung abgeleitet und die Bedeutung und Rolle der Wissenschaft aufgezeigt.

Befund 1 – BBNE ist zu schwach im Prüfungswesen verankert

Aus Sicht der befragten Projektverantwortlichen sind berufsspezifische Inhalte, Gegenstände und Ziele einer BBNE deutlich zu schwach im Prüfungswesen der beruflichen Ausbildung verankert (vgl. SCHLÖMER u. a. 2024, S. 174f.). Damit werde eine Implementierung von BBNE stark beeinträchtigt und oftmals verhindert (vgl. hierzu auch ANSMANN/BENKE 2023, S. 19; HOLST 2022, S. 12). Die 2021 eingeführte Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ bietet eine Blaupause für die Operationalisierung von BBNE im Rahmen von Neuordnungs- und Modernisierungsverfahren der Ausbildungsgänge (vgl. KAISER/SCHWARZ 2022). Die tatsächliche Verankerung und Übersetzung dieser Standardberufsbildposition in den Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen und in der Folge in den Prüfungen ist damit allerdings kein Selbstläufer, vielmehr werden überaus komplexe Anforderungen an die curriculare Analyse von Fachwissenschaft und Fachpraxis gestellt, die die beteiligten Mitglieder in den ordnungspolitischen Verfahren erfüllen müssen (vgl. BRETSCHNEIDER/SCHIRNER 2023). Vor allem sind Verfahren der Curriculumforschung unerlässlich, sie dienen der validen Ermittlung, Auswahl, Legitimation und der Justierung relevanter Lern- und Prüfungsinhalte zwischen divergierenden Ansprüchen von Ökonomie, Gesellschaft und Subjekten (vgl. BUCHMANN/HUISINGA 2018, S. 467ff.).

In den Neuordnungs- und Modernisierungsverfahren könnte die **Curriculumforschung als Transmitter** zwischen den vielfältigen Erprobungen von berufsspezifischen Inhalten einer BBNE und deren Etablierung in Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen fungieren. Ein erster Baustein ist bereits gelungen, da ein in den BBNE-Modellversuchen entstandenes Kompetenzraster inzwischen in Neuordnungsverfahren genutzt wird (vgl. MELZIG/HEMKES/ANSMANN 2024, S. 217f.). Allerdings wird damit der Kern der Curriculumforschung, also die Bestimmung, konkrete Einbettung und Begründung berufsspezifischer Inhalte mit Nachhaltigkeitsbezügen, allenfalls angeleitet. Es bedarf darüber hinaus einer tiefgründigen, fachwissenschaftlichen Auseinandersetzung mit den Inhalten und Gegenständen nachhaltigen Wirtschaftens und deren Anschlussfähigkeit an das Leitziel beruflicher Handlungsfähigkeit (vgl. LOY 2024, S. 38ff.). Diesen curricular-didaktischen Aufgaben waren in den letzten Jahren unzählige Modellversuche gewidmet, sodass sich die Frage stellt: Warum wird diese Expertise der Wissenschaftsakteure zur BBNE – im besten Fall mit Modellversuchserfahrungen – in den jeweiligen Modernisierungs- und Neuordnungsverfahren nicht aktiv und konsequent im Sinne einer transformativen Forschung angefragt?

Ein weiterer wissenschaftlicher Beitrag zur Verankerung der BBNE im Prüfungswesen kann die Evaluations- und Diagnostikforschung leisten, indem sie methodische Wege der Prüfung von beruflichen Nachhaltigkeitskompetenzen aufzeigt (vgl. DEUTSCHER/WINTHER 2019). Damit wird zugleich auf ein Forschungsdesiderat mit erheblicher bildungspolitischer und -praktischer Relevanz verwiesen: Modellversuche haben sich vielfach mit der Frage nach Kompetenzen für nachhaltiges Wirtschaften beschäftigt, allerdings fehlt nach wie vor eine empirisch valide Modellierung von Kompetenzen und Kompetenzentwicklung. Für die Praxis der Gestaltung von Lernsituationen und Formulierung von Prüfungsaufgaben ist dies problematisch, da ungeklärt ist, welche Kompetenzfacetten handlungssteuernd für die transformative Mitgestaltung sind und als Referenzindikatoren einer nachhaltigkeitsbezogenen Handlungsfähigkeit nachweislich nutzbar sind (vgl. GREIWE 2020, S. 23). Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, BBNE-Akteure mit ihren wissenschaftlichen Einblicken in die Konstruktion neuer Prüfungsaufgaben einzubinden.

Befund 2 – Mangelnde Wertschätzung des Ausbildungspersonals und fehlende Bereitschaft für eine betriebliche Implementierung der BBNE

Die Befragung in den Transferprojekten hat gezeigt, dass die Ausbildereignungsverordnung (AEVO) und die Ausbildung der Ausbilder/-innen eher als Begrenzung und weniger als Unterstützung eines Transfers der BBNE wirken (vgl. SCHLÖMER u. a. 2024, S. 174f.). Zum einen machten die Befragten sehr häufig die Erfahrung, dass Ausbildungsbetriebe generell und besonders im Hinblick auf die BBNE keine Fort- und Weiterbildungsbedarfe ihrer bereits durch AEVO geprüften Ausbilder/-innen sehen. Zum anderen scheinen vor allem solche Ausbildungsunternehmen die Bedeutung der Ausbilder/-innen „als Promotorinnen und Promotoren“ (NAP BNE 2017, S. 64) einer nachhaltigen Entwicklung anzuerkennen, die bereits nachhaltigkeitsorientiert wirtschaften. Von den nicht erreichten Abnehmerinnen und Abnehmern wird die Bedeutung und Reichweite von BBNE schlichtweg nicht erkannt.

Die **Ausbildereiforschung** und BBNE-Modellversuche haben erstens vielfach aufgezeigt, dass das Ausbildungspersonal in der Regel nicht als unternehmensstrategische Ressource gesehen wird und nur wenig Professionalisierung über die Mindestqualifizierung nach AEVO hinaus erfährt (vgl. ANSMANN/BENKE 2023). Zweitens wurden vielfältige Angebote der BBNE-bezogenen Professionalisierung über die bestehende AEVO hinaus entwickelt und erprobt (vgl. KUHLMIEIER/KASTRUP 2023). Drittens wurden empirische Untersuchungen zur Rolle des Lehr- und Ausbildungspersonals in der digital-nachhaltigen Transformation vorgelegt (vgl. GREIWE 2020; KIEPE 2021; NICKLICH/BLANK/PFEIFFER 2022) und viertens mangelt es nicht an Vorschlägen zur transformationsorientierten Reformierung der AEVO (vgl. KASTRUP/KUHLMIEIER/NÖLLE-KRUG 2022). Diese Forschungs- und Entwicklungserträge werden insgesamt jedoch kaum bis gar nicht in Bildungspraxis und -politik im Sinne einer transformativen Implementierung aufgenommen. Die Rezeption scheitert insbesondere an ökonomischen Argumenten: Vor dem Hintergrund der seit Jahren zurückgehenden Ausbildungsbereitschaft will die Berufsbildungspolitik den Aufwand für Ausbildungsbetriebe, den sie mit einer stärkeren Professionalisierung der Ausbildung sehen, nicht (noch) weiter erhöhen (vgl. HÄRTEL u. a. 2021).

In der Vergangenheit wurde sogar die Anwendung der AEVO als pädagogische Mindestqualifikation zwischen 2003 und 2009 ausgesetzt, um die Ausbildungsbeteiligung der Betriebe zu erhöhen. Untersuchungen aus dieser Zeit zeigen deutlich, dass Probleme in der Ausbildung und Ausbildungsabbrüche signifikant häufiger in Betrieben auftreten, die nicht über nach AEVO qualifiziertes Personal verfügen (vgl. ULMER 2008, S. 4). Dennoch gibt es auch heute für Betriebe die Möglichkeit, die betriebliche Berufsausbildung ohne formal pädagogisch-qualifiziertes Ausbildungspersonal durchzuführen. So können die zuständigen Stellen nach § 6 Absatz 4 AEVO eine pädagogische Eignung nach selbst festgelegten Kriterien anerkennen. Als wesentliches Kriterium für diese Anerkennung wird in der Regel eine langjährige Ausbildertätigkeit angesehen. Eine pädagogische Absicherung der betrieblichen Ausbildungspraxis ist damit bis heute nicht flächendeckend gewährleistet (vgl. KIEPE 2021, S. 52f.).

Wissenschaft kann zur Lösung dieser Problemlagen zum einen durch differenzierte Analysen und zum anderen durch aktive Beteiligung an politisch-gesellschaftlichen Diskursen beitragen. So liegen zur Frage der finanziellen Rentabilität einer BBNE-Implementierung – mit Ausnahme der allgemeinen Kosten-Nutzen-Berechnungen zur Berufsausbildung (vgl. WENZELMANN/SCHÖNFELD 2022) – keine differenzierten Studien vor. Eine umfassende Untersuchung sollte die vollständigen Kosten eine BBNE-spezifischen Professionalisierung und die Mehrwerte für die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft transparent aufzeigen. Eine solche Untersuchung kann für Transparenz sorgen, sie sollte allerdings nicht nur die Rendite von Berufsbildungsinvestitionen für die Wirtschaft, sondern auch für die Gesellschaft und Demokratiesicherung berücksichtigen. Die Zuerkennung der pädagogischen Eignung durch die Kammern kann ebenfalls von wissenschaftlicher Seite begleitet werden; so liegen wissenschaftlich fundierte Ansätze zur Modellierung und Diagnostik von Kompetenzen in beruflichen Kontexten vor (vgl. DEUTSCHER/WINTHER 2019). Die Entwicklung diagnostischer Instrumente zur Begleitung dieser Verfahren liegt deshalb nahe. Voraussetzung dafür, dass Wissenschaft Lösungsbeiträge leisten kann, ist zum einen die kooperative Zusammenarbeit insbesondere zwischen Unternehmen und zuständigen Stellen sowie zum anderen die grundsätzliche Bereitschaft der Berufsbildungspolitik, wieder stärker in die Grundlagenforschung und im Kontext der betrieblich beruflichen Ausbildung zu investieren.

Befund 3 – Diskrepanz zwischen Erprobung und Transferrealität von BBNE

Ein weiteres bekanntes und in der Studie bestätigtes Phänomen von Modellversuchen und deren Transfer liegt in der Herausforderung der Skalierung von Nachhaltigkeitsinnovationen (vgl. SCHLÖMER u. a. 2024, S. 177f.). Während in der Modellversuchsphase die Prinzipien von Experimentalität sowie Kreativität gelten und Risiken des Scheiterns eingegangen werden, sind diese in der Transferphase nicht mehr möglich, weil es dann um Vermarktung und Anschlussfähigkeit für eine breitere Masse geht. Dieser Befund verweist auf ein systemimmanentes und unausweichliches Interaktionsmuster in Implementierungs- und Transferprojekten (vgl. SCHRADER u. a. 2020, S. 13). Die Umsetzer/-innen (z. B. Trainer/-innen, Coaches, Ausbilder/-innen) deuten, selektieren und machen Modellversuchsergebnisse für ihre Anwendungen gangbar. Dabei adaptieren sie die Materialien

und Instrumente mit ihren jeweils individuellen, subjektiven Theorien und vor dem Hintergrund der mikropolitischen Rahmensetzungen ihrer Institutionen (vgl. EULER/SLOANE 1998, S. 319f.). Der konventionelle „Transportansatz“ (NOVAK 2017, S. 73) zur Vermittlung vorgefertigter BBNE-Maßnahmen erweist sich wiederholt als nicht gangbar.

Betrachtet man die BBNE-Innovationen im Bildungssystem als einen idealtypischen Prozessablauf, dann ergeben sich grundsätzlich drei Forschungszugänge, die sich „(1) mit der Entwicklung und Prüfung einer Bildungsmaßnahme (Interventionsforschung), (2) ihrer Umsetzung und Passung in verschiedene Kontexte (Implementationsforschung) und (3) ihrer flächendeckenden Verbreitung (Transferforschung)“ (ROTH u. a. 2021, S. 779) befassen. Zur Problematik der Diskrepanz zwischen Erprobung und Transferrealität von BBNE kann vor allem eine **Implementationsforschung** unmittelbar beitragen, indem sie „Methoden zur Förderung der Übernahme und Integration evidenzbasierter Praktiken, Interventionen und Strategien“ (STUMMER 2023, S. 13) anbietet und als begleitender Strang in Modellversuchen die „Verbreitung, Tiefe, Nachhaltigkeit und ein Zu-eigen-Machen der Reforminhalte durch die Praktikerinnen und Praktiker“ (HARTMANN u. a. 2020, S. 64) anhand von Indikatoren untersucht. Damit einher geht eine klare Aufgaben- und Rollendefinition für die Wissenschaft. So liegt die Funktion und Expertise von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern offenkundig nicht darin, die Aufgaben von Ausbilderinnen bzw. Ausbildern, Lehrenden, Coaches oder Dozierenden in der Anwendung und Umsetzung von BBNE zu übernehmen oder gar vorzuführen. Stattdessen kann Wissenschaft durch Analysen und Evaluationen der Implementierung von BBNE eine wichtige Entscheidungsgrundlage für die Praxis schaffen, indem sie Hemmnisse und begünstigende Faktoren von Implementierungsprozessen in Modellversuchen offenlegt (vgl. HOCHULI FREUND u. a. 2022, S. 62). Insbesondere vermag sie, zu dem Phänomen der Konstruktion der Transformation (vgl. Abschnitt 3) wichtige Hinweise für die Praxis zu geben, wie die Studie von Hartmann u. a. (2020, S. 78) exemplarisch aufzeigt, in welcher

„verschiedene individuelle Merkmale (Kenntnisse, Einstellungen und Belastungserleben) der pädagogischen Fachkräfte berücksichtigt und im Zusammenhang mit der Wahrnehmung projektrelevanter Charakteristika (relativer Vorteil, Kompatibilität und Komplexität) sowie dem wahrgenommenen Implementationserfolg betrachtet“

wurden. Wissenschaftler/-innen können im Rahmen von Implementationsforschung auch nah an der Umsetzung entlang agieren, indem sie Konzepte und Instrumente zur Verfügung stellen und deren Implementierung beratend begleiten.

Befund 4 – Die Didaktik der BBNE im Dilemma

Die betrieblichen Zielgruppen beschreiben die BBNE als sehr komplex, abstrakt und zeitintensiv und sehen darin ein erhebliches Transferhemmnis (vgl. SCHLÖMER u. a. 2024, S. 180). Damit liegt ein schwer lösbares Dilemma vor: Entweder die Komplexität der BBNE wird bewahrt, mit der Konsequenz, dass ein Großteil der Betriebe nicht für die BBNE gewonnen werden kann, weil diese die Gegenleistung dieses Aufwands nicht sehen bzw. öko-

nomisch als zu gering bewerten. Oder aber sie reduzieren ihre BBNE-Angebote didaktisch derartig, sodass es den Prinzipien von BBNE und nachhaltiger Entwicklung widerspricht.

Die Auflösung dieses Dilemmas scheint über eine isolierte Betrachtung der betrieblichen Lernorte in den Modellversuchen nicht zum Erfolg zu führen. Stattdessen könnten mit lernortübergreifenden Modellversuchen die Systemvorteile der beruflichen Bildung für die BBNE-Implementierung konstruktiv genutzt werden. So können berufliche Schulen mit ihren unterrichtlichen Schonräumen die Widersprüche und komplexen Zusammenhänge des nachhaltigen Wirtschaftens fachtheoretisch aufarbeiten und zugleich einen Reflexionsraum für die Erfahrungen der betrieblichen Realität anbieten (vgl. MEYER 2023). Es hat bereits derartige Versuche einer lernortübergreifenden Modellversuchsdurchführung in einzelnen BBNE-Modellversuchen gegeben und diese haben vielversprechende Ansätze gezeigt. Eine konsequente Umsetzung mit einer umfänglichen Beteiligung und finanziellen Förderung beruflicher Schulen, wie sie bis Ende der 2000er-Jahre durch die Bund-Länder-Kommission-Modellversuche bereits stattfanden, scheitert (bislang) an den föderalistischen Strukturen.

5 Schlussbemerkung

Die hier dargelegten Überlegungen stellen ein Diskussionsangebot dar. Sie zeigen insgesamt für das Feld der BBNE auf, was der WBGU in seinem Hauptgutachten 2011 klar herausstellt: Gerade weil die Transformation zur Klimaneutralität wissenschaftlich begründet ist, kommen der Forschung, Lehre und Bildung eine zentrale Funktion zu. Die Auseinandersetzung um die Ausrichtung von Wissenschaft und deren Verhältnis zur Politik und Praxis ist insbesondere im Hinblick auf die BBNE von zentraler Bedeutung.

Literatur

- ANSMANN, Moritz; BENKE, Nathalie: Konturen des Förderprogramms „Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden“. In: *berufsbildung* 77 (2023) 197, S. 17–20
- BECK, Klaus: Erkenntnis und Erfahrung im Verhältnis zu Steuerung und Gestaltung. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 99 (2003) 2, S. 232–250
- BERDING, Florian; SLOPINSKI, Andreas; GEBHARDT, Regina; HEUBISCHL, Susanne; KALMUTZKE, Florian; SCHRÖDER, Tobias; REBMANN, Karin; SCHLÖMER, Tobias: Innovationskompetenz für nachhaltiges Wirtschaften und Instrumente ihrer Erfassung. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 114 (2018) 1, S. 47–84
- BÖHLE, Fritz: Transfer aus sozialwissenschaftlicher Sicht unter Einbeziehung von Erfahrungen aus verschiedenen Entwicklungsprogrammen. In: SCHEMME, Dorothea; NOVAK, Hermann; GARCIA-WÜLFING, Isabel (Hrsg.): *Transfer von Bildungsinnovationen – Beiträge aus der Forschung*. Bielefeld 2017, S. 81–89. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8274> (Stand: 14.11.2024)
- BRETSCHNEIDER, Markus; SCHIRNER, Jil: Standardberufsbildpositionen und berufsspezifische Nachhaltigkeit in anerkannten Ausbildungsberufen. Darstellung eines Verfahrens zur Generierung be-

- rufsspezifischer nachhaltigkeitsbezogener Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. In: *berufsbildung* 77 (2023) 197, S. 10–12
- BUCHMANN, Ulrike; HUISINGA, Richard: Curriculumforschung und -entwicklung. In: RAUNER, Felix; GROLLMANN, Philipp (Hrsg.): *Handbuch Berufsbildungsforschung*. Bielefeld 2018, S. 465–472
- DEUTSCHER, Viola; WINTHER, Esther: Zentrale Abschlussprüfungen in der Berufsausbildung – ein Plädoyer. In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 48 (2019) 6, S. 11–15. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/10692> (Stand: 15.11.2024)
- DIETRICH, Andreas: Die Transferdiskussion in der Modellversuchsforschung im Spannungsfeld pluraler Interessen und Qualitätserwartungen. In: SEVERING, Eckart; WEISS, Reinhold (Hrsg.): *Qualitätsentwicklung in der Berufsbildungsforschung*. Bonn 2013, S. 89–104. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/6990> (Stand: 15.11.2024)
- EHRKE, Michael: Ansprüche an einen gelingenden Transfer aus Sicht von Bildungspolitik, Wissenschaft und Praxis. In: SCHEMME, Dorothea; NOVAK, Hermann; GARCIA-WÜLFING, Isabel (Hrsg.): *Transfer von Bildungsinnovationen – Beiträge aus der Forschung*. Bielefeld 2017, S. 41–51. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8274> (Stand: 15.11.2024)
- EULER, Dieter: Nach dem Anfang: Ein Blick von außen ... In: MELZIG, Christian; HEMKES, Barbara (Hrsg.): *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer. Verbreitung, Verstetigung und Transferforschung als Kern der Modellversuche 2020-2022*. Bonn 2024, S. 219–225. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19686> (Stand: 15.11.2024)
- EULER, Dieter: Potentiale von Modellversuchsprogrammen für die Berufsbildungsforschung. In: *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik* 99 (2003) 2, S. 201–212
- EULER, Dieter; SLOANE, Peter F. E.: Implementation als Problem der Modellversuchsforschung. In: *Unterrichtswissenschaft* 26 (1998) 4, S. 312–326
- FEICHTENBEINER, Rolf; WEBER, Heiko: Zielsetzung der Förderlinie II: Gestaltung nachhaltiger Lernorte. In: MELZIG, Christian; KUHLMIEER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur*. Bonn 2021, S. 231–233. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 15.11.2024)
- GIBBONS, Michael; LIMOGES, Camille; NOWOTNY, Helga; SCHWARTMAN, Simon; SCOTT, Peter: *The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London 1994
- GREIWE, Carolin: *Kompetenzen im Nachhaltigkeitsmanagement: Eine Interventionsstudie mit angehenden kaufmännischen Lehrkräften*. Bielefeld 2020
- HAAN, Gerhard de; HOLST, Jorrit; SINGER-BRODOWSKI, Mandy: Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE). In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 50 (2021) 3, S. 10–14. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/17293> (Stand: 15.11.2024)
- HÄRTEL, Michael; ZÖLLER, Maria; KUPFER, Franziska; SCHNEIDER, Verena; MPANGARA, Anja Solana: Kurzstudie zur Prüfung des Evaluierungsbedarfs der AEVO. Abschlussbericht. Laufzeit: III/20 bis II/21. Bonn 2021. URL: <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/item/DERPXJIPNCI-C37EJ2I36XOZVINGWRP4> (Stand: 15.11.2024)
- HARTMANN, Ulrike; EHM, Jan-Henning; Höltge, Lea; HASSELHORN, Marcus: Unter welchen Bedingungen gelingt die Implementation eines Modellvorhabens zur Förderung der Schulbereitschaft in Kindertagesstätten? In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 23 (2020) 1, S. 61–82

- HEMKES, Barbara: Beruf, Nachhaltigkeit, Transformation und der ganze Rest: Versuch einer Standortbestimmung der Modellversuche für eine nachhaltige Entwicklung in der Berufsbildung. In: MELZIG, Christian; KUHLMEIER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur. Bonn 2021, S. 438–467. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 15.11.2024)
- HEMKES, Barbara; MELZIG, Christian: Auf dem Weg vom Projekt zur Struktur – Erkenntnisse zur Verankerung von Nachhaltigkeit aus den BIBB-Modellversuchen zur BBNE. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 50 (2021) 3, S. 20–23. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/17299> (Stand: 15.11.2024)
- HOCHULI FREUND, Ursula; GEBERT, Jakin; SPRENGER, Raphaele; PASCAL AMEZ-DROZ, Robin; HÜBSCHER, Indre Grumbinaite: Wie Entwicklungs- und Implementierungsprozesse gelingen können. In: Organisationsberatung, Supervision, Coaching (2023) 30, S. 59–78
- HOLST, Jorrit: Nachhaltigkeit & BNE in der Beruflichen Bildung: Dynamik in Ordnungsmitteln, Potentiale bei Berufen, Lernorten und in der Qualifizierung von Auszubildenden. Kurzbericht des Nationalen BNE-Monitorings. Berlin 2022
- HOLT, Kathrin: Die Rolle des betrieblichen Ausbildungspersonals zur Beförderung einer nachhaltigen Entwicklung im Einzelhandel. In: bwp@ – online (2020) Spezial 17, S. 1–23. URL: https://www.bwpat.de/spezial17/holt_spezial17.pdf (Stand: 13.09.2024)
- KAISER, Franz; SCHWARZ, Henrik: Kritische Reflexionen zur Genese und aktuellen Verankerung der Nachhaltigkeit in den Mindeststandards der Ausbildungsordnungen. In: MICHAELIS, Christian; BERDING, Florian (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung – Umsetzungsbarrieren und interdisziplinäre Forschungsfragen. Bielefeld 2022, S. 115–132
- KASTRUP, Julia; KUHLMEIER, Werner; NÖLLE-KRUG, Marie: Aus- und Weiterbildung des betrieblichen Bildungspersonals zur Verankerung einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. In: MICHAELIS, Christian; BERDING, Florian (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung – Umsetzungsbarrieren und interdisziplinäre Forschungsfragen. Bielefeld 2022, S. 173–190
- KIEPE, Karina: Stellen und Ausbildung der betrieblichen Ausbilder:innen. Berlin 2021
- KUHLMEIER, Werner; KASTRUP, Julia: Qualifizierung des Ausbildungspersonals zur Gestaltung nachhaltigkeitsorientierter Lehr- und Lernprozesse. In: berufsbildung 77 (2023) 197, S. 13–16
- KUHLMEIER, Werner; MOHORČ, Andrea; VOLLMER, Thomas (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Modellversuche 2010–2013: Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Ausblicke. Bielefeld: 2014. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/7453> (Stand: 15.11.2024)
- KUHLMEIER, Werner; VOLLMER, Thomas: Ansatz einer Didaktik der Beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: TRAMM, Tade; CASPER, Marc; SCHLÖMER, Tobias (Hrsg.): Didaktik der beruflichen Bildung – Selbstverständnis, Zukunftsperspektiven und Innovationsschwerpunkte. Bielefeld 2018, S. 131–151. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8602> (Stand: 13.12.2024)
- KUHLMEIER, Werner; WEBER, Heiko: Transfer und Verstetigung von Modell Versuchsergebnissen. In: MELZIG, Christian; KUHLMEIER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung – Die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur. Bonn 2021, S. 426–437. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 15.11.2024)
- Loy, Sarah: Nachhaltigkeit im Berufsfeld Ernährung und Hauswirtschaft. Wiesbaden 2024

- LUDWIG, Joachim: Forschung, Lernen und Transfer in Modellversuchsprojekten. In: SCHEMME, Dorothea; NOVAK, Hermann; GARCIA-WÜLFING, Isabel (Hrsg.): Transfer von Bildungsinnovationen – Beiträge aus der Forschung. Bielefeld 2017, S. 109–125. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8274> (Stand: 15.11.2024)
- MELZIG, Christian; HEMKES, Barbara; ANSMANN, Moritz: Was hat's gebracht? Eine übergeordnete Reflexion und kritische Würdigung des Förderprogramms „BBNE-Transfer“ aus Sicht des Bundesinstituts für Berufsbildung. In: MELZIG, Christian; HEMKES, Barbara (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer. Verbreitung, Verstetigung und Transferforschung als Kern der Modellversuche 2020-2022. Bonn 2024, S. 207–218. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19686> (Stand: 15.11.2024)
- MELZIG, Christian; KUHLMEIER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung: Die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur. Bonn 2021. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 15.11.2024)
- MERTINEIT, Klaus-D.; NICKOLAUS, Reinhold; SCHNURPEL, Ursula: Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Machbarkeitsstudie im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Bonn 2001
- MEYER, Rita: Berufsbildung sichert Nachhaltigkeit. In: *berufsbildung* 77 (2023) 197, S. 1
- MICHAELIS, Christian: Kompetenzentwicklung zum nachhaltigen Wirtschaften: Eine Längsschnittstudie in der kaufmännischen Ausbildung. Frankfurt a. M. 2017
- NAGEL, Stefan: Nachhaltigkeitsorientierte Facharbeit in industriellen Metallberufen. Bielefeld 2023
- NAP BNE – NATIONALE PLATTFORM BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG (Hrsg.): Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung. Berlin 2017
- NICKLICH, Marco; BLANK, Manuel; PFEIFFER, Sabine: Ausbildungspersonal im Fokus – Studie zur Situation der betrieblichen Ausbilder*innen 2021. Nürnberg 2022
- NOVAK, Hermann: Vom Vermittlungs- zum kooperativen (Weiter-)Entwicklungsansatz – Wie Bildungsinnovationen für die Berufsbildungspraxis fruchtbar werden können und welche Faktoren für einen gelingenden Innovationstransfer eine Rolle spielen. In: SCHEMME, Dorothea; NOVAK, Hermann; GARCIA-WÜLFING, Isabel (Hrsg.): Transfer von Bildungsinnovationen – Beiträge aus der Forschung. Bielefeld 2017, S. 53–80. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8274> (Stand: 15.11.2024)
- PABST, Christopher; SCHÜTT-SAYED, Sören; HECKER, Kristin; HEMKES, Barbara: Wege zur Messung der betrieblichen Bildung für nachhaltige Entwicklung. Bonn 2024. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19368> (Stand: 15.11.2024)
- ROTH, Hans-Joachim; UÇAN, Yasemin; SIEGER, Sonja; GOLLAN, Christina: Stichwort: Implementationsforschung zwischen Intervention und Transfer im Kontext von Mehrsprachigkeit und sprachlicher Bildung. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 24 (2021) 4, S. 775–818
- SCHEMME, Dorothea: Wissenstransfer als mehrseitiger responsiver Prozess jenseits der Linearität. In: SCHEMME, Dorothea; NOVAK, Hermann; GARCIA-WÜLFING, Isabel (Hrsg.): Transfer von Bildungsinnovationen – Beiträge aus der Forschung. Bielefeld 2017, S. 13–38. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8274> (Stand: 15.11.2024)
- SCHLEICHER, Katharina: Von alternativen Paradigmen zur umfassenden Transformation: Analyse transformativer Forschungsprojekte anhand des diskursiven Institutionalismus. Wiesbaden 2021

- SCHLÖMER, Tobias; KIEPE, Karina; Rüdebusch, Gerrit; GÜNTHER, Niklas; LIEHR, Jennifer: Die Erkundung von Phänomenen und Schlüsselstellen des Transfers von Berufsbildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BBNE) – eine Transfermodellierung. In: MELZIG, Christian; HEMKES, Barbara (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer. Verbreitung, Verstetigung und Transferforschung als Kern der Modellversuche 2020-2022, Bonn 2024, S. 165–186. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19686> (Stand: 15.11.2024)
- SCHNEIDEWIND, Uwe: Die große Transformation: eine Einführung in die Kunst gesellschaftlichen Wandels. Frankfurt a. M. 2018
- SCHRADER, Josef; HASSELHORN, Marcus; HETFLEISCH, Petra; GOEZE, Annika: Stichwortbeitrag Implementationsforschung: Wie Wissenschaft zu Verbesserungen im Bildungssystem beitragen kann. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 23 (2020) 1, S. 9–59
- SCHÜTT-SAYED, Sören: Nachhaltigkeit im Unterricht berufsbildender Schulen. Bielefeld 2020
- SCHÜTT-SAYED, Sören; CASPER, Marc; VOLLMER, Thomas: Mitgestaltung lernbar machen – Didaktik der Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. In: MELZIG, Christian; KUHLMEIER, Werner; KRETSCHMER, Susanne (Hrsg.): Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Bonn 2021, S. 200–227. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/16974> (Stand: 15.11.2024)
- SEEBER, Susan; MICHAELIS, Christian; REPP, Anton; HARTIG, Johannes; AICHELE, Christine; SCHUMANN, Matthias; ANKE, Jan Moritz; DIERKES, Stefan; SIEPELMEYER, David: Assessment of Competences in Sustainability Management: Analyses to the Construct Dimensionality. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 33 (2019) 2, S. 148–158
- SEIBERLING, Stefan, SCHILLER, Daniel: Hochschulen als Treiber der innovationsbasierten Transformation. In: HASSEL, ANGELA-VERENA; SCHILLER, Daniel; SEIBERLING, Stefan; THEEL, Christian; FLESSA, Stefan (Hrsg.): Bioökonomie und regionaler Strukturwandel. SDG – Forschung, Konzepte, Lösungsansätze zur Nachhaltigkeit. Wiesbaden 2024
- SINGER-BRODOWSKI, Mandy; HOLST, Jorrit; GOLLE, Antje: Transformative Wissenschaft. In: SCHMOHL, Tobias; PHILIPP, Thorsten (Hrsg.): Handbuch Transdisziplinäre Didaktik. Bielefeld 2021, S. 347–356
- SINGER-BRODOWSKI, Mandy; SCHNEIDEWIND, Uwe: Transformative Wissenschaft: zurück ins Labor. In: GAIA-Ecological Perspectives for Science and Society 28 (2019) 1, S. 26–28
- SLOANE, Peter F. E.: Berufsbildungsforschung im Kontext von Modellversuchen und ihre Orientierungsleistung für die Praxis – Versuch einer Bilanzierung und Perspektiven. In: NICKOLAUS, Reinhold; ZÖLLER, Arnulf (Hrsg.): Perspektiven der Berufsbildungsforschung. Orientierungsleistungen der Forschung für die Praxis. Bielefeld 2007, S. 11–60
- SLOANE, Peter F. E.; FISCHER, Martin: Modellversuchsforschung. In: RAUNER, Felix; GROLLMANN, Philipp (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. 3. Aufl. Bielefeld 2018, S. 790–799
- SLOANE, Peter F. E.; GÖSSLING, Bernd: Modellversuchsforschung reloaded: Wie im Wirtschaftspädagogischen Graduiertenkolleg Lehrer zu Forschern werden und danach zurück in die Schule gehen. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 110 (2014) 1, S. 133–151
- STROHSCHNEIDER, Peter: Zur Politik der Transformativen Wissenschaft. In: BRODOZ, André; HERRMANN, Dietrich; SCHMIDT, Rainer; SCHULZ, Daniel; SCHULZE WESSEL, Julia (Hrsg.): Die Verfassung des Politischen. Wiesbaden 2014, S. 175–192
- STUMMER, Florian O.: Implementierungsstrategien im Gesundheitswesen: Die 50 wichtigsten Implementierungs-Frameworks in der Praxis-eine Literaturrecherche. Wiesbaden 2023

- ULMER, Philipp: Die Aussetzung der Ausbilder-Eignungsverordnung: Der Versuch einer Bilanz. In: *berufsbildung* 62 (2008) 111, S. 7–9
- WBGU – WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT DER BUNDESREGIERUNG (Hrsg.): *Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Hauptgutachten*. 2. Aufl. Berlin 2011. URL: https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2011/pdf/wbgu_jg2011.pdf (Stand: 13.09.2024)
- WENZELMANN, Felix; SCHÖNFELD, Gudrun: *Kosten und Nutzen der dualen Ausbildung aus Sicht der Betriebe. Ergebnisse der sechsten BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung*. Bonn 2022. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/17630> (Stand: 15.11.2024)
- WUTTKE, Eveline; SEEBER, Susan: Fortschritt in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik: Kommentare und Anregungen zu den Zukunftsgedanken von Stephan Abele. In: BECK, Klaus; SEIFRIED, Jürgen (Hrsg.): *Berufs- und Wirtschaftspädagogik im selbstkritischen Diskurs*. Bielefeld 2023, S. 287–309

Iris Pfeiffer, Hubert Ertl, Bernd Fitzenberger, Volkmar Herkner, Thomas Hochleitner, Brigitte Schels, Christina Widera

► **Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) als Plattform für den interdisziplinären Austausch von Berufsbildungsforschung, -politik und -praxis**

1 Aufbau und Ziele der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz

Die AG BFN wurde 1991 auf Anregung des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft mit dem Ziel gegründet, „die informelle Infrastruktur für freiwillige wissenschaftliche Zusammenarbeit zu verbessern und die Berufsbildungsforschung auf dieser Grundlage durch Austausch von Daten, Dokumentationen und Forschungsergebnissen zu fördern“ (Kooperationsvertrag zur Errichtung eines Berufsbildungsforschungsnetzes in Deutschland, Absatz 2, zitiert nach WEISS/WIDERA 2017). Der Kreis der Gründungsorganisationen – bestehend aus dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit (IAB) und der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft – wurde später durch die AG BFN auf die pädagogischen Institute der Bundesländer sowie die Forschungsinstitute in privater und öffentlicher Trägerschaft ausgedehnt. Diese Zusammensetzung im Vorstand der AG BFN wurde bis heute beibehalten; zahlreiche Netzwerkpartner – bestehend aus öffentlichen und privaten Forschungsinstituten – sind in der Zwischenzeit hinzugekommen.

Mit der Ausweitung der Partner wurde im Laufe der Zeit auch die Zielsetzung der AG BFN erweitert, indem nicht nur der Austausch von Forschungsergebnissen innerhalb der Berufsbildungsforschung benannt wurde, sondern der „Austausch von Erkenntnissen, Erfahrungen und Meinungen zwischen Wissenschaft, Politik und Bildungspraxis“ (AG BFN 2014, S. 1). Heute werden die Ziele der AG BFN im Bereich der Berufsbildungsforschung differenziert durch die Beschreibung von Unterzielen wie „Impulse für die Weiterentwicklung von Forschung zu geben“, „die wissenschaftliche Zusammenarbeit und den Austausch zwischen Vertreterinnen und Vertretern unterschiedlicher Disziplinen zu unterstützen“, „Beiträge zur Qualitätsentwicklung in der Berufsbildungsforschung zu leisten“ und „Er-

gebnisse aus Forschung und Entwicklung auf Grundlage eines Begutachtungsverfahrens zu veröffentlichen“ (ebd.). Die Adressatinnen bzw. Adressaten der Zielsetzungen bleiben hierbei diffus. „Empfehlungen zur Forschungsförderung und Forschungsorganisation zu erarbeiten“, könnte auf die Politik und Wissenschaft abzielen (ebd.). An die Praxis und die Politik könnte der Anspruch gerichtet sein, „zum Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse beizutragen“ (ebd.). Die Zielsetzung, „die wissenschaftliche Zusammenarbeit und den Austausch zwischen Vertreterinnen und Vertretern unterschiedlicher Disziplinen zu unterstützen“, adressiert sowohl die Wissenschaft als auch die Politik und Praxis (ebd.).

Die formulierten Zielsetzungen spiegeln sich in den Aktivitäten und Angeboten der AG BFN. So ist insbesondere die Durchführung von Veranstaltungen zu nennen, um den Austausch innerhalb der Berufsbildungsforschung zu fördern. Diese richten sich explizit an Akteure der Berufsbildungspolitik und -praxis: „Die AG BFN unterstützt damit den Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse in die Berufsbildungspraxis und -politik und nimmt ihrerseits aus dem Austausch Anregungen für die Forschungsarbeit auf“ (AG BFN 2014, S. 2). Auch die Veröffentlichungen ausgewählter Tagungsbeiträge in der Fachpublikationsreihe „BIBB Fachbeiträge zur beruflichen Bildung“ (vormals „Berichte zur beruflichen Bildung“) seien hier genannt. Mit der Verleihung des Friedrich-Edding-Preises für Berufsbildungsforschung unterstützt die AG BFN darüber hinaus den wissenschaftlichen Nachwuchs. Hier ist sie eindeutig in der Wissenschaft verortet, auch wenn explizit gefordert wird, dass „herausragende Dissertationen [...] einen Bezug zu praktischen Anwendungen aufweisen [sollen]“ (AG BFN 2014, S. 2).

In den 2014 schriftlich formulierten Zielen der AG BFN wird somit deutlich, dass sich erstens die AG BFN im wissenschaftlichen Raum verortet, zweitens ihre Aktivitäten auf die Gestaltung des Austausches innerhalb der Wissenschaft konzentriert und drittens Berufsbildungspolitik und Bildungspraxis als Empfänger wissenschaftlicher Forschungsergebnisse verstanden werden. Wird sie damit ihrem Anspruch gerecht, eine Plattform für den interdisziplinären Austausch von Berufsbildungsforschung, -politik und -praxis zu sein? Nicht zufällig kommen Weiß/Widera (2017, S. 16) mit Blick auf die multidisziplinäre Ausrichtung der AG BFN zu dem Schluss: „Bislang wird dieser Anspruch weniger in der Struktur als in der thematischen Ausrichtung und der Öffnung für Forschungsansätze unterschiedlicher Disziplinen wiedergegeben.“ Ziegler (2017, S. 36) hinterfragt in ihrem Beitrag zum 25-jährigen Bestehen der AG BFN, ob die AG BFN eine Rolle einnehmen kann und sollte, die über die Gestaltung von wissenschaftlichem Austausch hinausgeht: „Eine Struktur und Organisationsform weiter zu entwickeln, die dauerhaft den Bedürfnissen und Erwartungen von Wissenschaft, Bildungspraxis und Politik gerecht wird, bleibt weiterhin ein kaum einlösender Anspruch.“ Letztlich verneint sie diese Frage und kommt zu dem Schluss:

„Sich als tragender funktionaler Kern der AG BFN auf die Förderung des Austauschs von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Rahmen offener, überinstitutioneller und thematisch fokussierter Veranstaltungen zu bekennen [...], ist ein naheliegender Schritt“ (ebd.).

Ob diese Einschätzung heute noch zutrifft und über welches Selbstverständnis die AG BFN mit Blick auf Rezeption, Translation und Transfer der Berufsbildungsforschung verfügt, soll im Folgenden kurz dargestellt werden.

2 Zum Selbstverständnis der Partner in der AG BFN

Bundesinstitut für Berufsbildung

Das BIBB hat nach dem Berufsbildungsgesetz die Aufgabe, durch seine Arbeit zur Berufsbildungsforschung beizutragen. Als Ressorteinrichtung des Bundes ist es auch für die Beratung der Politik und die Weiterentwicklung und Verbesserung der beruflichen Bildung tätig.

Um fundierte Erkenntnisse zu gewinnen sowie innovative Lösungsansätze für die Herausforderungen der beruflichen Bildung zu entwickeln, ist die Berufsbildungsforschung im BIBB thematisch breit aufgestellt und interdisziplinär ausgerichtet. Unter Berücksichtigung der soziodemografischen und internationalen Entwicklungen stehen aktuell Fragen im Mittelpunkt zu

- ▶ Ursachen und Auswirkungen des Wandels, insbesondere des fortschreitenden Einzugs künstlicher Intelligenz, auf die berufliche Bildung und Arbeitswelt;
- ▶ betriebliches Handeln in der Qualifizierung und Rekrutierung;
- ▶ Bedingungen des beruflichen Lernens, seiner Diagnostik und Förderung;
- ▶ Übergängen und Integration in Ausbildung und Beruf;
- ▶ Funktionsweisen und Chancen der dualen und schulischen Berufsausbildung;
- ▶ der ordnungsbezogenen Gestaltung und Steuerung der Berufsbildung.

Zur Beantwortung der Fragestellungen unterhält das BIBB zahlreiche Kooperationen mit Hochschulen und externen Forschungsinstituten. Die Notwendigkeit zur Kooperation in einer interdisziplinär ausgerichteten Forschung spiegelt sich auch in den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Evaluation des BIBB wider. Unerlässlich ist der Austausch mit Akteuren der Berufsbildungspraxis und -politik zu ihren Anforderungen und Erwartungen, um zu einer zukunftsorientierten Ausrichtung und Weiterentwicklung der beruflichen Bildung beizutragen. Die Wissenschaft-Politik-Praxis-Kommunikation sowie die Kooperation mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind daher wichtige Bestandteile des Leitbildes und der strategischen Ausrichtung des BIBB (vgl. BIBB 2024a, BIBB 2024b). In diesem Zusammenhang stellt die AG BFN für das BIBB einen wichtigen Verbund zur Kooperation und zum Austausch im Rahmen einer strategisch orientierten Berufsbildungsforschung dar.

Aufgrund seiner Aufgaben und seines Selbstverständnisses sieht sich das BIBB in der Rolle, die Zusammenarbeit in der AG BFN mitzugestalten und zu unterstützen. Letzteres geschieht in Form einer finanziellen Förderung von AG-BFN-Veranstaltungen und ihrer Dokumentation und Publikation.

Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik

Die Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik in der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE) ist ein freiwilliger Zusammenschluss von derzeit mehr als 500 Personen, die sich wissenschaftlich mit pädagogischen Vorgängen im Kontext von beruflicher (und ökonomischer) Bildung im weitesten Sinne befassen. Dabei müssen Selbstverständnis, Forschungsausrichtungen etc. der Sektionsmitglieder als heterogen und zum Teil diffus angesehen werden. Der überwiegende Teil der Mitglieder besteht aus Forschenden an Universitäten und Hochschulen deutschsprachiger Länder. Da sie in vielen Fällen in Lehre und Forschung eingebunden und durch die Ausbildung künftiger Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen institutionell legitimiert sind, wird der nicht akademischen Bildung am schulischen Lernort nicht selten ein höheres Forschungsinteresse beigemessen als jener am Lernort Betrieb. Professuren, die etwa betriebliches Lernen in ihrer Denomination enthalten haben, sind in der Minderheit. Durch die Denomination einer Professur liegt der Fokus oft nur auf einzelnen Schwerpunkten. Dabei bietet eine Universität gleichwohl günstige Bedingungen für interdisziplinäre Forschung.

Die Sektion sieht sich offen für alle Mitglieder. Daraus resultiert eine große Breite bei inhaltlichen Schwerpunktsetzungen und Forschungsausrichtungen aus methodologischer Perspektive. Dies führt dazu, dass es innerhalb der Sektion kaum Aushandlungsprozesse etwa zur eigenen Identität oder zu einem „Common Ground“ gibt. Vertreten wird die Sektion durch einen Vorstand, der einem stetigen personellen Wandel unterzogen ist.

Ihrem Selbstverständnis nach ist die Sektion der Gruppe der Forschenden zuzuordnen, wobei häufig Verbindungen in die Berufsbildungspraxis aus den Forschungskontexten und in den schulischen Lernort über die Lehrkräftebildung bestehen. Der Einfluss der von den Mitgliedern betriebenen Forschung auf politische Entscheidungen wird von ihnen oft als eher schwach wahrgenommen. Eine Ausnahme könnten Fragen der Lehrkräftebildung darstellen, da die Kultusministerkonferenz hier nicht selten auf Expertise von Professorinnen und Professoren zurückgreift. Im Einbeziehen der Wissenschaft allgemein und der Sektion speziell gibt es dennoch Defizite, durch die gerade das Wirken in der AG BFN für die Sektion besonders attraktiv erscheint. Die Mitarbeit in der AG BFN kann aus Sicht der Sektion zudem als förderlich angesehen werden, um Praxisfragen und -probleme aufzugreifen und sie der Forschung zuführen zu können. Innerhalb der AG BFN sieht sich die Sektion prädestiniert dafür, die universitäre Berufsbildungsforschung – speziell in Form von Publikationstätigkeit – parallel vor allem zu jener des BIBB einbringen zu können. Hierin könnte idealisiert beinahe ein Dualismus gesehen werden, da sich das BIBB zuvörderst auf betriebliches und die universitäre Forschung nicht selten stärker auf schulisches Lernen fokussiert. Inhaltliche Schwerpunkte und methodologische Ausrichtungen sind dabei Entwicklungen ausgesetzt.

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Das IAB als wissenschaftlich unabhängiges Forschungsinstitut der Bundesagentur für Arbeit erforscht den Arbeitsmarkt und die Berufswelt und erschließt unterschiedlichste Datenquellen, um forschungsbasiert Debatten in der Wissenschaft, der Öffentlichkeit, der Politik

und der Verwaltung voranzubringen (vgl. IAB o.J.). Die arbeitsmarktbezogene Berufsforschung des IAB widmet sich aus einer interdisziplinären, vorwiegend ökonomischen und soziologischen Perspektive der strukturierenden Bedeutung von Berufen und Berufsausbildung am Arbeitsmarkt (vgl. MATTHES/VICARI 2020). Über die institutionelle Einbettung im Berufsbildungssystem ergeben sich unmittelbare Anknüpfungspunkte an die Berufsbildungsforschung. Fragen der Berufswahl und Berufsorientierung im Übergang Schule – Erwerbsleben und eine Evaluation von Maßnahmen werden ebenso betrachtet wie Fragen zu beruflicher Mobilität, Karrierechancen sowie beruflicher Weiterbildung, beispielsweise mit Blick auf berufs- und qualifikationsbezogene Ungleichheiten im Arbeitsmarkt. Zuletzt hat das Thema berufliche Bildung in der Grundsicherung an Bedeutung gewonnen. Der Wandel der Arbeitswelt durch Technologisierung und Digitalisierung, ökologische Transformation, demografischen Wandel und Fachkräftemangel stellt die Berufsbildung vor große Herausforderungen.

Eckpfeiler im Selbstverständnis des IAB ist es, international anschlussfähige Forschung zu leisten und durch die Genese von Forschungsdaten aus administrativen Quellen, Befragungsdaten und deren Verknüpfung sowie aus qualitativen Interviews zu ermöglichen. Die evidenzbasierte Beratungstätigkeit des IAB adressiert die zunehmenden Wissensbedarfe der arbeitsmarktpolitischen Akteure zur Entwicklung von Berufen und Berufsausbildung. Die Forschung des IAB profitiert vom engen Austausch mit Politik und Praxis. Im Netzwerk der AG BFN erschließen sich durch den Austausch von Ökonomie, Soziologie, Bildungsforschung und Pädagogik Potenziale, um die drängenden Fragen von Berufsbildungsinstitutionen und -akteuren anzugehen und theoretische wie empirische Ansätze weiterzuentwickeln. Die Tagungen der AG BFN bieten hierfür eine wichtige Plattform, in die das IAB mit den Netzwerkpartnern gemeinsame Themenimpulse einbringt. Kooperationen im Netzwerk ermöglichen es, die Expertise verschiedener Partner zu bündeln. Beispielhaft hierfür stehen die Kooperationsprojekte von IAB und BIBB „Qualifikation und Beruf in der Zukunft“ sowie die gemeinsame BA-BIBB-IAB-Bewerberstudie 2024 als wegweisende Initiativen. Die Zusammenarbeit im Netzwerk der AG BFN soll zukünftig durch international vergleichende Perspektiven und europäische Kooperationen ergänzt werden.

Pädagogische Institute für den Bereich Berufsbildung der Länder

Mit der Mitgliedschaft der Landesinstitute in Form eines Sprechers bzw. einer Sprecherin wird der Fokus der Arbeitsgemeinschaft deutlich hin zu den Auswirkungen der wissenschaftlichen Forschung in der schulischen Praxis gerichtet. Der Sprecher bzw. die Sprecherin wird in der Tagung der Landesinstitute bestätigt oder neu gewählt; derzeit ist es das Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München.

Die Aktivitäten und Ergebnisse der Berufsbildungsforschung werden in den Landesinstituten aufgenommen und den schulischen Akteuren durch die Aufbereitung in Form von Handreichungen und Unterrichtshilfen sowie Fortbildungen als unterrichtlich verwertbare, aber wissenschaftlich untermauerte Fakten dargeboten. Die Landesinstitute sind mit der kompletten Bandbreite der Disziplinen konfrontiert und müssen diese in ihren Arbeiten für die Schulen zusammenführen. Themen wie Digitalisierung, Fachkräftemangel, Sprachbildung, Geflüchtete und Bildung für nachhaltige Entwicklung benötigen Wege

zur Bewältigung im Schulalltag. Hierzu ist einerseits die Beobachtung und Rezeption der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse notwendig, die andererseits mit den praktischen Handlungsfeldern und Bedürfnissen der Lehrkräfte zusammengeführt werden müssen. Die Landesinstitute bilden hier eine Art Scharnier zwischen der Wissenschaft und der schulischen Praxis und haben sich zur Aufgabe gemacht, bidirektional Kenntnisse beider Seiten zusammenzuführen. Der Gewinn ist beiderseitig, denn immer wieder konnten hier Lehrkräfte für wissenschaftliche Feldversuche gewonnen werden, und diese wiederum sind auf wissenschaftliche Projekte aufmerksam geworden, die direkten Einfluss auf ihre Arbeit vor Ort haben.

Durch die Mitgliedschaft in der AG BFN ist es möglich, die oben beschriebenen Erfahrungen aus der Praxis in den wissenschaftlichen Diskurs einzubringen, in kompakter Form die Forschungsvorhaben kennenzulernen und in die Entwicklung von unterstützenden Materialien einzubinden. Die themenfokussierten Tagungen der AG BFN geben eine einmalige Möglichkeit des direkten Diskurses von Akteuren der Wissenschaft und der Praxis, die selten die Gelegenheit haben, ihre Erfahrungen und Meinungen auszutauschen.

Die Landesinstitute können in der AG BFN sicherstellen, dass die Sicht der Wissenschaft auf die Praxis den Fokus der Forschung darstellt und Rückmeldungen zu diesen Arbeiten auf direktem Wege von den Schulen (die das letztendliche Ziel der Forschungsarbeit bilden) über die Landesinstitute an die Wissenschaft gelangen. Über die Arbeit der AG BFN wird in den jährlichen Tagungen der Landesinstitute berichtet, wobei die Mitglieder der Landesinstitute sowohl Teilnehmende als auch Referierende bei den Tagungen der AG BFN sind.

Forschungsinstitute in privater und öffentlicher Trägerschaft

Forschungsinstitute in privater und öffentlicher Trägerschaft sind eine heterogene Gruppe ohne formalen Organisationsgrad. Sie werden derzeit durch das Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) im Vorstand der AG BFN vertreten. In der Institutionendatenbank des deutschen Bildungsservers finden sich unter dem Stichwort „Bildung“ in der Kategorie „Außeruniversitäre Forschungs-/Serviceeinrichtung“ 89 Treffer (Stand: 10.04.2024). Weder ihre Gesamtzahl noch ihre inhaltliche Ausrichtung sind jedoch systematisch erfasst und dokumentiert. Daher können die Forschungsinstitute in privater und öffentlicher Trägerschaft im Rahmen der AG BFN auch nur soweit vertreten werden, wie sie sich mit ihren Anliegen und Interessen aktiv an die AG BFN wenden. Je nach Ausrichtung und Größe der Institute ist die Berufsbildung Fokus der eigenen Forschung oder nur ein Schwerpunkt unter mehreren. Daher ist den meisten Forschungsinstituten ein hohes Maß an Interdisziplinarität inhärent. Die AG BFN ermöglicht hier – anders als andere Netzwerke oder die Fachgesellschaften – einen interdisziplinären Zugang in die Berufsbildungsforschung und eine institutionelle Mitgliedschaft.

Viele Forschungsinstitute sind organisatorisch-institutionell eng mit weiteren Akteuren der Berufsbildung wie Gewerkschaften, Arbeitgeberverbänden, Bildungsträgern oder Hochschulen verbunden. Häufig verfügen sie über einen guten Zugang in die Praxis der Berufsbildung. Damit stellen sie ein wichtiges Bindeglied zwischen Forschung und Praxis, aber auch zwischen Forschung, Politik und Praxis dar. Ihre Forschungsinteressen sind häu-

fig durch Anliegen der Praxis geprägt: Wie gelingt der Übergang von der Schule in den Beruf? Wie kann Fachkräftesicherung durch Aus- und Weiterbildung gelingen? Wie kann die Transformation der Arbeitswelt mit Blick auf Themen wie Digitalisierung, Integration und Nachhaltigkeit erfolgreich gestaltet werden? In der AG BFN setzen sich die Forschungsinstitute in privater und öffentlicher Trägerschaft daher vor allem dafür ein, dass die Sichtweisen, Probleme und Interessen der Bildungspraxis Eingang in die Forschung finden, ggf. unmittelbar zum Forschungsgegenstand werden und die Berufsbildungsforschung im Umkehrschluss an Relevanz für die Praxis gewinnt. Dies erfolgt durch den systematischen Einbezug von Praxispartnern in die Forschung selbst, in gemeinsamen Veröffentlichungen sowie auf den Tagungen der AG BFN. Aufgrund der Nähe zu Forschung und Praxis sind Forschungsinstitute auch anlassbezogen in der Beratung von Politik gefragt; bei der systematischen Begleitung der modellhaften Erprobung neuer Verfahren und Leistungen sowie bei der Evaluation und Bewertung sind sie wichtige Partner.

3 AG BFN – eine Plattform für vielfältige Interessen

Die AG BFN gehört mit ihrem über 30-jährigen Bestehen zu einem etablierten Netzwerk in der Berufsbildungsforschung. Die im Vorstand der AG BFN vertretenen Mitglieder sind im Schwerpunkt in der Forschung tätig. Zahlreiche Akteure der beruflichen Bildung mit unterschiedlichen Forschungsverständnissen, -interessen, -zielen und Ansprüchen an Problem- und Praxislösungen haben sich ihr angeschlossen. Sie ist thematisch breit aufgestellt und kann auf Expertisen zu zahlreichen unterschiedlichen beruflichen Themenfeldern zurückgreifen. Während das Selbstverständnis des BIBB, IAB und der Forschungsinstitute einen interdisziplinären Zugang zur Berufsbildungsforschung umfasst, ist die Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik per definitionem stärker fokussiert.

Die AG BFN ermöglicht somit eine Vernetzung der Scientific Community der Berufsbildungsforschung, die für eine qualitativ hochwertige Forschung unabdingbar ist. Sie ist selbst kein Rezipient, sondern unterstützt Transfer und Rezeption von Forschungsergebnissen, indem sie Raum, Gelder und Formate zur Verfügung stellt, damit Forschende untereinander aktuelle Forschungsergebnisse austauschen können, auch bevor diese in Fachzeitschriften veröffentlicht werden. Insbesondere die Tagungen dienen dem Austausch und der Rezeption aktueller Forschung zu wechselnden Schwerpunktthemen. Die Themen der Tagungen werden der AG BFN aus der Scientific Community vorgeschlagen, vom Vorstand geprüft und dann durch die Antragstellenden umgesetzt. Dabei werden zielgerichtete Formate für Work in progress (Runde Tische, Poster) sowie den wissenschaftlichen Nachwuchs (Friedrich-Edding-Preis, Ask the editor) eingesetzt.

Alle Partner haben sich mit der Antragstellung zur Aufnahme in die AG BFN dem Transfer von Forschung verpflichtet. Allen gemein ist der Anspruch, Ergebnisse der Forschung in die Praxis zu tragen; hier finden sich jedoch auch deutliche Unterschiede im Selbstverständnis. Ansätze zur Systematisierung von Transfer unterscheiden nach Kommunikationsformaten (vgl. CHRIST u. a. 2019) oder Art der Interaktion (vgl. HAMM/KOSCHATZKY 2020), indem beispielsweise sogenannter Basistransfer wie Vorträge, Zeitschriftenartikel oder

Transfer über Köpfe im Sinne von Aus- und Weiterbildung differenziert wird von interagierendem Forschungstransfer in Form von Beratung oder Kooperation. Des Weiteren wird die Bereitstellung von Infrastruktur vor allem in der technologischen Innovations- und Transferforschung hervorgehoben. Allerdings sind die Kategorien nicht trennscharf: So bieten Tagungen die Möglichkeit des direkten Diskurses von Akteuren aus Wissenschaft und Praxis, zum Austausch von Erfahrungen und Meinungen. Sie gehen damit über einen Basis-transfer hinaus.

Während die Bereitstellung von Forschungsergebnissen durch indirekte Transferformate wie Publikationen in Fachzeitschriften, Vorträge auf Tagungen etc. im Selbstverständnis aller Partner verankert ist, findet die direkte Translation – also der unmittelbare Transfer in die Praxis – nicht in vergleichbarer Intensität statt. Hier fällt zum einen die Stellung von BIBB und IAB als Institute mit verankertem gesetzlichen Auftrag spezifischer politischer Ressorts auf. Forschungsergebnisse können so unmittelbar in die Gestaltung politischer Rahmensetzungen für die Praxis einfließen. Zudem kommt den pädagogischen Instituten der Länder eine besondere Rolle zu: Aufgrund ihrer Aufgabe der Qualitätssicherung der schulischen Lehrerbildung ist die Translation institutionell verankert; Empfänger sind – wie bei der akademischen Ausbildung künftiger Lehrkräfte durch Mitglieder der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik – die beruflichen Schulen.

Für das Bildungspersonal in der betrieblichen Praxis findet der Prozess weniger strukturiert statt. Es obliegt in der Regel den Personen selbst, aktiv dafür Sorge zu tragen, aktuelle Erkenntnisse der Bildungsforschung zu rezipieren und anzuwenden. Auch sehen die Forschungsinstitute in freier und öffentlicher Trägerschaft hier verstärkt ihre Zielgruppe für den Transfer. Um jedoch die Breite und Vielfalt der Praxis zu erreichen, kommt der AG BFN eine zentrale Rolle zu. Sie gestaltet einen umfassenden Möglichkeitsraum für die Rezeption aktueller Forschung durch die Praxis: So sind die Tagungen kostenfrei, sie werden in der Praxis beworben, sie behandeln mehrheitlich praxisrelevante Themen und Ergebnisse angewandter Forschung, und die Praxis wird explizit aufgefordert, sich mit eigenen Beiträgen zu beteiligen. Ob und in welchem Umfang dieser Möglichkeitsraum genutzt wird, z. B. gemessen am Anteil der Praktikerinnen und Praktiker an Tagungen der AG BFN, ist jedoch nicht bekannt.

Umgekehrt äußern alle Partner der AG BFN, dass es ein wichtiges Anliegen für sie ist, Fragestellungen aus der Praxis für ihre Forschung aufzunehmen und in diese wieder zurück zu spiegeln. Ein Austausch mit der Praxis ist daher für alle Akteure bedeutsam und interessant. Zudem werden z. B. für die Umsetzung wissenschaftlicher Modellversuche Praxispartner benötigt, die auch selbst Gegenstand von Forschungsprojekten sind.

Anders verhält es sich mit dem Transfer in die Berufsbildungspolitik. Während das IAB, das BIBB und die pädagogischen Institute aufgrund ihrer institutionellen Anbindung an Bildungspolitik beratend für die Politik tätig sind, ist dies für die Sektion sowie die freien Forschungsinstitute nicht systematisch der Fall. Zwar wurde immer wieder diskutiert, ob die AG BFN einen Beratungsauftrag für die Politik hat oder haben sollte, jedoch gibt es hierzu kein gemeinsames Verständnis. Stattdessen wird gelegentlich ein Austausch zwischen Wissenschaft, Politik und Praxis z. B. mittels Podiumsdiskussionen auf Veranstaltungen der AG BFN ermöglicht. Aufgrund der Akteursvielfalt, die in der AG BFN gebündelt

wird, würde eine Beratung „mit einer Stimme“ auch an ihre Grenzen stoßen. Dennoch kann der Austausch in der AG BFN als förderlich für gute Politikberatung verstanden werden, insbesondere aufgrund der Berücksichtigung von Perspektiv- und Erkenntnisvielfalt für eine ausgewogene Beratung. Andersherum interessiert sich die Politik für die aktuellen Herausforderungen und nötigen Weiterentwicklungen in der beruflichen Bildung, sodass Forschungsprojekte und -evaluationen gefördert werden. Dabei konkretisieren sich (beantwortbare) Fragen oft erst im Austausch zwischen Politik und Forschung, sodass auch hier Perspektivvielfalt aus dem AG-BFN-Netzwerk fruchtbar einfließen kann.

4 Fazit

Wird die AG BFN nun dem Anspruch gerecht, einen „Austausch von Erkenntnissen, Erfahrungen und Meinungen zwischen Wissenschaft, Politik und Bildungspraxis“ (AG BFN 2014, S. 1) zu ermöglichen? Von ihren Mitgliedern wird vor allem die Scharnierfunktion der AG BFN zwischen Praxis und Wissenschaft betont. Politik wird nur in wenigen Dialogformaten, z. B. im Rahmen von Tagungen, unmittelbar adressiert. So konkretisiert sich der Anspruch des Erkenntnisaustausches in Richtung Politik auf die Bereitstellung unabhängiger Forschung, anlassbezogener Beratung und auf die Bereitschaft zum Dialog. Hervorgehoben wird darüber hinaus die Bedeutung des Austausches mit Politik und Praxis als Impulsgebung für die eigene Forschung.

Die Beantwortung der Frage, ob die Umsetzung des eigenen Anspruchs gelingt, kann letztlich nur mittels einer Überprüfung der eigenen Wirksamkeit systematisch untersucht werden. So könnte eine Fragestellung lauten, inwiefern die eigenen Angebote von Wissenschaft, Praxis und Politik rezipiert werden.

Wie könnte die AG BFN ihren eigenen Anspruch noch besser erfüllen? Mehrfach wurde bereits die Frage gestellt, ob eine Ausweitung des Netzwerkes in Praxis und Politik, seine Internationalisierung oder auch die interdisziplinäre Ausweitung der wissenschaftlichen Partner beispielsweise auf weitere Fachgesellschaften zielführend sein könnte. So kommen Weiß/Widera (2017, S. 16) zu dem Schluss, dass „dieser Anspruch weniger in der Struktur als in der thematischen Ausrichtung und der Öffnung für Forschungsansätze unterschiedlicher Disziplinen wiedergegeben“ wird. Denkbar wären daher neue Formate des Transfers und der Translation, um die Zusammenarbeit innerhalb des Netzwerkes zu stärken, z. B. durch eine zielgerichtete Ansprache von Partnern aus Praxis und Politik für Tagungen und Publikationen oder die Schaffung neuer Formate wie ein Diskussionsforum Praxis oder Podiumsgespräche mit der Berufsbildungspolitik. Letztlich liegt die Ausweitung des Netzwerkes und seiner Angebote jedoch in der Verantwortung derjenigen, die in der AG BFN vertreten werden möchten.

Literatur

- AG BFN – ARBEITSGEMEINSCHAFT BERUFSBILDUNGSFORSCHUNGSNETZ (Hrsg.): Aufgaben und Selbstverständnis. Bonn 2014. URL: https://www.agbfm.de/dokumente/pdf/AGBFN_Aufgaben_Selbstverstaendnis_2014_final.pdf (Stand: 23.03.2024)
- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Leitbild des Bundesinstituts für Berufsbildung. berufe.bilden.zukunft. Bonn 2024a. URL: <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/leitbild.pdf> (Stand: 06.12.2024)
- BIBB – BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): BIBB-Strategie 2030. Bonn 2024b. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/z3_bibb_strategie_2030.pdf (Stand: 06.12.2024)
- CHRIST, Johannes; KOSCHECK, Stefan; MARTIN, Andreas; WIDANY, Sarah: „Wissenstransfer – Wie kommt die Wissenschaft in die Praxis?“ Ergebnisse der wbmonitor Umfrage 2018. Bonn 2019. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/9993> (Stand: 15.11.2024)
- HAMM, Rüdiger; KOSCHATZKY, Knut: Kanäle, Determinanten und Hemmnisse des regionalen Transfers aus Hochschulen. In: POSTLEP, Rolf-Dieter; BLUME, Lorenz; HÜLZ, Martina (Hrsg.): Hochschulen und ihr Beitrag für eine nachhaltige Regionalentwicklung, Forschungsberichte der ARL 11. Hannover 2020, S. 24–75. URL: https://www.arl-net.de/system/files/media-shop/pdf/fb/fb_011/02_hamm_koschatzky.pdf (Stand: 21.06.2024)
- IAB – INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG (Hrsg.): Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) – unser Leitbild. Nürnberg o. J. URL: <https://iab.de/das-iab/leitbild/> (Stand: 18.04.2024)
- MATTHES, Britta; VICARI, Basha: Arbeitsmarktorientierte Berufsforschung. In: ARNOLD, Rolf; LIPSMAYER, Antonius; ROHS, Matthias (Hrsg.): Handbuch Berufsbildung, 3. Aufl. Wiesbaden 2020, S. 683–694
- WEISS, Reinhold; WIDERA, Christina: Rückblick auf 25 Jahre AG BFN – Entwicklungsschritte im Zeitraster. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): 25 Jahre Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz – Bilanzen und Perspektiven. Bonn 2017, S. 5–18. URL: https://www.agbfm.de/dokumente/pdf/25JahreAGBFN_Internet.pdf (Stand: 23.02.2024)
- ZIEGLER, Birgit: Perspektiven: Handlungsfelder für die weitere Entwicklung. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): 25 Jahre Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz – Bilanzen und Perspektiven. Bonn 2017, S. 31–39. URL: https://www.agbfm.de/dokumente/pdf/25JahreAGBFN_Internet.pdf (Stand: 23.02.2024)

Bodo Rödel

► „Auf den Schultern von Riesen“: Welchen Beitrag leisten Fachpublikationen zum Transfer von Forschungsergebnissen?

1 Aspekte der Rezeption, der Translation und des Transfers von Wissen

„Wenn ich weiter gesehen habe als andere, so deshalb, weil ich auf den Schultern von Riesen stehe.“ Dieser Isaac Newton zugeschriebene Aphorismus, der vermutlich deutlich älter ist, verdeutlicht das Vorgehen wissenschaftlichen Arbeitens (vgl. MERTON 1983). Wissenschaftliche Erkenntnisse werden rezipiert und weiterverwendet. Dies ist die Grundlage des Forschungsprozesses und führt zu neuen Erkenntnissen. Forschung lebt vom Diskurs, daher ist es eine zentrale Aufgabe wissenschaftlicher Einrichtungen, ihre Forschungsergebnisse und das durch sie generierte Wissen zu veröffentlichen und anderen Forschenden zur Verfügung zu stellen. Zu Beginn der Entwicklung des Wissenschaftssystems, so wie wir es heute kennen, war die Kommunikation allein zwischen den Forschenden zentral. Wissenschaft hat darüber hinaus aber auch schon immer starken Einfluss auf gesellschaftliche Entwicklungen genommen. Zwar kommt es vor, dass wissenschaftliche Erkenntnisse angezweifelt oder sogar diskreditiert werden – der mittlerweile in den Sprachgebrauch eingesickerte Begriff der „alternativen Fakten“ (Kellyanne Conway) illustriert dies exemplarisch. Letztlich leben wir aber in einer Wissensgesellschaft, in der Wissen eine wichtige Ressource ist, die Innovationen entstehen lässt und so z. B. zur Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft entscheidend beiträgt. Die Digitalisierung ändert dabei nicht nur die Art und Weise, wie Wissen produziert wird, sondern auch die Organisation und die Verbreitungswege von Wissen.

Nicht nur die Forschung lebt vom Diskurs, sondern auch die Demokratie. Politische Entscheidungen sollten idealerweise wohlinformiert auf der Basis von Fakten getroffen werden (vgl. ALEXANDER VON HUMBOLDT INSTITUT FÜR INTERNET UND GESELLSCHAFT 2024). Umso wichtiger ist es, dass Forschungs- und Arbeitsergebnisse auch in die breite Öffentlichkeit gelangen, um einen erfolgreichen Wissenstransfer sicherzustellen.

Der Wissenschaftsrat unterscheidet folgende Funktionen und Ziele von Wissenschaftskommunikation (vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2021, S. 9ff.)

- Informieren und aufklären,
- Dialog und Partizipation ermöglichen,

- ▶ Beratung und Problemlösungen anbieten,
- ▶ Bedeutung von Wissenschaft darstellen,
- ▶ Begeisterung für Wissenschaft wecken,
- ▶ Aufmerksamkeit schaffen.

Kennzeichnend für gelungene Wissenschaftskommunikation ist dabei insbesondere der „Transfer von wissenschaftlichem Wissen aus dem Wissenschaftsbereich in außerwissenschaftliche Bereiche und der Austausch darüber mit der Gesellschaft, Kultur, Wirtschaft und Politik“ (WISSENSCHAFTSRAT 2021, S. 7). Des Weiteren ist das Wissenschaftssystem selbst immer wieder erklärungsbedürftig, dies betrifft auch die grundsätzliche Unterscheidung zwischen Wissenschaft (als System) und Wissenschaftlern bzw. Wissenschaftlerinnen als Personen, die ihre Meinungen äußern.

Der Begriff **Wissen** bezieht sich dabei auf alle möglichen Arten wissenschaftlicher Erkenntnis (deklaratives und prozedurales Wissen, Beschreibungs- und Erklärungswissen, Vorhersage- und Veränderungswissen sowie Orientierungswissen). **Transfer** bezeichnet den Prozess der Übertragung dieses Wissens in Gesellschaft, Kultur, Wirtschaft und Politik. Diese Übertragung geschieht beispielsweise durch Wissenschaftskommunikation, Beratung, Dienstleistungen und kooperative Forschung. Bestimmend für die Qualität des Transfers sind dabei die dahinterliegenden Prozesse sowie die strategische Ausrichtung der Aktivitäten (vgl. WISSENSCHAFTSRAT 2016, S. 7ff.).

Die Vielschichtigkeit der Begriffe Wissen und Transfer spiegelt sich in den zahlreichen Aktivitäten und Medien, die Wissenstransfer ermöglichen. Eines dieser Medien sind wissenschaftliche Fachpublikationen.

Fachpublikationen haben im Wissenschaftssystem unterschiedliche Funktionen. Sie sind wichtig für

- ▶ die Bekanntmachung neuer Erkenntnisse,
- ▶ die Qualitätsprüfung und Dokumentation wissenschaftlicher Forschung sowie für
- ▶ die Zuschreibung von Urheberschaft und Reputation (vgl. DFG 2022, S. 3; MERTON 1983).

Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Wissenschaftskommunikation.

Die Veröffentlichungsorte und -formen von Fachpublikationen unterscheiden sich dabei in den einzelnen Wissenschaftsdisziplinen. Dies wird auch als „Publikationskultur“ einer Fachdisziplin bezeichnet. So sind in den Geistes- und Sozialwissenschaften Bücher als Publikationsformen nach wie vor besonders wichtig. In den Naturwissenschaften spielen sie eine eher untergeordnete Rolle. In der Berufsbildungsforschung können mit Blick auf die Breite des Gegenstandsbereichs folgende Publikationsformen unterschieden werden: wissenschaftliche Zeitschriften, die sich in der Regel auf ein spezielles Fachgebiet beziehen; Sammelwerke und Tagungsbände sowie Monografien zu einem Thema. Neben diesen traditionellen Publikationsformen gibt es auch zunehmend sogenannte Preprints oder Discussion Paper. Hier werden vorläufige Forschungs- und Arbeitsergebnisse veröffentlicht. Außerdem zu nennen ist sogenannte „graue Literatur“, also Veröffentlichungen, die un-

abhängig von Verlagen entstehen (vgl. LINTEN u. a. 2023, S. 5ff.; vgl. auch den Beitrag von Christian Woll in diesem Band).

2 Die Fachpublikationen des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB)

Das Transferverständnis¹

Das Transferverständnis des BIBB ist innerhalb der Forschung trans- und interdisziplinär sowie zwischen Wissenschaft, Politik und Praxis bidirektional angelegt: Politik und Praxis werden nicht nur als Rezipierende von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen gesehen, sondern sind Dialogpartner, die Anstöße für die Eigenforschung und Entwicklung des BIBB geben oder – im Rahmen von Weisungen durch Ministerien – auch Forschungs- und Entwicklungsaufträge vergeben. Über die Wissensvermittlung und Einblicke in Forschungsprozesse und -ergebnisse hinaus spielen in der Wissenschaftskommunikation – und vermehrt auch in der Wissensproduktion selbst – Aspekte der Integration gesellschaftlicher Perspektiven in das Wissenschaftssystem eine wichtige Rolle. Eine besondere Stärke des BIBB ist es in diesem Zusammenhang, dass für die Berufsbildung zentrale Akteure auch strukturell in den Gremien des BIBB verankert sind. Darüber hinaus bestehen Potenziale und Herausforderungen in weiteren partizipativen Formaten, die in aktueller Forschung etwa als demokratische Teilhabe an Forschungsprozessen, Teilhabe an Wissensproduktion sowie wissenschaftliche Bildung breiterer Bevölkerungsgruppen benannt werden. So rücken auch Formate der Partizipation von Bürgerinnen bzw. Bürgern und gesellschaftlichen Akteuren, insbesondere jener in der Berufsbildung (Auszubildende, Auszubildende und Lehrende), in den Blick. Im Sinne einer Ko-Konstruktion von Wissenschaft, Politik und Praxis gilt es somit nicht zuletzt, auch zur gesellschaftlich förderlichen Gestaltung politischer Entscheidungen beizutragen.

Fachpublikationen als Medium des Transfers

In Übereinstimmung mit seinem Leitbild ist das BIBB bestrebt, einen aktiven Austausch mit Akteuren aus Wissenschaft, Politik und Praxis zu fördern (Wissenschaft-Politik-Praxis-Kommunikation) und so zur verantwortungsvollen Weiterentwicklung der beruflichen Bildung auf der Grundlage fundierter wissenschaftlicher Expertise beizutragen. Dies umfasst die Veröffentlichung und Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Rahmen des forschungsbezogenen Wissenstransfers, die evidenzbasierte Beratung von Politik und Praxis sowie den anwendungsbezogenen Transfer mithilfe von durch das BIBB erarbeiteten oder federführend koordinierten berufsbildungsbezogenen Fachpublikationen.

Forschungsergebnisse sollen dabei sowohl durch Publikationen in externen Verlagen als auch durch Publikationen in den BIBB-eigenen Reihen sichtbar gemacht werden. Das BIBB hat zu diesem Zweck verschiedene eigene Fachpublikationsreihen eingerichtet, die

1 Der Abschnitt basiert auf einem unveröffentlichten Strategiepapier zum Thema Transfer im BIBB.

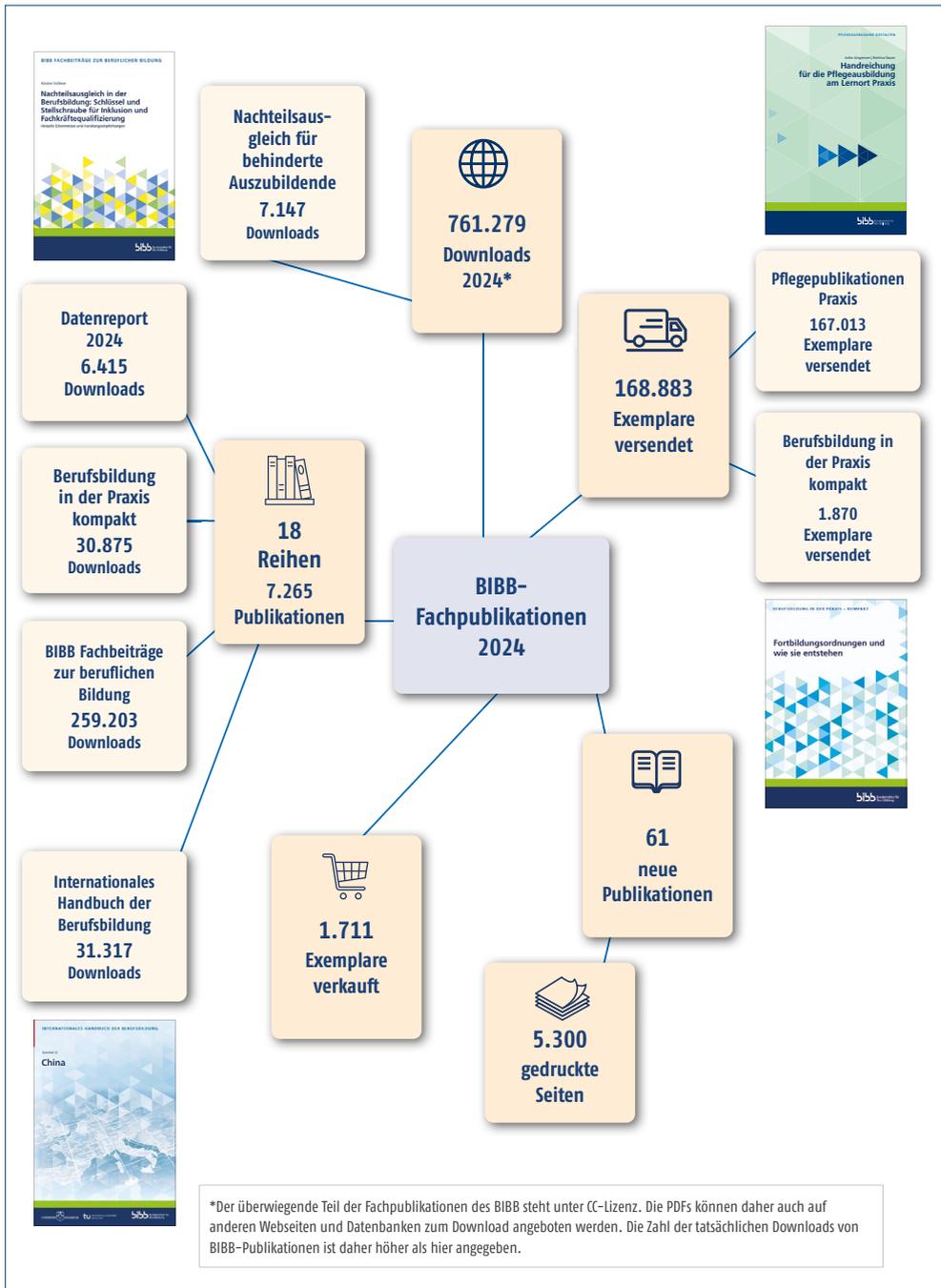
sowohl die wissenschaftliche Fachöffentlichkeit als auch weitere Zielgruppen der Berufsbildungsplanung, Berufsbildungspraxis und die interessierte Öffentlichkeit adressieren:

- ▶ BIBB Fachbeiträge zur beruflichen Bildung (Forschungs- und Arbeitsergebnisse zur gesamten Bandbreite der beruflichen Bildung),
- ▶ BIBB Forschungsberichte (Forschungsergebnisse, Dissertationen),
- ▶ BIBB Report (aktuelle Themen der Berufsbildungsforschung in kompakter Form),
- ▶ Ausbildung gestalten (Erläuterungen und praktische Tipps bei der Planung und Durchführung der Berufsausbildung),
- ▶ Berufsbildung in der Praxis bzw. Berufsbildung in der Praxis – kompakt (Informationen zur beruflichen Aus- und Weiterbildung, Informationen zu ausgewählten praktischen Themen),
- ▶ BIBB-Datenreport (liefert jährlich zum Berufsbildungsbericht der Bundesregierung umfassende Informationen und Analysen zur beruflichen Aus- und Weiterbildung),
- ▶ BIBB-FDZ – Daten- und Methodenberichte (Datensatzbeschreibungen und Methodensliteratur),
- ▶ iMOVE-Publikationen (Publikationsreihen zur Unterstützung des deutschen Berufsbildungsexports),
- ▶ Internationales Handbuch der Berufsbildung (Berufsbildungssysteme einzelner Länder werden beschrieben und analysiert),
- ▶ diverse Reihen zum Thema Pflege.

Zu ausgewählten Fachpublikationen erstellt das BIBB ergänzende Factsheets, die die Kernaussagen der jeweiligen Publikation kompakt aufbereiten. Die Factsheets adressieren sowohl Politik und Praxis als auch Presse und Fachöffentlichkeit und sind daher in allgemein verständlicher Sprache verfasst. Zentrale Ergebnisse werden zudem mithilfe von Grafiken visualisiert. Die „Übersetzung“ komplexer Forschungsergebnisse für die breite Öffentlichkeit bietet hier einen zusätzlichen Mehrwert.

Eine wissenschaftliche Fachredaktion berät die Forschenden in Hinblick auf die möglichen Veröffentlichungsformen und lektoriert die Manuskripte. Sie achtet hierbei insbesondere auf eine gute Verständlichkeit sowie passende Aufbereitung der Inhalte je nach Adressatenkreis und leistet hiermit einen weiteren Beitrag zum Transfer wissenschaftlichen Wissens. Über ein modernes Fachpublikationsverzeichnis auf www.bibb.de sind die Fachpublikationen außerdem recherchierbar und können direkt heruntergeladen werden.

Abbildung 1: Ausgewählte Zahlen zu den Fachpublikationen des BIBB (2024)



Quelle: eigene Darstellung

3 Das VET Repository als Open-Access-Plattform für die Verbreitung von Fachpublikationen



Seit 2019 stellt das BIBB mit dem VET Repository ein zentrales Recherche- und Publikationsinstrument zur Verfügung, in dem systematisch die deutschsprachige Fachliteratur zu allen Aspekten der Berufsbildung und Berufsbildungsforschung ab dem Erscheinungsjahr 1988 nachgewiesen wird. Der Transfer von Wissen wird insbesondere durch die Möglichkeit, vorläufige Forschungsergebnisse online in Form der BIBB Discussion Paper zu veröffentlichen, befördert. Diese können anschließend in einer der oben genannten BIBB-Veröffentlichungsreihen oder einer externen Fachzeitschrift publiziert werden. Durch die Vorabdiskussion besteht die Möglichkeit, Anregungen und Diskussionen aus der Fachcommunity in die Veröffentlichung aufzunehmen.

Außerdem haben sowohl BIBB-Beschäftigte als auch externe Autorinnen und Autoren die Möglichkeit der Publikation von Einzelveröffentlichungen – sogenannte graue Literatur (vgl. LANGENKAMP/WOLL 2022, S. 227ff.).

Der Bestand des VET Repository wurde seit 2019 durch diverse Kooperationen ausgebaut:

- ▶ Die im Steiner Verlag erscheinende „Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik“ (ZBW), die als eine der zentralen Fachzeitschriften für die deutsche Berufsbildungsforschung gilt, konnte in Teilen über das VET Repository zugänglich gemacht werden.
- ▶ Das Internationale Handbuch der Berufsbildung (IHBB) ist ein Standardwerk der vergleichenden Berufsbildungsforschung. Kernbestandteil des IHBB sind Länderstudien mit detaillierten Darstellungen zu den Berufsbildungssystemen von Ländern rund um den Globus. Über das VET Repository wurden alle seit der Erstausgabe 1995 erschienenen Länderstudien und 13 Fachbeiträge zugänglich gemacht.
- ▶ Das BIBB beteiligt sich an der Crowdfunding-Initiative „wbv OpenLibrary“ von wbv Media, bei welcher ein Konsortium von Bibliotheken für Publikationen aus den Themenfeldern Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie Erwachsenenbildung gemeinschaftlich den Großteil der Publikationskosten trägt, damit diese direkt mit ihrem Erscheinen Open Access gestellt werden können.
- ▶ Seit 2021 kooperiert das VET Repository mit der Fachzeitschrift bwp@ „Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online“. Alle bisher erschienen Ausgaben wurden in das VET Repository aufgenommen.
- ▶ 2021 wurde das Online-Magazin „DENK-doch-MAL.de“, herausgegeben von der IG Metall und ver.di, in das VET Repository aufgenommen.

Einen wichtigen Beitrag zum Transfer von Wissen leistet mittelbar auch die Open-Access-Strategie des BIBB (vgl. RÖDEL 2022, S. 31ff.). 2011 verabschiedete das BIBB eine Open-Access-Policy, die 2014, 2020 und 2023 aktualisiert wurde. Zum einen wird darin verdeutlicht, dass das BIBB das Open-Access-Publikationsmodell unterstützt und Veröf-

fentlichungen in seinen Fachpublikationsreihen und im VET Repository Open Access erscheinen, zum anderen werden BIBB-Autorinnen und -Autoren dazu aufgefordert, auch extern möglichst Open Access zu veröffentlichen. Insbesondere die offene Lizenzierung der BIBB-Fachpublikationen (CC BY-SA – also Namensnennung/Weitergabe unter gleichen Bedingungen) über eine sogenannte Creative-Commons-Lizenz vereinfacht erheblich den Transfer, da die Publikationen rechtssicher und weit über die Möglichkeiten, die das Urheberrecht sonst zulässt, weiterverwendet werden dürfen.

4 Dem Transfer verpflichtet: die Fachzeitschrift des BIBB „Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis“



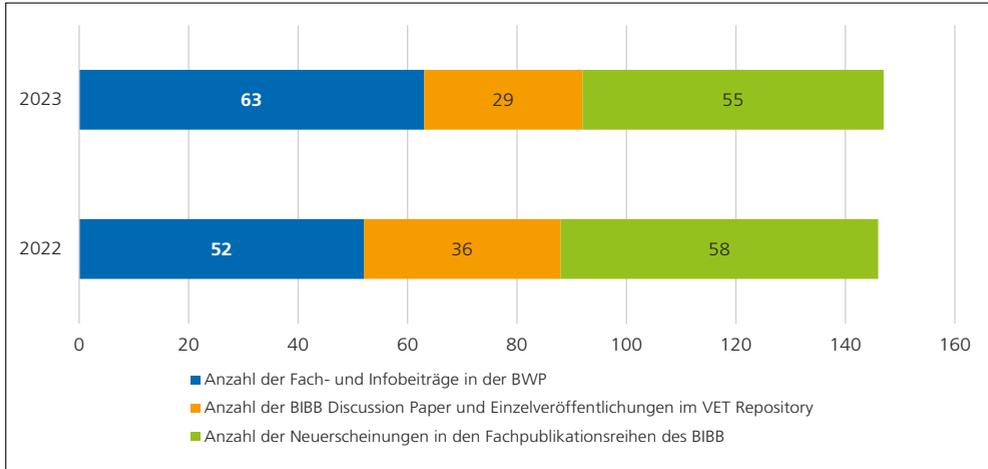
Ein wichtiges Medium für den Transfer von Wissen stellt außerdem die Fachzeitschrift des BIBB dar: „Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis – BWP“. Der Bereich Politik wird im Titel der Zeitschrift zwar nicht explizit erwähnt, ist aber konkludent. Die BWP veröffentlicht wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Erfahrungen zu aktuellen Fragen der Berufsbildung. Sie erscheint viermal im Jahr, jede Ausgabe widmet sich einem Schwerpunktthema. Mit über einer halben Millionen Downloads von Artikeln und Heften pro Jahr erreicht die BWP eine breite Leserschaft aus Wissenschaft, Politik und Praxis und fördert so den Austausch zwischen Bildungs-

forschung, -praxis und -politik. Die BWP verfügt über ein eigenes Webportal (www.bwp-zeitschrift.de). Hier bietet die BWP mit „AzubiView“ einen Podcast an, der ergänzend zum Berufe-Steckbrief in der Fachzeitschrift den Ausbildungsalltag aus Sicht der Auszubildenden schildert. Ein weiterer BWP-Podcast greift durch Interviews aktuelle Themen auf, die in Wissenschaft, Politik und Praxis der Berufsbildung diskutiert werden. Abgerundet wird das Angebot durch Infografiken, die einzelne Themen durch die Visualisierung auf eine zusätzliche Art erschließbar machen und die separat heruntergeladen werden können.

Im BWP-Portal und im VET Repository können zusätzlich alle Ausgaben der BWP ab dem Jahr 1972 recherchiert und kostenfrei heruntergeladen werden, sodass auch auf die Inhalte älterer Beiträge unkompliziert zugegriffen werden kann. Die Ausgaben der Jahrgänge 1972 bis 1999 wurden dafür in einem anspruchsvollen Verfahren retrodigitalisiert und mit Schlagworten erschlossen.

Auch die Veröffentlichungen der BWP werden in einem aufwendigen Redaktions- und Herstellungsprozess qualitätsgesichert. Die Fachbeiträge der BWP durchlaufen außerdem eine Begutachtung durch ein Redaktionsgremium, welches mit BIBB-internen und externen Mitgliedern besetzt ist.

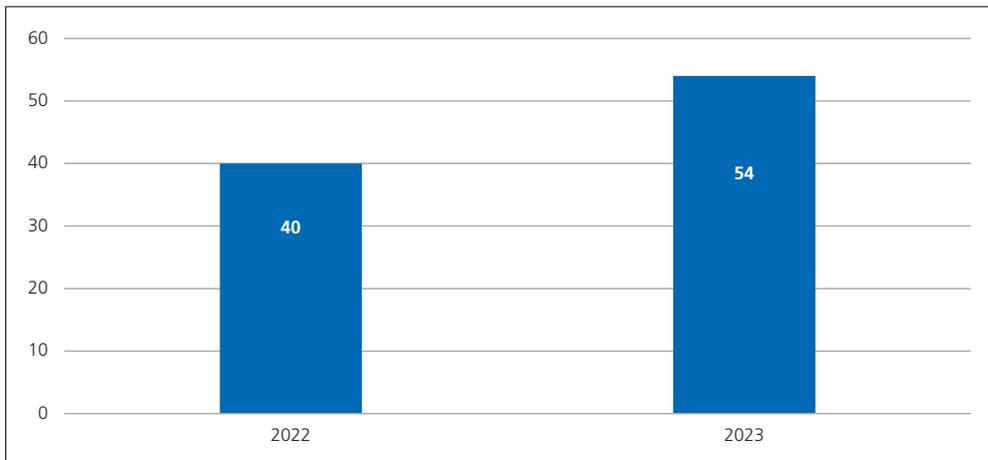
Abbildung 2: Anzahl der BIBB-Veröffentlichungen 2022 und 2023



Quelle: eigene Darstellung; Auswertung M. Zeuner, A. Schambeck, P. Zeuner

Abbildung 2 zeigt die Anzahl an Fach- und Infobeiträgen, die in der Fachzeitschrift des BIBB erschienen sind (interne und externe Autorinnen und Autoren), sowie die Anzahl der Fachveröffentlichungen über das VET Repository des BIBB, außerdem die Anzahl an Neuerscheinungen in den Fachpublikationsreihen des BIBB im jeweiligen Jahr.

Abbildung 3: Anzahl der Publikationen von Mitarbeitenden des BIBB in externen Zeitschriften



Quelle: eigene Darstellung; Auswertung R. Keck, M. Linten

5 Fazit

Der Transfer von Forschungs- und Arbeitsergebnissen in die Wissenschaft, aber auch in die Gesellschaft und Öffentlichkeit, ist eine wichtige Aufgabe von Forschungseinrichtungen. Der Transfer von Wissen geschieht über eine Vielzahl an Kanälen (z. B. Pressemitteilungen, Social Media, Vorträge etc.). Fachpublikationen sind dabei ein entscheidender Kanal, um Wissen nachvollziehbar, qualitätsgesichert und nachhaltig zu veröffentlichen. Das BIBB leistet mit der Veröffentlichung von rund 200 Fachpublikationen jährlich einen wichtigen Beitrag für die Berufsbildung.

Literatur

- ALEXANDER VON HUMBOLDT INSTITUT FÜR INTERNET UND GESELLSCHAFT (Hrsg.): Warum ist Wissenschaft wichtig für die Gesellschaft? 2024. URL: <https://www.hiig.de/wissenschaft-gesellschaft/> (Stand: 27.09.2024)
- DFG – DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT (Hrsg.): Wissenschaftliches Publizieren als Grundlage und Gestaltungsfeld der Wissenschaftsbewertung – Herausforderungen und Handlungsfelder. Bonn 2022. DOI: <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.6538162>
- LANGENKAMP, Karin; WOLL, Christian: Mehrwerte eines Fachrepositoriums für die wissenschaftliche Community am Beispiel des VET Repository des BIBB. In: ERTL, Hubert; RÖDEL, Bodo (Hrsg.): Offene Zusammenhänge. Open Access in der Berufsbildungsforschung. Bonn 2022, S. 227–235. URN: urn:nbn:de:0035-1031-5
- LINTEN, Markus; RÖDEL, Bodo; TAUFENBACH, Kerstin; WOLL, Christian: Wissenschaftliches Publizieren in Zeitschriften der Berufsbildungsforschung. 3. Aufl. Bonn 2023. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/18334> (Stand: 26.09.2024)
- MERTON, Robert: Auf den Schultern von Riesen. Frankfurt a. M. 1983
- RÖDEL, Bodo: Open Access im Bundesinstitut für Berufsbildung. In: ERTL, Hubert; RÖDEL, Bodo (Hrsg.): Offene Zusammenhänge. Open Access in der Berufsbildungsforschung. Bonn 2022, S. 31–40. URN: urn:nbn:de:0035-1031-5
- WISSENSCHAFTSRAT (Hrsg.): Wissenschaftskommunikation – Positionspapier. Drs. 9367-21. Kiel 2021
- WISSENSCHAFTSRAT (Hrsg.): Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien – Positionspapier. Drs. 5665-16. Weimar 2016

► Bilder – Kevin Engel

Die Bilder auf den Kapiteleinstiegsseiten wurden von Kevin Engel mithilfe von künstlicher Intelligenz (KI) generiert. Sie setzen das Thema der Wechselwirkung zwischen Berufsbildungsforschung, Wissenschaft, Politik und Praxis grafisch in Szene. Dafür ließ er sich anfangs von der KI überraschen und arbeitete mit lediglich kurzen Prompts. Dies führte teilweise schon zu akzeptablen Ergebnissen. Jedoch hatte er bereits konkrete Vorstellungen vom gewünschten Aussehen der Bilder und konnte diese dann über mehrere Anläufe mithilfe der KI umsetzen.

Kevin Engel ist Fachangestellter für Medien- und Informationsdienste im Bundesinstitut für Berufsbildung.

► Verzeichnis der Autorinnen und Autoren

Prof. Dr. Silvia Annen

Otto-Friedrich-Universität Bamberg

silvia.annen@uni-bamberg.de

 <https://orcid.org/0000-0003-4458-125X>

Silvia Annen arbeitete als wissenschaftliche Mitarbeiterin am BIBB und als DFG-geförderte Gastwissenschaftlerin an der University of Toronto. Ihre Forschungsschwerpunkte sind die vergleichende Berufsbildungsforschung, die (internationale) Anerkennung von Qualifikationen sowie Bildungswege und Berufsforschung im Handel. Seit 2020 ist sie Professorin für Wirtschaftspädagogik an der Universität Bamberg.

Maria Berg

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

maria.berg@bibb.de

Maria Berg ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt MIKA im Arbeitsbereich „Lehren und Lernen, Bildungspersonal“ im BIBB.

Prof. Dr. Marc Beutner

Universität Paderborn

marc.beutner@uni-paderborn.de

Die Forschungsschwerpunkte von Marc Beutner sind Digitalisierung/E-Learning, Open Educational Resources, Bildungsevaluation, didaktische und curriculare Gestaltung in der beruflichen Bildung, vergleichende und nachhaltige europäische Bildung, Untersuchung des Übergangssystems, Lernortkooperation sowie die Ausgestaltung von Bildungsnetzwerken.

Laura Burzywoda

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Laura.Burzywoda@bibb.de

Laura Burzywoda ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich „Innovative Weiterbildung, Durchlässigkeit, Modellversuche“. Sie arbeitet in der fachlichen Programmbegeleitung der Umsetzungsprojekte im vom BMBF/ESF+ kofinanzierten Förderprogramm „Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden“.

Svenja Claes

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe

svenja.claes@th-owl.de

Svenja Claes ist Bereichsleitung in der „School of Education“ und wissenschaftliche Mitarbeiterin in der beruflichen Lehramtsqualifikation und im InnoVET-Projekt „Bildungsbrücken OWL“ an der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe. Ihre Arbeits- und Interessenschwerpunkte liegen in der Professionalisierung des Aus- und Weiterbildungspersonals, der Lernortkooperation und dem Research Management.

Dr. Desiree Daniel-Söltenfuß

Universität Paderborn

desiree.daniel@upb.de

Desiree Daniel-Söltenfuß ist als Akademische Rätin am Department Wirtschaftspädagogik tätig und beschäftigt sich u. a. mit Fragen der Gestaltung von Innovations- und Transferprozessen in der Berufsbildung sowie dem Umgang mit Heterogenität (insbesondere Geschlechterungleichheiten) in Bildungskontexten.

Natalie Deininger

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

natalie.deininger@bibb.de

Natalie Deininger ist Leiterin des Projekts MIKA im Arbeitsbereich „Lehren und Lernen, Bildungspersonal“. Sie beschäftigt sich u. a. mit der Medien- und IT-Kompetenz des Ausbildungspersonals, der Kompetenzentwicklung des Ausbildungspersonals und der Persönlichkeitsentwicklung. Sie promoviert im Rahmen des Projekts MIKA bei Prof. Dr. Karl Wilbers an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Kevin Engel

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

engelk@bibb.de

Kevin Engel kümmert sich als Fachangestellter für Medien- und Informationsdienste um die Bibliothek des BIBB, verschiedene digitale Dienste rund um die Bibliothek sowie die Auszubildenden.

Prof. Dr. Hubert Ertl

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

ertl@bibb.de

 <https://orcid.org/0009-0005-6495-2697>

Hubert Ertl ist Forschungsdirektor und Ständiger Vertreter des Präsidenten im BIBB sowie Professor für Berufsbildungsforschung an der Universität Paderborn. Zu seinen Forschungsschwerpunkten zählen die Übergänge zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung, die international vergleichende Forschung zur Hochschulbildung, die europäische Bildungs- und Ausbildungspolitik sowie die Einführung und Umsetzung von Bildungsreformen.

Prof. Dr. Dieter Euler

Universität St. Gallen

dieter.euler@unisg.ch <https://orcid.org/0000-0001-7866-3291>

Dieter Euler studierte Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftspädagogik und Sozialphilosophie in Trier, Köln und London. Er war Lehrstuhlinhaber an den Universitäten Potsdam, Nürnberg und St. Gallen. Seine Forschungsschwerpunkte sind u. a. Fragen der Modernisierung der Berufsbildung, des internationalen Berufsbildungstransfers sowie der Verzahnung von beruflicher und akademischer Bildung.

Prof. Bernd Fitzenberger, PhD

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)

bernd.fitzenberger@iab.de <https://orcid.org/0000-0001-6739-3871>

Bernd Fitzenberger ist Direktor des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung sowie Professor für Quantitative Arbeitsmarktökonomik an der Friedrich-Alexander-Universität Nürnberg. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören die berufliche Bildung am Übergang in das Erwerbsleben, die Einkommens- und Lohnungleichheit, die Beschäftigungsentwicklung sowie die Evaluation von arbeitsmarkt- und bildungspolitischen Maßnahmen.

Martin Fritzenwanker

Technische Universität Dresden

martin.fritzenwanker1@tu-dresden.de <https://orcid.org/0000-0002-3231-9900>

Die Arbeits-, Forschungs- und Interessenschwerpunkte von Martin Fritzenwanker sind: berufswissenschaftliche Forschung bezogen auf Gesundheits- und Pflegeberufe und das dazugehörige Lehramt, berufsfelddidaktische Überlegungen zu empirischen (berufs-)wissenschaftlichen Erkenntnissen, Kohärenz der Lehrkräftebildungsphasen, Gesundheitsaspekte von Berufsschullehrkräften und Angehörigen von Gesundheitsberufen.

Niclas Christian Grüttner

Universität Paderborn

niclas.gruettner@uni-paderborn.de

Niclas Grüttner ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik II der Universität Paderborn. Seine Forschungsinteressen fokussieren Nachhaltigkeit in der Berufsbildung sowie die Ausgestaltung nachhaltiger Lehr-Lern-Arrangements. Hierbei verbindet er curriculare, didaktische und organisatorische Aspekte sowie nachhaltige europäische Bildung.

Michael Härtel

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

haertel@bibb.de

Michael Härtel ist Leiter des Arbeitsbereichs „Lehren und Lernen, Bildungspersonal“ im BIBB. Seine Forschungsthemen und Arbeitsschwerpunkte sind u. a. die Digitalisierung der Arbeitswelt und der Berufsbildung, die Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals, die Medienkompetenz von Auszubildenden und des Ausbildungspersonals sowie die Berufliche Weiterbildung – Fernlernen.

Daniel Hagemeier

Universität Paderborn

daniel.hagemeier@uni-paderborn.de

 <https://orcid.org/0009-0001-9615-5001>

Daniel Hagemeier beschäftigt sich mit der Innovations-, Transfer- und Implementationsforschung, Educational Governance, kommunalem Bildungsmanagement und der Digitalisierung in der beruflichen Bildung.

Sarah Hauswald

Technische Universität Dresden

sarah.hauswald@tu-dresden.de

Die Arbeits-, Forschungs- und Interessenschwerpunkte von Sarah Hauswald sind die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik, die Lehrkräftebildung für berufsbildende Schulen, die phasenübergreifende Vernetzung und die Evaluationsforschung.

Prof. Dr. Volkmar Herkner

Europa-Universität Flensburg

volkmar.herkner@uni-flensburg.de

Volkmar Herkner arbeitet am Berufsbildungsinstitut Arbeit und Technik (biat). Er ist Hochschullehrer mit den Arbeits- bzw. Forschungsschwerpunkten historisch-systematische Berufsbildungsforschung, Theorien beruflicher Bildung, individualrechtliche Aspekte beruflicher Bildung, Entwicklungen des deutschen Berufsbildungssystems und internationale Entwicklungen in der Berufsbildung.

Thomas Hochleitner

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) München

thomas.hochleitner@isb.bayern.de

Thomas Hochleitner leitet die Abteilung „Berufliche Schulen“. Seine Arbeitsschwerpunkte sind die Curriculare Arbeit, die Erstellung von Lehrplänen und Handreichungen, die Berufsvorbereitung und Berufssprache Deutsch sowie die Erstellung von Abschlussprüfungen.

Sophie Hollmann

IU Internationale Hochschule Dresden

sophie.hollmann@iu.org

Die Arbeitsschwerpunkte von Sophie Hollmann sind digitale berufliche Bildung, berufliche Erst- und Weiterbildung, Berufsspezialist/-in industrielle Teilereinigung, Berufsbildungspersonal und Personalentwicklung.

Dr. Friedrich Huebler

UNESCO-UNEVOC International Centre for TVET

f.huebler@unesco.org

Friedrich Huebler ist Leiter von UNESCO-UNEVOC. Seine zentralen Tätigkeitsbereiche sind die Entwicklung nationaler Berufsbildungssysteme, die internationale Zusammenarbeit im Bereich der Berufsbildung, die grüne und digitale Transformation der Berufsbildung, die Qualität und Relevanz der Berufsbildung und Kompetenzentwicklung sowie die Zugänglichkeit und Gerechtigkeit in Berufsbildungsprogrammen.

Julia Hufnagl

Otto-Friedrich-Universität Bamberg, Technische Universität Chemnitz

julia.hufnagl@uni-bamberg.de

 <https://orcid.org/0009-0008-6374-189X>

Julia Hufnagl ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Bamberg sowie an der Technischen Universität Chemnitz im Projekt „NIBTEX“. Sie studierte Wirtschaftspädagogik in Göttingen, Nürnberg und Graz und war zuletzt an der Universität Nijmegen sowie am Leibniz-Institut für Bildungsverläufe tätig. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind Nachhaltigkeit in der betrieblichen Bildung, Diskriminierungsprozesse in der beruflichen Bildung und intersektionale Bildungsbenachteiligung.

Prof. Dr. Karina Kiepe

Universität Paderborn

karina.kiepe@uni-paderborn.de

Karina Kiepe ist Professorin für Wirtschaftspädagogik. In ihren Forschungsarbeiten beschäftigt sie sich u. a. mit Fragen der pädagogischen Professionalisierung des Berufsbildungspersonals, mit Sustainable Entrepreneurship und Intrapreneurship Education sowie mit fachwissenschaftlichen Bezugspunkten einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung.

Manuel King

EDEKA IT Stiftung & Co. OHG

manuel.king@edeka.de

 <https://orcid.org/0000-0002-9160-5739>

Manuel King promoviert an der Leibniz Universität Hannover. Er ist als Organisationsentwickler und IT-Projektleiter tätig. Seine wissenschaftlichen und beruflichen Schwerpunkte liegen in der betrieblichen Bildung, dem Change Management und der Team- und Organisationsentwicklung.

Dr. Katja Kirsten

VDV-Akademie e. V.

kirsten@vdv.de

Katja Kirsten arbeitet seit 2017 im Bereich der Lehrgangskonzeption und in der Projektarbeit der VDV-Akademie. Seit 2020 ist sie als Referentin für Didaktik und Methodik im Projekt „UpTrain: Triale Weiterbildung – durchlässig, digital“ tätig und beschäftigt sich dort vor allem mit der Konzeption und Umsetzung der innovativen Maßnahmen im Projekt.

Dr. Heike Krämer

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

kraemer@bibb.de

Heike Krämer arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung „Struktur und Ordnung der Berufsbildung“. Sie ist zuständig für die Berufe der Medien- und Kommunikationswirtschaft, Druck- und Papierindustrie sowie der Veranstaltungswirtschaft. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Medienkompetenz in der Berufsbildung, Bedeutung der Content-Produktion in Medienberufen sowie Frauen in MINT-Berufen.

Prof. Dr. H.-Hugo Kremer

Universität Paderborn

hugo.kremer@upb.de

H.-Hugo Kremer hat die Professur für Wirtschafts- und Berufspädagogik inne und arbeitet u. a. zu Innovationen und Transformation beruflicher Bildung, Inklusion und individueller Kompetenzentwicklung, Didaktik ausbildungsvorbereitender Bildungsgänge und Fragen zur professionellen Entwicklung des Bildungspersonals.

Dr. Marie-Ann Kückmann

Universität Paderborn

marie-ann.kueckmann@upb.de

Marie-Ann Kückmann widmet sich als Akademische Rätin am Department Wirtschaftspädagogik in Lehre und Forschung den Transformationen in beruflicher Bildung und nimmt hier integrativ etwa Fragen digitaler Transformation, Inklusion, Innovation, Visualisierung und Mediatisierung auf, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf der Lehrpersonenprofessionalisierung liegt.

Dr. Manuela Liebig

Technische Universität Dresden

manuela.liebig@tu-dresden.de <https://orcid.org/0009-0008-2338-9000>

Arbeits-, Forschungs- und Interessenschwerpunkte von Manuela Liebig sind die Didaktik der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik, die Lehrkräftebildung für berufliche Schulen, das arbeitsaufgabenbezogene Lehren und Lernen, die Bildungsprozesse in den Arbeitsfeldern der Kinder- und Jugendhilfe sowie die Evaluationsforschung.

Dr. Sandra M. L. Liebscher

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

liebscher@bibb.de

Sandra Liebscher ist Ethnologin und leitet die Stabsstelle „Forschungskoordination“ des BIBB. Schwerpunkt ihrer Arbeit ist die strategische (Weiter-)Entwicklung des Geschäftsfelds Berufsbildungsforschung am Bundesinstitut, darunter fällt u. a. die Forschungsbasierung der Programmarbeit. Sie ist in das BIBB-Team der InnoVET-Begleitforschung eingebunden.

Annemarie Marx

Technische Universität Dresden

annemarie_luise.marx@tu-dresden.de <https://orcid.org/0009-0000-6035-989X>

Arbeits-, Forschungs- und Interessenschwerpunkte von Annemarie Marx sind: Didaktik der beruflichen Fachrichtung Sozialpädagogik, Lehrkräftebildung für berufsbildende Schulen, phasenübergreifende Vernetzung und Evaluationsforschung.

Dr. Christian Melzig

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Melzig@bibb.de

Christian Melzig ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Arbeitsbereich „Innovative Weiterbildung, Durchlässigkeit, Modellversuche“. Sein Arbeitsschwerpunkt ist die fachliche Programmbegleitung der Transformationsprojekte im vom BMBF/ESF+ kofinanzierten Förderprogramm „Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden“.

Kirsten Meyer

Kreishandwerkerschaft Paderborn-Lippe

kirsten.meyer@kh-paderborn-lippe.de

Kirsten Meyer ist wissenschaftliche Projektmitarbeiterin im InnoVET-Projekt „Bildungsbrücken OWL“ bei der Kreishandwerkerschaft Paderborn-Lippe. Ihre Arbeits- und Interessenschwerpunkte liegen in den Bereichen qualitative Forschung, Professionalisierung von Aus- und Weiterbildungspersonal sowie Didaktik in der beruflichen Aus- und Weiterbildung.

Charley Pedde

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH

charley.pedde@f-bb.de

Die Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte von Charley Pedde liegen bei den Themen Übergang Schule – Beruf sowie Umsetzung von wissenschaftlichen Begleit- und Netzwerkprojekten. Von Interesse für sie sind u. a. die Entwicklung rechtekreisübergreifender Zusammenarbeit, auch im Kontext von Jugendberufsagenturen, sowie Ansätze zur ganzheitlichen Beratung.

Dr. Nina-Madeleine Peitz

Bundesinstitut für Berufsbildung

nina.peitz@bibb.de

 <https://orcid.org/0009-0005-7435-3719>

Nina-M. Peitz ist Wirtschaftspädagogin. Sie koordiniert die InnoVET-Begleitforschung im BIBB. Neben der Programmbegleitung sind weitere Forschungsschwerpunkte erfolgreiche und nachhaltige Berufsbildungsk Kooperationen, Translationsprozesse und Innovations-transfer zwischen Wissenschaft, Praxis und Politik sowie Sprache und Kommunikation in der Berufsbildung.

Christopher Peschel

Ausbildungsverbund Olefinpartner gGmbH (AVO)

christopherpeschel@avoinfo.de

 <https://orcid.org/0000-0002-4247-2191>

Arbeitsschwerpunkte von Christopher Peschel sind: Berufsspezialist/-in Spektroskopie, Bildungsproduktentwicklung und Projektmanagement. Außerdem interessiert er sich für bildungspolitische Rahmenbedingungen, für den Deutschen Qualifikationsrahmen, den Europäischen Qualifikationsrahmen sowie Berufsbildung in internationalen Kontexten.

Dr. Iris Pfeiffer

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH

iris.pfeiffer@f-bb.de

 <https://orcid.org/0009-0003-8893-8158>

Iris Pfeiffer ist Geschäftsführerin und Leiterin des Forschungsinstituts Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind die Evaluation von arbeitsmarkt- und bildungspolitischen Maßnahmen, die Förderung von Aus- und Weiterbildung, die Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung und die Strategie-/Organisationsentwicklung für Bildungsakteure.

Dr. Bodo Rödel

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

roedel@bibb.de

 <https://orcid.org/0000-0002-3649-0916>

Bodo Rödel leitet die Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“ im BIBB. Diese steuert die (Fach-)Publikationsreihen des BIBB, die Fachzeitschrift „Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis“ sowie das VET Repository. Sein Forschungs- und Arbeitsschwerpunkt ist das wissenschaftliche Publikationssystem.

Sabrina Sailer-Frank

Universität Bamberg

Sabrina.Sailer-Frank@uni-bamberg.de

 <https://orcid.org/0000-0002-2519-7212>

Sabrina Sailer-Frank ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Promovendin an der Professur für Wirtschaftspädagogik der Universität Bamberg. Dort arbeitet und forscht sie zu den Themen digitalisierter Lern- und Arbeitsprozesse, Kompetenzentwicklung und spielerisches Lernen in der Berufsbildung.

Nadine Schachmann

Technische Universität Dresden

nadine.schachmann@tu-dresden.de

Nadine Schachmann ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Technischen Universität Dresden. Ihr Arbeitsschwerpunkt ist die Umsetzung der generalistischen Pflegeausbildung.

Prof. Dr. Brigitte Schels

Paris Lodron Universität Salzburg

brigittekatrin.schels@plus.ac.at

 <https://orcid.org/0000-0002-9736-7276>

Brigitte Schels ist Professorin für Empirische Sozialstrukturanalyse und zuvor Wissenschaftlerin am Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB). Zu ihren Forschungsschwerpunkten gehören die Reproduktion sozialer Ungleichheit im Übergang Schule – Beruf, Geschlechterungleichheiten am Arbeitsmarkt, Armutsforschung und soziale Teilhabe.

Prof. Dr. Tobias Schlömer

Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg

schloemer@hsu-hh.de

Die Arbeitsschwerpunkte von Tobias Schlömer liegen in der empirischen Lehr-Lern-Forschung, der digitalen Transformation in Wirtschaft und Beruf, der Professionalisierung von Lehrenden und Auszubildenden, der Curriculumentwicklung in kaufmännischer Bildung sowie in der Entrepreneurship Education und in Innovationen in der beruflichen Bildung.

Birgit Schneider

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe

birgit.schneider@th-owl.de

Arbeitsschwerpunkt von Birgit Schneider ist die wissenschaftliche Begleitung des InnoVET-Projekts „Bildungsbrücken OWL“. Ihre Arbeits- und Interessenschwerpunkte liegen im Bereich der quantitativen Forschung, der Evaluation von bereichsübergreifenden Lehr-Lern-Formaten sowie der Teilnehmendenforschung in der beruflichen und wissenschaftlichen Weiterbildung.

Dr. Jennifer Nicole Schneider

Universität Paderborn

jennifer.schneider@uni-paderborn.de

Jennifer Schneiders Forschungsschwerpunkte umfassen die Untersuchung und Bewertung von Open Educational Resources sowie die Digitalisierung und E-Learning in Bildungskontexten. Zudem konzentriert sie sich auf Transformationsprozesse, Internationalisierung, Nachhaltigkeit, Green Entrepreneurship und Konsumforschung.

Prof. Dr. Dr. h.c. Thomas Schröder

Technische Universität Dortmund

thomas-werner.schroeder@tu-dortmund.de

 <https://orcid.org/0000-0003-1764-0883>

Thomas Schröder ist Sprecher des Instituts für Allgemeine Erziehungswissenschaft und Berufspädagogik an der TU Dortmund. Er hat den UNESCO Chair on TVET and Competence Development for the Future of Work inne. Seine Arbeitsschwerpunkte liegen in der Entwicklung von Berufsbildungssystemen, der Berufsbildung in den ASEAN-Staaten, der Ausbildung von Berufsbildungspersonal, arbeitsbezogenen Lernformen sowie nachhaltiger Entwicklung und Digitalisierung.

Prof. Dr. Peter F. E. Sloane

Universität Paderborn

lehrstuhl.sloane@campus.uni-paderborn.de

Die Forschungsschwerpunkte von Peter Sloane liegen in der gestaltungsorientierten Forschung, der Modellversuchsforschung und im Design-Based Research. Er beschäftigt sich außerdem mit der Didaktik sozialökonomischer Erziehung, der Institutionentheorie und der Lehrerbildung für berufliche Schulen.

Patrick Stellbrink

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH

patrick.stellbrink@f-bb.de

Die Arbeitsschwerpunkte von Patrick Stellbrink liegen auf den Themen Anerkennung von ausländischen Berufsqualifikationen, Übergang Schule – Beruf sowie begleitenden Evaluationen von Förderprojekten.

Birgit Thomann

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

thomann@bibb.de

Birgit Thomann leitet die Abteilung „Berufsbildung international“ des BIBB. Bei der Deutschen UNESCO-Kommission ist sie in den Fachausschuss Bildung berufen. Ihre Arbeits- und Interessenschwerpunkte sind die internationale Berufsbildungszusammenarbeit und Fragen der Entwicklung von Berufsbildungssystemen, Bildung für nachhaltige Entwicklung, internationale Mobilität und Arbeitsmigration.

Prof. Dr. Anja Walter

Technische Universität Dresden

anja.walter@tu-dresden.de

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte von Anja Walter sind die Didaktik der Gesundheitsberufe, die phänomenologischen Zugänge zu beruflichen Situationen und die Professionalisierung der Lehrenden im Berufsfeld Gesundheit und Pflege.

Dr. Christina Widera

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

widera@bibb.de

Christina Widera ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Stabsstelle „Forschungskoordination“ des BIBB. Sie betreut u. a. die Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz (AG BFN) und forscht zur Sprache in Beruf und Ausbildung.

Florian Winkler

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

florian.winkler@bibb.de

Florian Winklers Arbeits- und Forschungsschwerpunkte liegen in der Ordnung von Aus- und Fortbildungsberufen im IT-Bereich. Er beschäftigt sich auch mit beruflicher Didaktik im gewerblich-technischen Umfeld und mit der (Weiter-)Entwicklung von Berufsfeldkonzepten im industriellen Metall- und Elektrobereich sowie mit der Erprobung flexibler Karrierewege in Klimahandwerken im Kontext der Transformation.

Christian Woll

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

woll@bibb.de

Christian Woll ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“ und hat hier die Leitung des Teams „Bibliothek und Dokumentation“ inne. Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind die Weiterentwicklung des VET Repository, Beratung im Bereich Open-Access-Publizieren, Lizenzierung von elektronischen Medien, Inhaberschließung von Fachliteratur sowie bibliometrische Analysen.

Dr. Gert Zinke

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

zinke.gert@t-online.de

Die Arbeitsschwerpunkte von Gert Zinke sind Lehr-Lern- und Medienkonzepte für gewerblich-technische Berufe. Er ist Berater in der internationalen Berufsbildungszusammenarbeit und arbeitet an der Weiterentwicklung der Ordnungsmittel für elektrotechnische und mechatronische Ausbildungsberufe und Fortbildungsregelungen.

► Abstract

Der referierte Sammelband setzt sich mit der Rezeption, der Translation und dem Transfer von Ergebnissen der Berufsbildungsforschung in Berufsbildungspraxis, -politik und -forschung auseinander. Er geht damit der Frage nach, welche Wirkung die Berufsbildungsforschung entfaltet. Verschiedene Wirkungsfelder werden dafür in den Blick genommen: die Praxis, die Politik, die Berufsbildungsforschung selbst, und es wird der Frage nachgegangen, welche Interdependenzen zwischen Berufsbildungsforschung, -politik und -praxis entstehen und was wirksame Transferbeziehungen und -mechanismen ausmacht.

This peer-reviewed edited volume investigates the reception, translation and transfer of VET research findings into VET practice, policy and research. It thus examines the question of the impact of VET research. Different areas of impact are analysed: practice, policy and VET research itself, as well the question of interdependencies and effective transfer mechanisms between VET research, policy and practice.

6.000 Beiträge von 1972 bis heute

Gedächtnis der Berufsbildung

www.bwp-zeitschrift.de/archiv

Umfangreiches Online-Archiv:

- Recherche nach Jahrgang, Autor/-in und Schlagworten
- Alle Jahrgänge seit der ersten Ausgabe 1972
- Gesamte Hefte, Einzelbeiträge und Infografiken
- Ausgewählte Beiträge auch in englischer Sprache

Das alles zum **kostenlosen Download!**





Der referierte Sammelband setzt sich mit der Rezeption, der Translation und dem Transfer von Ergebnissen der Berufsbildungsforschung in Berufsbildungspraxis, -politik und -forschung auseinander. Er geht damit der Frage nach, welche Wirkung die Berufsbildungsforschung entfaltet. Verschiedene Wirkungsfelder werden dafür in den Blick genommen: die Praxis, die Politik, die Berufsbildungsforschung selbst, und es wird der Frage nachgegangen, welche Interdependenzen zwischen Berufsbildungsforschung, -politik und -praxis entstehen und was wirksame Transferbeziehungen und -mechanismen ausmacht.

Bundesinstitut für Berufsbildung
Friedrich-Ebert-Allee 114 – 116
53113 Bonn

Telefon +49 228 107-0

Internet: www.bibb.de
E-Mail: zentrale@bibb.de



ISBN 978-3-8474-2823-7