



# Aktuelle Ansätze und Forschungsbefunde zur beruflichen Bildung im Gesundheits- und Pflegebereich



**Aktuelle Ansätze und Forschungsbefunde  
zur beruflichen Bildung im  
Gesundheits- und Pflegebereich**

Ulrike Weyland & Wilhelm Koschel (Hg.)

## „Wirtschaft – Beruf – Ethik“

Herausgegeben von:

**Prof.in Dr.in Birgit Ziegler**, Arbeitsbereich Berufspädagogik und Bildungsforschung  
an der Technischen Universität Darmstadt

**Prof. Dr. Gerhard Minnameier**, Lehrstuhl für Wirtschaftsethik und Wirtschaftspädagogik  
an der Goethe-Universität Frankfurt am Main

Die Reihe „Wirtschaft – Beruf – Ethik“ widmet sich Fragen der ökonomischen Bildung, der beruflichen Aus- und Weiterbildung sowie der Berufs-, Unternehmens- und Wirtschaftsethik im Kontext lokaler und globaler Entwicklungen. Sie umfasst theoretische, empirische, systematische und historische Arbeiten, die disziplinär in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik sowie der Wirtschaftsethik verankert sind.

Ulrich Pleiß gründete 1982 die Reihe „Wirtschaftsdidaktik, Berufsbildung und Konsumentenerziehung“; sie wurde 2015 umbenannt in „Wirtschaft – Beruf – Ethik“.

Die Reihe wird gefördert durch die Käthe und Ulrich Pleiß-Stiftung.

### Publikationen in der Reihe „Wirtschaft – Beruf – Ethik“:

Band 34

Maxi Deppe

#### **Fehler als Stationen im Lernprozess**

Eine kognitionswissenschaftliche Untersuchung  
am Beispiel Rechnungswesen

Bielefeld: 2017, ISBN: 978-3-7639-5463-6

Band 35

Jürgen Seifried; Klaus Beck; Bernd-Joachim Ertelt;  
Andreas Frey (Hg.)

#### **Beruf, Beruflichkeit, Employability**

Bielefeld 2019, ISBN: 978-3-7639-5465-0

Band 36

Karin Heinrichs; Hannes Reinke (Hg.)

#### **Heterogenität in der beruflichen Bildung**

Im Spannungsfeld von Erziehung, Förderung und  
Fachausbildung

Bielefeld 2019, ISBN: 978-3-7639-6003-3

Band 37

Juliana Schlicht

#### **Kommunikation und Kooperation in Geschäftsprozessen**

Modellierung aus pädagogischer, ökonomischer und  
informationstechnischer Perspektive

Bielefeld: 2019, ISBN: 978-3-7639-6005-7

Band 38

Georg Hans Neuweg; Rico Hermkes; Tim Bonowski (Hg.)

#### **Implizites Wissen**

Berufs- und wirtschaftspädagogische Annäherungen

Bielefeld 2020, ISBN: 978-3-7639-6007-1

Band 39

Christian Michaelis, Florian Berding

#### **Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung**

Umsetzungsbarrieren und interdisziplinäre Forschungsfragen

Bielefeld 2022, ISBN: 978-7639-7009-4

Band 40

Elisabeth Riebenbauer

#### **Kompetenzentwicklung im Masterstudium Wirtschaftspädagogik**

Längsschnittstudie zur Unterrichtsplanung im Rechnungswesen

Bielefeld 2022, ISBN: 978-7639-7016-2

Band 41

Stephan Schumann, Susan Seeber, Stephan Abele (Hg.)

#### **Digitale Transformation in der Berufsbildung**

Konzepte, Befunde und Herausforderungen

Bielefeld 2022, ISBN 978-3-7639-7137-4

Band 42

Stephan Abele

#### **Problemlösekompetenzen in beruflichen Kontexten**

Resultate aus Lehr-Lern-Prozessen sichtbar machen

Bielefeld 2023, ISBN 978-3-7639-7366-8

Band 43

Klaus Beck, Jürgen Seifried (Hg.)

#### **Berufs- und Wirtschaftspädagogik im selbstkritischen Diskurs**

Bielefeld 2023, ISBN: 978-3-7639-7605-8

Weitere Informationen finden  
Sie auf [wbv.de/wbe](http://wbv.de/wbe)

Ulrike Weyland & Wilhelm Koschel (Hg.)

# Aktuelle Ansätze und Forschungsbefunde zur beruflichen Bildung im Gesundheits- und Pflegebereich



2024 wbv Publikation  
ein Geschäftsbereich der  
wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld

Gesamtherstellung:  
wbv Media GmbH & Co. KG  
Auf dem Esch 4, 33619 Bielefeld,  
service@wbv.de  
**wbv.de**

Umschlagillustration:  
Shutterstock.com/Kev Draws

ISBN (Print): 978-3-7639-7407-8  
ISBN (E-Book): 978-3-7639-7406-1  
DOI 10.3278/9783763974061

Printed in Germany

Diese Publikation ist frei verfügbar zum Download  
unter [wbv-open-access.de](http://wbv-open-access.de)

Diese Publikation ist unter folgender  
Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:  
[creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de)



Für alle in diesem Werk verwendeten Warennamen  
sowie Firmen- und Markenbezeichnungen können  
Schutzrechte bestehen, auch wenn diese nicht als solche  
gekennzeichnet sind. Deren Verwendung in diesem  
Werk berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei  
verfügbar seien.

Der Verlag behält sich das Text- und Data-Mining nach  
§ 44b UrhG vor, was hiermit Dritten ohne Zustimmung  
des Verlages untersagt ist.

---

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

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

---

Die freie Verfügbarkeit der E-Book-Ausgabe dieser Publikation wurde ermöglicht durch ein Netzwerk wissenschaftlicher Bibliotheken und Institutionen zur Förderung von Open Access in den Sozial- und Geisteswissenschaften im Rahmen der *wbv OpenLibrary 2024*.

Die Publikation beachtet unsere Qualitätsstandards für Open-Access-Publikationen, die an folgender Stelle nachzulesen sind:

[https://www.wbv.de/fileadmin/importiert/wbv/PDF\\_Website/Qualitaetsstandards\\_wbvOpenAccess.pdf](https://www.wbv.de/fileadmin/importiert/wbv/PDF_Website/Qualitaetsstandards_wbvOpenAccess.pdf)

Großer Dank gebührt den Förderern der *wbv OpenLibrary 2024* im Fachbereich *Berufs- und Wirtschaftspädagogik*:

Otto-Friedrich-Universität **Bamberg** | Humboldt-Universität zu **Berlin** | Universitätsbibliothek **Bielefeld** | Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB, **Bonn**) | Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität **Bonn** | Universitäts- und Landesbibliothek **Darmstadt** | Goethe-Universität **Frankfurt am Main** | Pädagogische Hochschule **Freiburg** | Justus-Liebig-Universität **Gießen** | Fernuniversität **Hagen** | TIB **Hannover** | Universitätsbibliothek **Kassel** | **Karlsruhe** Institute of Technology (KIT) | Universitätsbibliothek **Kiel** | Universitäts- und Stadtbibliothek **Köln** | Zentral- und Hochschulbibliothek (ZHB, **Luzern**) | Hochschule der Bundesagentur für Arbeit (**Mannheim**) | Fachhochschule **Münster** | Carl von Ossietzky Universität **Oldenburg** | Landesbibliothek **Oldenburg** | Universitätsbibliothek **Osnabrück** | Universität **Potsdam** | Universitätsbibliothek **St. Gallen**



# Inhalt

Vorwort der Herausgeber .....	9
<i>Ulrike Weyland &amp; Wilhelm Koschel</i> Einführung in den Band .....	11
<b>Abschnitt 1: Aktuelle Entwicklungen zur Fachkräftesituation im Pflegebereich</b> .....	19
<i>Janika Grunau &amp; Lena Sachse</i> Validierungsverfahren und Nachqualifizierung für Pflegeberufe: Eine Strategie zur Fachkräftesicherung? .....	21
<i>Wilhelm Koschel, Ulrike Weyland &amp; Meike Nienkötter</i> Eine empirische Studie zur Differenzierung von Pflegesettings im Kontext eines digital gestützten Schulungsangebots zur Online-Rekrutierung von Auszubildenden .....	39
<b>Abschnitt 2: Lehren und Lernen im Gesundheits- und Pflegebereich</b> .....	61
<i>Eveline Wittmann &amp; Aldin Striković</i> Die Wirksamkeit von Simulationen für die Förderung interprofessioneller Kooperationskompetenz in der Pflegeausbildung .....	63
<i>Nadin Dütthorn &amp; Luisa Groddeck</i> ViReTrain: Pflegedidaktischer Begründungsrahmen für die Integration von Virtual-Reality-Simulationen in der Pflegebildung .....	89
<i>Annalisa Schnitzler, Tanja Tschöpe, Julia Raecke, Markus Peters &amp; Sebastian Konheiser</i> Entwicklung eines Online-Trainings für soziale und emotionale Kompetenzen bei Medizinischen Fachangestellten in der Ausbildung .....	109
<i>Bärbel Wesselborg, Ulrike Weyland, Marc Kleinknecht, Wilhelm Koschel, Miriam Schäfer &amp; Kristin Klar</i> Kognitive Aktivierung in der beruflichen Fachrichtung Pflege .....	127
<i>Heidi Kuckeland, Tanja Stumpf-Parketny &amp; Katharina Prinz</i> Gestaltung der pflege- und gesundheitsberuflichen praktischen Ausbildung mithilfe von Arbeits- und Lernaufgaben .....	149



<i>Meltem Kamber &amp; Eveline Wittmann</i> Diskrepanz zwischen implementiertem Berufsschul-Curriculum und Berufspraxis bei Medizinischen Fachangestellten mit Blick auf die digitale Transformation .....	169
<i>Christian Melzig</i> Lernförderlicher Umgang mit Fehlern als Kompetenz von Auszubildenden am Beispiel Medizinischer Fachangestellter .....	189
<b>Abschnitt 3: Berufliches Bildungspersonal im Gesundheits- und Pflegebereich</b>	<b>205</b>
<i>Marisa Kaufhold</i> Kompetenzorientierung in der Pflegeausbildung .....	207
<i>Heidrun Herzberg, Anja Walter, Ann-Sophie Otte &amp; Andreas Dürrschmidt</i> Pflegen lehren – praxeologisch gesehen .....	225
<i>Jan Harms</i> Betriebliches Bildungspersonal der Pflege- und Therapieberufe zwischen normativer Leitbildorientierung und empirischer Aufgabenrealität .....	243
<i>Wilhelm Koschel, Ulrike Weyland, Katharina Kettler, Bärbel Wesselborg &amp; Christina Riewoldt</i> Coronabedingte Limitationen in der praktischen Ausbildung von Auszubildenden im Pflegeberuf – Qualifizierungsmaßnahmen für die Fachkräftesicherung .....	263
<i>Ulrike Weyland, Wilhelm Koschel, Annika Kruse, Larissa Wilczek &amp; Jerusha Klein</i> Lehrer:innenbildung in der Domäne Pflege – Auszüge aus einem Forschungsprojekt zu studiengangbezogenen Entwicklungen .....	283

# Vorwort der Herausgeber

In der Disziplin der Berufs- und Wirtschaftspädagogik standen lange Zeit vor allem Fragen der beruflichen Bildung im dualen System im Vordergrund. Und da nur wenige personenbezogene Ausbildungsberufe, wie z. B. Friseur:in, Medizinische oder Zahnmedizinische Fachangestellte, unter den Rechtsrahmen des dualen Systems fallen, wurde in der Disziplin das gesamte Segment der beruflichen Bildung in diesen Berufen allenfalls randständig behandelt. Dies hat sich erfreulicherweise in den letzten drei Jahrzehnten sukzessive verändert.

Ein auslösendes Moment ist die Professionalisierung des gesamten Feldes gewesen, insbesondere im Bereich Gesundheit und Pflege. Dies hat u.a. mit der Alterung der Gesellschaft zu tun, die einen höheren Bedarf an Personal sowohl in der Gesundheits- als auch in der Altenpflege offenbart, die aber vor allem dazu beigetragen hat, dass die Relevanz dieses Berufsfeldes mehr und mehr ins öffentliche Bewusstsein gerückt ist. Mit der COVID 19-Pandemie dürften die letzten Zweifel an der Systemrelevanz dieses Berufssegments ausgeräumt worden sein.

Ein weiteres Moment war die in den 1990er Jahren einsetzende Professionalisierung des schulischen Bildungspersonals (zfd. Weyland & Wittmann, 2020; Weyland & Reiber, 2013). Während in den Schulen für die Pflegeausbildung neben Ärzten lange Zeit primär Lehrpersonen eingesetzt wurden, die lediglich eine Fachschulabschluss absolviert hatten, stiegen die Anforderungen zunächst auf das Niveau eines Bachelorabschlusses, während heute ein Masterabschluss Voraussetzung für die Arbeit als Lehrperson an einer Schule für die Pflegeausbildung ist.

Ein zusätzlicher Impuls dürfte vom Inkrafttreten des Gesetzes zur Reform der Pflegeberufe (Pflegeberufegesetz) am 1. Januar 2020 ausgehen, weil die Ausbildung von bislang drei getrennten Ausbildungsgängen curricular zu einer generalistischen Pflegeausbildung umstrukturiert wurde, die nach drei Jahren mit einem Abschluss als Pflegefachfrau oder Pflegefachmann beendet werden kann. Zudem wurde die Finanzierung grundlegend geändert, sodass einerseits die Auszubildenden eine gesicherte Ausbildungsvergütung erhalten und andererseits die Ausbildungskosten interessanterweise über ein Umlageverfahren getragen werden, indem ausbildende und nicht ausbildende Einrichtungen gleichermaßen zur Finanzierung herangezogen und in einen Landesfond einzahlen (Bundesgesundheitsministerium o. J.). Die hohe gesellschaftliche Bedeutung und der dringende Bedarf scheinen hier vieles ermöglicht zu haben, über das – Stichwort Umlageverfahren – im dualen System seit langem politisch gerungen wird.

Aus der Perspektive der Berufs- und Wirtschaftspädagogik liegt jedoch der größte Gewinn der genannten Entwicklungen darin, dass sich in den letzten Jahren einige Professuren an Universitäten und Hochschulen etablieren konnten und sich unterdessen eine aktive Community entwickelt hat, die mit substanzieller Forschung zunehmend das komplexe Feld der beruflichen Bildung im Bereich Gesundheit und Pflege

ausleuchtet und aufklärt und damit auch unsere Disziplin und die Berufsbildungsforschung maßgeblich bereichert. Daher freuen wir uns sehr über den vorliegenden und reichhaltigen Band 44 der Reihe „Wirtschaft – Beruf – Ethik“ mit einem Überblick der empirischen Forschungsleistungen auf dem Feld der Gesundheit und Pflege. Wir danken uns bei den Herausgebenden Ulrike Weyland und Wilhelm Koschel für die Konzeption und die Zusammenstellung der Beiträge, die neben Pflegeberufen auch duale Gesundheitsberufe sowie die Professionalisierung des Bildungspersonals adressieren. Allen Leserinnen und Lesern wünschen wir eine anregende Rezeption.

Frankfurt und Darmstadt im November 2024  
Gerhard Minnameier und Birgit Ziegler

## Literatur

- Bundesgesundheitsministerium zum Pflegeberufegesetz (o. J.) <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/pflegeberufegesetz.html> (zuletzt aufgerufen am 18.11.2024).
- Weyland, U. & Wittmann, E. (2020). Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die beruflichen Schulen. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & Blömeke, S. (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 256–262). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Weyland, U. & Reiber, K. (2013). Lehrer/-innenbildung für die berufliche Fachrichtung Pflege in hochschuldidaktischer Perspektive. In U. Faßhauer, B. Fürstenau & E. Wuttke (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung* (S. 189–202). Leverkusen: Budrich.

# Einführung in den Band

ULRIKE WEYLAND & WILHELM KOSCHEL

Dieser Sammelband widmet sich der wissenschaftlichen Auseinandersetzung zur beruflichen Bildung im Pflege- und Gesundheitsbereich sowie deren Bildungspersonal und greift hierzu auf vorliegende theoretische Diskurse, Ansätze und Forschungsbefunde aus empirischen Studien zurück. Das Schwerpunktthema dieses Buches wird dabei aus drei Perspektiven beleuchtet. Im ersten Abschnitt geht es um die Fachkräftesituation im Pflegebereich, im zweiten folgen Ausführungen zum beruflichen Lehren und Lernen im Kontext der Gesundheits- und Pflegeausbildung. Im dritten Abschnitt werden aktuelle Forschungsbefunde zur Qualifizierung und Professionalisierung beruflichen Bildungspersonals präsentiert. Aufgrund der enormen Leistung des Gesundheitssystems und der im Falle von finanziellen sowie personellen Restriktionen resultierenden negativen Konsequenzen für die u. a. Versorgungsleistung ist eine kontinuierliche Auseinandersetzung mit der aktuellen Lage in diesem Feld auf unterschiedlichen Ebenen induziert (vgl. Weyland 2020).

Insbesondere mit Blick auf die Pflegeberufe zeigen sich Herausforderungen angesichts des bestehenden Fachkräftebedarfs. Nicht nur medial, sondern auch in der wissenschaftlichen Community, der Politik und seitens der Drittmittelgeber wird die Fachkräftesicherung diskutiert und gefördert. Trotz einiger Versuche, die Versorgung der Fachkräfte im Kontext des Pflegeberufs zu sichern, muss mit Verweis auf den aktuellen Berufsbildungsbericht konstatiert werden, dass sich die Ausbildungszahlen im Mittel nicht substantiell verändert haben. Dies wird im Berufsbildungsbericht folgendermaßen herausgearbeitet: „Nach diesen Daten erhöhte sich im Jahr 2021 die Zahl der Ausbildungseintritte von insgesamt 57.294 in 2020 auf 61.329. Dies entspricht einer Steigerung um 7%. Im Jahr 2022 war ein Rückgang der Ausbildungseintritte um 7,5% auf 56.706 zu verzeichnen. 2023 stieg die Zahl der Ausbildungseintritte wieder um 5,1% auf 59.600. Das BIBB forscht im Auftrag von BMFSFJ und BMG zu den Ursachen dieser Entwicklung. Erste Ergebnisse weisen auf ein ausreichendes Angebot an Ausbildungsplätzen und eine sich verändernde Nachfrage hin“ (BMBF 2024, S. 66).

Angesichts der im Mittel stagnierenden Zahlen erscheint die Notwendigkeit zur Rekrutierung von Auszubildenden für die Pflege von großer Bedeutung zu sein. Hierfür stehen übergeordnet zwei Ansätze zur Verfügung. Einerseits werden Maßnahmen benötigt, um potenzielle Pflegefachkräfte von außen für die Pflegeausbildung oder das Pflegestudium zu gewinnen, andererseits sollte diskutiert werden, inwiefern durch spezifische Anrechnungsverfahren erworbener Kompetenzen durch pflegerische Hilfstätigkeiten neue Fachkräfte gewonnen werden können.

In diesem Sammelband werden beide Ansätze adressiert. Der Beitrag von *Janika Grunau und Lena Sachse* beschäftigt sich mit einem *Validierungsverfahren und der Nachqualifizierung für Pflegeberufe*. Leitend ist dabei die Frage, inwiefern dies eine Strategie

zur Fachkräftesicherung sein könnte. In Anlehnung an die Leitlinien des Rates zur Durchführung von Validierungsverfahren wurde ein Verfahren zur Validierung und Nachqualifizierung entwickelt. Während es mit der Externenprüfung im Kontext des BBiG und HwO bereits Ansätze gibt, zeigt sich für den Pflegeberuf hier eine bedeutende Leerstelle. Diese wurde in der als mixed methods angelegten Studie adressiert.

Mit möglichen Ansätzen zur Gewinnung potenzieller Auszubildender für den Pflegeberuf beschäftigt sich auch ein Projekt, das im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung an der Universität Münster durchgeführt wurde. Die Forschungs- und Entwicklungsarbeit in diesem Projekt wurde durch die Frage geleitet, inwiefern eine höhere Passung zwischen den Anforderungen des Pflegeberufs und den Interessen potenzieller Auszubildender hergestellt werden kann. Die Relevanz dieses Ansatzes kann ebenfalls mit Rekurs auf den aktuellen Berufsbildungsbericht hervorgehoben werden: „Im Jahr 2022 wurden demnach 4.572 neu abgeschlossene Ausbildungsverträge wieder gelöst. Dies entspricht einem Lösungsanteil von 8,1%. Im Jahr 2021 lag der Anteil vorzeitig gelöster Ausbildungsverträge bei 8,3%“ (BMBF 2024, S. 67).

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Erwartungen der Auszubildenden eine zu geringe Kongruenz zur Berufsrealität aufweisen, sodass ca. 8% sich im laufenden Ausbildungsprozess wieder gegen den Beruf entscheiden. Zudem könnte es sein, dass seitens der Schule eine zu geringe Passung nach den ersten Einsätzen in der Praxis festgestellt wird. Im Beitrag *Ein digital gestütztes Schulungsangebot für Personalverantwortliche in Pflegeeinrichtungen zur Online-Rekrutierung von Auszubildenden für den Pflegeberuf* von Wilhelm Koschel, Ulrike Weyland und Meike Nienkötter wird ein Forschungsprojekt vorgestellt, das sich mit der kommunikativen Schnittstelle zwischen den Personalverantwortlichen in der Pflege und potenziellen Auszubildenden beschäftigt. Wenn die Spezifika der unterschiedlichen Pflegesettings oder die Besonderheit der „Vorbehaltenen Tätigkeiten“ (§ 4 PflBG) auf den jeweiligen Homepages stärker in den Vordergrund gerückt und darauf weniger die üblichen Allgemeinplätze bespielt werden, dann kann ein authentisches Bild des Pflegeberufs entstehen, das unter Umständen in eine höhere Kongruenz zwischen Erwartung und Realität mündet und sich weniger Ausbildungsabbrüche zeigen. Die Darstellung der Berufsattraktivität darf keinesfalls hinter der Darstellung der Arbeitgeberattraktivität zurückbleiben.

Innovative Ansätze zur Qualifizierung zukünftiger Fachkräfte in der Pflegeausbildung werden in diesem Sammelband im zweiten thematischen Abschnitt zum beruflichen Lehren und Lernen (explizit auch zu beruflichen Lehr-Lern-Arrangements) vorgestellt. Eveline Wittmann und Aldin Striković stellen eine Metaanalyse vor, die sich auf die *Wirksamkeit von Simulationen für die Förderung interprofessioneller Kooperationskompetenz in der Pflegeausbildung* richtet. Die Metaanalyse ist Bestandteil von Forschungsarbeiten eines Konsortiums, welches in der ASCOT und ASCOT+ Initiative des BMBF Ergebnisse zur technologiegestützten Kompetenzmessung generierte (Wittmann, Weyland & Warwas 2020; Wittmann u. a. 2022). Interprofessionelle Zusammenarbeit ist im Kontext des Pflegeberufs obligatorisch. In diesem Beitrag wird erörtert, inwiefern die entsprechende Kompetenzentwicklung angebahnt werden kann, auch wenn Lehr-Lern-Szenarien nicht explizit als interprofessionelle Kooperationsarrangements angelegt

sind. Im Vordergrund steht die Wirksamkeit simulationsbasierter Ausbildungsansätze zur Förderung interprofessioneller Kooperationskompetenz. Um Simulationen geht es im weitesten Sinne ebenfalls in zwei weiteren Beiträgen, jedoch mit anderer Zielperspektive und anderen technologischen Arrangements, nämlich auf Grundlage von Virtual Reality und Videos, in denen die Berufsrealität abgebildet wird.

Virtual Reality in der Pflegeausbildung wird seit einigen Jahren auf nationaler und internationaler Ebene diskutiert (vgl. z. B. Mendez et al. 2020; Schlegel & Weber 2019). Das Potenzial wird dabei hauptsächlich in der Anbahnung eines hermeneutischen Fallverstehens (zur Relevanz des hermeneutischen Fallverstehens siehe z. B. Remmers, 2000) sowie dem Potenzial hinsichtlich Immersionseffekte gesehen. Letzteres verweist genuin auf Forschungsbefunde aus dem Bereich des Gamedesigns. Dort ist im Zuge von Serious Games schon länger bekannt, dass Flow-Erfahrungen Immersionseffekte erzeugen können (Gloria, Bellotti & Berta 2014; Koschel 2013; Koschel & Weyland 2017). Das hermeneutische Fallverstehen und die Immersion werden insofern im Beitrag von *Nadin Dütthorn und Luisa Groddeck* primär adressiert. Darin geht es um einen *pflegedidaktischen Begründungsrahmen zur Integration von Virtual-Reality-Simulationen in der Pflegebildung*. Die Autorinnen stellen in ihrem Beitrag auf das Immersionspotenzial solcher Lernumgebungen ab und legitimieren diesen didaktischen Ansatz über die technikinduzierte Möglichkeit des Perspektivwechsels zwischen den beteiligten Personen in einem Pflegesetting. Hierüber ließe sich das hermeneutische Fallverstehen trainieren, welches für die zielgerichtete Gestaltung von Pflegesituationen obligatorisch ist. Im Beitrag wird auf ein Erasmus+-Projekt rekurriert, in dem ein pflegedidaktisch begründetes VR-Szenario für die Pflegeausbildung entwickelt und evaluiert wurde.

Mit der Darstellung und Simulation beruflicher Wirklichkeit mittels Videos beschäftigt sich auch die Autor:innengruppe *Annalisa Schnitzler, Tanja Tschöpe, Julia Raacke, Markus Peters und Sebastian Konheiser*. Sie entwickelten ein spezifisches *Online-Training zur Anbahnung von Kompetenzen bei Medizinischen Fachangestellten in der Ausbildung*. Thematische Schwerpunkte des Trainings sind die Emotionsregulation, Perspektivenkoordination sowie Kommunikationsstrategien. E-didaktisch wird das Training nach den Prinzipien des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes gestaltet. Dabei kommen u. a. authentische Situationen in Form von Videos zum Einsatz. Auch hier werden Bezüge zur Simulation deutlich, wenngleich in diesem Ansatz nahezu ausschließlich kognitive Lernziele im Vordergrund stehen.

Kognitive Lernprozesse sind neben affektiven und psychomotorischen Bezügen höchst relevant für erfolgreiches Lernen. Insofern sind Lehrpersonen angehalten, die Lernaufgaben so zu gestalten, dass diese die Auszubildenden nicht über- oder unterfordern. Für die entsprechende Aufgabengestaltung können die Forschungsbefunde zur kognitiven Aktivierung herangezogen werden. Kognitive Aktivierung ist eine von drei Basisdimensionen guten Unterrichts (Klieme & Rakoczy 2008; Koschel 2021) und damit für erfolgreichen Unterricht unverzichtbar. Während das Thema im allgemeinbildenden Bereich bereits in der Vergangenheit adressiert wurde (vgl. z. B. Gröschner & Kleinknecht 2013), zeigt sich dies nur bedingt für den Pflegebereich. Wesselborg, Weyland & Kleinknecht (2019) leisteten hierzu bereits Pionierarbeit, jedoch handelte es sich zu-

nächst um eine theoretische Modellierung relevanter Kategorien, die im Rahmen der Aufgabengestaltung über das inhärente Potenzial zur kognitiven Aktivierung verfügen. Die Validierung dieser Kategorien anhand von Aufgaben aus der Unterrichtspraxis stand bisher noch aus. Dies wurde im Rahmen einer DFG-geförderten (Vor-)Studie nun realisiert. *Bärbel Wesselborg, Ulrike Weyland, Marc Kleinknecht, Kristin Klar, Miriam Schäfer und Wilhelm Koschel* stellen im vorliegenden Band die entsprechenden Validierungsergebnisse vor. Unter dem Titel *Kognitive Aktivierung in der beruflichen Fachrichtung Pflege – Überprüfung und Weiterentwicklung eines fachdidaktischen Kategoriensystems zur Aufgabenanalyse* werden Ergebnisse subsumiert, die einer Interviewstudie sowie der Analyse von Lernaufgaben aus pflegeberuflichem Unterricht entspringen.

Um Arbeits- und Lernaufgaben geht es auch im Beitrag von *Heidi Kuckeland, Tanja Stumpf-Parketny und Katharina Prinz*. Aufgrund unterschiedlicher Lernorte gewinnt die Aufgabengestaltung auch im Hinblick auf die praktischen Einsätze eine hohe Bedeutung. Im Beitrag *Gestaltung der pflege- und gesundheitsberuflichen praktischen Ausbildung mithilfe von Arbeits- und Lernaufgaben* liegt der Fokus auf dem Lernort Praxis. Die strukturellen Gegebenheiten in pflegeberuflichen Settings erschweren bisweilen die Gestaltung von zielführenden Lernaufgaben, was zwangsläufig mit Limitationen für die Kompetenzentwicklung der Auszubildenden einhergeht. In diesem theoretisch modellierenden Beitrag werden beispielhaft für die Pflegeausbildung Empfehlungen zur Konstruktion von Arbeits- und Lernaufgaben für das arbeitsgebundene Lernen in Anlehnung an Dehnbostel (2020) diskutiert. Die Herausforderungen am Lernort Praxis sowie die Verknüpfung der Lernorte ist nicht nur auf den Pflegebereich eingeschränkt, sondern zeigt sich im Gesundheitswesen auch an anderen Stellen, beispielsweise in der Ausbildung von Medizinischen Fachangestellten.

Diesem Setting widmet sich der Beitrag von *Meltem Kamber und Eveline Wittmann*. Die explorative Interviewstudie der beiden Autorinnen richtete sich auf die *Diskrepanz zwischen implementiertem Berufsschul-Curriculum und Berufspraxis bei Medizinischen Fachangestellten mit Blick auf die digitale Transformation*. Der Beitrag eröffnet Einblicke in die Diskrepanz zwischen dem implementierten Curriculum und der Berufspraxis. Die Studie zeigt, dass eine Differenz zwischen den berufspraktischen Anforderungen und dem Theorieunterricht in den Schulen im Rahmen dieses Themas angenommen werden kann, wenngleich regionale Unterschiede deutlich werden. Wenn die Harmonisierung von Theorie und Praxis nur bedingt gelingen kann, so können Auszubildende nur eingeschränkt auf Erklärungsansätze für ihre Erfahrungen in der Praxis zurückgreifen. Die Gefahr für ein unsystematisches Try-and-Error-Lernen erhöht sich in solchen Fällen zwangsläufig und die Fehlerquote im Umgang mit Patient:innen kann sich erhöhen.

Mit Fehlern in der Praxis Medizinischer Fachangestellter beschäftigt sich *Christian Melzig* in diesem Sammelband. Konkret geht es in seinem Beitrag darum, inwiefern ein *lernförderlicher Umgang mit Fehlern als Kompetenz von Auszubildenden am Beispiel Medizinischer Fachangestellter* angebahnt werden kann. In diesem Beitrag wird ein entsprechendes Kompetenzstrukturmodell vorgestellt, welches zuvor im Rahmen seiner Dissertation entwickelt und empirisch validiert wurde. Das Modell setzt sich aus Facet-

ten zur Wahrnehmung von Fehlern sowie hinsichtlich des Umgangs mit Fehlern zusammen. In diesem Beitrag werden zudem Szenarien für den Einsatz des Kompetenzstrukturmodells thematisiert.

Mit diesen Ausführungen endet der zweite Abschnitt dieses Sammelbandes, in dem es primär um die Ausgestaltung von Lehr-Lern-Arrangements geht. Damit die Ausgestaltung zielführend gelingen kann, wird berufliches Bildungspersonal benötigt, das professionell im Pflege- und Gesundheitsbereich agiert. Die Thematisierung der Professionalisierung beruflichen Bildungspersonals ist somit Bestandteil des dritten Abschnitts in diesem Herausgeberband.

Die „Verknüpfung“ von Theorie und Praxis im Rahmen einer gewinnbringenden Lernortkooperation wird von *Marisa Kaufhold* in ihrem Beitrag *Kompetenzorientierung in der Pflegeausbildung – Herausforderungen für die Gestaltung von Lernortkooperation* aufgegriffen. Kompetenzorientierung ist in den Rahmenplänen für den theoretischen und praktischen Unterricht im Zuge der Pflegeausbildung zentral. In den dort formulierten „didaktisch-pädagogischen Grundsätzen“ wird die Kompetenzorientierung explizit hervorgehoben (Fachkommission nach § 53 Pflegeberufegesetz 2020, S. 11). Sie ist für die Erreichung des Ausbildungsziels, nämlich berufliche Handlungsfähigkeit in sich immer wieder verändernden Situationen sicherzustellen, unverzichtbar. Der theoretische Beitrag geht der Frage nach, wie Lernortkooperation gestaltet sein muss, damit sie die Herausbildung beruflicher Handlungskompetenz von Lernenden fördert. Ausgehend von Befunden zu Kompetenzorientierung und den strukturellen Besonderheiten der Pflegeausbildung erfolgt in diesem Beitrag eine Bestandsaufnahme zur Situation der Lernortkooperation. Auf dieser Grundlage werden Implikationen für eine Kompetenzorientierung unterstützende Lernortkooperation in der Pflegeausbildung abgeleitet, was eine entsprechende Qualifizierung und Professionalisierung des schulischen sowie betrieblichen Bildungspersonals erfordert.

Beide Akteursgruppen werden in dem vorliegenden Sammelband pointiert hervorgehoben. Während in Anlehnung an den berufs- und wirtschaftspädagogischen Diskurs der Begriff des schulischen Bildungspersonals deckungsgleich im Pflege- und Gesundheitsbereich genutzt wird, zeigt sich dies für die betriebliche Seite nur bedingt. Hier ist der „Begriff betriebliches Bildungspersonal zumindest in den sogenannten Gesundheitsfachberufen aufgrund der (...) gegebenen rechtlichen, curricularen und weiteren Sonderregelungen i. d. R. nicht oder weitaus seltener anzutreffen“ (Weyland 2022, S. 7). In diesem Sammelband werden die Begriffe in Anlehnung an den berufs- und wirtschaftspädagogischen Diskurs verwendet. Ein je spezifischer Blick auf den schulischen Unterricht und die betriebliche Bildungsarbeit erfolgt mit den beiden nachfolgenden Beiträgen.

Die Autor:innen *Heidrun Herzberg, Anja Walter, Ann-Sophie Otte und Andreas Dürrschmidt* nehmen *eine praxeologische Annäherung an das Pflegen lehren* vor und richten ihren Blick explizit auf den schulischen Unterricht. Es geht im Kern um die Habitusentwicklung von Lehrenden und die Frage, wie sich dieser entwickelt oder welche Determinanten hierfür verantwortlich sind. Die in diesem Beitrag formulierte Erkenntnis, dass die Praxis den beruflichen Habitus bestimmt und nicht der Habitus die



Praxis, entspringt einem DFG-Projekt und wird in diesem Beitrag auf der Grundlage qualitativer Forschungsbefunde systematisch entfaltet. Aufgrund des forschungsmethodischen Zugangs arbeitet die Autor:innengruppe mit zahlreichen Ankerbeispielen und verweist am Ende des Beitrags auf die gewonnene Überzeugung, wonach die Praxis über einen spezifischen Eigensinn verfüge.

Den Blick auf die praktische Ausbildung richtend fokussiert *Jan Harms* das betriebliche Bildungspersonal. In seinem Beitrag *Betriebliches Bildungspersonal der Pflege und Therapieberufe zwischen normativer Leitbildorientierung und empirischer Aufgabenrealität* wird der Versuch einer Systematisierung betrieblicher Bildungsarbeit vorgenommen. Die normativ rechtlichen sowie pragmatischen Setzungen bezüglich des Aufgabenprofils dieser Akteursgruppe sind in diversen Ordnungspapieren dokumentiert, doch fehlte es bislang an zuverlässigen Aussagen hinsichtlich der betrieblichen Bildungsrealität. Der Beitrag von *Jan Harms* greift dieses Desiderat auf. Es zeigt sich eine deutliche Diskrepanz zwischen den normativ aufgeladenen Forderungen in Leitbildern oder Ordnungspapieren und der tatsächlichen Aufgabenrealität. Diese erweist sich als sehr heterogen, weshalb *Jan Harms* Forderungen an eine entsprechende Qualifizierung und Professionalisierung des betrieblichen Bildungspersonals formuliert.

Den Bedarf an Qualifizierung und Professionalisierung des betrieblichen Bildungspersonals greifen ebenfalls die Autor:innen *Wilhelm Koschel*, *Ulrike Weyland*, *Katharina Kettler*, *Bärbel Wesselborg* und *Christina Riewoldt* auf. Konkret geht es dabei um die Frage, wie die betriebliche Bildungsarbeit in der Pflege krisenfester werden kann. Ausgangspunkt hierfür sind die Erfahrungen, die während einer jüngst erlebten Krise, nämlich der Corona-Krise, durch die beteiligten Akteursgruppen gesammelt wurden. Im Beitrag *Coronabedingte Limitationen in der praktischen Ausbildung von Auszubildenden im Pflegeberuf – Qualifizierungsmaßnahmen für die Fachkräftesicherung* wird auf der Grundlage empirischer Forschungsbefunde eruiert, in welchen Facetten das betriebliche Bildungspersonal, das im Pflegekontext auch als Praxisanleiter:innen bezeichnet wird (*Weyland 2020*, S. 352), professionalisiert werden sollte, damit die betriebliche Bildungsarbeit in Zukunft krisenfester wird. Das BMBF-geförderte Projekt *LimCare* befasst sich mit dem empirisch abgesicherten Konglomerat an Herausforderungen, um auf dieser Grundlage ein passgenaues digitales Schulungsangebot in Form eines Massive Open Online Course (MOOC) für die Praxisanleitenden zu entwickeln. Im Vordergrund dieses Beitrags stehen die Ergebnisse der Vorstudie sowie ausgewählte theoretische Modellierungen, die den Strukturgleichungsmodellen der Hauptstudie zugrunde gelegt werden.

Mit einem Beitrag zur Professionalisierung des schulischen Bildungspersonals im Kontext des Pflegeberufs endet dieser Sammelband. *Ulrike Weyland*, *Wilhelm Koschel*, *Annika Kruse*, *Larissa Wilczek* und *Jerusha Klein* untersuchen im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung die aktuelle Studienlandschaft und haben hierzu ein forschungsmethodisches Transferdesign zugrunde gelegt. Für die Umsetzung dieser Studie wurden diverse Forschungsinstrumente entwickelt und validiert. Die dependenzanalytische Untersuchung richtet sich primär auf die Frage, inwiefern sich die aktuellen Studienangebote voneinander unterscheiden. Im Beitrag *Lehrer:innenbildung in der Domäne*

*Pflege – Auszüge aus einem Forschungsprojekt zu Studiengang bezogenen Entwicklungen* werden statistisch signifikante Ergebnisse berichtet, die sich auf Unterschiede, Gemeinsamkeiten und Besonderheiten im Rahmen pflegepädagogischer Studienangebote beziehen.

Die Herausgebenden dieses Sammelbands hoffen, mit dieser Publikation einen weiteren Beitrag zur Sichtbarmachung der theoretischen Auseinandersetzung und Diskurse sowie zu konkreten projektbezogenen Forschungsaktivitäten leisten zu können. Dieser Anspruch ließ sich nur aufgrund der Mitwirkung der Autor:innen einzulösen, die mit ihren äußerst gewinnbringenden Beiträgen dazu beigetragen haben. Daher gilt ihnen unser ganz besonderer und herzlicher Dank, den wir an dieser Stelle noch einmal explizit zum Ausdruck bringen möchten. Wir wünschen allen Lesenden zahlreiche neue Erkenntnisse und Impulse für die eigene Forschungstätigkeit im Gesundheits- und Pflegebereich und freuen uns auf weitere Diskurse in der wissenschaftlichen Community!

## Literatur

- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.). (2024). *Berufsbildungsbericht 2024*. Bonn. Verfügbar unter: [https://www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/beruflichebildung/strategie-und-zusammenarbeit/der-berufsbildungsbericht/der-berufsbildungsbericht\\_node.html](https://www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/beruflichebildung/strategie-und-zusammenarbeit/der-berufsbildungsbericht/der-berufsbildungsbericht_node.html)
- Dehnbostel, P. (2020). Der Betrieb als Lernort. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung*, 3rd ed. 2020, S. 485–501. Wiesbaden: Springer.
- Fachkommission nach § 53 Pflegeberufegesetz (Hrsg.). (2020). *Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 PflBG*. o. O. (2. Aufl.).
- Gloria, A. de, Bellotti, F. & Berta, R. (2014). Serious Games for education and training. *International Journal of Serious Games*, 1(1).
- Gröschner, A. & Kleinknecht, M. (2013). Qualität von Unterricht – Ansätze aus der Perspektive der Unterrichtsforschung. In L. Haag, S. Rahm, H. J. Apel & W. Sacher (Hrsg.), *Studienbuch Schulpädagogik*, utb, Erziehungswissenschaft, Schulpädagogik, Bd. 2949, 5., vollst. überarb. Aufl., S. 162–177. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Klieme, E. & Rakoczy, K. (2008). Empirische Unterrichtsforschung und Fachdidaktik. Outcome-orientierte Messung und Prozessqualität des Unterrichts. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54(2), 222–237.
- Koschel, W. (2013). *Potenziale von Serious Games zur Anbahnung hermeneutischer Fallkompetenz im Pflegeberuf*. Unveröffentlichte Masterthesis.
- Koschel, W. (2021). *Zur Förderung professioneller Unterrichtswahrnehmung im Kontext von Heterogenität im Unterricht. Eine Interventionsstudie am Beispiel des beruflichen Lehramtsstudiums* (1. Aufl.). Leverkusen: Budrich Academic Press.
- Koschel, W. & Weyland, U. (2017). Situiertes Lernen durch Serious Games in der beruflichen Bildung am Beispiel der Pflegeberufe. *berufsbildung – Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog*, (163), 40–42.

- Mendez, K. J. W., Piasecki, R. J., Hudson, K., Renda, S., Mollenkopf, N., Nettles, B. S. et al. (2020). Virtual and augmented reality: Implications for the future of nursing education. *Nurse Education Today*, 93, 104531. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104531>
- Remmers, H. (2000). *Pflegerisches Handeln. Wissenschafts- und Ethikdiskurse zur Konturierung der Pflegewissenschaft*. Reihe Pflegewissenschaft, 1. Aufl. @Bremen, Univ., Habilitationsschr., 1998. Bern: Huber.
- Schlegel, C. & Weber, U. (2019). Lernen mit Virtual Reality: Ein Hype in der Pflegeausbildung? *Pädagogik der Gesundheitsberufe*, 6(3), 183–186.
- Wesselborg, B., Weyland, U. & Kleinknecht, M. (2019). Entwicklung eines fachdidaktischen Kategoriensystems zur Analyse des kognitivaktivierenden Potenzials von Aufgaben – ein Beitrag zur Unterrichtsqualitätsforschung in der beruflichen Fachrichtung Pflege. In E. Wittmann, D. Frommberger & U. Weyland (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2019*, S. 75–92. Opladen, Berlin, Toronto: Verlag Barbara Budrich.
- Weyland, U. (2020). Blickpunkt: Gesundheitsberufe. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 116(3), 337–359. DOI: <https://doi.org/10.25162/zbw-2020-0015>
- Weyland, U. (2022). Schulisches Bildungspersonal in den Gesundheitsberufen im Lichte aktueller Problemlagen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 118(1), 3–22. DOI: <https://doi.org/10.25162/zbw-2022-0001>
- Wittmann, E., Weyland, U., Seeber, S., Warwas, J., Striković, A., Krebs, P. et al. (2022). Test sensitivity in assessing competencies in nursing education. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 14(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40461-022-00131-9>
- Wittmann, E., Weyland, U. & Warwas, J. (2020). Bewältigungs- und Kooperationskompetenzen für die Pflegeausbildung modellieren. Der Ansatz des Forschungsprojekts EKGe. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 49(2), 38–39.

# **Abschnitt 1: Aktuelle Entwicklungen zur Fachkräftesituation im Pflegebereich**



# Validierungsverfahren und Nachqualifizierung für Pflegeberufe: Eine Strategie zur Fachkräftesicherung?

JANIKA GRUNAU & LENA SACHSE

## Zusammenfassung

In dem Beitrag wird diskutiert, welches Potenzial Validierungsverfahren in Pflegeberufen im Kontext der Fachkräftesicherung haben. Im Mittelpunkt steht das design-basierte Forschungsprojekt *Valinda*, bei dem ein Validierungsverfahren einschließlich Nachqualifizierung in der Altenpflege entwickelt, erprobt und evaluiert wurde. Langjährige Beschäftigte, die über keinen pflegespezifischen Fachkraftabschluss verfügten, wurden hierbei innerhalb eines einjährigen Verfahrens zu staatlich anerkannten Altenpflegerinnen und Altenpflegern nachqualifiziert. Die Ergebnisse der Begleitforschung zeigen u. a., dass die Zielgruppe von Validierungsverfahren sich deutlich von jener der regulären Ausbildung unterscheidet und dass die sorgfältige Auswahl sowie die pädagogische Begleitung der Teilnehmenden essenziell für den erfolgreichen Abschluss sind.

## Abstract

This paper discusses the potential of validation arrangements in nursing professions in the context of securing skilled workers. The focus is on the design-based research project *Valinda*, in which a validation arrangement and post-qualification were developed, tested and evaluated in geriatric nursing. Long-term employees who did not have a nursing-specific specialist certificate were post-qualified within one year. The accompanying research carried out, among other things, that the target group of validation procedures differs significantly from that of regular training and that the careful selection and the pedagogical support of the participants are essential for successful completion.

**Schlagerworte:** Validierung, Nachqualifizierung, Fachkräftebedarf, Pflegeberufe, Altenpflege, Design-based Research

## 1 Zur Ausgangssituation: Fachkräftebedarf in den Pflegeberufen

Die Bereitstellung und Sicherung von qualifiziertem Personal im Gesundheitswesen stellen eine bedeutsame gesamtgesellschaftliche Aufgabe und zugleich eine große Herausforderung dar. Die ca. sechs Millionen Beschäftigten im Gesundheitswesen bilden

eine tragende Säule der Gesellschaft (vgl. Statistisches Bundesamt 2022; Hurrelmann 2015, S. 13) sowie „eine gewichtige wirtschaftliche und arbeitsmarktpolitische Größe“ (Reiber, Weyland & Burda-Zoyke 2017, S. 9). Trotz der Vielzahl der Beschäftigten wird besonders auf der Ebene qualifizierter Fachpersonen in der ambulanten und stationären Pflege ein erheblicher Mehrbedarf sichtbar (vgl. Köhne-Finster, Seyda & Tiedemann 2023; Rothgang 2020). Der steigende Bedarf an Pflegepersonal beruht zum einen auf demografischen Prozessen: Die Pflegebedürftigkeit der alternden Bevölkerung nimmt zu, sodass mehr Pflegepersonal notwendig ist. Zum anderen entscheiden sich nicht genug junge Menschen für den Pflegeberuf, auch wenn mit der Einführung der generalistischen Pflegeausbildung im Jahr 2020 auf eine dauerhaft steigende Nachfrage gehofft wurde. Es zeigte sich zwar kurzfristig, dass die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge zur Pflegefachfrau/zum Pflegefachmann im Jahr 2020/21 im Vergleich zum Vorjahr um etwa 5 % anstieg, allerdings fiel die Anzahl bereits im Folgejahr unter das Ausgangsniveau im Jahr 2019 (vgl. Statistisches Bundesamt 2023; BMBF 2023, S. 10; Autorinnengruppe Bildungsberichterstattung 2023, S. 186). Die Schwankungen in der Nachfrage deuten darauf hin, dass weitere Anreize geschaffen und neue Wege eröffnet werden müssen, um die Fachkräftesituation in der Pflege mittel- und langfristig zu stabilisieren. Auch der Trend zur Akademisierung scheint nicht auszureichen, um genügend qualifiziertes Personal für den Pflegeberuf zu gewinnen (vgl. Dielmann 2023, S. 36).

Neben der derzeit viel diskutierten Rekrutierung von Fachkräften aus dem Ausland kann ein weiterer Weg sein, Kompetenzen von sogenannten „An- und Ungelernten“ und von Hilfskräften in Pflegeeinrichtungen zu validieren und anzuerkennen. Der zunehmende Personalmangel sowie der Zeitdruck im pflegerischen Alltag führen oftmals dazu, dass diese Beschäftigten v. a. in Altenpflegeeinrichtungen bereits Fachkraftaufgaben übernehmen, obwohl sie dafür keine ausreichende Qualifikation haben. Dabei hat die fehlende formale Qualifikation für die Beschäftigten weitreichende Folgen: Zum einen führen sie teilweise Aufgaben durch, die sie rechtlich nicht durchführen dürfen (vgl. Sahler 2021, S. 40; Blass 2012, S. 423). Zum anderen werden ihnen Entwicklungs- und Aufstiegsperspektiven verwehrt, da sie durch die fehlende formale Qualifikation von Weiterbildungsangeboten ausgeschlossen sind. Zudem verdienen Beschäftigte ohne pflegespezifischen Fachkraftabschluss deutlich weniger als das examinierte Personal: Beschäftigte auf Helferniveau in stationären Pflegeeinrichtungen erhalten ein durchschnittliches Entgelt von 2.781 Euro brutto. Eine Fachkraft verdient hingegen durchschnittlich 3.831 Euro (vgl. Statistik der Bundesagentur für Arbeit 2024, S. 10). Der niedrige Verdienst hat nicht nur Folgen für die tägliche Lebensführung, auch spätere Rentenansprüche fallen dadurch geringer aus. Die Validierung langjähriger Berufserfahrung kann dazu beitragen, den eben skizzierten Problemen zu begegnen. Nicht nur auf individueller Ebene bietet die Validierung und Anerkennung von Berufserfahrung einen Mehrwert, auch die Pflegeeinrichtungen und Kliniken haben somit die Möglichkeit, langjähriges Personal zu fördern, zu qualifizieren und zu binden.

Im vorliegenden Beitrag wird aufgezeigt, wie ein Validierungsverfahren einschließlich Nachqualifizierung in der Altenpflege gestaltet sein kann. Hierfür werden For-

schungsergebnisse aus dem Modellprojekt „Validierungsverfahren und Nachqualifizierung in der Altenpflege in Nordrhein-Westfalen“, kurz: *Valinda*, diskutiert. Es wird zudem der Frage nachgegangen, welchen Beitrag Validierungsverfahren für die Fachkräftesicherung in der Pflege leisten können.

Im Mittelpunkt des Beitrages steht das als Design-based Research (DBR) konzipierte Projekt *Valinda*, welches von 2019 bis 2021 durch das nordrhein-westfälische Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales und den Europäischen Sozialfonds gefördert wurde. Für eine fundierte Auseinandersetzung wird zunächst auf den Begriff, die Herkunft und das Konzept der Validierung eingegangen (Kapitel 2). Darauf folgt ein Überblick über die rechtliche und strukturelle Ausgangslage von Validierungs- und Anerkennungsmöglichkeiten sowie über projektbezogene Erfahrungswerte und Forschungsbefunde (Kapitel 3). Im anschließenden Kapitel werden das Validierungsverfahren aus dem Projekt *Valinda* vorgestellt sowie ausgewählte Ergebnisse der Begleitforschung referiert (Kapitel 4). Der Beitrag schließt mit einer Diskussion und der Ableitung von Perspektiven (Kapitel 5).

## 2 Zum Begriff und Konzept der Validierung

Die Tatsache, dass Kompetenzen auch außerhalb formaler Bildungswege und im Prozess der Arbeit erworben werden können, wurde bereits vielfach empirisch belegt und theoretisch begründet (vgl. z. B. Livingstone 1999, S. 65 ff.; Dohmen 2001; Overwien 2005; Dehnbostel 2007). Bereits vor über zwanzig Jahren wurde mit einem EU-Memorandum eine umfassende Strategie vorgelegt, um die Validierung und Anerkennung zuvor erworbener Kompetenzen auf individueller und institutioneller Ebene zu fördern (vgl. Kommission der europäischen Gemeinschaften 2000).

Der Begriff „Validierung“ leitet sich etymologisch vom lateinischen Wort „valere“ ab, was „Wert geben“ oder „den Wert von etwas bestimmen“ (Schmid 2023, S. 16) bedeutet. Der Rat der Europäischen Union definiert Validierung als ein Verfahren, in welchem eine anerkannte Institution bestätigt, dass eine Person die an einem relevanten Standard gemessenen Lernergebnisse erreicht hat (vgl. Rat der Europäischen Union 2012). Die Leitlinien des Rates zur Durchführung von Validierungsverfahren sehen vier aufeinanderfolgende Phasen vor (vgl. ebd.): In der Phase der Identifizierung steht im Fokus, dass die Personen sich ihrer eigenen Kompetenzen bewusst werden. In der anschließenden Phase der Dokumentation werden Nachweise der Kompetenzen zusammengestellt bzw. erstellt. Dies kann entweder durch ein Portfolio, aber auch über Arbeitsproben oder praktische Demonstration erfolgen. In der darauffolgenden Bewertungsphase werden die Kompetenzen anhand spezifischer Bezugspunkte gemessen. Hier sind verschiedene diagnostische Verfahren denkbar, z. B. schriftliche, mündliche und/oder praktische Überprüfungen. In der abschließenden Phase der Zertifizierung wird auf Basis der ermittelten, dokumentierten und bewerteten Kompetenzen eine (Teil-)Qualifikation in Form eines Zertifikats vergeben (vgl. Cedefop 2023, S. 16 ff.).



Die Ausgestaltung der einzelnen Phasen ist abhängig vom Kontext sowie von der jeweiligen Zielstellung. Hierbei ist entscheidend, ob mit der Validierung der beruflichen Kompetenzen auch ein Prozess der formalen Anerkennung bzw. Anrechnung verbunden ist, wodurch die Validierungsteilnehmenden wiederum Zugang zu weiteren formalen Bildungsgängen erwerben. Grundsätzlich lassen sich drei Validierungsansätze voneinander unterscheiden:

1. Verfahren, welche nicht auf die Erlangung von Zertifikaten im formalen Bildungssystem abzielen. Der Fokus liegt hier auf der Feststellung der Kompetenzen und einer hiermit verbundenen Wertschätzung und sozialen, nicht aber formalen Anerkennung.
2. Verfahren, die zu einem Zertifikat führen, welches jedoch keine Entsprechung im formalen Bildungssystem aufweist, sowie
3. Verfahren, welche auf die Erlangung formaler Zertifikate, wie beispielsweise einen Berufsabschluss, ausgerichtet sind (vgl. Annen 2023, S. 35 ff.; Bohlinger, Kaufhold & Münchhausen 2011, S. 99 ff.).

Das Modellprojekt *Valinda* zielte auf Letzteres ab. Die Phasen des Validierungsverfahrens wurden an die Voraussetzungen und Bedingungen des Handlungsfelds Altenpflege angepasst (Kapitel 4).

### 3 Validierungsverfahren und Nachqualifizierung in Pflegeberufen: Ein Sonderweg

In den Pflegeberufen existieren im Hinblick auf Validierungsverfahren bis dato keine regelhaften Strukturen. Insbesondere im internationalen Vergleich wird die defizitäre Lage deutlich: In vielen europäischen Ländern sind Validierungsverfahren bereits rechtlich verankert. Als Vorreiter weltweit gelten die USA, Kanada, Schweden und Frankreich (vgl. Bohlinger, Dürschmidt & Müller 2023). In Frankreich kann beispielsweise ein Berufsabschluss im Rahmen des VAE-Verfahrens (*validation des acquis de l'expérience*) erworben werden. Jede Person, die mindestens eine dreijährige Erfahrung in einem Berufsfeld aufweist, hat die Möglichkeit, sich die informell erworbenen Kompetenzen anerkennen zu lassen. In der Schweiz, Dänemark, Finnland und den Niederlanden existieren ebenfalls bereits geregelte Verfahren, allerdings mit einem eingeschränkten Rechtsanspruch auf Validierung. Der Anspruch auf Validierung ist in diesen Ländern an bestimmte Voraussetzungen gekoppelt (vgl. Gaylor, Schöpf & Severing 2015, S. 40). Auch in Österreich werden Validierungsverfahren erfolgreich durchgeführt (vgl. Lankmayer, Hiesmaier & Niederberger 2019).

In Deutschland besteht in den nach Berufsbildungsgesetz (BBiG) und Handwerksordnung (HwO) geordneten Berufen die Möglichkeit, zuvor erworbene Kompetenzen durch die sogenannte Externenprüfung zertifizieren zu lassen (§ 45 BBiG; § 37 HwO). Die Zulassung ist an Voraussetzungen geknüpft, z. B. ist Berufserfahrung im Umfang des Eineinhalbfachen der Ausbildungszeit vorzuweisen. Wird dieser Nachweis erbracht,

besteht die Möglichkeit, an der regulären schriftlichen, mündlichen sowie praktischen Abschlussprüfung des jeweiligen Berufs teilzunehmen und den Abschluss zu erwerben. Seit 2024 liegt außerdem mit dem Berufsbildungsvalidierungs- und -digitalisierungsgesetz (BVA DiG) ein erster Entwurf vor, der andere Überprüfungsmöglichkeiten als eine formale Abschlussprüfung zulässt. Die Pflegeberufe werden in diesem Rahmen jedoch nicht berücksichtigt.

Für die Ausbildung zur Pflegefachassistentin/zum Pflegefachassistenten in Nordrhein-Westfalen wurde 2021 eine gesetzliche Grundlage geschaffen, durch welche die Berufserfahrung von unterqualifiziertem Personal anerkannt werden kann. Hierbei kann die Ausbildungsdauer je nach Berufserfahrung bis zum vollen Umfang verkürzt werden (PflfachassAPrV § 10). Dieses Verfahren ist in Anlehnung an die bereits skizzierte Externenprüfung nach BBiG/HwO zu verstehen. Nachteilig ist jedoch, dass hierdurch kein vollqualifizierender Berufsabschluss auf Fachkraftniveau ermöglicht wird, sondern die Beschäftigten auf dem Pflegeassistentenniveau verbleiben.

Auch auf Erfahrungs- bzw. Projektebene sind die Pflegeberufe bislang deutlich im Rückstand im Vergleich zu den nach BBiG und HwO geregelten Berufen. Im Projekt *Valikom Transfer* werden beispielsweise seit 2018 Validierungen für 47 verschiedene Berufe durchgeführt. Im Gegensatz zur Externenprüfung wird die teilweise oder vollständige Gleichwertigkeit in einem Referenzberuf bescheinigt. Hierbei wird jedoch auch, anders als in der formalen Externenprüfung, auf eine schriftliche, mündliche und praktische Abschlussprüfung verzichtet. Die Kompetenzen der Validierungsteilnehmenden werden in gemeinsamen Abschlussprüfungen kommunikativ und praktisch durch Expertinnen und Experten validiert und anschließend zertifiziert (vgl. Wirthler, Müller-Werth & Oehme 2024, S. 1 ff.).

Nur vereinzelt sind auch für die Pflegeberufe Modellvorhaben zu finden, welche auf die Validierung und Anerkennung von Berufserfahrung abzielen. Meist sind solche Modellprojekte mit dem Zweck verbunden, die Dauer der Ausbildungszeit zu verkürzen. Beispielhaft ist hier das „Projekt zur abschlussorientierten Nachqualifizierung in Gesundheits- und Pflegeberufen (AQUA)“ zu nennen. In diesem erhielten Personen ohne formalen Berufsabschluss die Möglichkeit, ihre beruflichen Erfahrungen anerkennen zu lassen und in eine verkürzte Ausbildung einzusteigen (vgl. Hundenborn, Seifert & Scheu 2012, S. 11). Auch das Projekt „Arbeitsintegrierte Qualifizierung in der Altenpflege (AiQuA)“ in Hessen verfolgte das Ziel, neue Fachkräfte zu gewinnen. Hilfspersonen ohne Ausbildung konnten innerhalb eines Jahres den Abschluss zur/zum Altenpflegehelfenden und nach weiteren zwei Jahren den Abschluss zur Altenpflegerin/zum Altenpfleger erwerben. Die Besonderheit bestand darin, dass die erforderlichen Kompetenzen arbeitsintegriert und ohne Unterbrechung der Berufstätigkeit erworben werden konnten (vgl. Maurus & Hepting 2011, S. 6 f.; Dehnbostel 2015, S. 41).

Es lässt sich zusammenfassen, dass für die Pflegeberufe bislang keine einheitliche Regelung und keine etablierten Strukturen zur Validierung und Anerkennung von zuvor erworbenen Kompetenzen und von Berufserfahrung existieren. Ferner mangelt es an projektbezogenen und wissenschaftlich gesicherten Erkenntnissen. Hier setzt das designbasierte Projekt *Valinda* an.

## 4 Das Projekt „Valinda“

Das Projekt *Valinda* widmete sich erstmals der Entwicklung, Erprobung und Evaluation eines Modellversuchs zur Vollqualifizierung von Altenpflegerinnen und Altenpflegern auf der Grundlage des Altenpflegegesetzes (AltPflG [2000–2019] § 4 Abs. 6). Von 2019 bis 2021 wurde in diesem Rahmen ein innovatives Validierungsverfahren einschließlich Nachqualifizierung erprobt und evaluiert (vgl. Schulte-Hemming, Grunau & Sachse 2023). Personen, die unterhalb des Fachkraftniveaus qualifiziert waren, aber über langjährige Berufserfahrung in der Altenpflege verfügten, hatten die Möglichkeit, einen staatlich anerkannten Abschluss als Altenpflegerin/Altenpfleger zu erwerben. Analog zu den Voraussetzungen der Externenprüfung nach Berufsbildungsgesetz mussten die Kandidatinnen und Kandidaten über Berufserfahrung im Rahmen vom Eineinhalbfachen der Ausbildung, also von 4,5 Jahren, verfügen.

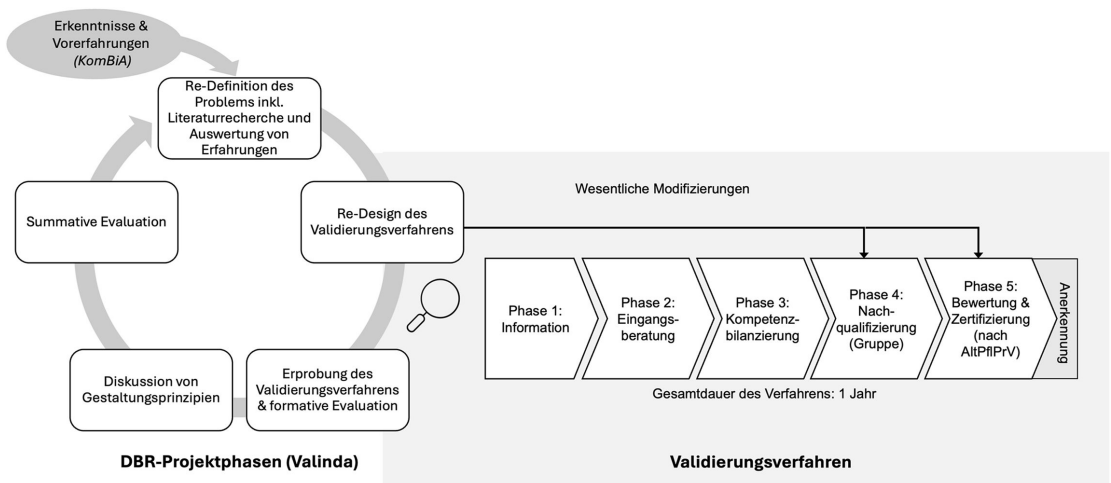
### 4.1 Ablauf des designbasierten Projekts

*Valinda* war als Design-based-Research (DBR)-Projekt angelegt, wobei die Gesamtkoordination dem freien Institut für Bildung, Forschung und Innovation *HeurekaNet e.V.* mit Hauptsitz in Münster oblag. Darüber hinaus fungierten drei Pflegeschulen in Nordrhein-Westfalen als Praxispartner. Die enge Kooperation von Wissenschaft und Praxis gilt als konstitutiv für designbasierte Forschung (vgl. Brahm & Jenert 2014; Dilger & Euler 2017) und wurde in allen Projektphasen durch regelmäßige Clearingtreffen und die wechselseitige Beteiligung an projektimmanenten Veranstaltungen realisiert.

Ausgangspunkt designbasierter Forschung ist ein Problem in einem praktischen Setting, das die (Weiter-)Entwicklung innovativer Lösungsansätze erfordert (vgl. Euler 2014, S. 15 ff.). Bei *Valinda* wurde zum einen der zunehmende Fachkräftebedarf in der (Alten-)Pflege als problematische Ausgangslage identifiziert. Zum anderen wurde ein Augenmerk auf langjährige, unterqualifizierte Beschäftigungsverhältnisse insbesondere von Frauen gelegt. Aus der formalen Unterqualifikation ergeben sich für die Arbeitnehmerinnen finanzielle und berufliche Benachteiligungen und auch Aufstiegsperspektiven bleiben aufgrund der fehlenden formalen Qualifikation verschlossen (Kapitel 1). Das Validierungsverfahren und die damit verbundene Nachqualifizierung kann somit indirekt als zweite Chance und Aufstiegsmöglichkeit für Frauen gesehen werden.

Ein zentrales Merkmal von designbasierter Forschung ist das zirkuläre Vorgehen (vgl. Reinmann 2022, S. 2; Euler 2014, S. 20). Ein DBR-Projekt verläuft in wiederkehrenden Phasen von Problemdefinition, Design eines Lösungsansatzes, Erprobung, Entwicklung bzw. Diskussion von Gestaltungsprinzipien und summativer Evaluation (Abbildung 1). Da *Valinda* auf dem Vorgängerprojekt „Kompetenzbilanzierung für ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer (*KomBiA*)“ aufbaute, in dem das Validierungsverfahren entwickelt und pilotiert wurde (vgl. Gössling & Schulte-Hemming 2018; Gössling & Grunau 2020), fand zu Beginn eine verkürzte Phase der Problemdefinition und ein Re-Design des Verfahrens statt. Im *KomBiA*-Verfahren war beispielsweise in der vierten Phase vorgesehen, den einzelnen Teilnehmenden individuelle Lern- und

Arbeitsaufgaben auf Basis des persönlichen Lern- und Entwicklungsstands zu erteilen. Dieses individualisierte Vorgehen wurde aufgrund des hohen Aufwands und der begrenzten Ressourcen unter Rücksprache mit den Praxispartnern zu einer gruppenbasierten Nachqualifizierung weiterentwickelt. Während in der Prototyp-Version des Verfahrens in der fünften Phase ursprünglich eine projekteigene Validierungsprüfung vorgesehen war, wurden bei *Valinda* zur Gewährleistung der Rechtssicherheit und zur Qualitätssicherung die Bewertung und Zertifizierung der Teilnehmenden nach Maßgabe der Prüfungsverordnung (AltPflPrV) vorgenommen. Diese Modifizierung stellt eine Annäherung an das nach BBiG und HwO geregelte Verfahren der Externenprüfung dar.



**Abbildung 1:** Ablauf des DBR-Projekts Valinda und des immanenten Validierungsverfahrens

Die Erprobung des Validierungsverfahrens unterteilt sich in fünf Phasen, die sich insgesamt auf ein Jahr Laufzeit innerhalb des Gesamtprojekts erstrecken (Abbildung 1).

Die erste Phase diente der Ankündigung des Vorhabens in den umliegenden Altenpflegeeinrichtungen und Kliniken sowie der Ansprache von potenziellen Teilnehmenden. Hierzu wurden an den drei Partnerschulen Informationsveranstaltungen für Personalverantwortliche aus den umliegenden Pflegeeinrichtungen durchgeführt. Bei den Veranstaltungen wurde mitunter auf die Zugangsvoraussetzungen zum Verfahren eingegangen, die zuvor in Absprache mit den zuständigen Behörden und in Anlehnung an die gesetzlichen Mindeststandards der Ausbildung definiert wurden. Neben 4,5 Jahren einschlägiger Berufserfahrung in Vollzeit wurden zuvor u. a. auch ein Mindestalter von 25 Jahren, mindestens ein Hauptschulabschluss (Klasse 10) sowie ein Beschäftigungsverhältnis im Umfang von mindestens 50 % einer Vollzeitanzstellung im Projektkonsortium festgelegt. Im Anschluss an die Veranstaltung schlugen die Personalverantwortlichen geeignete Teilnehmende vor.

In der zweiten Phase fanden Beratungsgespräche für die vorgeschlagenen Personen in den Schulen durch pädagogische Mitarbeitende statt. Neben der Überprüfung

der Zugangsvoraussetzungen wurde auf den Ablauf und die Bedingungen des Validierungsverfahrens eingegangen, das u. a. eigenständiges Lernen, Durchhaltevermögen und Offenheit für neue Arbeitsweisen erforderte. Die interessierten Personen wurden aufgefordert, ihre persönliche Zielsetzung und Motivation zu erläutern. Anschließend wurde gemeinsam über die Teilnahme entschieden und im positiven Falle ein Teilnahmebescheinigung ausgestellt.

In der dritten Phase stand die Bilanzierung der zuvor erworbenen Kompetenzen im Rahmen von zwei fünftägigen Workshops im Vordergrund. Hierbei kamen verschiedene Tools zum Einsatz, die in der Kombination bereits im Vorgängerprojekt *KomBiA* erprobt wurden (vgl. Gössling 2017). Auch wenn bei den Teilnehmenden individuelle Abweichungen zu verzeichnen waren, so konnten doch wesentliche Schlüsse im Hinblick auf die gruppenbasierte Nachqualifizierung gezogen werden: Als inhaltliche Schwerpunkte wurden auf Basis der ermittelten Defizite mitunter Pflege-theorien und -konzepte, rechtliche Grundlagen sowie die Dokumentation und Reflexion des pflegerischen Handelns festgesetzt.

Die zehnwöchige Nachqualifizierung in der vierten Phase erfolgte blockweise und wurde von den Schulen organisiert und durchgeführt. Jeweils ein bis zwei pädagogische Mitarbeitende standen den Teilnehmenden durchgängig beratend zur Seite und unterstützten den Lernprozess.

In der fünften Phase durchliefen die Teilnehmenden eine Abschlussprüfung nach Vorgaben der AltPflPrV. Die Prüfung unterteilte sich, analog zur Abschlussprüfung der regulären dreijährigen Ausbildung, in einen schriftlichen, mündlichen und praktischen Teil. Nach erfolgreicher Absolvierung der Prüfung erhielten die Teilnehmenden in einer Abschlussveranstaltung die staatliche Anerkennung zur Altenpflegerin/zum Altenpfleger.

Die Erprobung des Validierungsverfahrens wurde im Sinne des DBR formativ und summativ evaluiert. Die Forschungsergebnisse wurden bei einer abschließenden Fachtagung präsentiert und zur Diskussion gestellt.

## 4.2 Ausgewählte Ergebnisse der Begleitforschung

Die in diesem Kapitel referierten Ergebnisse zu ausgewählten Themen bzw. Fragestellungen basieren auf multiperspektivischen Datenerhebungen im Rahmen der summativen und formativen Begleitforschung. Bezugspunkte in den folgenden Darstellungen sind

- eine Prä-Post-Befragung aller Teilnehmenden (Rücklauf Prä: N = 105; Rücklauf Post: N = 33; Fokus Prä: soziodemografische Daten, berufliche Situation und Entscheidungen; Fokus Prä-Post: u. a. Entwicklung der beruflichen Selbstwirksamkeit),
- projektbegleitende Teilevaluationen in Form von standardisierten Befragungen (Rücklauf Phase 3: N = 37; Rücklauf Phase 4: N = 42; Fokus: Veranstaltungsevaluation und Kompetenzwahrnehmung der Teilnehmenden) sowie

- projektbegleitende Einzel- und Gruppeninterviews (Teilnehmende: N = 22; Lehrpersonal: N = 3; Personalverantwortliche: N = 3, Fokus: Erfahrungen im Projekt, Kompetenzerleben).

Die Daten der standardisierten Befragungen wurden mittels deskriptiver statistischer Verfahren, die Interviewdaten inhaltsanalytisch ausgewertet.

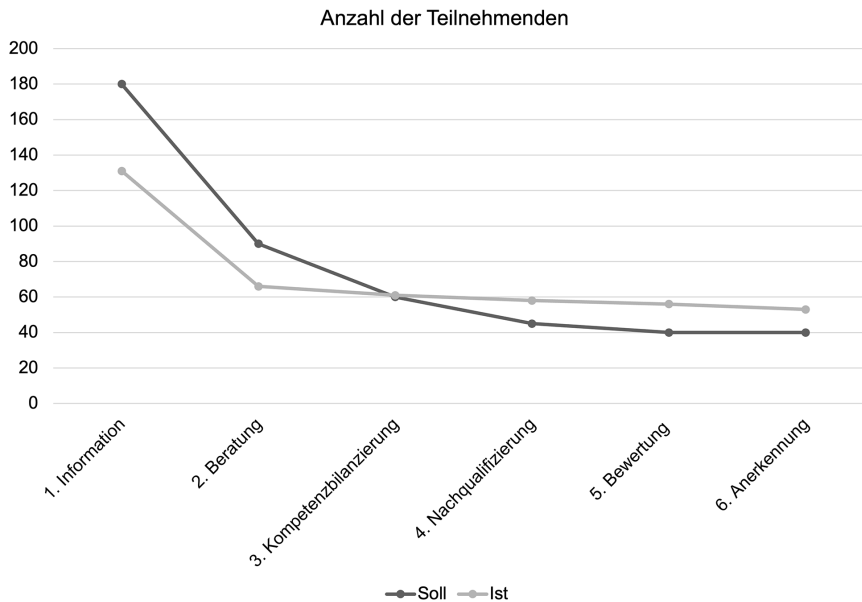
#### 4.2.1 Zielgruppe des Projekts

Um das Validierungsverfahren und die Nachqualifizierung zielgruppenorientiert zu gestalten, wurden im Rahmen der Prä-Befragung soziodemographische Daten zu den an Valinda interessierten Personen erhoben. Es zeigt sich, dass sich 92,3 % der interessierten Personen dem weiblichen Geschlecht zuordnen. Dies ist wenig überraschend, da die Altenpflege ohnehin ein berufliches Setting ist, in dem vorwiegend Frauen tätig sind. Dies korrespondiert auch mit der im Projekt definierten Zielsetzung, neue Bildungs- und Aufstiegswege für Frauen in der Altenpflege zu eröffnen (Kapitel 4.1). Der Altersdurchschnitt der interessierten Personen lag mit 42,6 Jahren (Min. 21 Jahre, Max. 59 Jahre, *SD* 9,49) deutlich über der Mindestanforderung von 25 Jahren. Dieses Ergebnis ist ebenfalls erwartungskonform, zieht man in Betracht, dass knapp 40 % der Beschäftigten auf Helferniveau in der Pflege über 50 Jahre alt sind (vgl. Köhne-Finster, Seyda & Tiedemann 2023, S. 4). Nur vereinzelt konnten Interessierte aufgrund des zu geringen Alters nicht am Verfahren teilnehmen. Im Vorfeld des Projekts wurde ein Schulabschluss der Hauptschule (10. Klasse) als Mindestanforderung definiert. Die meisten interessierten Personen konnten diesen auch vorweisen oder verfügten sogar über höhere Abschlüsse.

Die anfängliche Befürchtung, nicht ausreichend Personen mit mindestens 4,5 Jahren einschlägiger Berufserfahrung in Vollzeit für das Verfahren rekrutieren zu können, erwies sich als unbegründet: Auch wenn nach Einzelfallprüfungen wenige Personen die Berufserfahrung nicht vorweisen konnten, so lagen sie im Durchschnitt bei über 10 Jahren (Min. 2 Jahre, Max. 36 Jahre). Etwa 61 % der Befragten hatten zuvor einen Ausbildungsabschluss in einem anderen Beruf erworben, davon über die Hälfte in einem Gesundheits- oder Sozialberuf (z. B. medizinische Fachangestellte). In anderen Fällen orientierten sich die Personen aus anderen Berufsfeldern um, z. B. dem Handwerk oder Wirtschaft und Verwaltung. Hieraus lässt sich schließen, dass Validierungsverfahren insbesondere für Frauen interessant sind, die nicht mehr in ihrem ursprünglich erlernten Ausbildungsberuf tätig sind. Als Gründe für die Aufnahme einer Hilfstätigkeit in der Altenpflege wurden insbesondere das vorhandene Angebot an Arbeitsplätzen, die Wohnortnähe sowie gute Einstiegs- und Verdienstmöglichkeiten angegeben. Für den langjährigen Verbleib in den Altenpflegeeinrichtungen werden nicht nur funktionale Motive wie der Finanzierung des Lebensunterhalts aufgeführt, sondern bei einem Großteil der Befragten auch persönliche Motivlagen. Die Arbeit in der Altenpflege wird als sinnstiftend, bereichernd und gut vereinbar mit familiären Aufgaben erlebt, teilweise besteht zusätzlich ein großes Commitment gegenüber der Arbeitgeberin/dem Arbeitgeber bzw. dem Träger der Einrichtung.

### 4.2.2 Teilnehmendenzahlen und Drop-outs

Im Rahmen der Vorarbeiten des Projekts *Valinda* wurden in einem Projektkonsortium mit Akteuren und Akteurinnen aus Politik, Wissenschaft und Praxis Soll-Werte für die Anzahl der Teilnehmenden in allen Phasen des Projekts definiert, wobei von einem verfahrensimmanenten Selektionseffekt, also der sukzessiven Reduzierung der Teilnehmenden, ausgegangen wurde (Abbildung 2).



**Abbildung 2:** Anzahl der Valinda-Teilnehmenden, Soll- und Ist-Werte (nach Phasen)

In der Informationsphase (Phase 1) sollten zunächst 180 Interessierte, d. h. 60 Interessierte pro Schulstandort, adressiert werden. Tatsächlich erreichte das Projekt im Rahmen der Informationsphase etwa 130 Interessierte, was sich aufgrund von Teilnehmendenlisten nachhalten lässt. In der zweiten Phase, in der die Beratung der Interessierten an den drei beteiligten Schulstandorten stattfand, war ein Soll von 90 Personen vorgesehen. Wie in der ersten Phase lag die tatsächliche Anzahl der Teilnehmenden auch in der zweiten Phase mit 61 Beratungsgesprächen unterhalb des zuvor definierten Soll-Werts. Vorgesehen war, dass die Soll-Kurve dann in Folgephasen weiter abflacht bis zu einer Anzahl von 40 erfolgreichen Absolventinnen und Absolventen. Die Ist-Kurve fällt ab der Phase der Kompetenzbilanzierung (Phase 3) und Nachqualifizierung (Phase 4) jedoch flacher ab als erwartet, sodass letztlich 53 Personen in die Bewertungs- und Zertifizierungsphase (Phase 5) einmündeten. 48 Personen bestanden die Abschlussprüfung im Erstversuch und fünf weitere Personen im Zweitversuch. Insgesamt erhielten 53 Personen die staatliche Anerkennung zur Altenpflegerin/zum Altenpfleger.

Der abweichende Kurvenverlauf von Soll- und Ist-Werten ist mitunter darauf zurückzuführen, dass die Informationsveranstaltungen bereits zu einer relativ passge-

nauen Vorselektion der Teilnehmenden durch die Personalverantwortlichen geführt haben. Nicht nur die formalen Kriterien wurden bei den meisten Personen bereits beim Übergang von der ersten zur zweiten Phase erfüllt, auch Soft Skills wie Durchhaltevermögen und (Lern-)Motivation fanden hierbei Berücksichtigung. Auf diese Weise konnten nahezu alle interessierten Personen, die ein Beratungsgespräch in der zweiten Phase wahrnahmen, ins weitere Verfahren aufgenommen werden. Die Drop-outs in den Folgephasen sind im Wesentlichen auf mangelnde Unterstützung aus dem Umfeld, z. B. der Familie oder der Arbeitgeberin/des Arbeitgebers zurückzuführen.

Insgesamt zeigte sich, dass über das gesamte Verfahren weniger Teilnehmende als erwartet aus formalen Gründen ausgeschlossen wurden oder aus persönlichen Gründen ausstiegen (Soll  $\approx$  78 %; Ist  $\approx$  60 %). Letztere Erkenntnis passt zu der Einschätzung der Lehrpersonen an den Partnerschulen, dass die Teilnehmenden nahezu ausnahmslos äußerst motiviert, zielstrebig, leistungsbereit, organisiert und verantwortungsvoll seien.

#### **4.2.3 Kompetenzwahrnehmung und berufliche Selbstwirksamkeit der Teilnehmenden**

Ein weiterer Fokus der Begleitforschung lag auf der Kompetenzwahrnehmung sowie auf der beruflichen Selbstwirksamkeit der Teilnehmenden. Jeweils nach der dritten und vierten Phase (Kompetenzbilanzierung und Nachqualifizierung) wurden die *Valinda*-Teilnehmenden in kurzen, standardisierten Feedback-Bögen mit 23 Items in fünf Blöcken mit vierstufiger Ratingskala zu den Inhalten (z. B. Portfolioerstellung), der Organisation der Veranstaltung, zu den Dozierenden und zu ihrer Selbsteinschätzung zum Kompetenzzuwachs befragt. Diese Befragungen dienten zum einen der formativen Evaluation und der Nachjustierung im Projekt. Zum anderen sollten die Befragungen aber auch Einblicke in die Selbsteinschätzungen der Kompetenz bei den Teilnehmenden geben.

Alle befragten Personen, mit einer einzelnen Ausnahme, stimmten nach der dritten Phase, dem Workshop zur Kompetenzbilanzierung, der Aussage „Ich konnte durch die Veranstaltung und die Portfolioerstellung einen Überblick über meine Kompetenzen erlangen“ voll oder eher zu ( $M$  3,45). Hieraus lässt sich schließen, dass das Workshop-Format und das eingesetzte Methodenrepertoire seinen Zweck, die Identifizierung und Dokumentation der bereits erworbenen Kompetenzen, erfüllt haben. Bezüglich der Nachqualifizierung gaben alle Befragten an, Wissenslücken identifiziert zu haben ( $M$  3,32). Der Schwierigkeitsgrad der Nachqualifizierung wurde dabei durchgängig als angemessen oder eher angemessen empfunden. Diese und weitere Ergebnisse wurden mit den Praxispartnern im Verlauf des Projekts intensiv diskutiert, wesentliche Nachjustierungen innerhalb des Validierungsverfahrens wurden auf Basis einer Konsensentscheidung nicht vorgenommen.

Weitere Einblicke in die Kompetenzwahrnehmung der Teilnehmenden offenbarten Interviews mit den Absolventinnen und Absolventen. So konstatiert beispielsweise eine erfolgreiche Absolventin kurz nach Verfahrensabschluss – und diese Aussage ist recht typisch für die *Valinda*-Teilnehmenden: „Nur weil ich jetzt ein Examen habe,



weiß ich noch lange nicht alles. Manchmal fühle ich mich unsicherer als vorher. Aber das liegt wahrscheinlich daran, dass man weiß, für was man verantwortlich ist“ (Interview B29). Inhaltlich mag die Aussage zunächst verwundern, da die Teilnehmerin durch das Validierungsverfahren gezielt im Hinblick auf mögliche Defizite geschult wurde und den Fachkraftstatus erworben hat. Zwischen den Zeilen liest sich in der Aussage jedoch eine kritisch-reflektierende Haltung gegenüber den eigenen Fähigkeiten und dem Handeln in Verbindung mit dem Wissen, als Fachkraft künftig formal größere Verantwortung als zuvor zu tragen.

Die zunehmend kritisch-reflektierende Haltung der Teilnehmenden spiegelte sich ebenfalls im Rahmen der standardisierten Prä-Post-Befragung unter der Zuhilfenahme der Skala zur beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung in Anlehnung an Schyns und Collani (2002, 2014) wider. Während nach Bildung von Summenscores fast zwei Drittel der Befragten vor der Nachqualifizierung eine hohe berufliche Selbstwirksamkeit und ein Drittel eine mittlere berufliche Selbstwirksamkeit aufweist, so zeigen deskriptive Analysen, dass die berufliche Selbstwirksamkeit nach der Phase der Nachqualifizierung in der Tendenz eher abnimmt<sup>1</sup>. Ein Erklärungsansatz mag sein, dass das Validierungsverfahren die Grenzen des eigenen Wissens und Handelns aufgezeigt hat. Dies wurde in begleitenden Gesprächen von dem Lehrpersonal aus den Partnerschulen bestätigt: Unsicherheiten im beruflichen Übergang in die Pflege seien normal und eine (selbst-)kritische Haltung könne gegebenenfalls sogar hilfreich sein, um professionell mit den neuen Anforderungen als examinierte Altenpflegerin bzw. examinierter Altenpfleger umzugehen. Anlass zu wesentlichen Modifizierungen des Validierungsverfahrens sahen die Praxispartner aufgrund der formativen Evaluation bzw. der Gruppeninterviews nicht, stellten allerdings die Bedeutung der pädagogischen Begleitung der Teilnehmenden auch im Übergang in den Berufsalltag heraus.

## 5 Diskussion und Perspektiven

Kompetenzvalidierung und Nachqualifizierung in Pflegeberufen stellen ein relevantes Entwicklungs- und Forschungsfeld dar. Trotz des Potenzials bezüglich der Gewinnung neuer Fachkräfte mit Berufserfahrung hat die Thematik bislang im wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Diskurs nur eine randständige Bedeutung. Insbesondere der Blick ins europäische Ausland offenbart, dass Deutschland im Allgemeinen, aber auch die Pflege im Speziellen, noch Aufholbedarf bei Validierung und Nachqualifizierung hat. Zurückzuführen ist dies mitunter auf Vorbehalte gegenüber Validierungsverfahren wie organisatorischer Aufwand und Finanzierbarkeit (vgl. Gutschow & Jörgens 2018).

Mit dem Projekt *Valinda* wurde ein Validierungsverfahren in der Altenpflege einschließlich Zertifizierung und staatlicher Anerkennung erprobt und evaluiert. Anders als *Valikom (Transfer)* ist *Valinda* mit der staatlichen Anerkennung zur Altenpflegerin/zum Altenpfleger auf eine spezifische berufliche Perspektive ausgerichtet und orien-

---

1 Weiterführende Analysen weisen jedoch keine statistische Signifikanz auf ( $p = .065$ ).

tiert sich in dieser Hinsicht an der in BBiG und HwO verankerten Möglichkeit einer Externenprüfung.

Designbasierte Forschungsprojekte, so auch das Projekt *Valinda*, finden immer in einem begrenzten Rahmen statt. Der Umgang mit geringen Stichprobengrößen und Fallzahlen stellt hierbei eine Herausforderung dar. Trotz der ggf. limitierten Aussagekraft haben sich die Autorinnen dazu entschieden, Auswertungen mit geringer Stichprobengröße durchzuführen und zu referieren, da sie relevante Diskussionsanlässe darstellen können. Eine Limitierung der Prä-Post-Befragung ist zudem das Fehlen eines kontrollierten Zugangs. So lassen sich die Entwicklungen zwar nicht im Vergleich von Interventions- und Kontrollgruppe darstellen, gestützt durch die qualitativen Daten zeigen sich doch Plausibilitäten, die aus Sicht der Autorinnen wertvolle Erkenntnisse darstellen. Die Interviews haben auf diese Weise eine ergänzende, teils erklärende Funktion. Die teils forschungspraktisch limitierten Einzelstudien führen somit zu einem Konglomerat an Erkenntnissen aus unterschiedlichen Perspektiven, mit unterschiedlichen Zugängen und eröffnen einen holistischen Blick auf den Gegenstandsbereich der Validierung und Nachqualifizierung. Der kontinuierliche Austausch der Kooperationspartner aus Forschung und Praxis im Sinne des DBR ermöglichte, auf Probleme und Herausforderungen, die im Rahmen der Begleitforschung transparent wurden, zu reagieren und Entscheidungen zum weiteren Verfahrensverlauf konsensual zu treffen.

Die Ergebnisse der Begleitforschung zeigen grundsätzlich, dass Validierung und Nachqualifizierung in der Altenpflege möglich, aber voraussetzungsreich sind (Kapitel 4.2). So muss u. a. gewährleistet sein, dass die pflegerische Versorgungsqualität nicht unter der vermeintlichen „Fast Lane“ in Richtung Fachkraftabschluss leidet. Abgesehen davon, dass Validierungsverfahren auf jahrelanger beruflicher Erfahrung basieren (und der Begriff „Fast Lane“ somit unzutreffend ist), können auch Validierungsverfahren wie *Valinda* durch verschiedene Gestaltungsprinzipien abgesichert werden. Hierzu zählen, den Erkenntnissen und Erfahrungen aus *Valinda* zufolge, definierte Zugangsvoraussetzungen, qualifiziertes pädagogisches Personal, prozessbegleitende Beratung und Unterstützung sowie eine valide Abschlussprüfung. Die Sorge, es könne zu einer Erosion der Berufsbildung kommen, ist außerdem aufgrund der Tatsache unbegründet, dass mit Validierungsverfahren eine andere Zielgruppe als mit der regulären Ausbildung angesprochen wird (Kapitel 4.1, vgl. Grunau & Sachse 2024).

Ein weiterer Diskussionspunkt, der im Rahmen von *Valinda* aufkam, ist, inwiefern durch Validierung und Nachqualifizierung tatsächlich die altenpflegerische Versorgung verbessert werden kann. Es sei zu bedenken, dass kein neues Personal gewonnen wird, wenn zuvor bereits in den Einrichtungen tätige Hilfskräfte lediglich einen anderen Berufsstatus erlangen. Vor dem Hintergrund der Mitarbeiterwertschätzung, -zufriedenheit und ggf. hierdurch auch der langfristigen Bindung ist die Weiterqualifizierung und Förderung der Mitarbeitenden jedoch dennoch als gewinnbringende Perspektive einzuschätzen. Gerade Frauen, die aufgrund persönlicher/familiärer Verpflichtungen bezüglich des formalen Qualifizierungswegs zurückstecken mussten, erhalten hierdurch neue Perspektiven der beruflichen und materiellen Absicherung sowie der Weiterent-

wicklung. Interessant wären in diesem Zusammenhang, auch vor dem Hintergrund der Ergebnisse zur Kompetenzselbstwahrnehmung (Kapitel 4.3), längerfristig angelegte Verbleibs- und Zufriedenheitsstudien zu Absolventinnen und Absolventen von Validierungsverfahren.

Nicht nur im Projektkonsortium, sondern ebenso in Diskussionen mit externen Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Politik und Praxis stellte sich nach Projektabschluss die Frage, weshalb das Potenzial von Validierungsverfahren in den Pflegeberufen bislang nicht strategischer genutzt wird. Das Projekt *Valinda* hat gezeigt, dass es durchaus lohnenswert ist, formal Unterqualifizierten mit langjähriger Berufserfahrung in der Pflege eine zielgruppenadäquate Nachqualifizierung zu ermöglichen. Grundsätzlich gilt jedoch, dass es zunächst weiterer Modellvorhaben und wissenschaftlicher Erkenntnisse zu Validierungsverfahren bedarf. Dabei ist es aufgrund der Reform der Pflegeausbildung und der Einführung der generalistischen Ausbildung notwendig, Validierungsverfahren mit der erweiterten Abschlussperspektive „Pflegefachfrau/Pflegefachmann“ zu entwickeln, zu erproben und zu evaluieren.

## Literatur

- Annen, S. (2023). Anerkennung im Spannungsverhältnis theoretischer Fundierung, praktischer Implementierung und bildungspolitischer Konzeptionierung. In M. Schmid (Hrsg.), *Handbuch Validierung non-formal und informell erworbener Kompetenzen. Disziplinäre, theoretische und konzeptionelle Zugänge*, S. 33–52. Bielefeld: wbv Publikation. DOI: <https://doi.org/10.3278/9783763971657>
- Autorinnengruppe Bildungsberichterstattung (2024). *Bildung in Deutschland 2024. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu beruflicher Bildung*. Verfügbar unter [https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/31813\\_Berufsbildungsbericht\\_2023.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/31813_Berufsbildungsbericht_2023.pdf?__blob=publicationFile&v=6) (Zugriff am: 24.06.2024).
- Blass, K. (2012). Altenpflege zwischen professioneller Kompetenzentwicklung und struktureller Deprofessionalisierung. In R. Reichwald, M. Frenz, S. Hermann & A. Schipanski (Hrsg.), *Zukunftsfeld Dienstleistungsarbeit*, S. 417–438. Wiesbaden: Gabler. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-8349-3852-7\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-8349-3852-7_21)
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.). (2023). *Berufsbildungsbericht 2023*. Verfügbar unter [https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/31813\\_Berufsbildungsbericht\\_2023.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/31813_Berufsbildungsbericht_2023.pdf?__blob=publicationFile&v=6) (Zugriff am: 24.06.2024).
- Bohlinger, S., Dürrschmidt, A. & Müller, C. (2023). Validierung von Lernergebnissen: Entstehung und Entwicklung in Europa und darüber hinaus. In M. Schmid (Hrsg.), *Handbuch Validierung non-formal und informell erworbener Kompetenzen. Disziplinäre, theoretische und konzeptionelle Zugänge*, S. 53–70. Bielefeld: wbv Publikation. DOI: <https://doi.org/10.3278/9783763971657>

- Bohlinger, S., Kaufhold, M. & Münchhausen, G. (2011). Erfassung und Validierung von Lernergebnissen – Ansätze, Entwicklungstrends und Herausforderungen. (Recognition and validation of prior learning). In J. Markowitsch, E. Gruber, L. Lassnig & D. Moser (Hrsg.), *Turbulenzen auf Arbeitsmärkten und in Bildungssystemen*, S. 99–112. Innsbruck, Wien, Bozen: Studienverlag.
- Brahm, T. & Jenert, T. (2014). Wissenschafts-Praxis-Kooperation in designbasierter Forschung: Im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Gültigkeit und praktischer Relevanz. *ZBW (Beiheft 27): Design-Based Research*, S. 45–62.
- Bundesagentur für Arbeit – Statistik/Arbeitsmarktberichterstattung. (2024). *Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt. Arbeitsmarktsituation im Pflegebereich*. Nürnberg. Verfügbar unter: [https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Statistiken/Themen-im-Fokus/Berufe/Generische-Publikationen/Altenpflege.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Statistiken/Themen-im-Fokus/Berufe/Generische-Publikationen/Altenpflege.pdf?__blob=publicationFile) (Zugriff am: 03.06.2024).
- Cedefop. (2023). *Europäische Leitlinien für die Validierung nichtformalen und informellen Lernens*. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen. Referenzreihe Nr. 125 des Cedefop. Verfügbar unter <http://data.europa.eu/doi/10.2801/184123> (Zugriff am: 24.06.2024).
- Dehnbostel, P. (2007). *Lernen im Prozess der Arbeit*. Münster: Waxmann.
- Dehnbostel, P. (2015). Lernen im Prozess der Arbeit – Handlungsfelder und Orientierungen für den Pflegebereich. In M. Sieger, L. Goertz & A. Wolpert (Hrsg.), *Digital lernen – evidenzbasiert pflegen. Neue Medien in der Fortbildung von Pflegefachkräften*, S. 35–46. Berlin, Heidelberg: Springer. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-662-44298-2\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-662-44298-2_3)
- Dielmann, G. (2023). Studium auf Kosten der Ausbildung in der Pflege. *Gesundheit braucht Politik* (4), S. 36–41.
- Dilger, B. & Euler, D. (2017). Wissenschaft und Praxis in der gestaltungsorientierten Forschung – ziemlich beste Freunde? *bwp@* Ausgabe 33. Verfügbar unter [http://www.bwpat.de/ausgabe33/dilger\\_euler\\_bwpat33.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe33/dilger_euler_bwpat33.pdf) (Zugriff am: 14.03.2021).
- Dohmen, G. (2001). Das informelle Lernen. Die internationale Erschließung einer bisher vernachlässigten Grundform menschlichen Lernens für das lebenslange Lernen aller. Herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bonn: o. V.
- Euler, D. (2014). Design Research. A paradigm under development. *ZBW (Beiheft 27): Design-Based Research*, S. 15–41. DOI: <https://doi.org/10.25162/9783515108416>
- Gaylor, C., Schöpf, N. & Severing, E. (2015). *Wenn aus Kompetenzen berufliche Chancen werden. Wie europäische Nachbarn informelles und non-formales Lernen anerkennen und nutzen*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Gössling, B. (2017). Modellierung und Erfassung von informell und non-formal erworbenen Kompetenzen. In D. Buschfeld, N. Naeve-Stoß, & M. Pilz (Hrsg.), *Respektive: Bilanz und Zukunftsperspektive der Integration durch Bildung, Arbeit und Beruf in der Region*. Tagungsband der Hochschultage berufliche Bildung Köln. Münster und New York: Waxmann.
- Gössling, B. & Grunau, J. (2020). Validation arrangements for formally low-qualified staff in geriatric care: The Design-based Research project KomBiA. *EDeR – Educational Design Research*, 4(2), pp. 1–19. DOI: <https://doi.org/10.15460/eder.4.2.1455>

- Gössling, B. & Schulte-Hemming, A. (2018). *Mit Validierungsverfahren zum Berufsabschluss: Perspektiven für alternative Wege der Fachkräftegewinnung in der Altenpflege aus dem BMBF-Projekt KombiA*. Münster: HeurekaNet.
- Grunau, J. & Sachse, L. (2024). Teilzeitausbildung und Validierungsverfahren – Ansätze zur Qualifizierung von „nicht-traditionell“ Auszubildenden in der Pflege? *bwp@* Ausgabe 46. Verfügbar unter: [https://www.bwpat.de/ausgabe46/grunau\\_sachse\\_bwpat46.pdf](https://www.bwpat.de/ausgabe46/grunau_sachse_bwpat46.pdf) (Zugriff am: 24.06.2024).
- Gutschow, K. & Jörgens, J. (2018). *Herausforderungen bei der Einführung von Verfahren zur Validierung nicht formalen und informellen Lernens in Deutschland*. BIBB-Report 01/2018. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/8607> (Zugriff am: 02.06.2024).
- Hundenborn, G., Seifert, K. & Scheu, P. (2012). *Konzept zur Kompetenzbilanzierung*. Verfügbar unter: <https://silo.tips/download/konzept-zur-kompetenzbilanzierung>
- Hurrelmann, K. (2015). Vorwort. In J. Pundt & K. Kälble (Hrsg.), *Gesundheitsberufe und gesundheitsberufliche Bildungskonzepte. Der vorliegende Themenband vertieft die Ergebnisse des 5. APOLLON Symposiums der Gesundheitswirtschaft*. 1. Aufl., S. 13–14. Bremen: Apollon University Press.
- Köhne-Finster, S., Seyda, S. & Tiedemann, J. (2023). *Helfer:innen als Potenzial zur Fachkräftesicherung*. Studie im Rahmen des KOFA in Zusammenarbeit mit dem BMWK. Köln.
- Kommission der europäischen Gemeinschaften. (2000). *Memorandum über Lebenslanges Lernen*. Brüssel. Verfügbar unter: [https://www.hrk.de/uploads/tx\\_szconvention/memode.pdf](https://www.hrk.de/uploads/tx_szconvention/memode.pdf) (Zugriff am: 10.04.2024).
- Lankmayer, T., Hiesmaier, M. & Niederberger, K. (2019). *Evaluierung der ESF-Umsetzung für Salzburg. Projektbericht „Du kannst was!“*. Institut für Berufs- und Erwachsenenbildungsforschung an der Universität Linz. Verfügbar unter: [https://www.esf.at/wp-content/uploads/2021/12/ESF\\_Evaluierungsbericht-Du-kannst-was.pdf](https://www.esf.at/wp-content/uploads/2021/12/ESF_Evaluierungsbericht-Du-kannst-was.pdf) (Zugriff am: 03.06.2024).
- Livingstone, D. L. (1999). Informelles Lernen in der Wissensgesellschaft. Erste kanadische Erhebung über informelles Lernverhalten. *QUEM-Report*, Heft 60: Kompetenz für Europa. Wandel durch Lernen – Lernen durch Wandel. Referate auf dem internationalen Fachkongress 21.–23.04.1999, S. 65–91. Berlin.
- Maurus, A. & Hepting, S. (2011). Arbeitsintegrierte Qualifizierung in der Altenpflege (Ai-QuA). Neue Qualifizierungschance für Hilfskräfte. *Berichte und Notizen aus der GAB Werkstatt*, (12), S. 6–7. Verfügbar unter: [https://www.gab-muenchen.de/wp-content/uploads/2023/02/2011\\_aiqua\\_gabnews.pdf](https://www.gab-muenchen.de/wp-content/uploads/2023/02/2011_aiqua_gabnews.pdf) (Zugriff am: 03.06.2024).
- Overwien, B. (2005). Stichwort: Informelles Lernen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 8(3), 339–355.
- Rat der Europäischen Union. (2012). *Empfehlung des Rates vom 20. Dezember 2012 zur Validierung nichtformalen und informellen Lernens*. Verfügbar unter: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012H1222\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012H1222(01)) (Zugriff am: 05.06.2024).

- Reiber, K., Weyland, U. & Burda-Zoyke, A. (2017). Herausforderungen und Perspektiven für die Gesundheitsberufe aus Sicht der Berufsbildungsforschung. In U. Weyland & K. Reiber (Hrsg.), *Entwicklungen und Perspektiven in den Gesundheitsberufen – aktuelle Handlungs- und Forschungsfelder*, S. 9–27. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung. DOI: <https://doi.org/10.3278/111-089w>
- Reinmann, G. (2022). Was macht Design-Based Research zu Forschung? Die Debatte um Standards und die vernachlässigte Rolle des Designs. *EDeR – Educational Design Research*, 6(2), 1–22. DOI: <https://doi.org/10.15460/eder.6.2.1909>
- Rothgang, H. (2020). *Entwicklung eines wissenschaftlich fundierten Verfahrens zur einheitlichen Bemessung des Pflegebedarfs in Pflegeeinrichtungen nach qualitativen und quantitativen Maßstäben gemäß § 113c SGB XI. Zweiter Zwischenbericht. Finale Version zur Abnahme durch den Auftraggeber*. Bremen. Verfügbar unter: <https://www.gs-qa-pflege.de/wp-content/uploads/2020/02/2.-Zwischenbericht-Personalbemessung-%C2%A7-113c-SGB-XI.pdf> (Zugriff am: 11.04.2024).
- Sahler, S. (2021). Dürfen Ungelernte Behandlungspflege übernehmen? *Pflegekammer* (26), 40–41.
- Schmid, M. (2023). Validierung von informell erworbenen Kompetenzen – eine einführende Systematisierung. In M. Schmid (Hrsg.), *Handbuch Validierung non-formal und informell erworbener Kompetenzen. Disziplinäre, theoretische und konzeptionelle Zugänge. Erwachsenenbildung und lebensbegleitendes Lernen Forschung & Praxis*, Bd. 48, S. 13–32. Bielefeld: wbv Publikation. DOI: <https://doi.org/10.3278/9783763971657>
- Schulte-Hemming, A., Grunau, J. & Sachse, L. (2023). Berufserfahrung als Chance. Kompetenzfeststellung und Nachqualifizierung. *Die Schwester / Der Pfleger* (5), 68–69.
- Schyns, B. & Collani, G. (2002). A new occupational self-efficacy scale and its relation to personality constructs and organizational variables. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11(2), 219–241. DOI: <https://doi.org/10.1080/13594320244000148>
- Schyns, B. & Collani, G. (2014). Berufliche Selbstwirksamkeitserwartung. In D. Danner & A. Glöckner-Rist (Hrsg.), *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen*. Verfügbar unter: <https://zis.gesis.org/skala/von%20Collani-Schyns-Generalisierte-Selbstwirksamkeitserwartung> (Zugriff am: 05.06.2024).
- Statistisches Bundesamt (Destatis). (2022). *Gesundheitspersonal: Deutschland, Jahre, Einrichtungen, Geschlecht*.
- Statistisches Bundesamt (Destatis). (2023). *Statistik nach der Pflegeberufe-Ausbildungsfinanzierungsverordnung*.
- Wirtherle, S., Müller-Werth, L. & Oehme, A. (2024): Validierung als (zweite) Chance zur beruflichen Entwicklung. *bwp@Spezial HT2023: Hochschultage Berufliche Bildung 2023*, 1–21. Verfügbar unter: <https://www.bwpat.de/ausgabe/spezial-ht2023/wirtherle-et-al> (Zugriff am: 05.04.2024).



# Eine empirische Studie zur Differenzierung von Pflegesettings im Kontext eines digital gestützten Schulungsangebots zur Online-Rekrutierung von Auszubildenden

WILHELM KOSCHEL, ULRIKE WEYLAND & MEIKE NIENKÖTTER

## Zusammenfassung

Das dargestellte Forschungsprojekt zielte darauf ab, personalverantwortliche Personen in der Pflege zu befähigen, ihre institutseigene Homepage entlang pflegfachlicher, berufspädagogischer sowie kommunikationswissenschaftlicher Kriterien so zu analysieren und anzupassen, dass dadurch eine zielgerichtete Rekrutierung von Auszubildenden gelingt. Dafür wurde an der Universität Münster im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung ein wissenschaftsbasiertes Web-Based-Training (WBT) entwickelt, welches fünf Module sowie Vertiefungs- und Begleitmaterial umfasst. Dieser Beitrag fokussiert insbesondere das erste Webinar des WBT, dessen konzeptuelle Entwicklung von einer empirischen Begleitstudie zur Identifizierung von Besonderheiten pflegeberuflicher Settings sowie zu den im neuen Pflegeberufegesetz verankerten Vorbehaltsaufgaben flankiert wurde.

## Abstract

The aim of the research project presented here is to enable personnel managers in the nursing sector to analyse and adapt their institute's own homepage according to nursing, vocational education, and communication science criteria in such a way that they can recruit trainees in a more targeted manner. To this end, a science-based web-based training programme (WBT) was developed at the University of Münster on behalf of the Federal Institute for Vocational Education and Training, which comprises five modules as well as in-depth and accompanying material. This article focuses in particular on the first webinar of the WBT, whose conceptual development was flanked by an empirical accompanying study on the identification of nursing settings and on the reserved tasks anchored in the new Nursing Professions Act.

**Schlagworte:** Web-Based-Training, Online-Rekrutierung, Personalverantwortliche, Auszubildende, Pflegeberuf



## 1 Einleitung: Rahmung des Projektkontextes

Im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) wurde an der Universität Münster ein Forschungsprojekt zur Entwicklung eines wissenschaftsbasierten Web-Based-Trainings (WBT) zur Online-Rekrutierung von Auszubildenden in den Pflegeberufen durchgeführt. Nach zweijähriger Laufzeit konnte mit Abschluss des Forschungs- und Entwicklungsprojekts ein digital gestütztes Schulungsangebot für Personalverantwortliche in Pflegeeinrichtungen und -schulen oder Verantwortliche in Kooperationen der Pflegeausbildung als Angebot für die berufliche Bildungspraxis zur Verfügung gestellt werden. Durch das Schulungsangebot soll die adressierte Zielgruppe in die Lage versetzt werden, potenzielle Auszubildende über die Homepage und soziale Medien differenziert und zielgerichtet anzusprechen. Dabei ist eine authentische Darstellung der Aufgaben im Pflegeberuf zentral, um neben der Arbeitgeberattraktivität in besonderer Weise die Berufsattraktivität hervorzuheben.

Das Web-Based-Training besteht aus fünf jeweils 90-minütigen Webinaren (plus Begleitmaterial zur eigenständigen Vertiefung), die digital oder in Form eines Blended-Learning-Formats in der Einzelberatung oder mit Gruppen durchgeführt werden können. Alle fünf Webinare sind modular aufgebaut und können unabhängig voneinander belegt werden. Dem WBT liegen insgesamt drei Schwerpunktthemen zugrunde, die in einer Kooperation zwischen dem Institut für Erziehungswissenschaft sowie dem Institut für Kommunikationswissenschaft erarbeitet wurden. Im Rahmen des berufspädagogischen und fachlichen Kontextes wurde das Webinar „*Charakterisierung von Pflegesettings*“ entwickelt. Das zweite und dritte Webinar sind ebenfalls im berufspädagogischen Kontext verortet und beziehen sich auf „*Erwerbsbiografien im Wandel*“ sowie „*Geschlechterrollen in der Pflege*“<sup>1</sup>. Das vierte Webinar „*Informationen zur Berufsorientierung im Internet*“ und das fünfte Webinar „*Navigation auf Website und Social Media*“ sind in den kommunikationswissenschaftlichen Kontext eingebettet<sup>2</sup>. Nach der Konzeptentwicklung erfolgte eine Pilotierung und Evaluation des gesamten WBT mit ca. 30 Mitarbeitenden des Bundesamts für Familie und zivilgesellschaftliche Aufgaben (BaFzA). Zudem wurde eine Schulung für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren entwickelt, die das Lernangebot auf weitere Zielgruppen und Einrichtungen transferieren sollen, um so die Nachhaltigkeit des WBT zu gewährleisten. Ebenso wurde eine Intervention mit personalverantwortlichen Personen aus der Pflege durchgeführt.

In die Konzeptentwicklung des ersten Webinars wurde vor dem Hintergrund eines identifizierten Forschungsdesiderats ein Forschungsvorhaben eingebunden, welches auf empirisch abgesicherte Aufgabenschwerpunkte von Pflegekräften in unterschiedlichen Versorgungskontexten zielte. Durch die Reform der Pflegeausbildung wurde zudem der Verantwortungsbereich des Pflegepersonals gestärkt und hervorgehoben, indem der gesamte Pflegeprozess in Form von „*Vorbehaltenen Tätigkeiten*“ allein von

1 Das zweite und dritte Webinar zum Schwerpunktthema Berufsorientierung wurde unter der Leitung von Frau Prof. Dr. Driesel-Lange konzipiert.

2 Das vierte und fünfte Webinar wurde von Herrn Prof. Dr. Gehrau zum Themenschwerpunkt Nutzung sozialer Medien und Homepage-Gestaltung entwickelt.

den Pflegekräften verantwortet wird. Demzufolge stellen auch diese Tätigkeiten ein wesentliches und besonderes Kennzeichen des Pflegeberufs dar, dessen praktische Umsetzung ebenfalls in die Erhebung aufgenommen wurde.

In diesem Beitrag wird in erster Linie die angelegte empirische Studie präsentiert<sup>3</sup> (vgl. Kapitel 4), aufbauend auf einer Ausgangslage (vgl. Kapitel 2), die sowohl *Aktuelle Zahlen zur Ausbildungssituation im Kontext des Pflegeberufs* als auch Ausführungen zu den *Vorbehaltenen Tätigkeiten im neuen Pflegeberufegesetz* beinhaltet. Vor dem Hintergrund der primären Zielsetzung dieser Studie, die auf die Identifizierung der Spezifika pflegeberuflicher Settings abzielt, wird nachfolgend umfassender auf die Besonderheiten des situierten Handelns im Pflegeberuf eingegangen (vgl. Kapitel 3).

In Hinblick auf die Verwertung der Ergebnisse können diese entlang von drei Perspektiven argumentiert werden: Aus professionsbezogener Perspektive leisten diese, anknüpfend an die in Kapitel zwei beschriebene Ausgangslage, einen Beitrag zur validen Deskription der Tätigkeiten im pflegeberuflichen Feld. Insbesondere die „*Vorbehaltenen Tätigkeiten*“ können im professionsbezogenen Sinne<sup>4</sup> als Beitrag zur Autonomie der Berufsangehörigen verstanden werden. Im pflegewissenschaftlichen Diskurs wird rekurrierend auf die Entwicklungen in den vergangenen Jahren bereits seit Langem auf die Notwendigkeit zur (weiteren) Professionalisierung hingewiesen. So stellte beispielsweise Kälble (2005, S. 235) bereits vor ca. 10 Jahren fest: „Die Pflege hat in den letzten Jahren zweifellos Professionalisierungsfortschritte erzielt.“ Erkenntnisse hinsichtlich der Spezifika in den jeweiligen pflegeberuflichen Settings oder die Anschlussfähigkeit des Konstrukts „*Vorbehaltene Tätigkeit*“ können den pflegewissenschaftlichen Diskurs bereichern. Aus einer zweiten Perspektive ließe sich auf politischer und Verbandsebene sowie im Pflegemanagement diskutieren, inwiefern eine Nachjustierung im pflegeberuflichen Feld erfolgen müsste, damit die genuinen Aufgabenfelder in der Pflege vorbehaltlich durch die Pflegenden umgesetzt werden können. Die dritte Perspektive, die diesem Beitrag primär zugrunde liegt, ist berufspädagogischer Art, hier im Kontext der Fortbildung für Personalverantwortliche in der Pflege. Die Ergebnisse dieser Studie wurden verwendet, um einen Lerngegenstand zu modellieren, der im Web-Based-Training für Personalverantwortliche in der Pflege hinterlegt wurde. Ziel dieser Lerneinheit ist es, die Online-Rekrutierung von potenziellen Auszubildenden für den Pflegeberuf zu fördern. In diesem Beitrag wird jedoch nicht die Lerneinheit dargestellt, sondern die Studienergebnisse, die diese Lerneinheit erst ermöglichten.

---

3 Eine ausführliche Beschreibung der konzeptionellen und didaktischen Gestaltung des WBT wird in Weyland, U., Nienkötter, M. & Koschel, W. (2023) dargestellt.

4 An dieser Stelle können keine Bezüge zu Professionstheorien erörtert werden. Die Autonomie im Kontext professionellen Handelns wird jedoch in entsprechenden Theorien als wichtiges Merkmal beschrieben. Siehe hierzu etwa die Begriffsdefinitionen und die Ausführungen zu Professionstheorien von Helsper (2020, S. 61 ff.), der in diesem Kapitel mit Verweis auf zahlreiche weitere Autor:innen sich grundlegend und übergreifend den Professionstheorien nähert.

## 2 Entfaltung der Ausgangslage

### 2.1 Aktuelle Zahlen zur Ausbildungssituation im Kontext des Pflegeberufs

Im Rahmen der schulischen Berufsausbildung in Deutschland stellt das Gesundheits-, Sozial- und Bildungswesen den weitaus größten Bereich mit der höchsten Anzahl an Schülerinnen und Schülern dar (vgl. BMBF 2024, S. 14). Während dieser Ausbildungsbe- reich in Abgrenzung zu anderen schulischen Ausbildungsberufen in den vergangenen Jahren u. a. aufgrund demografischer und epidemiologischer Entwicklungen zunächst stark gewachsen ist (vgl. BMBF 2024, S. 14), hielt dieser Trend zuletzt nicht weiter an, sodass die Fachkräftesicherung in den genannten Berufen als kritisch betrachtet werden kann (ebd., S. 10).

Im BIBB-Pflegepanel zeigte sich, dass die befragten Pflegeschulen ihr Angebot an Schulplätzen von 2020 bis 2022 stetig erweitert haben<sup>5</sup> (vgl. Hofrath, Meng & Dorin 2024, S. 12, 44). Die Nachfrage an Schulplätzen stieg zwischen 2020 und 2021 an, jedoch liegt sie immer noch deutlich unter dem Angebot<sup>6</sup>. Im Jahr 2022 verringerte sich die Zahl der besetzten Schulplätze leicht um 1,6 Prozentpunkte (ebd., S. 12, 46 f.). Insgesamt ist über den gesamten Verlauf von 2020 bis 2022 ersichtlich, dass das Angebot an Schulplätzen über der Nachfrage stand und die erweiterte Anzahl an Schulplätzen nicht an neue Auszubildende vergeben werden konnte. Für das Jahr 2022, in dem sich eine Erhöhung des Angebots bei gleichzeitig sinkender Nachfrage verzeichnen lässt, ergab sich eine Auslastungsquote von lediglich 72 % (ebd., S. 12, 49).

Ähnlich zum Angebot der Pflegeschulen wurde im BIBB-Pflegepanel auch bei den Ausbildungsplätzen der befragten Pflegeeinrichtungen eine steigende Tendenz deutlich<sup>7</sup> (ebd., S. 12, 54). Dabei wurde ein Großteil der Ausbildungsplätze von Krankenhäusern bereitgestellt, sodass diese „das Ausbildungsgeschehen in der Pflege [dominieren]“ (ebd., S. 54).

Insgesamt wird deutlich, dass sich für das Angebot an Ausbildungsplätzen ein erheblicher Überhang gegenüber der Nachfrage ergibt. Das Ergebnis des BIBB-Pflegepanels bezüglich der neu eingestellten Auszubildenden stimmt nicht mit der Pflegeausbildungsstatistik des Statistischen Bundesamts überein, die für 2022 einen Rückgang an Auszubildenden vermerkt. Hofrath, Meng und Dorin (2024) vermuten, dass die Ursachen für diese Diskrepanz darin liegen könnten, dass Pflegeeinrichtungen, die nicht mehr in der Ausbildung tätig sind oder keine Auszubildenden einstellen konnten, sich nicht zur Teilnahme an der Studie bereiterklärt haben (ebd., S. 57). Dem statistischen Bericht zufolge, welcher auf der Grundlage der Pflegeberufe-Ausbildungsfinanzierungsverordnung 2022 erstellt wurde, ergaben sich für das Jahr 2020 insgesamt 53.610, für das Jahr 2021 ein Anstieg auf 56.259 und für 2022 ein Rückgang auf 52.134 neue Auszubildende (vgl. Statistisches Bundesamt 2022, Tabelle 21241–01).

Aufgrund des Überangebots an Ausbildungsplätzen und der niedrigen Nachfrage wird deutlich, dass ein zu geringes Ausbildungsangebot der Pflegeeinrichtungen kein

5 2020: 52.453 angebotene Schulplätze (n = 896); 2022: 62.480 angebotene Schulplätze (n = 899)

6 2020: 41.798 besetzte Schulplätze (n = 900); 2021: 45.783 besetzte Schulplätze (n = 882)

7 2020: 36.553 Ausbildungsplätze, 2021: 38.173 Plätze, 2022: 40.079 Plätze (n = 4.829)

Grund für die vom Statistischen Bundesamt berechnete negative Entwicklung der neu eingestellten Auszubildenden sein kann (ebd., S. 60). Die an der BIBB-Panelstudie teilnehmenden Pflegeeinrichtungen wurden beispielsweise befragt, warum sie ihre Ausbildungsplätze nicht besetzen konnten. Als Hauptgrund benannten die Einrichtungen, dass sich zu wenige Bewerbende für die Ausbildungsplätze gemeldet hätten. Ein weiterer Grund war, dass die Einrichtungen die Bewerbenden als ungeeignet einschätzten (ebd., S. 64). Im Weiteren wurde von den Einrichtungen angegeben, dass Bewerbende aufgrund einer anderen Vorstellung vom Pflegeberuf nicht für die Ausbildung infrage kämen (ebd., S. 66). Schließlich besteht ein weiterer Grund für offene Ausbildungsstellen im Abbruch der Ausbildung (ebd., S. 65).

Den Zahlen des Statistischen Bundesamts zufolge lag die Höhe der vorzeitigen Lösungen im Jahr 2020 bei 3.681. 2021 haben 5.070 Auszubildende ihre Ausbildung ohne Prüfung beendet und 2022 nahmen 4.572 Auszubildende eine vorzeitige Lösung vor (vgl. Statistisches Bundesamt 2022, Tabelle 21241–23). Für das Jahr 2020 entspricht das einem Lösungsanteil von 6,4%, in den Jahren 2021 und 2022 stieg dieser Anteil auf 8,3% bzw. 8,1%. Garcia González und Peters (2021) zufolge sind Ausbildungsabbrüche sowie vorzeitige Vertragslösungen in der Pflege „vor dem Hintergrund des steigenden Fachkräftebedarfs besonders gravierend“ (Garcia González & Peters 2021, S. 6). Im aktuellen Berufsbildungsbericht wird deutlich, dass die Auflösungsquote im Kontext der pflegeberuflichen Ausbildung im Mittel weiterhin bei ca. 8% liegt (vgl. BMBF 2024, S. 76).

## 2.2 Vorbehaltene Tätigkeiten im neuen Pflegeberufegesetz

Am 1. Januar 2020 trat in Deutschland die Reform des Pflegeberufegesetzes (PflBG) in Kraft, durch welche die Pflegeausbildung in weiten Teilen unter dem Label der „generalistischen Pflegeausbildung“ neugestaltet wurde. Dies bedeutet, dass die Ausbildung die Pflege von Menschen jeglichen Alters in verschiedenen Pflege- und Lebenssituationen sowie in unterschiedlichen Institutionen umfasst. Dabei kann die Ausbildung unter bestimmten Voraussetzungen nach zwei Dritteln der Ausbildungszeit auf die Pflege von Kindern und Jugendlichen oder auf die Pflege von alten Menschen konzentriert werden (vgl. Fachkommission nach § 53 PflBG 2020, S. 7).

Eine weitere Besonderheit und „Innovation“ (Fachkommission nach § 53 PflBG 2020, S. 7) des neuen Pflegeberufegesetzes stellt die rechtliche Verankerung von „Vorbehaltenen Tätigkeiten“ dar, die „als Meilenstein in der Professionalisierung der Pflegeberufe interpretiert werden“ (vgl. TT VA & DGP 2024, S. 3). Dadurch wird ein Verantwortungs- und Aufgabenbereich (vgl. § 5 Abs. 3 PflBG) konstatiert, der allein den Pflegefachpersonen vorbehalten ist. Diese erhalten die alleinige Pflegeprozessverantwortung für die „Erhebung und Feststellung des individuellen Pflegebedarfs und der Planung der Pflege“, die „Organisation, Gestaltung und Steuerung des Pflegeprozesses“ sowie die „Analyse, Evaluation, Sicherung und Entwicklung der Qualität der Pflege“<sup>8</sup>. Die Phasen des Pflegeprozesses strukturieren das berufliche Pflegehandeln in Pflegesituationen und sind in Form von vorbehaltenen Aufgaben bzw. Tätigkeiten

---

8 § 4 Abs. 2 Nr. 1–3 PflBG

besonders geschützt (vgl. Fachkommission nach § 53 PflBG 2020, S. 12). Sie werden in den Rahmenausbildungsplänen so adressiert, dass Aufgaben in Situationen anhand des vollständigen Pflegeprozesses umgesetzt werden. Damit wird ein Kompetenzerwerb intendiert, um die Pflegeinterventionen auf die individuellen Gegebenheiten der zu Pflegenden abzustimmen und zu evaluieren (ebd., S. 18).

Zur praktischen Umsetzung der „Vorbehaltenen Tätigkeiten“ in der Pflege merkt die Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e.V. (DGP) in Zusammenarbeit mit dem Think-Tank Vorbehaltsaufgaben (TT VA) jedoch an, dass diese „anfänglich sehr zurückhaltend [...] und [...] aktuell noch längst nicht flächendeckend“ (TT VA & DGP 2024, S. 4) berücksichtigt werden. Zudem wird kritisch angemerkt: „Eine Konkretisierung und ein im Konsens getragenes Verständnis, was unter den Vorbehaltsaufgaben im Einzelnen zu verstehen ist, ergab sich weder eindeutig aus der Begründung des Gesetzgebers noch aus einem allgemein geteilten pflegewissenschaftlichen und pflegerechtlichen Diskurs“ (ebd., S. 4).

Die Entfaltung der Ausgangslage wird an dieser Stelle auf die beiden beschriebenen Perspektiven eingeschränkt, da sie in hinreichender Weise das Anliegen des Projekts und der darin verorteten Studie legitimieren. Es wird angesichts der beschriebenen Zahlen ein Ansatz benötigt, der sich auf die Rekrutierung von Auszubildenden für den Pflegeberuf richtet. Die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen und das Angebot zeigen sich aktuell als nicht kongruent. Ein Ansatz im Kontext der Gewinnung von Auszubildenden könnte die authentische Darstellung des Pflegeberufs sein. In diesem Beitrag werden im weiteren Verlauf auf der Grundlage der durchgeführten empirischen Studie zwei Ansätze beschrieben. Einerseits geht es um die Aufgabenspezifika in den jeweiligen Pflegesettings, andererseits geht es um die „Innovation“ (s. o.) der „Vorbehaltenen Tätigkeiten“. Beide Aspekte können sich bei gewinnbringender Darstellung unter Umständen positiv auf die Gewinnung von Auszubildenden auswirken. Die Studie zu den Pflegesettings gründet sich im Ansatz der Situationsorientierung. Dieser wird nachfolgend skizziert.

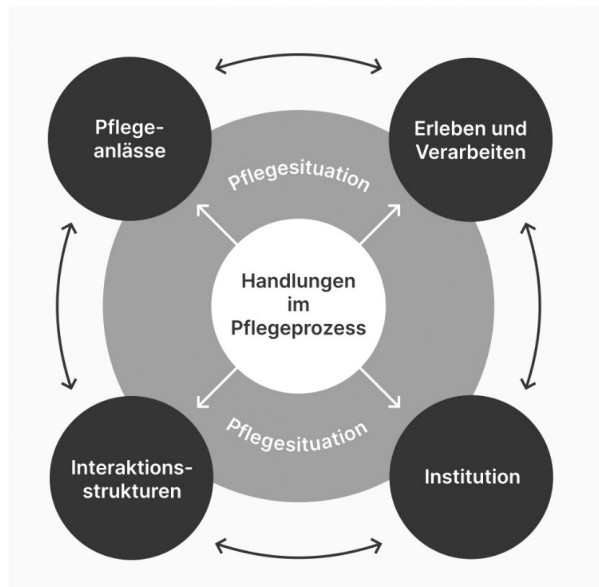
### 3 Situiertes Handeln als zentrale Größe im Pflegeberuf

Grundlegender Ausgangspunkt des Pflegehandelns stellen Pflegesituationen dar, die die Pflege von Menschen unterschiedlichen Alters, verschiedener Lebensumstände und in sämtlichen Versorgungseinrichtungen beinhalten (vgl. Fachkommission nach § 53 PflBG 2020, S. 11). „Die Orientierung an *Pflegesituationen* ist deshalb [auch] als ein [...] wesentliches Konstruktionsprinzip der Rahmenpläne anzusehen“ (ebd., S. 11, Hervorheb. im Original). Die in der Ausbildung zu erwerbenden Kompetenzen werden dabei mit den Anforderungen der Pflegesituation verbunden (ebd., S. 12).

Zentral ist in diesem Zusammenhang die Frage, wie sich eine Pflegesituation kennzeichnen oder definieren lässt. Die hierzu gewählte Modellierung geht ursprünglich auf die Ausführungen von Kaiser (1985) zurück. Der Ausgangspunkt seiner Überlegungen zur Situation ist die Handlungsfähigkeit. Demzufolge findet menschliches

Handeln grundsätzlich immer in einer Situation statt. Die Situation erfordert bestimmte Interaktionsfähigkeiten, setzt aber auch Wissen zur Bewältigung der Situation voraus. Des Weiteren sind Situationen häufig auch durch normative Merkmale gekennzeichnet, denen sich die Akteur:innen in der Situation stellen müssen (vgl. Kaiser 1985, S. 29 ff.). Die Interpretation der Situationsmerkmale ist letztlich der Grund, warum eine bestimmte Handlung durch die beteiligten Akteur:innen in einer Situation ausgelöst wird und andere wiederum nicht, obwohl sie ebenfalls als potenzielle Handlung im Handlungs-Repertoire der Akteur:innen enthalten sind. Das Handeln des Individuums und die Situation, respektive die Situationsmerkmale, stehen also in einem Verhältnis zueinander. Im Wortlaut Kaisers zeigt sich dies folgendermaßen: „Die Situation ist also allgemeiner als das augenblickliche Handeln, aber konkreter als die ihr zugrunde liegenden Handlungsfähigkeiten“ (Kaiser 1985, S. 30 ff.).

Hundenborn und Knigge-Demal (1998) haben die Überlegungen zu allgemeinen Situationen auf berufliche Situationen in der Pflege übertragen und spezifiziert. Die Autorinnen leiten aus den Ausführungen von Kaiser ab, dass pflegerisches Handeln in vielfältigen Pflegesituationen stattfindet. Die Spezifika des Handelns werden dabei determiniert durch den Pflegeanlass, dem Erleben und Verarbeiten, den Interaktionsstrukturen sowie durch die institutionelle Ausstattung. Die Handlung selbst orientiert sich im Sinne einer vollständigen Handlung am Pflegeprozess, von der Anamnese bis zur Evaluation (Abbildung 1).



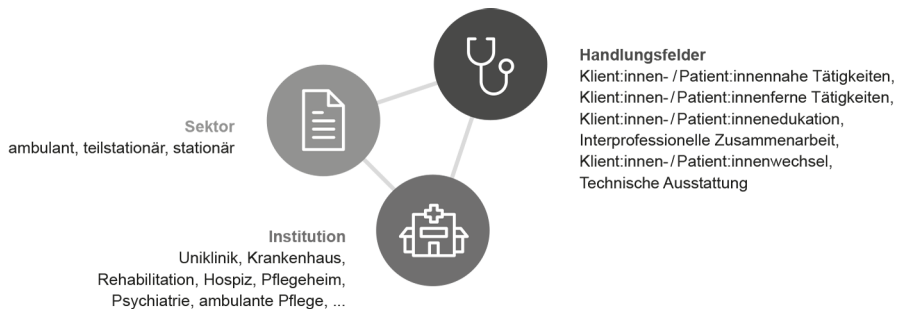
**Abbildung 1:** Merkmale von Pflegesituationen (eigene Darstellung, in Anlehnung an Hundenborn & Knigge-Demal 1995, 1998)

Der Pflegeanlass kann von den beteiligten Akteur:innen in einer Pflegesituation sehr unterschiedlich interpretiert werden. Die Autorinnen unterscheiden vor diesem Hintergrund insofern auch zwischen dem objektiven und dem subjektiven Pflegeanlass. Ein objektiver Pflegeanlass kann z. B. die Verabreichung einer Injektion oder der Bedarfsmedikation sein. Subjektive Pflegeanlässe entscheiden sich hingegen an der Wahrnehmung der einzelnen Akteur:innen. Wenn beispielsweise im Rahmen einer Wundversorgung aus objektiver Sicht ein Verbandswechsel indiziert ist, weil etwa die Wundbeobachtung unter dem Verband für den Genesungsprozess zentral ist, kann aus subjektiver Sicht der Patientinnen und Patienten der Bedarf eines Verbandswechsels negiert werden. Insbesondere im häuslichen Pflegebereich, in dem z. B. Verbandsmaterial durch die Patient:innen in Teilen mitfinanziert werden muss, können sich die subjektive Einschätzung und der objektive Pflegebedarf in diesem Beispiel substantiell unterscheiden. Beide Perspektiven müssen in der jeweiligen Situation berücksichtigt werden. Hieran schließt sich das zweite Merkmal an, nämlich das „Erleben und Verarbeiten“. Professionelle Pflegende und Patient:innen oder Klient:innen erleben und verarbeiten die Situation, in der sie aufeinandertreffen, unter Umständen vollständig unterschiedlich. Dies ist der jeweiligen Rolle in der Situation geschuldet. Ebenso ist jedoch zu konstatieren, dass es auch innerhalb der jeweiligen Rollen Unterschiede geben kann. Sowohl Pflegende als auch hilfsbedürftige Menschen erleben und verarbeiten die Situation nicht nur aufgrund ihrer Rolle in der Situation, sondern auch vor dem Hintergrund der persönlichen Lebenserfahrung oder einer ganz konkreten Lebenssituation. Dies zeigte sich beispielsweise sehr ausgeprägt während der Corona-Pandemie. In einer Studie zu den Auswirkungen der Corona-Pandemien im Kontext des Pflegeberufs<sup>9</sup> wurde deutlich, dass sich z. B. Pflegende mit eigenen kleinen Kindern aus hochinfektiösen Settings fernhielten, was sich bisweilen negativ auf die Teamkonstellationen ausgewirkt hat. Das Erleben und Verarbeiten von Pflegesituationen ist sehr diffus und vielfältig. Von den Pflegenden wird nicht nur Empathie verlangt, sondern auch eine Reflexion der eigenen Rolle und Haltung. Das dritte Merkmal richtet sich auf die Interaktionsstrukturen. In den sehr heterogen zusammengesetzten Teams, z. B. in einem Krankenhaus, müssen unterschiedliche Interessen zwischen den Berufsgruppen, den Patient:innen sowie den Angehörigen abgestimmt werden. Dies erfordert die Akzeptanz von Aufgaben, Rollenstrukturen und vor allem eine gewinnbringende Interaktion. Diese können sich je nach Pflegesetting strukturell unterscheiden. Insbesondere dann, wenn durch gesetzliche Novellierungen Neuerungen wie die „Vorbehaltenen Tätigkeiten“ hinzukommen, können die bestehenden Interaktionsstrukturen in hohem Maße irritiert werden. Pflegende sind angehalten, ihren Beitrag zu einer förderlichen Interaktionsstruktur zu leisten. Die institutionelle Ausstattung entscheidet ebenfalls darüber, wie eine Pflegesituation bewältigt wird. Je nach z. B. technologischer Ausstattung oder Digitalisierungsgrad kann sich die Umsetzung von Pflegemaßnahmen oder die Interaktionsstruktur in den jeweiligen Institutionen unterscheiden. Sämtliche Situationsmerkmale gilt es im Rahmen der prozesshaft angelegten Pflege zu berücksichtigen. Nicht fragmentierte Einzel-

9 Siehe hierzu den Beitrag „Coronabedingte Limitationen in der praktischen Ausbildung von Auszubildenden im Pflegeberuf – Qualifizierungsmaßnahmen für die Fachkräftesicherung“ in diesem Sammelband von Koschel, Weyland, Kettler u. a.

handlungen kennzeichnen professionelles Pflegehandeln, sondern eine situationsorientierte Anamnese, Planung, Umsetzung und Evaluation (vgl. Hundenborn & Knigge-Demal 1998, S. 17f.).

Rekurrierend auf das oben skizzierte Ziel wäre somit zu eruieren, inwiefern es aufgabenbezogene Besonderheiten in den unterschiedlichen Settings gibt, um diese als Spezifika im Kontext der Auszubildendengewinnung darstellen zu können. Wie die bisherigen Ausführungen zeigen, sind Pflegesituationen sehr individuell. Berücksichtigt man jedoch weitere Aspekte, wie den Sektor und die Institution (Abbildung 2), indem eine Pflegehandlung verortet ist, so können unter Umständen Überschneidungen zwischen den einzelnen Situationen deutlich werden. Dadurch ließen Merkmale abstrahieren, die aufgrund ihrer Schnittmenge kennzeichnend für bestimmte Pflegesettings sind.



**Abbildung 2:** Konstituierung eines Pflegesettings unter Berücksichtigung der Sektoren, Institutionen und Handlungsfelder (eigene Darstellung)

Die Spezifika der jeweiligen Pflegesettings wurden bisher jedoch nicht systematisch erhoben. Dieses Forschungsdesiderat stellte somit eine wesentliche Limitation im Projektkontext dar, da dadurch die authentische Darstellung der Aufgaben in den vielfältigen Berufsbereichen nicht zuverlässig möglich ist. Um in die Konzept- und Materialentwicklung des ersten Webinars für Personalverantwortliche in der Pflege evidenzbasierte Profilbeschreibungen für Pflegesettings in verschiedenen Einrichtungen integrieren zu können, wurde somit zu Beginn eine systematische Literaturrecherche in Anlehnung an die PRISMA-Kriterien nach Moher u. a. (2009, S. 1) vorgenommen. Ziel war es, mögliche Charakteristika für Pflegesettings dem aktuellen Forschungsstand zu entnehmen.

Hierfür wurden die Suchbegriffe, die sich aus den Institutionen<sup>10</sup>, den Sektoren<sup>11</sup> sowie einiger Synonyme für die Tätigkeitsbeschreibung<sup>12</sup> mit booleschen Operatoren zusammengesetzt, um in der Recherche einen spezifischen Search-String einsetzen zu können. Dieser wurde (ebenso in englischer Übersetzung) in den Fach-Datenban-

<sup>10</sup> Krankenhaus, Uniklinik, Pflegeheim, Psychiatrie, Rehabilitationsklinik, ambulante Pflege, Hospiz, Palliativpflege

<sup>11</sup> vollstationär, teilstationär, ambulant

<sup>12</sup> Aufgabenprofil, Aufgabenbeschreibung, Aufgabengebiet, Aufgabenbereich, Aufgabenfeld, Aufgabentätigkeit, Berufsbild, Berufsbeschreibung, Berufsprofil, Arbeitsinhalt, Arbeitsgebiet, Arbeitsfeld, Arbeitsbereich, Tätigkeitsfeld, Tätigkeitsbereich, Tätigkeitsgebiet, Handlungsfeld, Pflegephänomen, Pflegeaktivität, Patientenversorgung



ken Pubmed, Cinahl, Livivo und ScienceDirect angewendet. So konnten insgesamt 370 Publikationen identifiziert werden, von denen unter Berücksichtigung verschiedener Ein- und Ausschlusskriterien lediglich 17 Publikationen verblieben.

Nach einer ausführlichen Analyse der finalen Quellen wurde jedoch deutlich, dass sich aus diesen kein substanzieller Mehrwert für die Intention des Forschungsprojekts ergab. Die Spezifika einzelner Pflegesettings konnten aus den Ergebnissen der Recherche nicht abgeleitet werden. Angesichts dessen wurde dieses Desiderat in Form eines Forschungsvorhabens adressiert.

## 4 Empirische Studie

### 4.1 Studiendesign und Feldzugang

Das beschriebene Forschungsdesiderat war für die Umsetzung der empirischen Studie leitend. In das Forschungsvorhaben wurde jedoch ein zweites Anliegen integriert, welches sich auf die oben dargestellten „Vorbehaltenen Tätigkeiten“ bezieht. „Da die Gestaltung und Steuerung von Pflegeprozessen als charakteristische Kernaufgaben der beruflichen Pflege“ (TT VA & DGP 2024, S. 9 f.) gelten, können diese als wesentliches Element des Pflegeberufs bezeichnet werden und sich je nach Pflegesettings in einzelnen Facetten unterscheiden. Für Personalverantwortliche in der Pflege, die ihre Social-Media-Aktivitäten sowie die Homepagegestaltung auf die Besonderheiten der eigenen Settings hin modifizieren möchten, sind empirisch abgesicherte Erkenntnisse hinsichtlich der Spezifika obligatorisch.

Das Ziel der Studie bestand also in einem statistisch abgesicherten Vergleich von pflegeberuflichen Aufgabenbereichen. Hierfür wurden Zeitwerte für verschiedene Pflegegetätigkeiten über eine Likert-Skala erfasst. In Ergänzung dazu enthielt die Erhebung eine Abfrage zum Begriff der „Vorbehaltenen Tätigkeit“.

Für den Feldzugang stellte das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) eine E-Mail-Adressliste über 29.000 Pflegeeinrichtungen in ganz Deutschland zur Verfügung, von denen ca. 2.000 E-Mail-Adressen nicht zustellbar waren. Damit erreichte der Fragebogen über 27.000 Pflegeeinrichtungen. Der Erhebungszeitraum betrug insgesamt drei Monate. Nach drei Monaten lagen 1135 vollständige Datensätze vor.

### 4.2 Darstellung des Erhebungsinstruments

Im Rahmen der Instrumentenwicklung wurde primär auf den Setting-Begriff abgestellt. Der Begriff *Setting* „meint allg. die gegliederte Umgebung, in der menschliches Verhalten stattfindet [...]. Demgegenüber wird der Begriff *Situation* für die von einer bestimmten Person indiv. wahrgenommenen bzw. erlebten Merkmale eines S. verwendet [...]“ (Fahrenberg 2020). Zur Profilbildung von Pflegesettings sind drei Faktoren grundlegend: die Institution (z. B. Krankenhaus, Hospiz, Pflegeheim, Psychiatrie usw.), der Sektor (ambulant, teilstationär, stationär) sowie das pflegeberufliche Handlungsfeld. Auf Basis der oben beschriebenen situationsbezogenen Perspektive wurden zur Spezifikation der Handlungsfelder, die konstitutiven Merkmale einer Pflegesituation

nach Hundenborn & Knigge-Demal (1995, 1998), herangezogen. Aus diesen wurden die folgenden sechs Kategorien abgeleitet: Klienten-/Patientennahe Tätigkeiten, Klienten-/Patientenferne Tätigkeiten, Klienten-/Patientenedukation, Interprofessionelle Zusammenarbeit, Häufigkeit des Klienten-/Patientenwechsels sowie die Technische Ausstattung im unmittelbaren Zusammenhang mit der Versorgung (siehe Tabelle 1).

**Tabelle 1:** Abstrahierung der abhängigen Variablen im Kontext der Studie

Konstituierende Merkmale einer Pflegesituation (Hundenborn & Knigge-Demal 1995, 1998)	Ausgewählte Facetten zur Erfassung der Settingspezifika
Objektive und subjektive Pflegeanlässe & Pflegeprozess	Klienten-/Patientennahe Tätigkeiten, Klienten-/Patientenferne Tätigkeiten, Klienten-/Patientenedukation
Interaktionsstrukturen	Interprofessionelle Zusammenarbeit, Klienten-/Patientenwechsel
Ausstattung (Fokus: Digitalisierung & Technik)	Technische Ausstattung

Im Rahmen dieser sechs Kategorien wurden insgesamt 22 Items generiert. Über eine neunstufige Skala wurde erfasst, wie viel Zeit die Befragten für die entsprechenden Pflege-tätigkeiten in einer typischen Arbeitswoche durchschnittlich aufwenden.

Während sich die ersten sechs Kategorien somit auf die Charakterisierung der Pflegesettings bezogen, umfasste der Fragebogen eine siebte Kategorie zu den vorbehaltenen Tätigkeiten. Die Item-Formulierung hierzu gestaltete sich wie folgt:

1. Der Begriff „Vorbehaltene Tätigkeit“ ist mir bekannt.
2. In die Planung meiner Pfl egetätigkeiten mischen sich andere Berufsgruppen ein.
3. Ich entscheide eigenständig, welche Pflegemaßnahmen ich durchführe.
4. Ich habe die Ressourcen, die Ergebnisse meiner pflegerischen Tätigkeit systematisch selbst zu erfassen.
5. Andere Berufsgruppen entscheiden darüber, ob meine Pfl egetätigkeit gelungen ist.

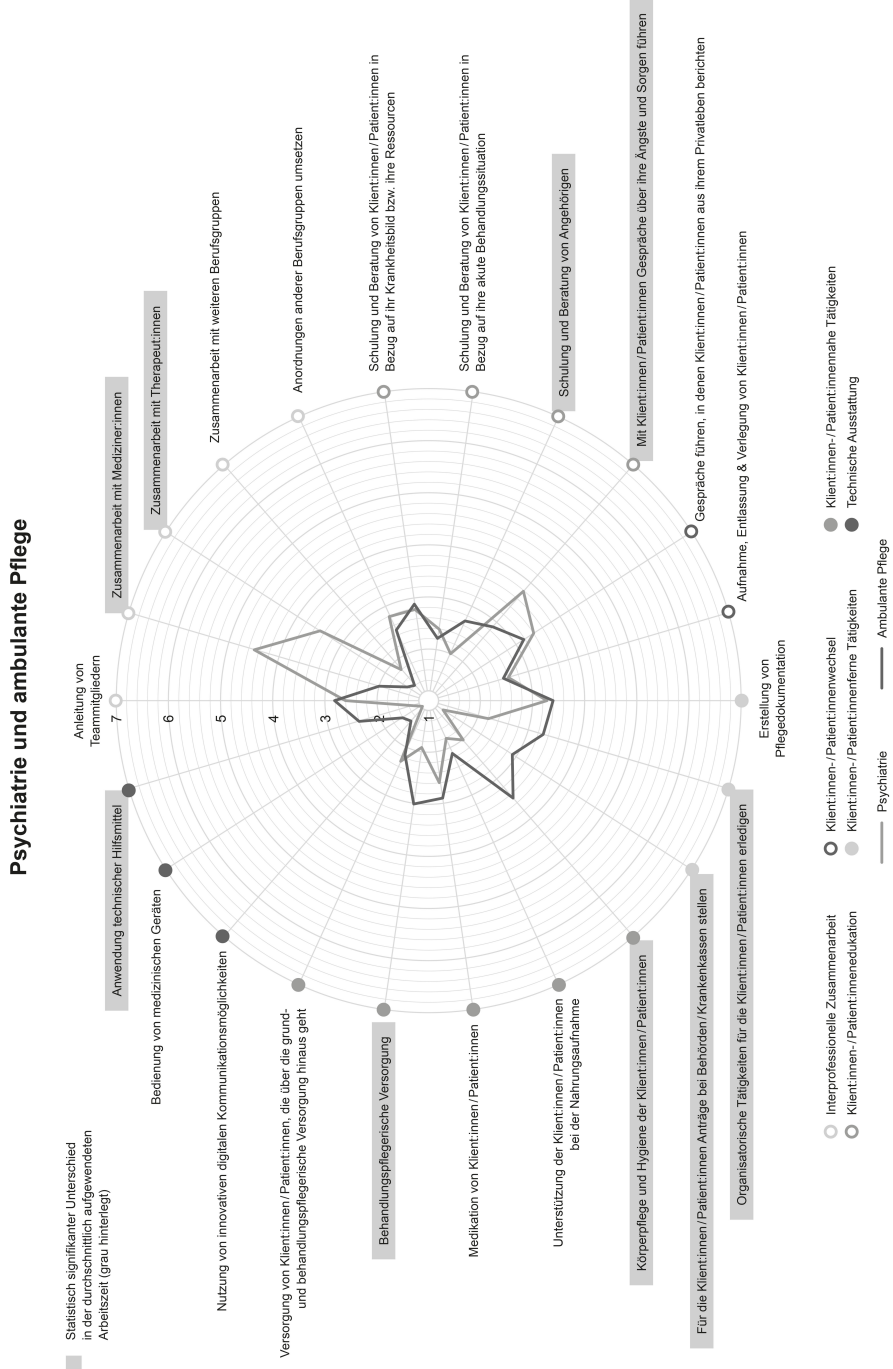
Diese Items 2 bis 5 wurden auf einer fünfstufigen Likert-Skala erfragt. Die Skalenpunkte waren folgendermaßen formuliert: 1 = „praktisch nie“, 2 = „selten“, 3 = „manchmal“, 4 = „oft“, 5 = „praktisch immer“. Das Item 1 wurde dreistufig angelegt: 1 = „Ja“, 2 = „schon mal gehört“, 3 = „nein“.

### 4.3 Ergebnisse der Studie

#### 4.3.1 Dependenzanalyse zu den Spezifika der jeweiligen Pflegesettings

In der varianzanalytischen Auswertung bildeten die Institution sowie der Sektor die unabhängigen Variablen. Die erfassten Zeitwerte im Kontext der Handlungsfelder sowie die vorbehaltenen Tätigkeiten stellten die abhängigen Variablen dar. Die abhängigen Variablen wurden an jeweils einer unabhängigen Variablen mit mehreren Faktor-

stufen varianzanalytisch überprüft. Aus den Ergebnissen der Varianzanalyse konnten Profilbeschreibungen für die Pflegesettings *Krankenhausstation*, *Intensivstation*, *Pflegeheim*, *Psychiatrie*, *Rehaklinik*, *ambulante Pflege* und *Tagespflege* generiert werden. Zur grafischen Veranschaulichung lassen sich diese Tätigkeits- bzw. Aufgabenprofile als Netzdiagramme abbilden. Dabei wird deutlich, wie viel Zeit das Pflegepersonal für die erfragten typischen Pfl egetätigkeiten, in Anlehnung an das oben skizzierte pflegewissenschaftliche Modell, aufbringt und welche Tätigkeiten so als besonders kennzeichnend für das jeweilige Pflegesetting angenommen werden können. In Abbildung 3 wird dies exemplarisch verdeutlicht.



**Abbildung 3:** Exemplarische Darstellung eines varianzanalytischen Vergleichs zwischen einer Psychiatrie und der ambulanten Pflege

Auf die Darstellung weiterer Unterschiede muss an dieser Stelle verzichtet werden. Jedoch können die Ergebnisse bei dem Auftraggeber dieser Studie erfragt oder in Teilen auf der Homepage eingesehen werden.<sup>13</sup>

#### 4.3.2 Dependenzanalyse zu den „Vorbehaltenen Tätigkeiten“

Neben der Analyse bezüglich der Setting-Spezifika wurden u. a. auch die erhobenen Daten zu den „Vorbehaltenen Tätigkeiten“ varianzanalytisch ausgewertet. Hierzu gilt die folgende Lesart: Verglichen wurden Pflegefachkräfte, die eine dreijährige Ausbildung absolviert haben und für die Versorgung von Patient:innen oder Klient:innen unmittelbar zuständig sind, mit Personen, die zusätzliche Merkmale aufweisen. Hierzu gehören Personen, die eine (1) zusätzliche Praxisanleiter:innen-Ausbildung absolviert haben, Personen mit (2) Personalverantwortung sowie Personen, die ein (3) Pflegestudium absolviert haben oder aktuell absolvieren. An dieser Stelle werden ausschließlich ausgewählte signifikante Unterschiede berichtet.

(1) **Vergleich Pflegefachkräfte mit Praxisanleiter:innen.** Mit Blick auf das *Item 1* („Der Begriff ‚Vorbehaltene Tätigkeit‘ ist mir bekannt“) zeigt sich ein signifikanter Unterschied, wenngleich der Effekt hier eher niedrig ist

$$(F(1,1119) = 14,624; p < .001; \eta_p^2 = .01).$$

Für die Pflegefachkräfte gilt

$$\bar{x} = 2,04, SD = .85,$$

für die Praxisanleitenden

$$\bar{x} = 1,84, SD = .85.$$

In dieser Vergleichsgruppe nimmt das *Item 3* („Ich entscheide eigenständig, welche Pflegemaßnahmen ich durchführe“) ebenfalls signifikante Werte an. Auch hier ist die Effektstärke im unteren Bereich

$$(F(1,1119) = 9,186; p = .002; \eta_p^2 = .01).$$

Für die Pflegefachkräfte konnten die folgenden Werte ermittelt werden:

$$\bar{x} = 3,48, SD = 1.4,$$

für die Praxisanleitenden

$$\bar{x} = 3,73, SD = 1.2.$$

Signifikante Unterschiede mit niedriger Effektstärke wurden auch bei *Item 4* („Ich habe die Ressourcen, die Ergebnisse meiner pflegerischen Tätigkeit systematisch selbst zu erfassen“) ersichtlich

$$(F(1,1119) = 6,685; p = .01; \eta_p^2 = .01).$$

13 <https://www.bibb.de/de/171423.php>

Hier zeigt sich für die Pflegefachkräfte

$$\bar{x} = 3,91, SD = 1.23$$

sowie für Praxisanleitende

$$\bar{x} = 4,1, SD = 1.11.$$

Die Items 2 und 5 zeigen in dieser Vergleichsgruppe keine signifikanten Unterschiede.

**(2) Vergleich Pflegefachkräfte mit personalverantwortlichen Personen.** Des Weiteren wurden die Ergebnisse bezüglich des Pflegepersonals mit und ohne Personalverantwortung (z. B. als Stations- oder Bereichsleitung) unterschieden. Das *Item 1* („Der Begriff ‚Vorbehaltene Tätigkeit‘ ist mir bekannt“) zeigt sich auch hier signifikant unterschiedlich. Der Effekt ist ebenfalls im niedrigen Bereich

$$(F(1,1119) = 27,663; p < .001; \eta_p^2 = .03).$$

Für die Pflegefachkräfte gilt

$$\bar{x} = 2,26, SD = .83,$$

für die Personalverantwortlichen ist

$$\bar{x} = 1,91, SD = .85.$$

Mit Blick auf das *Item 2* („In die Planung meiner Pflegetätigkeiten mischen sich andere Berufsgruppen ein“) sind ebenfalls signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen sichtbar

$$(F(1,1119) = 5,789; p = .02; \eta_p^2 = .01).$$

Der Mittelwert für die Pflegefachkräfte ist hier

$$\bar{x} = 2,65, SD = 1.1,$$

für die Personalverantwortlichen

$$\bar{x} = 2,43, SD = 1.2.$$

Die Items 3 und 4 unterscheiden sich in dieser Vergleichspaarung nicht signifikant voneinander. Bei der Frage, ob andere Berufsgruppen über das Gelingen der Pflegetätigkeit entscheiden (*Item 5*: „Andere Berufsgruppen entscheiden darüber, ob meine Pflegetätigkeit gelungen ist“), sind hingegen wieder signifikante Unterschiede mit geringem Effekt erkennbar

$$(F(1,1119) = 5,798; p = .02; \eta_p^2 = .01).$$

Für die Pflegefachkräfte gilt hierbei

$$\bar{x} = 2,38, SD = 1.3,$$

für die Personalverantwortlichen

$$\bar{x} = 2,16, SD = 1.1.$$

**(3) Vergleich Pflegefachkräfte mit Personen, die ein Pflegestudium absolvierten oder aktuell absolvieren.** In diesem Vergleich unterscheiden sich die Antworten lediglich zu *Item 2* („In die Planung meiner Pflegetätigkeiten mischen sich andere Berufsgruppen ein“)

$$(F(1,1119) = 4,404; p < .036; \eta_p^2 = .004).$$

Für die Pflegefachkräfte gilt hierbei

$$\bar{x} = 2,45, SD = 1.15,$$

für Personen mit (angestrebtem) Studienabschluss ist

$$\bar{x} = 2,68, SD = 1.24.$$

Die Items 1, 3, 4 und 5 weisen keine bedeutsamen Unterschiede auf.

#### 4.4 Diskussion der Ergebnisse

Die Ergebnisse der hier dargestellten Dependenzanalysen beinhalten das Potenzial, differenzierter über die Aufgaben für Pflegefachkräfte in den jeweiligen Pflegesettings nachzudenken und um diese so entsprechend differenzierter im Kontext der Rekrutierung zukünftiger Fachkräfte darzustellen und einzusetzen. Um die Berufsattraktivität über die Unternehmenshomepage oder die eigenen Kanäle in sozialen Medien pointiert herauszustellen, sollte eine differenzierte Darstellungsform gewählt werden. Die Arbeit an und mit Menschen, der Umgang mit hilfsbedürftigen Menschen, eine sinnstiftende Tätigkeit und ähnliche Formulierungen treffen zweifelsohne den Kern dieses Berufs, jedoch steigern sie nur bedingt die Berufsattraktivität. Auch sind diese Formulierungen setting-übergreifend gültig und differenzieren insofern nicht entlang bestimmter Aufgabenfelder, Sektoren oder Institutionen. Um über digitale Kommunikationskanäle die potenziellen Auszubildenden differenzierter anzusprechen, sollten die verantwortlichen Personen in den jeweiligen Institutionen eine differenzierte Darstellung der Settings in Erwägung ziehen. Die hier vorgelegten Studienergebnisse können dazu einen Beitrag leisten.

In einer eigens hierfür angefertigten interaktiven Maske können verantwortliche Personen äquivalent zur Studie selbst die eingeschätzten Zeiten für die situationsspezifischen Merkmale ihrer typischen Pflegesituation eintragen. Im Hintergrund der interaktiven Maske wird ein Netzdiagramm erstellt, das plakativ die Überschneidungen und Unterschiede zu anderen Pflegesettings darstellt. Diese Form der Evidenzbasierung kann sich förderlich auf die authentische Darstellung des Berufs auswirken und so für interessierte Personen die Berufsattraktivität steigern. Im Rahmen des Web-Based-Trainings werden die pflegewissenschaftlichen Hintergründe dazu erläutert.

Die Besonderheit des Pflegeberufs ließe sich aktuell auch mit Verweis auf die gesetzliche Novellierung zeigen. Zwar sind die „Vorbehaltenen Tätigkeiten“ universell für den Pflegeberuf, aber die Ausgestaltung des Pflegeprozesses unterscheidet sich in den jeweiligen beruflichen Settings. Limitierend muss hier jedoch hervorgehoben werden, dass diese Novellierung die Praxis bisher nur sehr eingeschränkt erreicht hat. Wie oben

bereits verdeutlicht, konstatieren die Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft sowie die Akteur:innen des Think-Tanks (TT VA) einen zurückhaltenden Umgang mit den „Vorbehaltenen Tätigkeiten“ in der Praxis. Diese als Innovation gepriesene Entwicklung für den Pflegeberuf im Zuge der gesetzlichen Neuordnung scheint die Praxis bisher nicht vollends erreicht zu haben. Dies zeigt sich auch an den Ergebnissen der vorliegenden Studie. Positiv kann zumindest hervorgehoben werden, dass die Praxisanleitenden den Begriff der „Vorbehaltenen Tätigkeiten“ im Vergleich zu Pflegefachkräften eher einordnen können, wenngleich limitierend die große Streuung angeführt werden muss. Insofern wirkt es auch wenig überraschend, dass sich Praxisanleitende zu den pflegeberuflichen Neuerungen tendenziell keine Fortbildung wünschen. Ihrer Auffassung nach sind sie diesbezüglich bereits ausreichend informiert und zugerüstet.<sup>14</sup> Ob es sich hierbei um eine Fehleinschätzung handelt oder ob die Praxisanleitenden aufgrund ihrer Pflichtfortbildungen tatsächlich über einen Wissensvorsprung verfügen, kann an dieser Stelle nicht aufgelöst werden. Denkbar wäre ebenfalls, dass es sich bei Praxisanleitenden um Personen handelt, die über ein höheres Maß an intrinsischer Motivation verfügen. Die Zusatzausbildung zur Praxisanleitung ist nämlich in den allermeisten Fällen freiwillig. Unter Umständen kann das Interesse zur Mitgestaltung und Weiterentwicklung des Berufs auch der Grund dafür sein, dass dieser Begriff den Praxisanleitenden geläufiger ist. In hohem Maße negativ ist jedoch zu konstatieren, dass Personen mit Personalverantwortung, also z. B. Stations- oder Bereichsleitungen, diesen Begriff vergleichsweise schlechter einordnen können als Pflegefachkräfte, die größtenteils in die pflegerische Versorgung von Patient:innen oder Klient:innen eingebunden sind. Der negative Eindruck wird durch die im Vergleich niedrigere Standardabweichung noch verstärkt. Auf der Grundlage dieser Daten ist davon auszugehen, dass Personalverantwortliche des mittleren Managements hier größere Lücken aufweisen als Personen, die pflegefachlich tätig sind.

Dazu würde auch das Antwortverhalten in Bezug auf das zweite Item passen. Bezüglich der Einmischung anderer Berufsgruppen in die eigene Tätigkeit antworteten Personalverantwortliche des mittleren Managements tendenziell negierend. Dies könnte damit zusammenhängen, dass die Administration von Personal und Pflegetätigkeiten nicht im Aufgaben- und Interessengebiet anderer Berufsgruppen liegt. Die interprofessionelle Zusammenarbeit richtete sich nicht auf Managementaufgaben, sondern eher auf die Versorgung von hilfsbedürftigen Menschen. Wird der Fokus auf ebendieses Aufgabenfeld gerichtet, so werden Irritationen eher sichtbar. Je höher der eigene Professionalisierungsgrad, desto größer das Irritationspotenzial. So zeigen die Ergebnisse, dass Personen, die ein Pflegestudium absolviert haben oder aktuell absolvieren, eher das Empfinden einer Einmischung durch andere Berufsgruppen äußern. Allerdings scheint es hier aufgrund der höheren Streuung Einflussfaktoren zu geben, die jedoch nicht Bestandteil dieser Studie waren. Im mittleren Management sehen Personalverantwortliche hingegen nicht die Gefahr, durch andere Berufs- und/oder Ak-

---

<sup>14</sup> Siehe hierzu den Beitrag „Coronabedingte Limitationen in der praktischen Ausbildung von Auszubildenden im Pflegeberuf – Qualifizierungsmaßnahmen für die Fachkräftesicherung“ in diesem Sammelband von Koschel, Weyland, Kettler u. a.



teursgruppen hinsichtlich ihrer Arbeit bewertet zu werden (Item 5). Auf Grundlage dieser Studienergebnisse kann hervorgehoben werden, dass hier eine graduelle Einschätzung angenommen werden kann. Je näher an der Patient:innen- oder Klient:innenversorgung, desto höher wird die Gefahr einer Einmischung und Bewertung durch andere Berufsgruppen eingeschätzt. Die inhärente Logik „Vorbehaltener Tätigkeiten“ scheint vor diesem Hintergrund in der Praxis bisher nicht verinnerlicht zu sein.

Personen mit einem abgeschlossenen Studium äußerten sich ebenfalls eher zurückhaltend bei der Frage nach der eigenständigen Entscheidung für oder gegen Pflegemaßnahmen. Hier sind es eher die Praxisanleitenden, die vergleichsweise stärker hervorheben, dass sie eigenständige Entscheidungen treffen können. Zu eruieren wäre, inwiefern die Anwesenheit von Pflegeauszubildenden neue Freiräume für Entscheidungen eröffnet. Die Einmischung anderer Berufsgruppen oder der eigenen Berufsgruppe in pflegebezogene Abläufe könnte unter Umständen aufgrund der Überlappung von Pflege- und Lehr-Lern-Situation in diesen Fällen geringer sein. Sollte dies der Fall sein, so wäre dieses Ergebnis tatsächlich positiv zu werten, angesichts der Tatsache, dass die praktische Ausbildung im Zuge der Novellierung einen höheren Stellenwert erhalten hat. Dazu passt, dass es wieder die Praxisanleitenden sind, die über höhere Ressourcen verfügen, den Pflegeprozess systematisch zu planen, umzusetzen und zu evaluieren.

Kritisch ließe sich hier anfragen, warum Pflegestudierende sich nicht signifikant von den Pflegefachkräften hinsichtlich vorhandener praxisbezogener Ressourcen unterscheiden. Dies könnte darin liegen, dass die Anschlussfähigkeit von Studienabsolvent:innen auf der Abnehmerseite bisher nicht zufriedenstellend geklärt ist. Auch ließe sich diskutieren, inwiefern in den Studiengängen die Schnittstelle zwischen Evidence-based Nursing (EBN) und den hiesigen Ausgestaltungsmöglichkeiten des Pflegeprozesses in der Praxis berücksichtigt wird. In weiteren Studien sollte untersucht werden, inwiefern der Transfer zwischen Studium und Praxis modifiziert werden könnte.

## 5 Fazit

Mit der hier dargestellten empirischen Studie wurde ein Forschungsdesiderat adressiert, indem pflegeberufliche Tätigkeitsbeschreibungen für sieben verschiedene Pflegesettings (*Krankenhausstation, Intensivstation, Pflegeheim, Psychiatrie, Rehaklinik, ambulante Pflege und Tagespflege*) dargestellt wurden. Zudem konnten statistisch abgesicherte Unterschiede zwischen den Pflegesettings identifiziert werden. Anhand der grafischen Darstellung in Form von Netzdiagrammen können aus 22 grundlegenden Pflegetätigkeiten diejenigen identifiziert werden, für die Pflegefachkräfte in der jeweiligen Institution viel Zeit aufwenden und die somit als besonders kennzeichnend für das jeweilige Pflegesetting sind. Im Sinne einer spezifischen Akzentsetzung zur Förderung der Berufsattraktivität können Personalverantwortliche die typischen oder charakteristischen Merkmale auf ihrer Homepage pointiert herausstellen. Hierdurch wird unter Umständen eine differenziertere und zielgerichtete Rekrutierung ermöglicht, durch die nicht

nur mehr Auszubildende für den Pflegeberuf gewonnen, sondern auch vorzeitige Vertragsauflösungen innerhalb der Ausbildung reduziert werden könnten.

Innerhalb der verschiedenen Pflegesettings ist die Planung und Umsetzung des gesamten Pflegeprozesses in Form „Vorbehaltener Tätigkeiten“ in besonderer Weise gekennzeichnet. Die Studienergebnisse hierzu bestätigen die Erkenntnisse der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft und die des entsprechenden Think-Tanks, wonach diese gesetzliche Novellierung das Berufsfeld bisher nicht vollends erreicht hat. Durch das wissenschaftlich fundierte WBT für personalverantwortliche Personen in der Pflege kann diese Kenntnislücke, wenn auch nur in Teilen, geschlossen werden.

Das WBT wurde in der Projektlaufzeit mit Teilnehmenden aus der Praxis im Rahmen einer Interventionsstudie erprobt. In den dreistelligen Anmeldezahlen und einer langen Warteliste wurde die hohe Nachfrage deutlich. Auch in der Durchführung zeigte sich seitens der Teilnehmenden großes Interesse an den fünf Webinarthemen, welches den Bedarf an einem Angebot zur Homepage-Gestaltung in der Online-Rekrutierung von Auszubildenden betont. Die Inhalte sowie Begleitmaterialien des WBT stehen unter dem Titel *knowledge dock* kostenlos auf der Website des BIBB zur Verfügung (<https://www.bibb.de/de/171423.php>).

Zudem konnte mit der hier dargestellten flankierenden Studie ein Lerngegenstand für Personalverantwortliche generiert werden, der eine hohe Praxisnähe und Evidenzbasierung aufweist.

## Literatur

- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.). (2024). *Berufsbildungsbericht 2024*. Verfügbar unter: [https://www.bmbf.de/SharedDocs/Downloads/de/2024/240508-berufsbildungsbericht-24.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bmbf.de/SharedDocs/Downloads/de/2024/240508-berufsbildungsbericht-24.pdf?__blob=publicationFile&v=1) (Zugriff am: 14.07.2024).
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.). (2024). *Bildung in Deutschland kompakt 2024. Zentrale Befunde des Bildungsberichts*. Bielefeld: wbv Publikation. Verfügbar unter: <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2024/pdf-dateien-2024/bildungsbericht-2024-kompakt.pdf> (Zugriff am: 14.07.2024).
- Fachkommission nach § 53 PflBG (2020). *Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 PflBG. Rahmenpläne für den theoretischen und praktischen Unterricht*. 2. Aufl. o. O.: Verlag Barbara Budrich.
- Fahrenberg, J. (Hrsg.). (2020). Dorsch – Lexikon der Psychologie. Begriffsdefinition: *Setting*. Verfügbar unter: <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/setting> (Zugriff am 14.07.2024).
- Garcia-González, D. & Peters, M. (2021). *Ausbildungs- und Studienabbrüche in der Pflege – ein integratives Review*. Bonn. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/download/17573> (Zugriff am 14.07.2024).

- Helsper, W. (2020). *Professionalität und Professionalisierung pädagogischen Handelns: Eine Einführung*. 1. Aufl. utb, Reihe Professionalität und Professionalisierung pädagogischen Handelns. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich. DOI: <https://doi.org/10.36198/9783838554600>
- Hofrath, C., Meng, M. & Dorin, L. (2024). *Monitoring zur Umsetzung der Pflegeausbildungen. Ergebnisse der ersten Erhebungswelle 2022/2023 aus dem BIBB-Pflegepanel*. Bonn. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19518> (Zugriff am 12.07.2024).
- Hundenborn, G. & Knigge-Demal, B. (1995). *Beschreibung von Berufssituationen und Qualifikationen in der Kranken- und Kinderkrankenpflege sowie Darstellung der Konsequenzen für die Integration der einzelnen Elemente in die Ausbildungsrichtlinien*. In Gutachten für die Landeskommission zur Erstellung eines landeseinheitlichen Curriculums als empfehlende Ausbildungsrichtlinie für die Kranken- und Kinderkrankenpflegeausbildung. Im Auftrag des Landes Nordrhein-Westfalen, vertreten durch das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales. Düsseldorf.
- Hundenborn, G. & Knigge-Demal, B. (1998). *Zum Begriff von Pflegesituationen und ihren konstitutiven Merkmalen*. Teil 5 des Zwischenberichts der Landeskommission zur Erstellung eines landeseinheitlichen Curriculums als empfehlende Ausbildungsrichtlinie für die Kranken- und Kinderkrankenpflegeausbildung, S. 15–26. Düsseldorf.
- Kaiser, A. (1985). *Sinn und Situation. Grundlinien einer Didaktik der Erwachsenenbildung*. Bad Heilbrunn/Obb.: Verlag Julius Klinkhardt.
- Kälble, K. (2005). Die Pflege auf dem Weg zur Profession? Zur neueren Entwicklung der Pflegeberufe vor dem Hintergrund des Wandels und der Ökonomisierung im Gesundheitswesen. In J. Eurich, A. Brink, J. Hädrich, A. Langer und P. Schröder (Hrsg.): *Soziale Institutionen zwischen Markt und Moral*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 215–245. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-322-95696-5\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-322-95696-5_12)
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>.
- Saul, S. & Jürgensen, A. (2021). *Handreichung für die Pflegeausbildung am Lernort Pflegeschule. Erläuterungen des PflBG, der PflAPrV und Empfehlungen für die Erstellung schulinterner Curricula in Anlehnung an die Rahmenlehrpläne der Fachkommission nach § 53 PflBG*. Bonn. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/download/17389> (Zugriff am 12.07.2024).
- Statistisches Bundesamt (Destatis). (2022). *Statistischer Bericht – Statistik nach der Pflegeberufe-Ausbildungsfinanzierungsverordnung 2022*. Verfügbar unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Berufliche-Bildung/Publikationen/Downloads-Berufliche-Bildung/statistischer-bericht-pflegeberufe-ausbildungsfinanzierung-vo-5212401227005.html> (Zugriff am 12.07.2024).

- Think-Tank Vorbehaltsaufgaben (TT VA) & Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft e.V. (DGP) (2024). *Vorbehaltsaufgaben der Pflege – Pflegewissenschaftliche und pflegerechtliche Grundlegung und Einordnung*. Duisburg. Verfügbar unter: [https://dg-pflegewissenschaft.de/wp-content/uploads/2024/03/Vorbehaltsaufgaben-\\_Broschuere-DGP-1.pdf](https://dg-pflegewissenschaft.de/wp-content/uploads/2024/03/Vorbehaltsaufgaben-_Broschuere-DGP-1.pdf) (Zugriff am 12.07.2024).
- Weyland, U., Nienkötter, M. & Koschel, W. (2023). Konzept eines wissenschaftsbasierten Web-Based-Trainings für Personalverantwortliche in der Pflege zur Online-Rekrutierung von Auszubildenden für den Pflegeberuf. In S. Hiestand (Hrsg.), *Beruflichkeit – Interaktionsarbeit – Kompetenz. Impulse für eine kompetenzorientierte Interaktionsarbeit in der Pflege*, S. 239–256. Bielefeld: wbv Publikation.



## **Abschnitt 2: Lehren und Lernen im Gesundheits- und Pflegebereich**



# Die Wirksamkeit von Simulationen für die Förderung interprofessioneller Kooperationskompetenz in der Pflegeausbildung

## *Zum Forschungsstand im Lichte vorliegender Metaanalysen*

EVELINE WITTMANN & ALDIN STRIKOVIĆ

### **Zusammenfassung**

Durch die digitale Transformation gewinnt interprofessionelle Kooperation in Pflege- und Gesundheitsberufen weiter an Bedeutung. Die deutsche Berufsausbildung zielt auf die Unterstützung individueller Kompetenz im beruflichen Kontext ab. Dabei wären Nachweise zu erbringen, dass Ausbildungsmaßnahmen interprofessionelle Kooperationskompetenz auf der individuellen Ebene unterstützen, und zwar auch in Umwelten, die nicht explizit als interprofessionelle Kooperationsarrangements angelegt sind. In diesem Beitrag wird daher auf Basis vorliegender Metaanalysen der Frage nachgegangen, wie sich der Forschungsstand zur Wirksamkeit von simulationsbasierten Ausbildungsmaßnahmen für die Förderung interprofessioneller Kooperationskompetenz beschreiben lässt.

In der Gesamtheit deuten die vorhandenen Studien auf die Wirksamkeit simulationsbasierter Trainings zur interprofessionellen Kooperationskompetenz hin. Fraglich sind die Validität und Standardisierbarkeit der zur Ergebnisüberprüfung eingesetzten Instrumente, die Wirksamkeit konkreter Maßnahmen zur Lernunterstützung sowie das Gelingen des Transfers.

### **Abstract**

With the digital transformation, interprofessional collaboration in nursing and health-care professions becomes more important. Nursing education in Germany focuses on individual competencies. In this context, evidence seems necessary which supports the effectiveness of measures in nursing education aimed at enhancing interprofessional collaboration competence, irrespective of whether work environments encountered in nursing are explicitly designed as interprofessional collaboration arrangements or not. Based on existing meta-analyses, this article therefore dissects the current state of research on simulation-based training measures to improve interprofessional collaboration competence.

Overall, results of existing studies hint at the effectiveness of simulation-based trainings for enhancing interprofessional collaboration competence in nursing. How-



ever, the validity and standardization of the instruments used to establish goal achievement remain questionable, as do the effectiveness of specific training elements and of transfer.

**Schlagworte:** Rollenwissen, Rollenkoordination, interdisziplinär, digital, Scaffolding

## 1 Einleitung

Um die Versorgungsqualität und -sicherheit im Gesundheitswesen zu steigern, wird interprofessionelle Kooperation als Zusammenarbeit zwischen den Berufsgruppen im Gesundheitsbereich gefordert (z. B. Reeves, Pelone, Harrison u. a. 2017). Dementsprechend werden Maßnahmen zur Förderung der interprofessionellen Kooperation in der Ausbildung für angehende Pflegekräfte seit Längerem umfassend thematisiert (vgl. Berghout 2021; Murdoch, Epp & Vinek 2017; Sumiyoshi, Yokono, Kawachi u. a. 2020) und in Form von Studiengangcurricula und anderen Maßnahmen implementiert. Die Befähigung zur interprofessionellen Kooperation ist vor diesem Hintergrund auch Bestandteil der Rahmenpläne, die seit 2020 in Deutschland der akademischen und nicht-akademischen Berufsausbildung in der Pflege zugrunde liegen (vgl. Fachkommission zur Erarbeitung von Rahmenplänen nach § 53 PflBG 2019).

Durch die digitale Transformation gewinnt interprofessionelle Kooperation weiter an Bedeutung. Denn über elektronische Patienten- und Pflegedokumentationen oder telemedizinische und -pflegerische Technologie verändern sich die Schnittstellen zwischen Versorgungseinrichtungen des Gesundheitswesens; Information kann damit für unterschiedliche Berufsgruppen im Versorgungsprozess unmittelbar verfügbar und Grundlage für eine engere Abstimmung werden (vgl. Egbert, Thye, Hackl u. a. 2019; Hübner, Schulte & Flemming 2016; Flemming & Hübner 2013; Hübner & Egbert 2017; Hoeyer 2019; vgl. auch Wittmann, Weyland, Striković u. a. 2024). Daher ist zu vermuten, dass mit der Digitalisierung in diesem Arbeitskontext die interprofessionelle Kooperation stark an Bedeutung zunimmt und zu einer dominanten Form pflegerischer Arbeit wird (vgl. Delaney, Weaver, Sensmeier u. a. 2022; Striković & Wittmann 2022). Denn mit der geänderten Verfügbarkeit von Information können Versorgungsprozesse neu und effizienter organisiert werden, sodass sich auch die Anforderungen an die interprofessionelle Kooperation selbst verändern können (vgl. Karam, Brault, van Durme u. a. 2018; Ellßel & Flemming 2022; vgl. Wittmann, Weyland, Striković u. a. 2024).

Grundsätzlich stellt Kooperation eine kollektive Aktivität dar (vgl. Striković & Wittmann 2022), weshalb Fördermaßnahmen häufig auf der kollektiven Ebene verbesserter interprofessioneller Zusammenarbeit ansetzen (z. B. vgl. Raurell-Torreda, Rascón-Hernán, Malagón-Aguilera u. a. 2021; Sigalet, Donnon & Grant 2015; Williams & Ruhs 2017). Demgegenüber zielt die deutsche Berufsausbildung auf die Unterstützung individueller Kompetenz im beruflichen Kontext ab. Kollektive Verhaltensänderungen, z. B. durch Etablierung interprofessioneller Teams, oder individuelle Verhaltensänderungen in solchen spezifischen, für interprofessionelle Kooperation besonders günstigen betrieblichen Umwelten sind also nicht hinreichend als Förderziel in der Berufs-

ausbildung. Vielmehr wären Nachweise zu erbringen, dass Ausbildungsmaßnahmen interprofessionelle Kooperationskompetenz auf der individuellen Ebene unterstützen, und zwar auch in Umwelten, die nicht explizit als interprofessionelle Kooperationsarrangements angelegt sind. Von den Verfasserinnen und Verfassern wurde im Rahmen des Projekts „Erweiterte Kompetenzmessung im Gesundheitsbereich“ (EKGe) interprofessionelle Kooperationskompetenz in diesem Sinne theoretisch und empirisch modelliert. Berücksichtigt wurden dabei auch bereits digitalisierungsbedingte Veränderungen (vgl. Striković & Wittmann 2022; Wittmann, Weyland, Striković u. a. 2024).

Allerdings ist ungeklärt, inwieweit Kontexte der Berufsausbildung in Deutschland geeignet sind, interprofessionelle Kooperationskompetenz in Deutschland flächendeckend und systematisch zu fördern, insbesondere da interprofessionelle Kooperation bislang nur teilweise systematisch in den Praxiskontexten der Pflegeausbildung implementiert ist. Dies gilt verstärkt mit Blick auf die Herausforderung, auszubildende Pflegekräfte auf Kooperation in digitalisierungsbedingt veränderten Kontexten vorzubereiten. Vor diesem Hintergrund bieten sich Simulationen für die Förderung interprofessioneller Kooperationskompetenzen besonders an, insbesondere auch virtuell gestützte Simulationen, die nicht nur interprofessionelle Kooperationskompetenz systematisch fördern, sondern auch kostengünstig flächendeckend skaliert werden könnten. In diesem Beitrag wird daher der Frage nachgegangen, wie sich der Forschungsstand zur Wirksamkeit von simulationsbasierten Ausbildungsmaßnahmen für die Förderung interprofessioneller Kooperationskompetenz beschreiben lässt.

Im folgenden Abschnitt wird als Referenz für die Analyse des Forschungsstands das im Projekt EKGe entwickelte Kompetenzmodell dargestellt. Sodann werden Studien aus vorliegenden Metaanalysen zur simulationsbasierten Förderung interprofessioneller Kooperationskompetenz einer kriteriengeleiteten Zusammenfassung unterzogen. Neben der methodischen Anlage der Metaanalysen werden die untersuchten Zielkriterien der zugrunde liegenden Studien sowie Informationen zur Ausgestaltung der jeweiligen simulationsbasierten Trainings analysiert. Metaanalysen sind zur Beschreibung des Forschungsstands in besonderer Weise geeignet, weil sie selbst bereits eine rigorose Auswahl der zugrunde liegenden Studien nach methodischen Kriterien beinhalten. Die Ergebnisse werden abschließend mit Blick auf die Aussagekraft für die Unterstützung interprofessioneller Kooperationskompetenz im Sinne des hier zugrunde gelegten Kompetenzmodells bewertet.

## 2 Zum zugrunde gelegten Kompetenzmodell

Interprofessionelle Kooperationskompetenz wird hier als die Fähigkeit verstanden, Rollenwissen über die eigene Rolle als ausgebildete Pflegekraft und Rollen der Angehörigen anderer Gesundheits(fach)berufe zu nutzen, um den Versorgungsbedarf von Patientinnen und Patienten und Gruppen einzuschätzen und Lösungen im Sinne einer verbesserten Versorgung von Patientinnen und Patienten, Klientinnen und Klienten und Bewohnerinnen und Bewohner zu erreichen (vgl. Wittmann, Weyland, Warwas u. a. 2022).

Dem Modell liegt als rollentheoretische Referenz der Ansatz des strukturellen symbolischen Interaktionismus zugrunde (vgl. ausführlich Striković & Wittmann 2022). Die Modellierung basiert auf vier rollentheoretischen Konstrukten, die gemäß unserer theoretischen (vgl. Striković & Wittmann 2022) und empirischen Modellierung (vgl. Striković, Krebs & Wittmann, in Vorbereitung) einen schwierigkeitsbestimmenden Charakter aufweisen:

1. Der Definition entsprechend stellt Rollenwissen eine grundlegende Komponente dar. Gemeint sind damit Normen und gesellschaftlich vereinbarte Erwartungen, die an das gesundheits(fach)beruflich oder pflegerisch tätige Individuum gerichtet werden. Diesbezüglich differenzieren wir zwischen
  - a) Wissen über die eigene pflegerische Rolle und
  - b) Wissen über die Rollen von Angehörigen anderer Berufsgruppen im Gesundheitswesen, mit denen zusammengearbeitet werden muss oder kann.
2. Ein weiteres dem Kompetenzmodell zugrunde liegendes rollentheoretisches Konstrukt ist die latente Rollendistanz, welche ein Abstandnehmen von unangemessenen Rollenerwartungen beinhaltet. Diese werden im Falle kompetenten Handelns kritisch reflektiert und interpretiert, ohne dass die pflegerisch handelnde Person „aus der Rolle fällt“ oder die Rolle verändert. Rollenadäquates Handeln kann z. B. im Stellen kritischer Rückfragen oder in der Akzeptanz von Rollengrenzen liegen; unangemessene Rollenerwartungen können also nicht nur von anderen Personen, sondern auch vonseiten der auszubildenden Pflegekraft selbst vorliegen.
3. Rollenübernahme stellt ein weiteres Konstrukt des Kompetenzmodells dar. Gemeint ist die Befähigung, zu verstehen oder zu antizipieren, wie sich Angehörige anderer Gesundheitsberufe verhalten, und zwar dadurch, dass das Verhalten im Kontext der jeweiligen Rolle betrachtet wird. Rollenübernahme wird demzufolge z. B. dadurch indiziert, dass Probandinnen und Probanden mögliche Gründe für das situative Handeln von Kooperationspartnern wahrnehmen.
4. Schließlich gehört zur interprofessionellen Kooperationskompetenz im Sinne der EKGe-Modellierung die latente patientinnen- und patienten-, klientinnen- und klienten- oder bewohnerorientierte Rollenkoordination. Rollen der Kooperationspartner, deren Rollenerwartungen sowie Ergebnisse der Rollenübernahme können in Beziehung gesetzt werden unter der Perspektive, Bedürfnissen der zu behandelnden Personen möglichst wirksam gerecht zu werden, und dazu Rollenerwartungen neu auszuhandeln oder weiterzuentwickeln. Im Falle kompetenter Rollenkoordination werden in dieser Perspektive etwa widersprechende Positionen in Rollenkonflikten gewählt oder Veränderungen für das interaktive Handeln vorgeschlagen.

Im Unterschied zu anderen vorliegenden Ansätzen weisen wir mit diesem Modell keine eigenen Dimensionen für Elemente wie Kommunikation, Leadership, professionelle Identifikation oder auch affektive Dimensionen der interprofessionellen Kooperation aus. Vielmehr handelt es sich zum einen um einen Ansatz, der bei der kognitiven Kompetenzfacette des latenten Handlungspotenzials ansetzt, grundsätzlich aber um emo-

tionsbezogene Rollenfacetten erweitert werden könnte, z. B. der rollenbezogenen Ambiguitätstoleranz oder Selbstwirksamkeit. Zum anderen sind Elemente wie führungsbezogene Koordination im Ansatz des adäquaten Rollenhandelns integriert, indem etwa Ansätze zur lateralen Führung (vgl. Yukl & Tracey 1992) durch Pflegekräfte oder der rollenbezogenen Kommunikation (vgl. Lalouschek, Menz & Wodak 1990; Foronda, MacWilliams & McArthur 2016) die Grundlage für die Bewertung der Angemessenheit von Rollenkoordination bilden. Auch ist eine angemessene professionelle Identität wesentlich durch das Wissen über die eigene Rolle geprägt. Ein besonderer Vorteil des gewählten Ansatzes liegt darin, dass Veränderungen der Rollen von Pflegekräften in der digitalen Transformation, die etwa durch Datenschutzerfordernungen oder die Reorganisation von Versorgungsprozessen infolge der veränderten Verfügbarkeit von Information auftreten (z. B. Telemedizin/-pflege), antizipierend integriert werden können (vgl. Wittmann, Weyland, Striković u. a. 2024).

### **3 Die simulationsgestützte Förderung interprofessioneller Kooperationskompetenz im Lichte von Forschungsreviews**

Simulationen sind ein auf die Vermittlung komplexer Kompetenzen abzielender didaktischer Ansatz, der auch bereits allgemein Gegenstand metaanalytischer Auswertungen war. So fand die Metaanalyse von Chernikova, Heitzmann, Stadler u. a. (2020) zur Wirksamkeit von Scaffolding und Technologienutzung in simulationsbasierten Lernumgebungen robuste domänenübergreifende Wirkungen der Technologienutzung; mit Blick auf das Scaffolding profitierten Lernende mit hohem Vorwissen eher von Reflexionsphasen, während Lernende mit geringen Vorkenntnissen besser anhand von „worked examples“, d. h. vorgemachter Beispiele lernten. Über Wirkungen auf konkrete Kompetenzen wie die der interprofessionellen Kooperation macht diese Analyse allerdings keine Aussage.

Im Folgenden wird die Befundlage zur simulationsbasierten Förderung interprofessioneller Kooperationskompetenz in der akademischen und nicht-akademischen Pflegeausbildung aufgearbeitet. Dies basiert auf einer kriteriengeleiteten Sichtung und Zusammenführung von Befunden auf Basis von Metaanalysen. Die Metaanalysen wurden mittels Schlagwortsuche in den Datenbanken PubMed und Scopus gefunden, wobei die Suche auf englischsprachige Beiträge begrenzt war; deutschsprachige Metaanalysen liegen nach Kenntnis der Autorinnen und Autoren bislang nicht vor. Suchkriterien waren hierbei die Begriffe „interprofessional“/„inter-professional“ oder „multi-professional“/„multi-professional“ und „simulation“ in Titel oder Abstract sowie eine Bezugnahme auf Kompetenzen („competence“ oder „skill“) im Text. Gesucht wurde ausschließlich nach Artikeln mit Pflegebezug („nurs\*“/„nursing“). Studien, die keine Metaanalysen beinhalteten, wurden ausgeschlossen.

Die Recherche führte in beiden Datenbanken zu den Metaanalysen von Marion-Martins & Pinho (2020) und Sezgin & Bektas (2023). Beide Publikationen haben die

Wirkungen simulationsbasierter akademischer Ausbildungsprogramme auf Bachelor-Ebene zum Gegenstand. Es ist anzumerken, dass die eingeschlossenen Studien zwischen diesen Veröffentlichungen keine Überschneidungen aufweisen, obgleich die zugrunde liegenden Vorgehensweisen hohe Überschneidungen aufweisen.

### 3.1 Die Metaanalyse von Marion-Martins und Pinho (2020)

#### a) Methodische Anlage der Studie

Die Studie zielte auf die Wirkungen interprofessioneller Simulationen bei Studierenden gesundheitlicher Fachrichtungen ab, wobei der Fokus auf der durch validierte Instrumente nachgewiesenen Förderung individueller Kompetenz liegt. In der Metaanalyse wurden die Datenbanken PubMed, CINAHL Complete und MEDLINE einbezogen. Innerhalb dieser Datenbanken wurden Artikel mit den Schlüsselbegriffen „healthcare students“, „simulation training“, „interprofessional relations“ und „professional competence“ sowie verwandte Schlagworte durchsucht.<sup>1</sup>

Eingeschlossen wurden zunächst Studien aller Publikationsjahre, Sprachen und methodologischer Vorgehensweisen. Die Auswahl aus den Suchergebnissen erfolgte entlang des PICO-Schemas (*participants, intervention, comparison, outcomes*). Eingeschlossen wurden Studien, die die folgenden Merkmale aufwiesen:

1. Teilnehmende: Studierende ohne Bachelorabschluss in gesundheitsberuflichen Fachrichtungen,
2. Intervention: interprofessionelles simulationsbasiertes Training,
3. Vergleich: Prä- und Post-Intervention,
4. Ergebnisse: thematische Anteile, die sich auf interprofessionelle Kompetenzen beziehen, wie Kommunikation, Führung, Voneinander-Lernen, teambasiertes Problemlösen.

Ausgeschlossen wurden Studien, die nicht zwei oder mehr Studierende gesundheitsberuflicher Fachrichtungen umfassten, Kompetenzen der Zusammenarbeit betrafen, statistische Analysen beinhalteten, sich auf interprofessionelle Simulationen bezogen oder Prä- und Post-Analysen zu einer Intervention erhielten. Die Metaanalyse ist also nicht auf Studien begrenzt, die Pflegekräfte im Fokus haben. Bezüglich der Sprachen wurde die Auswahl auf die Berichtssprachen Englisch, Französisch, Portugiesisch und Spanisch begrenzt, es ergaben sich jedoch nur englischsprachige Publikationen.

Alle Selektions- und Auswertungsschritte wurden unabhängig durch zwei Reviewer durchgeführt. Das Vorgehen führte zum Einschluss von elf Studien für die Metaanalyse (Bolesta & Chmil 2014; Gellis, Kim, Hadley u. a. 2018; Haber, Hartnett, Allen u. a. 2017; King, Beanlands, Fiset u. a. 2016; Kostoff, Burkhardt, Winter u. a. 2016; MacKenzie,

<sup>1</sup> Der genaue Suchterm wird angegeben mit „(((professional competence [Title/Abstract] OR clinical competence [Title/Abstract]) OR educational measurement [Title/Abstract]) AND (((((interprofessional relations [Title/Abstract] OR patient simulation [Title/Abstract]) OR high fidelity simulation training [Title/Abstract]) OR simulation training [Title/Abstract]) OR interprofessional education [Title/Abstract]) OR interprofessional collaboration [Title/Abstract])) AND (((((„education, medical“ [MeSH Terms] OR („education“ [All Fields] AND „medical“ [All Fields]) OR „medical education“ [All Fields] OR („education“ [All Fields] AND „medical“ [All Fields]) OR „education, medical“ [All Fields]) AND undergraduate [Title/Abstract]) OR health occupation [Title/Abstract]) OR health education [Title/Abstract]) OR (student [All Fields] AND health occupation [Title/Abstract]))“.

Creaser, Sponagle u. a. 2017; Murphy & Nimmagadda 2015; Pinto, Possanza & Karpa 2018; Rossler & Kimble 2016; Sigalet, Donnon & Grant 2015 sowie Williams & Ruhs 2017). Über die letzten beiden Studien wird hier nicht berichtet, da das quantitativ gemessene Zielkriterium auf der Teamebene und nicht auf der Ebene der individuellen Kompetenz angesiedelt ist.

*b) Untersuchte Zielkriterien*

Tabelle 1 enthält Informationen zur Operationalisierung der interprofessionellen Kooperationskompetenz sowie zu Messzeitpunkten und Ergebnissen der Studie.

*c) Informationen zur Ausgestaltung der simulationsbasierten Trainings*

Tabelle 2 enthält Merkmale der jeweiligen Interventionen.

**Tabelle 1:** Operationalisierung der interprofessionellen Kooperationskompetenz sowie zu Messzeitpunkten und Ergebnissen der Studien gemäß Metaanalyse von Marion-Martins und Pinho (2020)

Studie	Zielkriterien (validierte Instrumente)	Messzeitpunkte	Signifikante Effekte
<b>Bolesta &amp; Chmil 2014</b>	Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS), leicht modifiziert hinsichtlich Validität für Pharmaziestudierende Ergänzung: Items zur Erfassung von Einstellungen zur Wirkung von IPE auf disziplinspezifische Fähigkeiten (z. B. Kommunikation) und Einstellungen zur IPE sowie Einfluss der Humanpatienten-Simulation auf die IPE	Prä- und Post-Test	Effekte für nur 5 Items: Studierende gaben im Post-Test verstärkt an, gemeinsames Lernen mit anderen <ul style="list-style-type: none"> <li>• trage dazu bei, positiv über andere Fachleute zu denken,</li> <li>• mache sie zu besseren Teammitgliedern,</li> <li>• sei notwendig. Sie</li> <li>• waren offen dafür, an Projekten mit anderen Studierenden des Gesundheitswesens zu arbeiten,</li> <li>• gaben im Post-Test eine geringere Rollenunklarheit an.</li> </ul>
<b>Gellis et al. 2018</b>	Attitudes Toward Health Care Teams Scale (ATHCT) Ergänzung: Kommunikative Selbstwirksamkeit im Team, Selbstwirksamkeit in der interprofessionellen Zusammenarbeit (IPC)	Prä- und Post-Test ATHCT, Kommunikative Selbstwirksamkeit im Team; IPC nur Post-Test	Positivere Einstellungen zur gesundheitsberuflichen Teamarbeit und kommunikativen Selbstwirksamkeit.
<b>Haber et al. 2017</b>	Interprofessional Collaborative Competency Attainment Scale (ICCAS): Dimensionen Kommunikation, Kollaboration, Rollen und Verantwortlichkeiten, Kollaborativer patienten-/familienzentrierter Ansatz, Konfliktmanagement, Funktionieren des Teams	Prä- und Post-Test	Signifikante Zuwächse in allen Dimensionen für alle Studiengruppen und alle ICCAS-Subskalen.

(Fortsetzung Tabelle 1)

Studie	Zielkriterien (validierte Instrumente)	Messzeitpunkte	Signifikante Effekte
<b>King et al. 2016</b>	ICCAS: Dimensionen Kommunikation, Kollaboration, Rollen und Verantwortlichkeiten, Kollaborativer patienten-/familienzentrierter Ansatz, Konfliktmanagement, Funktionieren des Teams	Prä- und Post-Test Gruppenvergleich	Zuwächse in allen Dimensionen; signifikanter Gruppenunterschied zugunsten der Gruppe mit Humanpatienten- und HFS-Simulation für die Subskalen Rollen und Verantwortlichkeiten sowie Konfliktmanagement.
<b>Kostoff et al. 2016</b>	ICCAS: Dimensionen Kommunikation, Kollaboration, Rollen und Verantwortlichkeiten, Kollaborativer patienten-/familienzentrierter Ansatz, Konfliktmanagement, Funktionieren des Teams	Retrospektiver Prä- und Post-Test; Stichprobe: nur Pharmaziestudierende	Signifikante Zuwächse in allen Dimensionen.
<b>MacKenzie et al. 2017</b>	ICCAS: Selbsteinschätzung in den Dimensionen Kommunikation, Kollaboration, Rollen und Verantwortlichkeiten, Kollaborativer patienten-/familienzentrierter Ansatz, Konfliktmanagement, Funktionieren des Teams	Retrospektiver Prä- und Post-Test Keine Pflegekräfte	Signifikante Zuwächse in allen Dimensionen.
<b>Murphy &amp; Nimmgadda 2015</b>	RIPLS: Subskalen Zusammenarbeit im Team, Wahrnehmung professioneller Identität, Patientenzentrierung	Prä- und Post-Test	Signifikante Zuwächse in allen Dimensionen.
<b>Pinto et al. 2018</b>	Interprofessional Education Collaboration Competencies (IPEC; gekürzte Version): selbst eingeschätzte interprofessionelle Interaktionen und Werte als Resultat der Simulation	Prä- und Post-Test	Signifikante positive Veränderungen im Interaktionsbereich (für Medizinstudierende, Ergotherapeuten und Pflegekräfte) und im Wertebereich (für Medizinstudierende und Physiotherapeuten).
<b>Rosler &amp; Kimble 2016</b>	RIPLS: Subskalen Zusammenarbeit im Team, Rollen und Verantwortlichkeiten Wahrnehmung negativer professioneller Identität, Wahrnehmung positiver professioneller Identität	Prä- und Post-Test	Signifikante Zuwächse in den Dimensionen Zusammenarbeit im Team, Wahrnehmung negativer professioneller Identität, Wahrnehmung positiver professioneller Identität, Rollen und Verantwortlichkeiten unverändert.

**Tabelle 2:** Ausgestaltung der Ausbildungsmaßnahmen in den Studien gemäß Metaanalyse von Marion-Martins und Pinho (2020)

Studie	Zielgruppe	Inhaltliches Szenario	Ggf. Curricularer Rahmen	Art der Simulation/ Technologienutzung	Didaktische Unterstützung und Scaffolding
<b>Bolesta &amp; Chmil 2014</b>	Pflege- und Pharmaziestudierende	Zusammenarbeit in einem Akutpflegeszenario (Krankenhaus), um zusätzliche Informationen für eine angemessene Diagnose des Patienten und die Einleitung der Therapie zu sammeln (60 Min., 3 Stationen).	<ul style="list-style-type: none"> <li>American Association of Colleges of Nursing (AACN) The essentials of baccalaureate education for professional nursing practice.</li> <li>National League of Nursing Accreditation Commission NLNAC accreditation manual</li> </ul>	High Fidelity Simulation (HFS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachliche Vorbereitung als Vorabhausaufgabe 1 Woche vor Simulation.</li> <li>Pharmaziestudierende wurden vorab mit HFS-Technologie vertraut gemacht.</li> <li>Pflegestudierende erhielten die Krankenakte vorab</li> <li>5 Min. Vorbereitung; Ziel: interprofessionelle Arbeit; keine weiteren Instruktionen,</li> <li>De-Briefing durch Pflege- und Pharmaziedozenten, zunächst gemeinsam, dann separat.</li> </ul>
<b>Gellis et al. 2018</b>	Theologie/Pastorale Arbeit, Medizin, Pflege, Ergotherapie, Pharmazie, Physiotherapie und Sozialarbeit	Training zur Verbesserung der Teamkommunikation in der geriatrischen Pflege (Multi-morbidität).	Interprofessional Education Collaborative (IPEC) Kompetenzrahmen	Humanpatienten-Simulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teils aktive Partizipation, teils Beobachtungslernen,</li> <li>Vorab: Videos mit IPEC-Information zu Rollen und Verantwortlichkeiten gesundheitsberuflich Tätiger,</li> <li>Vorab: Pflichtlektüre, 3 h Vorbereitungssitzung,</li> <li>Vorab: Fallbeschreibung und Patientendokumentation,</li> <li>2 h Simulation,</li> <li>15 Min. De-Briefing durch Simulant,</li> <li>De-Briefing durch Dozierende.</li> </ul>



(Fortsetzung Tabelle 2)

Studie	Zielgruppe	Inhaltliches Szenario	Cgf. Curricularer Rahmen	Art der Simulation/ Technologienutzung	Didaktische Unterstützung und Scaffolding
<b>Haber et al. 2017</b>	Studierende der Pflege/Hebammen- wissenschaft sowie Medizin/Zahnmedi- zin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Szenarien der oralen und systemischen Gesundheit.</li> <li>• Humanpatienten-Simulation (Diagnostik) und Fallstudie (Entwicklung eines Behandlungsplans).</li> </ul>	IPEC	Humanpatienten- Simulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Min. Briefing mit Erklärung der Rollen und Verantwortlichkeiten,</li> <li>• Simulation: 4-Personen-Teams; Fallstudie: 8-Personen-Teams; je 60 Min.,</li> <li>• Moderation durch Fachdozierende,</li> <li>• 10 Min. De-Briefing.</li> </ul>
<b>King et al. 2016</b>	Studierende der Pflege, Physiothera- pie und Atmungs- therapie	Zusammenarbeit bei der Planung und Durchführung der Pflege eines Patienten mit Atemwegserkrankungen einschließlich Angehörigen-Simulation.	CIHC (Canadian Interprofessional Health Collaborative)	Humanpatienten- Simulation im Ver- gleich mit Human- patienten-Simula- tion und HFS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Durchschnitt 3-Personen-Teams aus jeweils allen eingeschlossenen Berufsgruppen,</li> <li>• Überblickartige Einführung zum CIHC,</li> <li>• Verteilung der Zuständigkeiten in den Teams entlang der Leitfrage „Wer macht was?“ (Formular)</li> <li>• 3 h Workshops, davon 1 h Simulation,</li> <li>• 15–20 Min. Kleingruppen-Debriefing zu den Fragen: „Was machte die Gruppe gut?“,</li> <li>• „Wie wurde entschieden, wer was macht?“, Feedback durch Angehörige:n (beide Workshops) und Simulationspatient (nur 1. Workshop),</li> <li>• Großgruppen-Debriefing entlang der Fragen der Team-Debriefings,</li> <li>• Großgruppendifkussion zum CIHC.</li> </ul>

(Fortsetzung Tabelle 2)

Studie	Zielgruppe	Inhaltliches Szenario	Ggf. Curricularer Rahmen	Art der Simulation/ Technologienutzung	Didaktische Unterstützung und Scaffolding
<b>Kostoff et al. 2016</b>	Pharmazie- und Pflegestudierende	Zusammenarbeit auf örtliche Distanz über 8 Patientenfälle in unterschiedlichen ambulanten und klinischen Settings.	SBAR-Kommunikations-Tool (Situation background-assessment-recommendation/request)	Telefonbasiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>über 2 Wochen je 60 Min. Simulation und 30 Min. De-Briefing; je 4 Fälle/Sitzung.</li> <li>De-Briefing zur Reflexion über Rollen und Verantwortlichkeiten, interprofessionelle Kommunikation und die Nutzung des SBAR Kommunikations-Tools,</li> <li>In 6 Fällen Pharmazeut als Kommunikator, in 2 Fällen umgekehrt.</li> </ul>
<b>MacKenzie et al. 2017</b>	Studierende der Ergotherapie, Physiotherapie, Pharmazie, Medizin	Kooperative Konstruktion eines Plans zur Betreuung eines Patienten nach Schlaganfall.	CIHC	Teils virtuell, teils in Präsenz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pre-Briefing und De-Briefing-Sitzungen zu rollenbezogenen Kompetenzen für die jeweilige Berufsgruppe,</li> <li>90 Min. Simulation als Gruppentreffen, um Verläufe und Bedarfe eines Klienten zu analysieren und diskutieren.</li> </ul>
<b>Murphy &amp; Nimmagadda 2015</b>	Studierende der Pflege und der Sozialarbeit	Kooperation zur Überarbeitung existierender Szenarien unter dem Gesichtspunkt interprofessioneller Kooperation (4 Szenarien) (Fehlersituation bei Patientin mit Demenz und Harnwegsinfektion; Asthmatischer Partner; die Versorgung störende Ehefrau; obdachloser Mann ohne Pulse mit drogenabhängigem Freund).	IPEC	HFS und professionelle Schauspielende als Angehörige	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gemeinsames De-Briefing aller Situationen im Anschluss.</li> </ul>

(Fortsetzung Tabelle 2)

Studie	Zielgruppe	Inhaltliches Szenario	Cgf. Curricularer Rahmen	Art der Simulation/ Technologienutzung	Didaktische Unterstützung und Scaffolding
<b>Pinto et al. 2018</b>	Studierende der Medizin, Pflege, Ergotherapie und Physiotherapie, Pharmazie	Interprofessionelle Simulation eines Schlaganfalls.	IPEC	Humanpatienten-Simulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zweiwöchige Vorbereitungszeit auf die Fallsituation,</li> <li>• Vorab bestimmte interprofessionelle Teams</li> <li>• 25 Min. Beurteilung des Patienten und Entwicklung eines Versorgungsplans,</li> <li>• 25 Min. De-Briefing.</li> </ul>
<b>Rossler &amp; Kimble 2016</b>	Studierende der Pflege, Atmungstherapie, Gesundheitsadministration, Physiotherapie	Geriatrischer Fall mit Multimorbidität in klinischem Setting.	IPEC	HFS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rollenspiel-Simulation,</li> <li>• 10 Min. Pre-Briefing mit operationalen Begriffen, Zielbeschreibung des Szenarios, disziplinspezifischen Rolle, Zugang zu Materialien (Krankakte),</li> <li>• 20 Min. HFS mit vorab aufzeichneten geskripteten Antworten,</li> <li>• 30 Min. De-Briefing mit qualitativen Fokusgruppeninterviews.</li> </ul>

### 3.2 Die Metaanalyse von Sezgin und Bektas (2023)

#### a) *Methodische Anlage der Studie*

In der Metaanalyse wurde auf die Datenbanken Web of Science, Cochrane Library, Springer Link, Science Direct, Ovid, PubMed, Scopus, ProQuest, EBSCOhost/CINAHL Complete und MEDLINE zurückgegriffen. Innerhalb dieser Datenbanken wurden die Titel auf die Schlagworte „healthcare profession“, „students“, „interprofessional“, „simulation-based education“, „team“, „communication“ und „clinical trials“ durchsucht, wobei die Suche durch ein händisches Literaturreview ergänzt wurde. Die Suche erstreckte sich ohne zeitliche Limitationen auf Ergebnisse bis April 2022 und umfasste lediglich englischsprachige Publikationen zu randomisierten Kontrollstudien. Die Auswahl aus den Suchergebnissen erfolgte ebenfalls entlang des PICO-Schemas. Eingeschlossen wurden Studien, die die folgenden Merkmale aufwiesen:

1. Teilnehmende: Studierende ohne Bachelorabschluss in gesundheitsberuflichen Fachrichtungen (Pflege, Pharmazie, Physiotherapie, Beschäftigungstherapie, medizinische Sozialarbeit, Ernährung/Diätetik, Medizin),
2. Intervention: alle Arten simulationsbasierter interprofessioneller Ausbildung,
3. Vergleich: Kontrollgruppen mit unterschiedlichen Arten traditionellen oder virtuellen Unterrichts sowie ohne Intervention,
4. Ergebnisse: Studien, in welchen Teamwork oder Kommunikation als primäres oder sekundäres Zielkriterium untersucht wurden und die Messwerte für Teamwork oder Kommunikation enthielten.

Alle Selektions- und Auswertungsschritte wurden unabhängig durch zwei Forschende durchgeführt. Das Vorgehen führte zum Einschluss von acht Studien (Cortés-Rodríguez, Roman, López-Rodríguez u. a. 2021; Hobgood, Sherwood, Frush u. a. 2010; Liaw, Ooi, Rusli u. a. 2020; Liaw, Wu, Wong u. a. 2019; Raurell-Torredà, Rascón-Hernán, Malagón-Aguilera u. a. 2021; Shiao, Yang, Wu u. a. 2019; Uslu-Sahan & Terzioglu 2020 sowie Wang, Shi, Bai u. a. 2015). Auf die Publikation von Raurell-Torredà wird im Folgenden nicht genauer eingegangen, da diese die Team-Ebene fokussiert.

#### b) *Untersuchte Zielkriterien*

Tabelle 3 enthält wiederum Informationen zur Operationalisierung der interprofessionellen Kooperationskompetenz sowie zu Messzeitpunkten und Ergebnissen der Studie.

#### c) *Informationen zur Ausgestaltung der simulationsbasierten Trainings*

Tabelle 4 enthält Merkmale der jeweiligen Interventionen.

**Tabelle 3:** Operationalisierung der interprofessionellen Kooperationskompetenz sowie zu Messzeitpunkten und Ergebnissen der Studien gemäß Metaanalyse von Sezgin & Bektas (2023)

Studie	Zielkriterien (validierte Instrumente)	Messzeitpunkte	Signifikante Effekte auf der individuellen Ebene
<b>Cortés-Rodríguez et al. 2021</b>	Wissen, Selbstwirksamkeit und Kommunikationskompetenz wurden anhand eines simulierten Szenarios bewertet, Unterskala der interprofessionellen Kommunikation eines Multiple-Choice-Fragebogens (IC-MCQ), Externes Rating der psychomotorischen Fähigkeiten (interprofessionelle Kommunikation) (5 Items), Selbstwirksamkeitsskala für den klinischen Informationsaustausch und die interprofessionelle Kommunikation (PIE-SES) aus dem „Clinical Communication Self-Efficacy Toolkit“ (6 Items).	Prä- und Post-Test; 6-Wochen-Follow-up Gruppenvergleich (2 unterschiedliche Interventionen: Rollenspiel vs. Humanpatienten-Simulation).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signifikante Unterschiede zwischen Prä-Test und Follow-up,</li> <li>• kein Unterschied zwischen den Gruppen.</li> </ul>
<b>Hobgood et al. 2010</b>	Patientensicherheit und Wissen, Können und Einstellungen zu Teamwork; Collaborative Healthcare Interdisciplinary Relationship Planning Skala, Teamwork Wissens-Test.	Prä- und Post-Test am Beginn und am Ende des Tages Gruppenvergleich (2 Gruppen mit Simulation [HFS, Rollenspiel], 2 Kontrollgruppen ohne, aber mit didaktischer Maßnahme)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signifikante Unterschiede zwischen Prä- und Post-Test,</li> <li>• kein Unterschied zwischen den Gruppen.</li> </ul>
<b>Liaw et al 2020</b>	ATIHTC und Interprofessional Socialization and Valuing Scale (ISVS) 15 Min. aufgezeichnete teambasierte Simulations-Assessments zur Messung von Team-Kommunikations-Skills, eingeschätzt durch 2 Rater anhand einer Einschätzskala.	Prä-Test, Post-Test; Follow-up (2 Mon.) Gruppenvergleich Virtual Reality vs. Live-Simulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kein signifikanter Gruppenunterschied zwischen den Kommunikations-Skills Post-Test-Scores,</li> <li>• Signifikante Zunahmen der Einstellungen (Post-Test gegenüber Prä-Test) für beide Gruppen ohne signifikante Gruppenunterschiede.</li> </ul>

(Fortsetzung Tabelle 3)

Studie	Zielkriterien (validierte Instrumente)	Messzeitpunkte	Signifikante Effekte auf der individuellen Ebene
<b>Liaw et al. 2019</b>	Assessment anhand simulierter interprofessioneller Visiten (Videoaufnahme und Rating durch 2 Rater anhand einer selbst entwickelten Einschätzungsskala zur Team-Performance (Team-Ebene), Einstellungsmessung anhand der Attitudes Towards Interprofessional Health Care Teams (ATIHCT) und der Interprofessional Socialization and Valuing Scale (ISVS).	Post-Test Gruppenvergleich (1 Experimentalgruppe [mit Simulation] und 2 Vergleichsgruppen [mit didaktischer Maßnahme]/ Kontrollgruppen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signifikanter Unterschied bezüglich interprofessioneller Einstellungen zwischen voller Intervention und Kontrollgruppe,</li> <li>• keine weiteren Gruppenunterschiede.</li> </ul>
<b>Shiao et al. 2019</b>	Assessment während je zweier Simulationsszenarien prä und post anhand von 4 Szenarien durch Rater mittels Interprofessional Team Collaboration Scale (AITC); Selbsteinschätzung mittels ATIHCT.	Prä- und Post-Test; Follow-up nach 4 Wochen (nur ATIHCT) 2 Experimental- (Szenario und Videoproduktion, nur Szenario) und Kontrollgruppe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bessere Einstellungen gegenüber der Kontrollgruppe sowie der Gruppe mit Videoproduktion gegenüber der Gruppe ohne Videoproduktion,</li> <li>• Persistenz der Einstellungsunterschiede nach 4 Wochen.</li> </ul>
<b>Uslu-Sahan &amp; Terzioglu (2020)</b>	Palliative Care Knowledge Test (PCKT), Interdisciplinary Education Perception Scale (IEPS), Teamwork Attitudes Questionnaire (TAQ).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prä-Test: Fragebogen, Test- und Einstellungsinstrumente</li> <li>• 1. Post-Test (Test- und Einstellungsinstrumente)</li> <li>• 2. Post-Test (Test- und Einstellungsinstrumente) nach 3 Mon. 3 Vergleichsgruppen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppen mit hybrider Simulation sowie HFS und hybrider Simulation weisen im ersten und zweiten Post-Test signifikante Verbesserungen gegenüber dem 1. Messzeitpunkt auf,</li> <li>• Höchste Zuwächse in der kombinierten Gruppe.</li> </ul>
<b>Wang et al. 2015</b>	RIPLS	Prä-Test und Post-Test 2 Vergleichsgruppen, 1 Kontrollgruppe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine signifikanten Unterschiede bei der RIPLS-Skala im Post-Test bei der Interventions- gegenüber der Kontrollgruppe,</li> <li>• Verbesserung bei einzelnen Items der RIPLS-Skala im Prä-Post-Vergleich.</li> </ul>

Tabelle 4: Ausgestaltung der Ausbildungsmaßnahmen in den Studien gemäß Metaanalyse von Sezgin &amp; Bektas (2023)

Studie	Zielgruppe	Inhaltliches Szenario	Ggf. Curricularer Rahmen	Art der Simulation/ Technologienutzung	Didaktische Unterstützung und Scaffolding
Cortés-Rodríguez et al. 2021	Pflege- und Medizin- studierende	Pflege Älterer		Rollenspiel; Vergleichsgruppe: Humanpatienten- Simulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>90 Min. videobasierter Online-Unterricht inkl. Vorlesung zu Konzepten der interprofessionellen Kommunikation in der Pflege Älterer.</li> <li>Ca. 90 Min. Face-to-face-Workshop – 5 Min. Wiederholung, 10 Min. Darstellung einer Interaktion Pflegekraft–Arzt durch Moderatoren, danach Rollenspiele durch Teilnehmende in 4 Fallstudien mit Zwischendurch-Feedback, – Vergleichsgruppe: Humanpatienten-Simulation: 3 Szenarien mit Interaktion jeweils 1 freiwilligen Studierenden mit jeweils 1 erfahrenen Darsteller:in; Beobachtung durch restliche Gruppe; Debriefing mit Gather-analyse-summary(GAS)-Methode.</li> </ul>
Hobgood et al. 2010	Pflege- und Medizin- studierende	Mehrere Szenarien mit Patienten-Interaktion	Drei Kernkomponenten des TeamSTEPPS-Curriculums: Situationsbewusstheit, gemeinsames mentales Modell, Führung, inkl. SBAR	HFS mit vorprogrammierten Szenarien im Vergleich zu Rollenspiel mit Rollenspiellkarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>90-minütige Vorlesung; Überblick und Rahmen des Teamwork-Trainings; u. a. Vorteile von SBAR (Äußerung von Sicherheitsbedenken, Nutzen von Briefings und De-Briefing, Rückfragen etc.),</li> <li>60 Minuten Teamwork-Training: HFS; Vergleichsgruppe: Gruppen-Rollenspiel (n = 80, gleichmäßig aufgeteilt nach Disziplinen); Kontrollgruppen: 1. Videographierte Szenarien mit Publikumsfeedback; 2. traditionelle Vorlesung,</li> <li>Direkt anschließend: De-Briefing fokussiert auf Team-Interaktion gemäß Vorlesung.</li> </ul>

(Fortsetzung Tabelle 4)

Studie	Zielgruppe	Inhaltliches Szenario	Ggf. Curricularer Rahmen	Art der Simulation/Technologienutzung	Didaktische Unterstützung und Scaffolding
<b>Liaw et al. 2019</b>	Pflege-, Pharmazie-, Physiotherapie-, Ergotherapie-, Sozialarbeits- und Medizinisierende	Interprofessionelle Visite; 2 Szenarien: 1. interprofessionelle Visite eines älteren postoperativen Patienten mit Schmerzen und Fieber am 2. postoperativen Tag; 2. Familienkonferenz zur Entlassung des Patienten	SBAR	Simulationstraining mittels Avataren, die die jeweilige Berufsgruppe repräsentieren; Echtzeit-Kooperation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ca. 30 Min.: Didaktische Ausbildung mit Schwerpunkt auf Aneignung kognitiver Werkzeuge (ISBAR) mithilfe von Online-Videos,</li> <li>• 120 Min. Simulationstraining; Vergleichsgruppe ohne Simulation,</li> <li>• De-Briefing-Session, zur Reflexion der virtuellen Erfahrung und der Anwendung der kognitiven Tools, moderiert durch klinisches oder Fakultätspersonal,</li> <li>• Kontrollgruppe ohne Intervention.</li> </ul>
<b>Liaw et al. 2020</b>	Pflege- und Medizinisierende	2 Szenarien: 1. Morgenvisite eines septischen Patienten; 2. Septischer Schock	Drei Kernkomponenten des TeamSTEPPS-Curriculums: Situationsbewusstheit, gemeinsames mentales Modell, Führung, inkl. SBAR	Virtuelle 3D-Simulation mit Avataren vs. Rollenspiel und Beobachtung in einer Simulationsstation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20-minütige computerbasierte Einheit zu Kommunikationsstrategien, basierend auf TeamSTEPPS,</li> <li>• 15–20 Min. Simulation/Rollenspiel,</li> <li>• 30 Min. De-Briefing moderiert durch Moderator.</li> </ul>



(Fortsetzung Tabelle 4)

Studie	Zielgruppe	Inhaltliches Szenario	Ggf. Curricularer Rahmen	Art der Simulation/ Technologienutzung	Didaktische Unterstützung und Scaffolding
<b>Shiao et al. 2019</b>	Pflege- und Medizin- studierende, andere Gesundheitsberufe	Nicht vorgegeben		Persönliche Zusam- menarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trainings-Video zu Teameffizienz, Partner- schaft, Kooperation, Koordination und ge- meinsamer Entscheidungsfindung.</li> <li>• 4-h-Workshop: – 1. Stunde: Einführung zur Struktur von Szenarios und Videos, – 2. Stunde: Durchführung und Diskussion eines spezifischen Szenarios, – 3. Stunde: Entwicklung von 4 pfl- einterprofessioneller Kooperation und Teameffi- zienz anhand des selbstentwickelten Szena- rios.</li> <li>• 1 Woche später: 4 h Fortgeschrittenen-Work- shop zur Weiterentwicklung der Szenarios (Kleingruppen-Diskussion, Rollenspiel) und Produktion eines zehnmütigen Video- trainings; Vergleichsgruppe: ohne Videoproduktion.</li> <li>• Kontrollgruppe: ohne Treatment.</li> </ul>
<b>Uslu-Sahan &amp; Terzioglu 2020</b>	Pflege-, Ernäh- rungs-/Diätetik-, Sozialarbeits- und Medizinstudierende	Interprofessionelle gynäkologisch-onko- logische Palliativ- Pflege		HFS vs. Humanpatienten- Simulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Min. Pre-Briefing,</li> <li>• 30 Min. Simulation (HFS vs. Humanpatienten- Simulation vs. Kombination),</li> <li>• 45–60 Min. De-Briefing.</li> </ul>
<b>Wang et al. 2015</b>	Pflege- und Medizin- studierende	3 Interprofessionelle simulationsbasierte Ausbildungen: Ap- pendektomie, Sple- nektomie und Dün- ndarmresektion und -anastomose		Rollenspiel in simu- liertem OP-Saal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eigene Durchführung durch Studierende je- weils wöchentlich über einen Zeitraum von 2 Wochen;</li> <li>• alle Studierenden nahmen an 2 dreistündigen Szenarien teil,</li> <li>• Kontrollgruppe: traditioneller Kurs.</li> </ul>

## 4 Diskussion

Das gewählte Vorgehen, qualitativ hochwertige Studien über Metaanalysen zu identifizieren, führt zu zwei Metaanalysen ohne Überschneidungen bezüglich der jeweils aufgenommenen Studien. Zu erklären ist dies durch den unterschiedlichen inhaltlichen und methodologischen Fokus der Metaanalysen: Während sich die Metaanalyse von Marion-Martins und Pinho (2020) auf die interprofessionelle *Kompetenz* bezieht und Studien im Prä-Post-Design identifiziert, zielt die Metaanalyse von Sezgin und Bektas (2023) auf Studien mit einem Experimental- und Kontrollgruppen-Design ab und der Gegenstand bezieht sich breiter auf das Vorhandensein von Messwerten für Teamwork und Kommunikation. Während als Konsequenz die in der Metaanalyse von Sezgin und Bektas (2023) identifizierten Studien zu großen Teilen Wirkungen von Simulationstrainings auf Einstellungen zum Arbeiten in interprofessionellen Teams oder aber auch hierauf bezogene Planungs- (vgl. Hobgood, Sherwood, Frush u. a. 2010) und Lernabsichten (vgl. Wang, Shi, Bai u. a. 2015) umfassen, entsprechen die von Marion-Martins und Pinho (2020) identifizierten Studien stärker dem rollentheoretischen Fokus unseres in Abschnitt 2 dargelegten Kompetenzmodells zur interprofessionellen Kooperation.

Insgesamt sind in den Studien durchgehend bedeutsame Wirkungen der Maßnahmen auf die abhängigen Variablen festzustellen. Dies beinhaltet insbesondere auch Einflüsse auf selbsteingeschätztes Wissen zu Rollen und Verantwortlichkeiten, wie es durch Subskalen der ICCAS- sowie der RIPLS-Skalen gemessen wird. Allerdings ist anzumerken, dass z. B. im ICCAS zwar grundsätzlich im Einklang mit dem von uns vorgeschlagenen Kompetenzmodell das Rollenwissen über die eigene Rolle und die anderer gesundheitsberuflich Tätiger adressiert wird, die weiteren von uns vorgeschlagenen rollentheoretischen Konzepte werden jedoch nicht konsistent abgebildet; so finden sich Elemente von Rollenkoordination in unterschiedlichen Subskalen wie Konfliktmanagement und Team Functioning; Rollenübernahme wird überhaupt nicht adressiert. Es liegen keine Hinweise vor, dass diese weiterführenden Rollenkonzepte in den Maßnahmen der Studien jeweils adressiert werden.

Inhaltlich beziehen sich die Trainings auf sehr unterschiedliche Situationen und Settings, die von Notfall- und Akutpflegesituationen im Krankenhaus bis zur geriatrischen Pflege reichen können. Zwar wird in etwa der Hälfte der Untersuchungen mehr als ein Szenario durchlaufen; Begründungen für Variationen oder nicht vorhandene Variationen werden jedoch nicht gegeben. Die Situationen sind jedoch explizit als interprofessionelle Kooperationssituationen angelegt und als solche didaktisch begleitet.

Theoretische Begründungen oder Verortungen der Situationen erfolgen ebenfalls nicht. Die Trainings sind regelmäßig auf curriculare Rahmenwerke und die dort enthaltenen Kompetenzkataloge bezogen (IPEC, CIHC, SBAR, TeamSTEPPS sowie interprofessionelle Aspekte der AACN-Anforderungen). Die identifizierbaren Maßnahmen der Studien zur didaktischen Unterstützung variieren. Im Regelfall sind die simulationsbasierten Einheiten durch Lehrinheiten vorbereitet, die von einer kurzen Einführung bis zu einer mehrere Wochen umfassenden Vorbereitungsphase reichen und in verschiedenen Konstellationen fachlich-theoretische, technische, fallbezogene oder die

curricularen Rahmenwerke betreffende kooperationsbezogene Inhalte beinhalten können. Die Simulationseinheiten selbst umfassen zumeist Simulationen in Form von Rollenspielen unter Beteiligung unterschiedlicher Berufsgruppen mit Humanpatienten, was den von uns gewählten rollentheoretischen Ansatz unterstreicht, und sind auf eine kürzere Dauer zwischen 20 und 120 Min. angelegt. Ebenso sind im Regelfall De-Briefings vorgesehen, die Dozierende, teilweise aber auch die Simulationspersonen umfassen und nicht systematisch bezogen auf ihre Wirksamkeit geprüft werden. Nur in Ausnahmefällen beinhalten die Maßnahmen weitere Scaffolding-Maßnahmen wie Feedback (vgl. Hobgood, Sherwood, Frush u. a. 2010) durch Dozierende. Testungen auf Vorwissen finden nur in Ausnahmefällen statt (vgl. Cortés-Rodríguez, Roman, López-Rodríguez u. a. 2021) und werden nicht im Vergleich mit anderen Maßnahmen zur Unterstützung des simulationsbasierten Lernens geprüft.

Die vorliegenden Studien legen nahe, dass die Maßnahmen Auswirkungen auf die gemessenen interprofessionellen Kompetenzeinstellungen oder Einstellungen haben. Dabei gibt es allerdings wenig Hinweise darauf, dass die Art der Simulation bzw. Technologienutzung (High Fidelity Simulation, personenbezogen oder virtuell) bedeutsam ist, wobei sich nur zwei der Studien (vgl. Liaw, Wu, Wong u. a. 2019; Liaw, Ooi, Rusli u. a. 2020) auf virtuelle Trainings (Simulationen mit Avataren) beziehen. Demgegenüber deuten die in den Studien enthaltenen Befunde an, dass bei Kopplung mehrerer Simulationsvarianten die Wirkungen der Maßnahmen stärker sind (vgl. Liaw, Wu, Wong u. a. 2019; Shiao, Yang, Wu u. a. 2019; Uslu-Sahan & Terzioglu 2020), auch mit Blick auf Selbsteinschätzungen zur interprofessionellen Kompetenz (vgl. King, Beanlands, Fiset u. a. 2016).

## 5 Fazit

In der Gesamtheit deuten die vorhandenen Studien auf die Wirksamkeit simulationsbasierter Trainings zur interprofessionellen Kooperationskompetenz hin. Die Ergebnisüberprüfung ist allerdings bislang auf Selbsteinschätzungen oder Überprüfungen durch Beobachtung von Kooperationsverhalten mit eingeschränkter Standardisierbarkeit zu diagnostischen Zwecken begrenzt.

Nur bedingt untersucht sind unter der Zielperspektive der interprofessionellen Kooperationskompetenz bislang spezifische Maßnahmen zur Lernunterstützung im Rahmen der Simulationen, wie sie z. B. von Chernikova, Heitzmann, Stadler u. a. (2020) für simulationsbasiertes Lernen im Allgemeinen analysiert wurden. Ebenfalls erst am Anfang scheint die Forschung zu virtuellen Simulationen zu stehen.

Defizite deuten sich außerdem auch im Hinblick auf die Systematik der Auswahl der Lernsituationen an: Sie wird in keiner der hier referierten Studien systematisch reflektiert. Auch die Frage nach dem Transfer in andere als die ausgewählten Kontexte wird in den vorgelegten Studien nicht gestellt, insbesondere auch auf Kontexte, die nicht explizit auf interprofessionelle Kooperation angelegt sind. Schließlich ist keine

der dargestellten Untersuchungen auf den Kontext einer nicht-akademischen Berufsausbildung bezogen.

Aus der in diesem Beitrag vorgenommenen Beschreibung des Forschungsstandes ergeben sich also substanzielle Anknüpfungspunkte für weiterführenden Forschungsbedarf im Kontext der Berufsausbildung.

## Literatur

- Berghout, T. (2021). How are nurse educators prepared to teach interprofessional practice? *Nurse Education Today*, 98, 104745. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104745>
- Bolesta, S. & Chmil, J. V. (2014). Interprofessional education among student health professionals using human patient simulation. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 78(5), Artikel 94. DOI: <https://doi.org/10.5688/ajpe78594>
- Chernikova, O., Heitzmann, N., Stadler, M., Holzberger, D., Seidel, T. & Fischer, F. (2020). Simulation-based learning in higher education. A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 90(4), 499–541. DOI: <https://doi.org/10.3102/0034654320933544>
- Cortés-Rodríguez, A. E., Roman, P., López-Rodríguez, M. M., Fernández-Medina, I. M., Fernández-Sola, C. & Hernández-Padilla, J. M. (2021). Role-play versus standardised patient simulation for teaching interprofessional communication in care of the elderly for nursing students. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 10(1), Artikel 46. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare10010046>
- Delaney, C. W., Weaver, C. A., Sensmeier, J., Pruinelli, L. & Weber, P. (Hrsg.). (2022). *Nursing and informatics for the 21<sup>st</sup> century – embracing a digital world, 3<sup>rd</sup> edition, book 4: Nursing in an integrated digital world that supports people, systems, and the planet*. Productivity Press. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003281047>
- Egbert, N., Thyé, J., Hackl, W. O., Müller-Staub, M., Ammenwerth, E. & Hübner, U. (2019). Competencies for nursing in a digital world: methodology, results, and use of the DACH-recommendations for nursing informatics core competency areas in Austria, Germany, and Switzerland. *Informatics for Health and Social Care*, 44(4), 351–375. DOI: <https://doi.org/10.1080/17538157.2018.1497635>
- Ellßel, C. & Flemming, D. (2022). Data security, cybersecurity, legal and ethical implications for digital health: A European perspective. In C. W. Delaney, C. A. Weaver, J. Sensmeier, L. Pruinelli & P. Weber (Hrsg.), *Nursing and informatics for the 21<sup>st</sup> century – embracing a digital world*, Bd. 4, 3. Aufl., S. 129–148. Productivity Press. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003281047-8>
- Fachkommission zur Erarbeitung von Rahmenplänen nach § 53 PflBG (2019). Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 PflBG. Rahmenlehrpläne für den theoretischen und praktischen Unterricht. Rahmenausbildungspläne für die praktische Ausbildung. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich.

- Flemming, D. & Hübner, U. (2013). How to improve change of shift handovers and collaborative grounding and what role does the electronic patient record system play? Results of a systematic literature review. *International Journal of Medical Informatics*, 82(7), 580–592. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2013.03.004>
- Foronda, C., MacWilliams, B., & McArthur, E. (2016). Interprofessional communication in healthcare: An integrative review. *Nurse Education in Practice*, 19, 36–40. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.04.005>
- Gellis, Z. D., Kim, E., Hadley, D., Packel, L., Poon, C., Forcica, M. A., Bradway, C., Streim, J., Seman, J. & Hayden, T. (2018). Evaluation of interprofessional health care team communication simulation in geriatric palliative care. *Gerontology & Geriatrics Education*, 40(1), 30–42. DOI: <https://doi.org/10.1080/02701960.2018.1505617>
- Haber, J., Hartnett, E., Allen, K., Crowe, R., Adams, J., Bella, A., Riles, T. & Vasilyeva, A. (2017). The impact of oral-systemic health on advancing interprofessional education outcomes. *Journal of Dental Education*, 81(2), 140–148. DOI: <https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2017.81.2.tb06259.x>
- Hobgood, C., Sherwood, G., Frush, K., Hollar, D., Maynard, L., Foster, B., Sawning, S., Woodyard, D., Durham, C. & Wright, M. (2010). Teamwork training with nursing and medical students: does the method matter? Results of an interinstitutional, interdisciplinary collaboration. *Quality and Safety in Health Care*, 19(6), Artikel e25. DOI: <https://doi.org/10.1136/qshc.2008.031732>
- Hoeyer, K. (2019). Data as promise. Reconfiguring Danish public health through personalized medicine. *Social Studies of Science*, 49(4), 531–555. DOI: <https://doi.org/10.1177/0306312719858697>
- Hübner, U. & Egbert, N. (2017). Telepflege. In P. Bechtel, I. Smerdka-Arhelger & K. Lipp (Hrsg.), *Pflege im Wandel gestalten – Eine Führungsaufgabe: Lösungsansätze, Strategien, Chancen*, 2., aktual. und erw. Aufl., S. 211–224. Berlin, Heidelberg: Springer. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-662-54166-1\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-662-54166-1_21)
- Hübner, U. H., Schulte, G. & Flemming, D. (2016). Der elektronische Wunderbericht als Grundlage für eine interprofessionelle Kommunikation in der intersektoralen Versorgung. *Wund Management*, 10(4), 196–202.
- Karam, M., Brault, I., van Durme, T. & Macq, J. (2018). Comparing interprofessional and interorganizational collaboration in healthcare. A systematic review of the qualitative research. *International Journal of Nursing Studies*, 79, 70–83. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.11.002>
- King, J., Beanlands, S., Fiset, V., Chartrand, L., Clarke, S., Findlay, T., Morley, M. & Summers, I. (2016). Using interprofessional simulation to improve collaborative competences for nursing, physiotherapy, and respiratory therapy students. *Journal of Interprofessional Care*, 30(5), 599605. DOI: <https://doi.org/10.1080/13561820.2016.1189887>
- Kostoff, M., Burkhardt, C., Winter, A. & Shrader, S. (2016). An interprofessional simulation using the SBAR communication tool. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 80(9), Artikel 157. DOI: <https://doi.org/10.5688/ajpe809157>
- Lalouschek, J., Menz, F., & Wodak, R. (1990). *Alltag in der Ambulanz: Gespräche zwischen Ärzten, Schwestern und Patienten* (Vol. 20). Gunter Narr.

- Liaw, S. Y., Ooi, S. W., Rusli, K. D. B., Lau, T. C., Tam, W. W. S. & Chua, W. L. (2020). Nurse-physician communication team training in virtual reality versus live simulations. Randomized controlled trial on team communication and teamwork attitudes. *Journal of Medical Internet Research*, 22(4), Artikel e17279. DOI: <https://doi.org/10.2196/17279>
- Liaw, S. Y., Wu, L. T., Wong, L. F., Soh, S. L. H., Chow, Y. L., Ringsted, C., Lau, T. C. & Lim, W. S. (2019). "Getting everyone on the same page". Interprofessional team training to develop shared mental models on interprofessional rounds. *Journal of General Internal Medicine*, 34(12), 2912–2917. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11606-019-05320-z>
- MacKenzie, D., Creaser, G., Sponagle, K., Gubitz, G., MacDougall, P., Blacquiére, D., Miller, S. & Sarty, G. (2017). Best practice interprofessional stroke care collaboration and simulation: The student perspective. *Journal of Interprofessional Care*, 31(6), 793–796. DOI: <https://doi.org/10.1080/13561820.2017.1356272>
- Marion-Martins, A. D. & Pinho, D. L. M. (2020). Interprofessional simulation effects for healthcare students. A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 94, Artikel 104568. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104568>
- Murdoch, N. L., Epp S. & Vinek, J. (2017). Teaching and learning activities to educate nursing students for interprofessional collaboration. A scoping review. *Journal of Interprofessional Care*, 31(6), 744–753. DOI: <https://doi.org/10.1080/13561820.2017.1356807>
- Murphy, J. I. & Nimmagadda, J. (2015). Partnering to provide simulated learning to address interprofessional education collaborative core competencies. *Journal of Interprofessional Care*, 29(3), 258–259. DOI: <https://doi.org/10.3109/13561820.2014.942779>
- Pinto, C., Possanza, A. & Karpa, K. (2018). Examining student perceptions of an inter-institutional interprofessional stroke simulation activity. *Journal of Interprofessional Care*, 32(3), 391–394. DOI: <https://doi.org/10.1080/13561820.2017.1405921>
- Raurell-Torredà, M., Rascón-Hernán, C., Malagón-Aguilera, C., Bonmatí-Tomás, A., Bosch-Farré, C., Gelabert-Vilella, S. & Romero-Collado, A. (2021). Effectiveness of a training intervention to improve communication between/awareness of team roles: A randomized clinical trial. *Journal of Professional Nursing*, 37(2), 479–487. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2020.11.003>
- Reeves, S., Pelone, F., Harrison, R., Goldman, J. & Zwarenstein, M. (2017). Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000072.pub3>
- Rossler, K. L. & Kimble, L. P. (2016). Capturing readiness to learn and collaboration as explored with an interprofessional simulation scenario. A mixed-methods research study. *Nurse Education Today*, 36, 348–353. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.08.018>
- Sezgin, M. G. & Bektas, H. (2023). Effectiveness of interprofessional simulation-based education programs to improve teamwork and communication for students in the healthcare profession: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nurse Education Today*, 120, Artikel 105619. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105619>

- Shiao, T.-H., Yang, Y.-Y., Wu, C.-Y., Yang, L.-Y., Hwang, S.-J., Huang, C.-C., Liang, J.-F., Kao, S.-Y. & Lee, F.-Y. (2019). Creation of nurse-specific integrated interprofessional collaboration and team-efficiency scenario/video improves trainees' attitudes and performances. *Journal of the Chinese Medical Association*, 82(7), 546–553. DOI: <https://doi.org/10.1097/JCMA.000000000000116>
- Sigalet, E. L., Donnon, T. L. & Grant, V. (2015). Insight into team competence in medical, nursing and respiratory therapy students. *Journal of Interprofessional Care*, 29(1), 62–67. DOI: <https://doi.org/10.3109/13561820.2014.940416>
- Striković, A., Krebs, P. & Wittmann, E. (wieder eingereicht). On the role of role-theoretical concepts: Determining dimensionality or difficulty in cross-occupational collaboration.
- Striković, A. & Wittmann, E. (2022). Collaborating across occupational boundaries: Towards a theoretical model. *Vocations and Learning*, 15, 183–208. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12186-022-09284-w>
- Sumiyoshi, T., Yokono, T., Kawachi, I. & Suzuki, T. (2020). Learning outcomes of interprofessional collaboration among medical and nursing students in Japan. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 21, 100377. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.xjep.2020.100377>
- Uslu-Sahan, F. & Terzioglu, F. (2020). Interprofessional simulation-based training in gynecologic oncology palliative care for students in the healthcare profession: A comparative randomized controlled trial. *Nurse Education Today*, 95, Artikel 104588. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104588>
- Wang, R., Shi, N., Bai, J., Zheng, Y. & Zhao, Y. (2015). Implementation and evaluation of an interprofessional simulation-based education program for undergraduate nursing students in operating room nursing education: a randomized controlled trial. *BMC Medical Education*, 15, Artikel 115. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-015-0400-8>
- Williams, M. G. & Ruhs, J. (2017). Using a standardized patient to improve collaboration and problem solving skills with CPAP usage in the home. *Home Healthcare Now*, 35(6), 314–320. DOI: <https://doi.org/10.1097/NHH.0000000000000556>
- Wittmann, E., Weyland, U., Seeber, S., Warwas, J., Striković, A., Krebs, P., Pohley, M. & Wilczek, L. (2022). Test sensitivity in assessing competencies in nursing education. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 14, Artikel 3. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40461-022-00131-9>
- Wittmann, E., Weyland, U., Striković, A., Pohley, M., Hill, S., Wilczek, L., Krebs, P., Seeber, S. & Warwas, J. (2024). Interprofessionelle Kooperationskompetenz von Pflegeauszubildenden im Kontext der digitalen Transformation. *Zeitschrift für Pädagogik*, 2024(2), 202–225. DOI: <https://doi.org/10.3262/ZP2402202>
- Wittmann, E., Weyland, U., Warwas, J., Seeber, S. & Schumann, M. (2022). Operationalisierung und Förderung von Bewältigungs- und Kooperationskompetenzen in der Pflegeausbildung. Ansätze im Forschungsprojekt EKGe. In Weyland, U. & Reiber, K. (Hrsg.), *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik: Beiheft 33. Professionalisierung der Gesundheitsberufe. Berufliche und hochschulische Bildung im Spiegel aktueller Forschung*, S. 49–61. Franz Steiner Verlag. DOI: <https://doi.org/10.3262/ZP2402202>

---

Yukl, G., & Tracey, J. B. (1992). Consequences of influence tactics used with subordinates, peers, and the boss. *Journal of Applied Psychology*, 77(4), 525–535. DOI: <http://doi.org/10.1037/0021-9010.774.525>





# ViReTrain: Pflegedidaktischer Begründungsrahmen für die Integration von Virtual-Reality-Simulationen in der Pflegebildung

NADIN DÜTTHORN & LUISA GRODDECK

## Zusammenfassung

Entwicklungen im Bereich Technik und digitale Medien führen in der Pflegebildung zum vermehrten Einsatz von Virtual-Reality-Simulationen (VRS). In diesem Beitrag wird die Bedeutung von authentischen und kompetenzorientiert entwickelten Szenarien dargestellt und der Sinn eines didaktisch begründeten Einsatzes verdeutlicht. In Anlehnung an das Erasmus+-Projekt ViReTrain wird ein pflegedidaktisches Konzept zur Begründung von komplexen und multiperspektivischen VRS diskutiert, welches die Vielschichtigkeit von beruflichen Handlungssituationen aufgreift und dadurch die Kompetenzentwicklung des hermeneutischen Fallverstehens fördert.

## Abstract

Rapid technical development has led to an increased utilisation of virtual reality simulations (VRS) in the field of nursing education. This article presents the importance of authentic and competence-oriented development of VRS and clarifies the rationale for their didactically justified use. It discusses a nursing didactic concept reasoning complex and multi-perspective VRS, based on the Erasmus + project VireTrain, which takes up the complexity of professional situations and promotes the development of competencies in hermeneutic understanding.

**Schlagerworte:** VRS, pflegedidaktische Begründung, hermeneutisches Fallverstehen

## 1 Ausgangslage: Der digitale Lernraum von Virtual-Reality-Simulationen

In der sich ständig weiterentwickelnden Welt der Pflege- und Gesundheitsberufe ist der Zugang zu digitalen Lehr- und Lernmethoden von entscheidender Bedeutung, um die Kompetenzentwicklung der zukünftigen Fachkräfte zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang haben die Virtual-Reality-Simulationen (VRS) zunehmend an Bedeutung gewonnen. VRS bieten eine innovative Ergänzung zum traditionellen simulationsbasierten Lernen. Sie ermöglichen es, Fertigkeiten zu trainieren sowie pflegerische Kompetenzen außerhalb des klinischen Umfelds anzubahnen (vgl. Plotzky, Lindwedel, Sorber u. a.

2021). Die Beherrschung pflegerischer Fertigkeiten ist für examinierte Pflegekräfte von entscheidender Bedeutung und die wichtigste Voraussetzung für die kompetente und sichere Patientenversorgung (vgl. Yanhua & Watson 2011). Unter Berücksichtigung bewährter Praktiken bei der Gestaltung und Durchführung von Simulationen können bis zu 50 % der klinischen Erfahrung angeeignet und im Körpergedächtnis nachhaltig gespeichert werden (vgl. Hayden, Smiley & Alexander 2014). VRS gelten angesichts einer rasch voranschreitenden Entwicklung von digitalen Innovationen und Lernangeboten als zukünftig fester Bestandteil von Bildungsangeboten in den Pflege- und Gesundheitsberufen (vgl. Booth, Strudwick, McBride u. a. 2021; Kamin, Greiner, Meiser u. a. 2016). Es gilt, begründete Entscheidungen darüber zu treffen, welche Simulationen für VRS geeignet sind. Dabei stehen allerdings wissenschaftliche Untersuchungen und didaktisch fundierte Konzepte zur Begründung der Lehr- und Lernangebote noch weitgehend aus (vgl. Pernica, Virtanen, Lunddahl u. a. 2023; Koskinen, Stolt, Widmer u. a. 2024).

Dieser Beitrag reagiert auf diese Befunde, indem er einen Überblick über die Anwendungsmöglichkeiten von VRS in der Pflegebildung gibt. Ebenso präsentiert er einen pflegedidaktisch begründeten Ansatz zur Entwicklung von VR-Szenarien, die auf berufsfelddidaktischen Prinzipien basieren und im virtuellen Lernraum eingesetzt werden können.

## **2 Simulation im virtuellen Lernraum als Möglichkeit der realitätsnahen Erfahrungsbildung**

Die Virtual-Reality-Simulation (VRS) gilt als Lehr-Lern-Ansatz, bei der Lernerfahrungen durch authentische Situationen aus der Pflegepraxis in einer virtuellen Realität als digitale Simulation nachgebildet werden (vgl. Lioce, Lopreiato, Drowning u. a. 2020). Die in der Literatur verwendeten Definitionen für virtuelle Realität (VR) sind vielfältig (vgl. Kardong-Edgren, Farra, Alinier u. a. 2019; Foronda, Fernandez-Burgos & Nadeau 2020). Die International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning (INACSL) definiert VR als eine digital geschaffene Umgebung, die die authentische Welt simuliert und die mit den Sinnen erlebt werden kann (vgl. INACSL 2021). Diese begriffliche Einordnung geht mit den pflegedidaktischen Prämissen zur Entwicklung von berufsfelddidaktisch begründeten VRS einher. Daher beruft sich der Beitrag auf diese Begriffsdeutung.

### **2.1 Vergleich von simulationsbasiertem Lernen im Skills Lab und im virtuellen Raum**

Der Begriff Simulation soll zunächst in seinen pädagogischen Einsatzmöglichkeiten physisch im Skills Lab und über die digitale VRS näher betrachtet werden: Simulationsbasiertes Lernen ist eine weitverbreitete und anerkannte Methode in der Pflegebildung (vgl. Haugland & Reime 2018). Skills Labs gelten als dritter Lernort, an dem Simulationen eingesetzt werden, um außerhalb der klinischen Praxis psychomotorische Fertigkeiten durch wiederholtes Üben zu trainieren oder aber implizites kontextbezogenes

Erfahrungswissen anzueignen und zur Reflexion zu bringen (vgl. Meiers & Russell 2019). Simulationen imitieren hier möglichst reale, arbeitsgebundene Tätigkeiten durch ein breites Spektrum an Möglichkeiten, das von einfachen Low-Fidelity-Simulationen zur Einübung von prozesshaften Handlungsabläufen bis zu High-Fidelity-Simulationen zur Erfahrungsbildung in komplexen, perspektivenreichen Handlungssituationen reicht (vgl. Hovancsek 2007; Plotzky, Lindwedel, Sorber u. a. 2021). Sie werden eingesetzt, um klinische Fertigkeiten zu verbessern und den Entscheidungsfindungsprozess von professionellen Pflegekräften als zentrale Kompetenz anzubahnen. Der didaktisch fundierte Einsatz von simulationsbasierten klinischen Szenarien zum Üben von potenziell gefährlichen Pfl egetätigkeiten oder von komplexen Pflegesituationen verringert nachweislich das Auftreten von Pflegefehlern und erhöht damit die Patientensicherheit (vgl. Kim, Park & Shin 2016). Trotz der anerkannten Vorteile des gezielten Einsatzes von Simulationen im Skills Lab werden in der Literatur auch Einschränkungen diskutiert: Naturgetreue High-Fidelity-Mannequins mit integrierten digital-interaktiven Vitalfunktionen oder gar Sprachoptionen sind teuer und bleiben mit dem Einsatz zu Demonstrationszwecken deutlich unter den didaktischen Möglichkeiten (vgl. Plotzky, Lindwedel, Sorber u. a. 2021). Skills Labs erfordern außerdem Räume, kostenintensive technische Geräte und Verbrauchsmaterialien sowie personelle Ressourcen zur Wartung und zur didaktischen Anleitung der Simulationsszenarien im Briefing und vor allem im Lernprozess des Debriefings. Sie sind zudem zeit- und ortsgebunden (vgl. Plotzky, Lindwedel, Sorber u. a. 2021).

Die Vorteile von Virtual-Reality-Simulationen (VRS) hängen stark von der didaktischen Umsetzung und regelmäßigen Nutzung ab. Zumeist wird VRS vorwiegend aufgrund des geringeren Ressourcenverbrauchs als alternativer Simulationsansatz gegenübergestellt (vgl. Jung 2022). Im Vergleich zur Simulation im Skills Lab sind VRS erschwinglicher, sie erfordern bei der didaktischen Umsetzung vermeintlich weniger Ressourcen und sind je nach eingesetzter Hardware nicht orts- oder zeitgebunden (vgl. Smyth, Jordan & Finn 2023), wodurch sie ein flexibles und effizientes Zeitmanagement für die Lernenden ermöglichen (vgl. Chen, Leng, Ge u. a. 2020). Dabei wird jedoch davon ausgegangen, dass vorgefertigte Szenarien/Dialoge in bestehende VR-Masken integriert werden. Die Erstellung situationsgebundener, individueller Simulationen mit didaktischem Begründungsrahmen erhöht sowohl den zeitlichen als auch den finanziellen Faktor bezüglich des Programmieraufwandes der Szenarien und der pädagogisch-didaktisch sinnvollen Umsetzung (vgl. Plotzky, Lindwedel, Sorber u. a. 2021). Personelle Ressourcen könnten zwar minimiert werden, wenn die Lernenden bereits Sicherheit im technischen Handling erlangt haben und automatisiertes Feedback als ausreichende Rückmeldung angesehen wird. Zu Beginn ist die personelle, pädagogische und technisch-assistive Unterstützung jedoch relevant für den Lernerfolg (vgl. Mäkinen, Haavisto, Havola u. a. 2023; Plotzky, Loessl, Kuhnert u. a. 2023). Beim Einsatz von komplexen Simulationen kann auf das individuelle, an die umfassende Situation angepasste Feedback durch Simulationstrainer im Debriefing nicht verzichtet werden, es ist maßgeblich für die Kompetenzentwicklung (vgl. Rim & Shin 2021). Durch diese Aspekte wird der Ressourcenbedarf auch bei der VRS deutlich. Ähnlich wie die Si-

mulationen im Skills Lab bieten VRS die Vorteile des risiko- und angstarmen Lernens im handlungsentlasteten Raum (vgl. Kardong-Edgren, Farra, Alinier u. a. 2019). VRS werden zudem zum Training selten vorkommender Praxissituationen genutzt (vgl. Jung 2022). Auszubildende sowie erfahrene Pflegekräfte können in VR-Umgebungen wiederholt risikofrei praktische Fertigkeiten üben und Kompetenzen erwerben, bevor diese in realen klinischen Situationen gefordert sind. Dabei fehlen zwar haptische Erfahrungen, die in der allgemeinen Bewertung aber nur nebensächlich auftreten (vgl. Mäkinen, Haavisto, Havola u. a. 2023). Die Schaffung von Möglichkeiten zur Wiederholung, individuell planbar in Anzahl und Umfang, gilt als klarer Vorteil (vgl. Brown, Swoboda, Gilbert u. a. 2023; Rim & Shin 2021). Die technologischen Fortschritte hinsichtlich der Entwicklung von VRS in den letzten 15 Jahren ermöglichen inzwischen eine anspruchsvolle Modellierung und Darstellung der virtuellen Umgebungen. Damit sind zunehmend auch komplexere Kommunikations- und Interaktionsmöglichkeiten gegeben, die wesentliche Kompetenzbereiche der pflegerischen Ausbildung simulieren und damit für die Lernenden ein nahezu realitätsnahes Lernerleben ermöglichen (vgl. Jung 2022). Der Lernerfolg wird dabei am Grad der Involviertheit durch Immersion und Präsenz gemessen.

## 2.2 Virtual-Reality-Simulation als immersive Lernerfahrung

Eine präzisere medienpädagogische Einordnung von VRS erfolgt über die Bewertung und Einbeziehung des Grades der Immersion und Präsenz, die über die VRS ermöglicht werden (vgl. Kardong-Edgren, Farra, Alinier u. a. 2019). Immersion beschreibt den Grad des „Eintauchens“ in die virtuelle Lernwelt bzw. in die erlebte Handlung und ist dabei äußerst subjektiv. So kann je nach VR-Lernenden eine unterschiedlich ausgeprägte immersive Erfahrung eintreten oder auch ganz ausbleiben (vgl. Fritz 2018). Immersion wird als psychische Erfahrung verstanden, die sowohl auf die Lernenden durch die Gestaltung des simulierten Szenarios (medienpädagogisches Design) von „außen“ einwirkt als auch durch die Lernenden aktiv beeinflusst werden kann (vgl. Neitzel 2018). VRS schaffen eine immersive Lernumgebung, die das Engagement und die Aufmerksamkeit der Lernenden erhöht. Insbesondere die aktive Gestaltung durch die Lernenden ist eng mit den anvisierten Interaktionsmöglichkeiten in der VRS verbunden, die sich durch die Integration von komplexen Dialogzweigen, aber auch über Möglichkeiten der bewussten Veränderung des Szenenverlaufes durch die Lernenden selbst einstellt. Komplexe immersive VRS fordern Handlungen ein, um im Gegenzug mit einem direkten Feedback auf diese zu reagieren. Interaktivität und Erleben von Immersion in VRS ist reziprok und findet in einem Kreislauf von Handlung und Feedback statt (vgl. Klimmt & Hartmann 2006). Somit differenzieren sich VRS durch *passiv-rezipierende Simulationen*, die beispielsweise über 360°-Video-Simulationen zur Präsentation von realen Orten eingesetzt werden (vgl. VIRDIPA: Fries, Pfeifer, Schlautmann u. a. 2023) oder *aktiv-gestaltbare Simulationen* über animierte 3D-Simulationen mit und ohne Avatar-Interaktionen, welche die Lernenden in die Simulation aktiv einbeziehen (vgl. ViReTrain: Smyth, Jordan & Finn 2023). Diese führen je nach Grad der erlebten Interaktions- und Entscheidungsoptionen zu einer unterschiedlichen individuellen

Einbindung als Gefühl der Immersion. Der Grad der Immersion bezieht sich also auf das Ausmaß, in dem Lernende die simulierte Umgebung durch ihre eigenen Körperbewegungen wahrnehmen und mit ihr interagieren können (vgl. Slater & Wilbur 2018). Präsenz bezieht sich auf das Gefühl, sich in einer simulierten Umgebung zu befinden und hängt von der Fähigkeit des Lernenden ab, Reize aus der physischen Umgebung zu ignorieren. Immersion in VRS ist also geräteabhängig und kann in niedrig, moderat und hoch unterteilt werden. Ein höherer Immersionsgrad führt in der Regel zu einem höheren Präsenzgrad (vgl. Miller & Bugnariu 2016).

### 2.3 Pflegedidaktische Anforderungen an immersive Virtual-Reality-Simulationen

Die Entwicklung und anschließende Implementierung von VRS in der Pflegebildung erfordert eine gezielte mediendidaktische und auch berufsfelddidaktische Planung. Die Literatur liefert zahlreiche Belege für den Einsatz von VRS mit niedrigem bis mittlerem Immersionsgrad (vgl. Foronda, Fernandez-Burgos & Nadeau 2020). Dieser Ansatz hat sich in der Pflegebildung als wirksam erwiesen, wenn er in Verbindung mit dem Erwerb von reinem Fachwissen (vgl. Foronda u. a. 2020) oder von linearen Fertigkeiten im Sinne von Skills (vgl. Plotzky, Lindwedel, Sorber u. a. 2021) eingesetzt wird. Obwohl auch der potenzielle Einsatz von VRS mit einem hohen Immersionsgrad in der simulationsbasierten Pflegebildung diskutiert wird (vgl. Fealy, Jones, Hutton u. a. 2019) und Beispiele für die Entwicklung von kritischem Denken, Selbstvertrauen und Zufriedenheit der Lernenden, also stärker persönlichkeitsbildende Merkmale, in den Fokus der VRS als *aktiv-gestaltbare Simulation* geraten (vgl. Foronda, Fernandez-Burgos & Nadeau 2020), sind entsprechende pädagogische Ansätze oder (pflege)didaktisch begründete Konzepte zur Anbahnung umfassender beruflicher Handlungskompetenzen mit Fokussierung auf Selbst- und Interaktionskompetenzen nicht systematisch erfasst (vgl. Koskinen, Stolt, Widmer u. a. 2024). Im Folgenden werden diesbezüglich pflegedidaktische Anforderungen an aktiv-gestaltbare VRS mit hohem Grad an Immersion und Präsenz zur Anbahnung pflegespezifischer Kompetenzen herausgestellt.

Der pflegedidaktisch begründete Einsatz von Virtual-Reality-Simulationen (VRS) erfordert zunächst eine Auseinandersetzung mit den spezifischen Merkmalen einer pflegerisch-professionellen Kompetenzentwicklung und ihrer pädagogischen Aneignung. Als personenbezogener Dienstleistungsberuf zeichnet sich die Pflegearbeit durch einen hohen Anteil an Interaktionsarbeit aus (vgl. George 2008). Die Tätigkeitsbereiche der Pflegeberufe konzentrieren sich primär auf die Ausgestaltung professioneller Beziehungen (vgl. Böhle & Glaser 2006; Dütthorn 2014). Eine sich daraus ergebende Eigenschaft ist hierbei die hohe Unvorhersehbarkeit der interaktiven Begegnungen, was ein großes Maß an Unsicherheit und eingeschränkte Planbarkeit der pflegerischen Interaktionen, Maßnahmen und Reaktionen mit sich bringt (vgl. Böhle & Glaser 2006). Beruflich Pflegende stehen bei ihrer Tätigkeit immer im Spannungsfeld zwischen theoretisch fundierten Handlungsansprüchen, die sich über wissenschaftlich fundierte Evidenzen und Leitlinien manifestieren, und den konkreten Gegebenheiten und kontextgebundenen Ansprüchen der jeweiligen Situation mit den entsprechenden Bedürf-

nissen der an der pflegerischen Interaktion beteiligten Akteure, die sich als pflegerische Einzelfälle der Berufspraxis präsentieren (vgl. Remmers 2011; Behrens & Langer 2010). Die erforderliche Fähigkeit zur professionellen Entscheidungsfindung entwickelt sich durch berufspraktische Erfahrung, die auch durch pflegedidaktisch begründete digitale Simulationen angebahnt werden kann. Obwohl virtuelle Erfahrungen bei beruflichen Entscheidungsprozessen die zwischenmenschliche Interaktion nicht ersetzen können, bieten sie dennoch das Potenzial zur individuellen Erfahrungsbildung. Professionelle Pflegekräfte sind dazu aufgefordert, die umfassende Komplexität der jeweiligen beruflichen Situation zu erfassen und anschließend die möglichen Handlungsoptionen unter Berücksichtigung evidenzbasierter Standards und der in der Situation vorherrschenden sozialen, persönlichen und institutionellen Herausforderungen abzuwägen. In der Ausbildung generalistischer Pflegefachkräfte besteht die pädagogische Aufgabe folglich darin, diese als *doppelte Handlungslogik* bezeichnete methodologische Doppelseitigkeit zwischen situativ entscheidungsstarkem Handeln in Einzelfällen und einer gleichzeitig erforderlichen verallgemeinerbaren Wissenschaftsbegründung kompetenzorientiert zu reflektieren (vgl. Remmers 2011). Ein wesentliches Ausbildungsziel der Pflege besteht zum einen in der Anbahnung von Kompetenzen im Umgang mit der Recherche und Bewertung pflegerelevanten allgemeinen Wissens. Zum anderen sollen die Lernenden gleichzeitig dazu befähigt werden, angemessene, professionelle Entscheidungen für den berufsbezogenen Einzelfall in der jeweils vorherrschenden Situation abzuleiten. Diese als *hermeneutische Einzelfallkompetenz* beschriebene zentrale pflegedidaktische Kompetenz beinhaltet die Fähigkeit, Informationen des Interaktionspartners in einer Interaktionssituation aufzunehmen und auf dieser Grundlage eigene Entscheidungen und Handlungsoptionen abzuleiten. Nur durch diese Prozesse können Kommunikations- und Interaktionspartner die Gegenstände ihrer Kommunikation kompetent bewältigen und sowohl sich selbst als auch ihre Beziehung zum jeweils anderen einschätzen (vgl. Greb 2010).

Die kompetenzorientierte Entwicklung pflegedidaktisch begründeter VRS erfordert in der Folge eine Anbindung der Falldialoge an die Komplexität beruflicher Interaktionsprozesse und realer beruflicher Kontexte. Bildungsprozesse, die auf die professionelle Tätigkeit in personenbezogenen Dienstleistungsberufen vorbereiten, sollten daher neben wissenschaftstheoretischen Perspektiven immer auch die konkreten beruflichen Problemsituationen als komplexe Entscheidungsfindungsprozesse beachten. Dies verlangt die Berücksichtigung all jener Perspektiven, die am konkreten Einzelfall beteiligt sind, ebenso wie die weitestgehend deutungsoffene Gestaltung der in den Szenarien enthaltenen Dialoge zur Anbahnung hermeneutischer Kompetenzen des Einzelfallverstehens (vgl. Darmann-Finck 2010; Greb 2010, Dütthorn & Gemballa 2013).

In dieser Hinsicht erscheint es pflegedidaktisch sinnvoll, dass die Lernenden in der VRS nicht nur die Perspektive der Pflegenden selbst einnehmen, sondern auch die Perspektiven der Patientinnen und Patienten, Angehörigen sowie die Perspektive weiterer Gesundheitsberufe jeweils aus dem handlungsleitenden Bedeutungszusammenhang wahrnehmen können. Durch das Erleben möglicher Unterschiede im Rollenverständnis können so ein professionelles Selbstverständnis entwickelt und die interprofessionelle

nelle Zusammenarbeit gefördert werden. Der pflegedidaktische Anspruch des hier geforderten hermeneutischen Fallverstehens lässt sich medienpädagogisch über die Gestaltung von VRS einlösen, die authentisches Fall- und Dialogmaterial nutzen und komplexe, multiperspektivische Sinn- und Bedeutungszuschreibungen der simulierten Szenarien ermöglichen, indem verzweigte Dialogwege zu immer wieder neuen Handlungsoptionen führen.

Durch die interaktive Natur der Simulationen können Lernende Erfahrungen sammeln, direktes Feedback erhalten und verschiedene Verhaltensweisen ausprobieren, was den Erwerb von implizitem und prozeduralem Wissen fördert (vgl. Wiemeyer, Kickmeyer-Rust & Steiner 2016; Kerres, Bormann & Vervenne 2009). Insgesamt bieten VRS in personenbezogenen Dienstleistungsberufen die Chance, Lernende auf komplexe berufliche Situationen vorzubereiten und ihre Handlungsfähigkeit in einer gefahrlosen Umgebung zu entwickeln. Die Möglichkeit einer praxisnahen Anbahnung der eingeforderten zentralen Kompetenz des hermeneutischen Fallverstehens kann in der Entwicklung von VRS durch das gezielte Einbinden von lernförderlichen, medienpädagogischen Elementen wie Immersion und Präsenz unterstützt werden. Damit ist die Hoffnung verbunden, pflegedidaktische Konzepte der multiperspektivischen Fallarbeit (vgl. Darmann-Finck 2010, Greb 2010, Dütthorn 2014) erstmals in Formen eines technikgeleiteten, realitätsnahen Lehrens und Lernens durch VRS zu überführen.

Zusammenfassend lassen sich für die Entwicklung von VRS in der Domäne der Pflegeberufe als personenbezogene Dienstleistungsberufe, die auf die Anbahnung der Deutungskompetenz zum Verstehen multiperspektivischer, komplexer Situationen fokussieren, folgende Anforderungen explizieren: Ausgangspunkt der durch die in der VRS anvisierten Lernprozesse bilden komplexe, authentische Fälle, die pflegedidaktisch und medienpädagogisch aufbereitet den Lernenden Einsichten in vielfältige Perspektiven einer bestimmten pflegerischen Handlungssituation eröffnen. Fälle dieser Art stehen exemplarisch für ein verallgemeinerbares Wissen, müssen aber zugleich die Pflegerealität in ihrer kontextabhängigen Vielfalt unterschiedlicher Interaktionsmöglichkeiten glaubwürdig abbilden. In ihrer Komplexität sollen sie sowohl überschaubar als auch facettenreich sein, um die Lernmotivation anzuregen.

Die digital simulierte Fallarbeit in der VRS ermöglicht es darüber hinaus, die erwartbaren Konsequenzen nicht nur theoretisch-reflexiv anzunehmen, sondern auch persönlich im Verlauf der VRS direkt, immersiv miterleben zu können (vgl. Mäkinen, Haavisto, Havola u. a. 2023). Authentische, mehrdimensionale Fälle haben gegenüber den fiktiven, pädagogisch konstruierten Fallgeschichten den Vorteil, dass sie durch den Realitätsbezug einen stärkeren Wiedererkennungswert und damit deutlicheren Anforderungscharakter zum weiterführenden Handeln besitzen. Die Lernenden identifizieren sich mit den Charakteren in der Simulation und fühlen sich durch die individuell erlebte Bindung an diese aufgefordert, neuartige Lösungswege zu entdecken und hinsichtlich ihrer situativen Einsatzmöglichkeit in der beruflichen Wirklichkeit zu beurteilen. Die Möglichkeit, komplexe Pflegesituationen medienpädagogisch und pflegedidaktisch begründet zu simulieren, stellt eine deutliche Weiterentwicklung gegenüber der bisher vorherrschenden, stark prozessorientierten VR-Simulation oder Video-Simu-



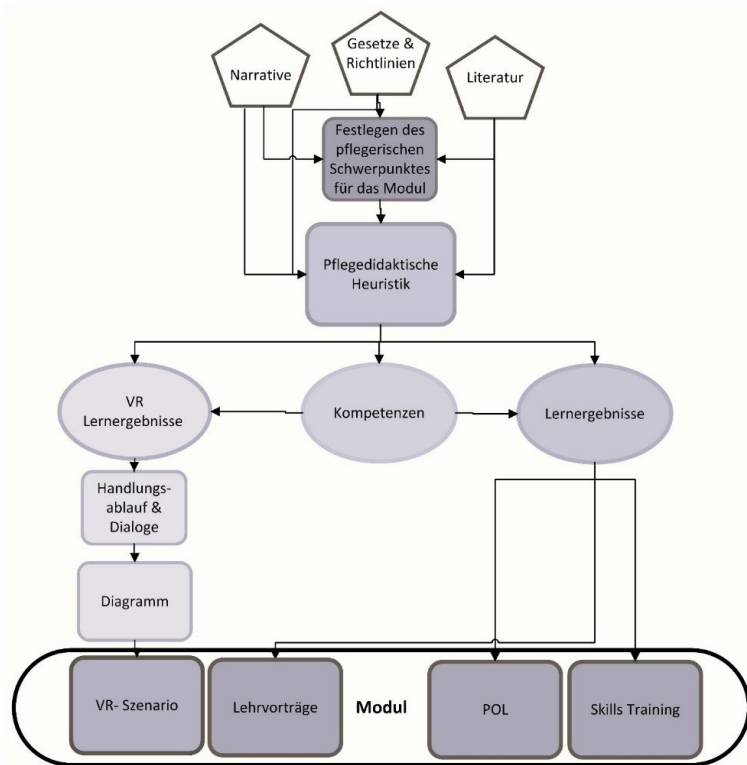
lation ohne interaktive Handlungsoptionen dar (vgl. Pernica, Virtanen, Lunddahl u. a. 2023). Die Lernenden tauchen in das Szenario derart tief ein, dass die Lernerfahrung nahezu gleichwertige Kompetenzentwicklungen, zumindest bezogen auf Strategielernen, ermöglicht (vgl. Mäkinen, Haavisto, Havola u. a. 2023). Vorteile von VRS in diesem Kontext werden in der Möglichkeit gesehen, Lernerfahrungen zu wiederholen, direktes Feedback auf die Aktionen im Rahmen der Simulation einzuholen und schließlich auch verschiedene Verhaltensmuster zu erproben (vgl. Plotzky, Lindwedel, Sorber u. a. 2021; Pernica, Virtanen, Lunddahl u. a. 2023).

### **3 Zum Projekt „Virtual Reality Training für Health Care Professionals (ViReTrain)“**

Im Rahmen des Erasmus+-Projekts „Virtual Reality Training für Health Care Professionals“ (ViReTrain) wurden pflegedidaktisch begründete VR-Szenarien (VRS) für die Pflegeausbildung entwickelt, die die oben skizzierten Anforderungen nach authentischen Situationen, in denen fundiertes Wissen kontextgebunden angewendet wird, aufgreifen (vgl. Remmers 2011; Behrens & Langer 2010). Das Projektteam, bestehend aus vier europäischen Hochschulen und einem Technikpartner, hat während der Projektphase drei Module mit didaktisch integrierten VRS erstellt. Die Entwicklung und Begründung der Szenarien erfolgte anhand eines pflegedidaktischen Konzeptes, welches sich an den curricularen Konstruktionsprinzipien der interaktionistischen Pflegepädagogik nach Darmann-Finck (2010) orientierte.

#### **3.1 Pflegedidaktisch begründete Entwicklung immersiver Virtual-Reality-Szenarien**

VRS in der Pflegebildung werden bisher durch das Einüben von Handlungsabläufen sowie dem Notfalltraining dominiert. Gründe für die Wahl der Themen sind die kostengünstige Wiederholung und die Darstellung schwer zu imitierender Situationen (vgl. Liu, Zhang, Li u. a. 2023; Plotzky, Lindwedel, Sorber u. a. 2021). Ein theoretisch fundierter Unterbau oder pädagogische Rahmenbedingungen sind nur selten existent (vgl. Pernica, Virtanen, Lunddahl u. a. 2023). Im ViReTrain-Projekt wurden deswegen pflegedidaktisch fundierte komplexe VRS anvisiert, die deutungsoffene Entscheidungen ermöglichen, mehrere Perspektiven einbeziehen und dabei möglichst realitätsnah erscheinen. Zudem beruht die Entwicklung der VRS auf einem pflegedidaktisch fundierten Konzept, welches sich im Folgenden leicht auf die Entwicklung weiterer Module und VRS im Bereich der Pflege- und personenbezogenen Gesundheitsberufe adaptieren lässt (siehe Abbildung 1).



**Abbildung 1:** Konzeptueller Rahmen zur Erstellung eines VR-Szenarios (eigene Darstellung)

Das zugrunde liegende Konzept zur Entwicklung der VRS bezieht sich auf die interaktionistische Pflegedidaktik nach Darmann-Finck. Über den implementierten situationsorientierten Ansatz wird Lernen direkt mit den Anforderungen der Berufswirklichkeit verknüpft (vgl. Darmann-Finck 2023) und es ergeben sich für die Erstellung einer immersiven VRS perspektivenreiche, multidimensionale Deutungen. Im Zentrum des pflegedidaktisch begründeten Konzeptes zur Entwicklung von immersiven VRS steht die pflegedidaktische Heuristik (vgl. Darmann-Finck 2010). Diese wird durch die Erhebung authentischer Narrative aus der Berufspraxis, die Analyse von Berufsgesetzen und Ausbildungscurricula sowie über evidenzbasierte Befunde gefüllt (siehe Abbildung 1) und hinsichtlich instrumenteller Handlungsanforderungen, individueller psychoemotionaler Befindlichkeiten und persönlicher wie auch systemischer Widersprüchlichkeiten gedeutet. Zentral verankert ist die pflegedidaktische Heuristik, „mit [der] pflegerische Handlungssituationen oder Handlungsfelder in Hinblick auf Bildungsziele und -inhalte ausgelegt und zu Lernsituationen bzw. Feldern transformiert werden können“ (Darmann-Finck 2009, S. 2). In diesem Sinne können aus der pflegedidaktischen Heuristik Lernergebnisse und Kompetenzen sowie die verschiedenen Inhalte der immersiven VRS direkt abgeleitet werden. Zusammenführend bilden die unterschiedlichen Deutungsperspektiven der Heuristik die Grundlage für das Szenario. Handlungs-

stränge und Dialoge können aus den zuvor erhobenen Narrativen gewonnen werden, wodurch die Dialoge realistisch und authentisch wirken. Zusätzlich ermöglicht die Heuristik die Integration verschiedener Charaktere und Perspektiven (Patientinnen und Patienten, Pflegekraft, Angehörige, weitere Berufsgruppen und das Gesundheitssystem) mit ihren spezifischen Anliegen, Intentionen und Motiven in das Szenario. Damit gelingt es, die VRS authentisch, perspektivenreich und nah an der beruflichen Praxis zu gestalten und pflegedidaktisch zu begründen. Die in der Heuristik analysierten Widersprüche und Praxiskonflikte können als Reflexionsfragen in den Prozess des Debriefings eingehen. Damit ist eine pflegedidaktisch begründete Entwicklung von immersiven VRS und eine pflegedidaktisch konzipierte Durchführung der Simulation im Dreischritt Briefing – Simulation – Debriefing gleichermaßen angelegt. Im Folgenden wird diese Konzeption anhand des Projektes ViReTrain konkret beschrieben.

Die Entscheidung für die thematischen Schwerpunkte trafen die vier Partnerländer anhand der gesetzlichen Vorgaben und Curricula. Es wurden Themenbereiche ausgewählt, die in den Curricula aller Projektländer vertreten sind. Dabei stellten die unterschiedlichen Kompetenzlevel der verschiedenen Curricula das Projektteam vor Herausforderungen. Deutschland war das einzige Land, dessen Bildungsziele nicht auf akademischem Bachelorniveau angesiedelt wurden.

Nach der Entscheidung für die Themenbereiche befasst sich die FH Münster mit dem pflegerischen Handlungsfeld der postoperativen Versorgung nach einer totalen Endoprothese der Hüfte (TEP). Die Eingrenzung auf dieses Operationsverfahren erfolgte ebenfalls durch die Absprachen der Projektpartner.

Zunächst wurden Narrative aus den Perspektiven der Beteiligten gesammelt. Dies beinhaltete Interviews mit Auszubildenden, Pflegenden und Patientinnen und Patienten sowie Erfahrungsberichte in den sozialen Medien. Die Bildungsinhalte für das zu entwickelnde Modul ergaben sich über die Narrative, evidenzbasierten Befunde und curricularen Vorgaben, die alle in die Heuristik integriert wurden. Im Anschluss erfolgte die Reduktion auf Bildungsinhalte, die tatsächlich im Pflegeunterricht weiter thematisiert werden sollten (vgl. Darmann-Finck 2010). Basierend auf den identifizierten Bildungsinhalten wurden im Anschluss Kompetenzen formuliert, die nicht nur das Szenario, sondern ein gesamtes Modul umschließen. Es folgte eine Einteilung des Moduls in Lernsequenzen, bei denen die Kompetenzen des Moduls in Lernergebnisse i. S. von Lernzielen hinterlegt wurden. So liefert „die Heuristik [liefert] Anregungen und eine Struktur, um gezielter nach (Medien-)Inhalten suchen zu können“ (Darmann-Finck 2023, S. 273). Denn anhand der Bildungsinhalte und Kompetenzen konnten mithilfe der zuvor erhobenen Narrative die Storyline mit verschiedenen Handlungsoptionen entwickelt werden. Auch die geschriebenen Dialoge wurden mit authentischem Material aus den Narrativen angefüllt.

### **3.2 Die technische Umsetzung des Szenarios**

Die Szenarien wurden in enger Zusammenarbeit mit dem Technikpartner entwickelt, wobei das Verfahren dem Rapid Prototyping entspricht, bei dem eine skizzenhafte Ver-

sion für eine erste Vorstellung angefertigt wird und das Endprodukt durch zahlreiche Testzyklen und Anpassungen der Software entsteht (Boehm 1988 in Kerres 2016, S. 248). Zu Beginn des Entstehungsprozesses entwickelte der Technikpartner einen Prototyp, um Funktionen und Möglichkeiten im Programm aufzuzeigen. Neben dem gewünschten Effekt verdeutlichte dies zudem die Diskrepanz zwischen vorhandenem und vorausgesetztem Wissen bezüglich örtlicher Gegebenheiten und pflegerischen Handlungen, das durch verschiedene Darstellungen und Grafiken angepasst wurde. Das pflegedidaktisch konzipierte Narrativ wurde zunächst in tabellarischer Form angelegt und in „States“ unterteilt. Dies sind Zustände, die das Aussehen, die Mimik oder die zu ermittelnden Vitalzeichen aufführen. Handlungen wurden zu „Assessment“ oder „Actions“ . Die technologischen Begriffe sind dabei vom pflegerischen Verständnis zu unterscheiden. Actions sind Handlungen, die den State verändern (z. B. das Verabreichen eines Medikaments), während Assessments keine weiteren Auswirkungen auf das Geschehen haben (z. B. das Messen eines Vitalzeichens). Aus dieser Tabelle entstand die Grafik (siehe Abbildung 2), auf deren Basis das Szenario letztlich programmiert wurde. Die Grafik vereinfachte es, die Komplexität der pflegerischen Handlungen in einer technik-

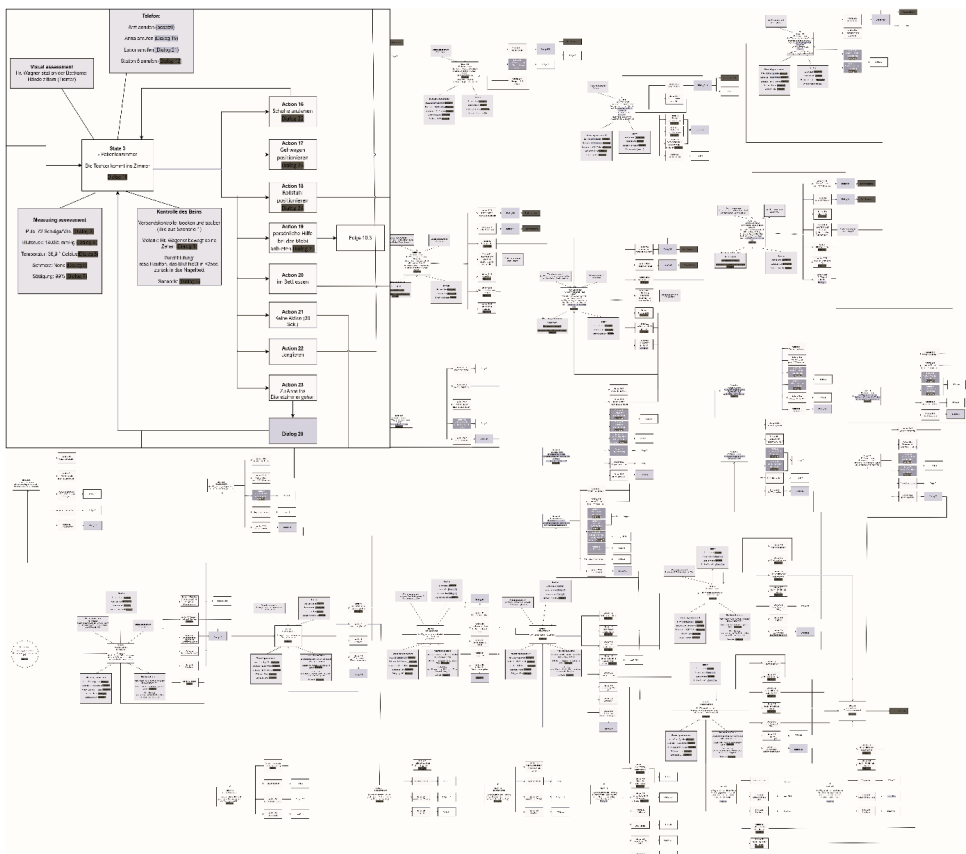


Abbildung 2: Transformation der pflegerischen Versorgungspfade in technische Sprache (eigene Darstellung)

affinen Struktur darzustellen und zeigte fehlende oder zuvor unbewusste Handlungen auf, die integriert wurden. Auch wenn die Schriftzüge hier im Schaubild nicht lesbar sind, verdeutlicht sie die Komplexität und Auswahl an Entscheidungen, die während des Szenarios zur Verfügung stehen.

Die Dauer der Szenarien sollte ca. 15 Minuten entsprechen, da laut Empfehlungen aus der Literatur (Woon, Mok, Chieng u. a. 2021) vermehrt Nebenwirkungen wie Übelkeit und Schwindel bei längerer Nutzung festgestellt wurden.

Das Szenario durchlief ca. fünf Überarbeitungen, bis es durch Auszubildende getestet werden konnte und wertvolles Feedback erhielt. Relevante Erkenntnisse aus diesem Feedback betrafen insbesondere die Dialoge. Diese wurden gekürzt, da die Lesekompetenz unterschiedlich ausgeprägt war sowie ein Scrollen längerer Texte die Immersion unterbrach. Zur weiteren Verbesserung wurden die Dialoge eingesprochen, wodurch die Szenarien als authentischer bewertet wurden. Außerdem erhielt jeder Dialog Entscheidungen mit erfahrbaren Konsequenzen im weiteren Handlungsablauf, um die Motivation und Involviertheit der Lernenden zu halten. Gegenstände, Türen und Unterbrechungen wurden außerhalb des primären Blickfelds platziert, wodurch die 360°-Rundumsicht, ein entscheidender realitätsnaher Faktor gegenüber bildschirmbasierten Simulationen, genutzt wurde.

Die ViReTrain-Szenarien sollen authentisch und realitätsnah sein. Dieser pflegedidaktische Anspruch war aufgrund der technischen Umsetzbarkeit nicht haltbar, ähnlich wie bei vorherigen Projekten, in denen Abweichungen meist zugunsten des Lerneffekts toleriert wurden (vgl. Plotzky, Lindwedel, Sorber u. a. 2021). Im ViReTrain-Projekt wurde Realitätsverlust vorwiegend zugunsten der Usability, also Spielbarkeit, in Kauf genommen. Sterne zeigen die Dropzone an (Ort, an dem ein Gegenstand platziert werden kann). Ebenso „spawnen“ gefallene Gegenstände zurück an ihren Ursprungsort, da beim Testen zahlreiche Gegenstände auf dem Boden landeten und ein großer Zeitaufwand für das Aufheben und Desinfizieren veranschlagt wurde. Beim Spielen wurde der Gegenstand manchmal gesucht und das Spawnen kommentiert. In der schriftlichen Rückmeldung wurden beide Abweichungen von der Realität jedoch kommentarlos akzeptiert, sodass sich das Projektteam in seiner Entscheidung bestärkt fühlte. In einem letzten technischen Adaptionsprozess wurden Spielvarianten für die individuelle Kompetenzentwicklung eingerichtet: Vorhandene Funktionen in der Simulation können deaktiviert werden, um den Schwierigkeitsgrad an die Kompetenzentwicklung der Lernenden anzupassen.

### 3.3 Evaluation der Virtual-Reality-Szenarien

Das Szenario der postoperativen Pflege nach Hüft-TEP wurde in sechs Institutionen für die Qualifikation von Pflegefachpersonen in Deutschland getestet. Dabei füllten die Auszubildenden einen digital eingebundenen Prä- und Post-Fragebogen aus, von dem final 62 Fragebögen ausgewertet werden konnten. Trotz heterogener biografischer Faktoren war den Testpersonen eine große Motivation und ein hohes Interesse an VR (8/10 Punkten) gemeinsam. Dies deckt sich mit der Literatur, hauptsächlich bezogen

auf vermeintlichen Spaßfaktor oder Herausforderungen (hedonic motivation) (vgl. Mäkinen, Haavisto, Havola u. a. 2023; Saab u. a. 2021; Chang, Sung, Guo u. a. 2019).

Die Lernenden schätzen ihren Lernerfolg hoch ein (7,1/10) und benannten sowohl die Strukturierung der Arbeit sowie die Nutzung von virtueller Realität an sich. Im Gegensatz dazu steht die Einschätzung der eigenen Kompetenzen, die nach dem Szenario keine Veränderungen aufzeigte. Einzig die Wahrnehmung der eigenen Handlungssicherheit im Bereich postoperative Versorgung variierte, basierend auf den Vorerfahrungen der Teilnehmenden. In der Literatur zeigt sich ein heterogenes Bild hinsichtlich der Effektivität von VRS. Bezogen auf die Wissensvermittlung scheint jedoch ein Zuwachs durch das Einüben von pflegerischen Aufgaben möglich (vgl. Liu, Zhang, Li u. a. 2023; Woon, Mok, Chieng u. a. 2021).

Ein häufig beschriebenes Phänomen durch die Testenden und die Literatur (vgl. Mäkinen, Haavisto, Havola u. a. 2023; Brown, Swoboda, Gilbert u. a. 2023; Tamilselvan, Chua, Chew u. a. 2023) ist die Auseinandersetzung mit der Technologie. Vor allem zu Beginn bedarf diese eines Großteils der Konzentration, weswegen ein Eintauchen in das Szenario langsamer erfolgt und die Frustration steigt: „Ich konnte meine Entscheidungen nicht so treffen wie in der Realität, da die Handhabung der Technik es nicht zugelassen hat“ (1.4.7), berichtet ein Lernender von seinen Erfahrungen. Das Handling der Controller ist nicht intuitiv und technische Unterstützung ist am Anfang essenziell. Um den Einstieg zu erleichtern, wurde deswegen ein Tutorial entwickelt, in dem die verschiedenen Funktionen eingeübt werden. Der Wunsch nach vermehrten Trainingsmöglichkeiten (vgl. Plotzky, Loessl, Kuhnert u. a. 2023) lässt darauf schließen, dass die regelmäßige Integration von VR während der Ausbildung zu Zufriedenheit und besseren Lerneffekten führen kann. Bisherige Studien beziehen sich auf VRS in einem Modul oder Einzelinterventionen, ähnlich wie das ViReTrain-Projekt, aber nur selten auf verschiedene Szenarien, die über einen längeren Zeitraum absolviert werden.

Eine nahezu authentische Darstellung erhöht die positive Bewertung von Studierenden, wobei die Aspekte Kommunikation und Entscheidungsmöglichkeiten eine entscheidende Rolle einnehmen (vgl. Mäkinen, Haavisto, Havola u. a. 2023). Die Testpersonen im ViReTrain-Projekt bewerteten die Realitätsnähe des Szenarios mit durchschnittlich 7,2/10 Punkten und führen häufig die grafische Darstellung, Soundeffekte und die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Aktionen wählen zu können, positiv auf. Im Gegensatz dazu führen unpassende Antwortmöglichkeiten oder fehlende Aktionen, wie das Entleeren des Katheters, zu negativen Bewertungen. Eine Testperson wünscht sich: „Mehr Antwort Möglichkeit der PFK wären sinnvoll oder eine Spracheingabe“ (4.4.4). Zudem wurde die Fortbewegung durch Teleportation anstatt Gehen und Handlungen, die mit einem „Klick“ statt haptischer Handlungen erfolgen, negativ angemerkt. Die Ergebnisse bestätigen die Aussage, je realistischer das Szenario ist, desto zufriedener sind die Studierenden (vgl. Rim & Shin 2021).

Das Szenario wurde sowohl mit einer aktiven Person im Klassenverband als auch in Kleingruppen von 4 bis 5 Auszubildenden mit Beteiligung aller durchgeführt. Durch die Projektgruppe wurde die zweite Option trotz größerem Zeitaufwand favorisiert. Saab, Hegarty, Murphy u. a. (2021) erhielten durch die Studierenden ebenfalls die Rück-

meldung, dass sie kleine Gruppen bevorzugen und sogar die Möglichkeit des selbstständigen Trainings, z. B. in der Bibliothek, wünschen. Dies könnte bei einer curricularen Integration von VRS berücksichtigt werden.

## 4 Ausblick: Zukünftige Entwicklungen und Potenziale

Der vorliegende Beitrag hat Anwendungsmöglichkeiten, pädagogische Perspektiven und technikbasierte Begrenzungen diskutiert. Am Beispiel des europäischen Forschungsprojektes ViReTrain wurde die Bedeutung von pflegedidaktisch fundierten VRS in der Pflegebildung herausgearbeitet und anhand erster Evaluationsergebnisse beurteilt. Im Ausblick sollen nun zukünftige Entwicklungen und Potenziale von VRS im Kontext einer stärkeren Fokussierung auf personenbezogene Kompetenzen der Kommunikation und Interaktion sowie Möglichkeiten einer nachhaltigeren Nutzung und Implementation aufgeführt werden.

### *Langzeitintegration ins Curriculum*

Die Integration von VRS in das Curriculum könnte wegweisend sein. Im Vergleich zu Einzelinterventionen ermöglicht die kontinuierliche Nutzung von VRS eine wiederholte Exposition, was besonders für Auszubildende mit technischen Schwierigkeiten von Vorteil ist. Die Aufmerksamkeit, die zu Beginn auf Handling und Technik gerichtet ist, kann sich verstärkt auf das Erleben der Situation und die begründete Entscheidungsfindung verschieben. Die Langzeitintegration könnte nicht nur die Lernergebnisse verbessern, sondern auch die Fähigkeiten der Studierenden im Umgang mit moderner Technologie stärken und sie kompetent mit Neuerungen in der Pflegepraxis umgehen lassen.

### *Auswahl von VRS*

Je mehr Angebote an VRS oder videobasierten Simulationen zur Verfügung stehen, desto häufiger wird die Entscheidung zu treffen sein, welche Art der Simulation in dem Moment sinnvoll ist. Erforscht wurde die Effektivität von VRS hinsichtlich Wissenserwerb und kritischem Denken. Zukünftige Forschung sollte sich darauf konzentrieren, welche Szenarien mit einem hohen Maß an Immersion für affektives Lernen genutzt werden können und wie dieses bewertet werden kann. Insbesondere wäre es wichtig, den Langzeiteffekt des Lernens mit hoher Immersion zu untersuchen und inwieweit das Gelernte in die klinische Praxis übertragen wird, was letztlich das Hauptziel von VRS sein sollte (vgl. Pernica, Virtanen, Lunddahl u. a. 2023).

### *Verbesserte Kommunikation durch KI in VRS*

Die Integration von KI in VRS bietet vielversprechende Perspektiven zur weiteren Verbesserung der Kommunikation im Gesundheitswesen. Als automatisiertes Feedback

findet die Technik bereits heute Einzug in VRS. Der Wunsch, offene Kommunikation zu ermöglichen und Auswahlmöglichkeiten in Dialogen redundant zu machen, erscheint nicht mehr weit.

#### *Kostengünstige Lösungen für den Heimgebrauch*

Die Zukunft von VRS in der Pflege könnte kostengünstigere Lösungen für den Heimgebrauch umfassen. Dies würde den Zugang zu fortgeschrittenen Simulationen für Pflegeauszubildende und Fachkräfte erleichtern. Die Technologie könnte in die Ausbildungscurricula integriert werden, um kontinuierliches und selbstgesteuertes Lernen zu fördern und als langfristige Investition in die Pflegebildung zu dienen. Vor allem anatomische Lernprogramme bieten bereits heute die Möglichkeit für individuelle Aneignung und Überprüfung von fachlichen Kenntnissen.

#### *Schaffung einer Plattform für Projekte*

Ein vielversprechender Ansatz besteht darin, verschiedene Einzelprojekte zu sammeln und eine Plattform anzubieten, auf der Pflegekräfte, Auszubildende und Forschende ihre Erfahrungen und Entwicklungen teilen können. Diese Plattform könnte einen Raum für den Austausch bewährter Verfahren, Herausforderungen und Erfolge bieten, was zu einer kollaborativen Fortentwicklung von VRS im Gesundheitswesen führen würde. Zudem ermöglicht sie einen niederschweligen Zugang zur Technologie, wenn kostenlos zugängliche Forschungsprojekte systematisiert erfasst sind und anhand von Kompetenzen oder Themenbereichen ausgewählt werden können.

#### *Empfehlungen für die Pflegepraxis*

Gemäß den Empfehlungen von Booth, Strudwick, McBride u. a. (2021) sollten Pflegekräfte verstärkt in digitalen Themen geschult werden. Dadurch wird sichergestellt, dass aufkommende Technologien wie KI in der Pflegepraxis zuverlässig angewendet und spezielle Entwicklungen für den Gesundheitsbereich kompetent unterstützt werden können. Zudem wird betont, dass die Pflegebranche in digitale Gesundheitsentwicklungen investieren sollte, um anschlussfähig zu bleiben und die digitale Expansion im Gesundheitssektor und damit verbundene politische Entscheidungen beeinflussen zu können.

## **5 Fazit**

Zusammenfassend kann herausgestellt werden, dass für die Entwicklung von Virtual-Reality-Simulationen (VRS) in Pflegeberufen komplexe, deutungsoffene und authentische Fälle erforderlich sind. Diese sollten pflegedidaktisch und medienpädagogisch legitimiert sein, um den Lernenden vielfältige Perspektiven einer Pflegesituation zu eröffnen und verallgemeinerbares Wissen sowie die reale Pflegevielfalt zur Anbahnung des hermeneutischen Fallverstehens praxisnah zur Verfügung zu stellen. VRS ermöglicht es, Handlungen immersiv zu erleben und fördert die Entwicklung pflegeberuf-



licher Lösungsansätze. Die regelmäßige Integration von VR in die Ausbildung mit einer festen Verankerung im Curriculum kann Lerneffekte steigern. Ein Beispiel ist das Szenario der postoperativen Pflege nach Hüft-TEP, das hohe Motivation und Interesse bei den Lernenden zeigt und das Sicherheitsgefühl bei postoperativen Abläufen stärkt. Eine authentische Darstellung und die Möglichkeit zur Gruppenarbeit sowie zum selbstständigen Training sind entscheidend für den Erfolg von VRS als zusätzliches Instrument in der Pflegebildung. Die zukünftige Entwicklung von VRS im Kontext der Kommunikationsverbesserung durch KI bietet vielversprechende Perspektiven für die Pflegepraxis. Durch die Integration kostengünstiger Lösungen, die langfristige Einbindung in das Curriculum und die Schaffung von Plattformen für den Austausch von Projekten könnten bedeutende Fortschritte erzielt werden. Eine enge Verzahnung von VRS mit KI und die Berücksichtigung der Empfehlungen zur digitalen Transformation sowie pflegedidaktischen Begründung könnten VRS als sinnvollen Baustein in der Ausbildung und Weiterbildung Pflegenden platzieren.

## Literaturverzeichnis

- Behrens, J. & Langer, J. (2010). *Handbuch Evidence-based Nursing: Externe Evidence für die Pflegepraxis*. Bern: Huber Verlag.
- Böhle, F. & Glaser, J. (2006). Interaktion als Arbeit – Ausgangspunkt. In F. Böhle & J. Glaser (Hrsg.), *Arbeit in der Interaktion – Interaktion als Arbeit*, 11–16. Wiesbaden: VS.
- Booth, R. G., Strudwick, G., McBride, S. u. a. (2021). How the nursing profession should adapt for a digital future. *BMJ*, 373, n1190. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.n1190v>
- Brown, K. M., Swoboda, S. M., Gilbert, G. E., Horvath, C. & Sullivan, N. (2023). Curricular integration of irtual reality in nursing education. *Journal of Nursing Education*, 62(6), 364–373. DOI: <https://doi.org/10.3928/01484834-20230110-01>
- Chang, C. Y., Sung, H. Y., Guo J. L., Chang, B. Y. & Kuo, F. R. (2019). Effects of spherical video-based virtual reality on nursing students' learning performance in childbirth education training. *Interact. Learn. Environ*, 30(3), 400–416. DOI: <https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1661854>
- Chen, F. Q., Leng Y. F., Ge, J. F., Wang, D. W., Li, C., Chen, B. & Sun, Z. L. (2020). Effectiveness of virtual reality in nursing education: Meta-Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 22(9), e18290. DOI: <https://doi.org/10.2196/18290>
- Darmann-Finck, I. (2009). Interaktionistische Pflegedidaktik. In C. Olbrich & I. Darmann-Finck (Hrsg.), *Modelle der Pflegedidaktik*, 1–22. München: Elsevier.
- Darmann-Finck, I. (2010). *Interaktion im Pflegeunterricht: Begründungslinien der interaktionistischen Pflegedidaktik*. Frankfurt am Main: Peter Lang. DOI: <https://doi.org/10.3726/978-3-653-06811-5>
- Darmann-Finck, I. (2023). Die Interaktionistische Pflegedidaktik. In I. Darmann-Finck & K.-H. Sahmel (Hrsg.), *Pädagogik im Gesundheitswesen*, 261–280. Berlin: Springer. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-662-66832-0\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-662-66832-0_16)

- Dütthorn, N. (2014). Pflegespezifische Kompetenzen im Europäischen Bildungsraum – eine empirische Studie in den Ländern Schottland, Schweiz und Deutschland. *Publikationsreihe Pflegewissenschaft und Pflegebildung*, Bd. 8, Göttingen: V&R unipress Universitätsverlag.
- Dütthorn, N. & Gemballa, K. (2013). Theorien und Modelle der Didaktik Ernährung und Hauswirtschaft im Spiegel der Pflegedidaktik. *bwp@ Spezial 6 – Hochschultage Berufliche Bildung 2013*, Fachtagung 11, 1–22. Verfügbar unter: [https://www.bwpat.de/ht2013/ft11/duetthorn\\_gemballa\\_ft11-ht2013.pdf](https://www.bwpat.de/ht2013/ft11/duetthorn_gemballa_ft11-ht2013.pdf) (Zugriff am: 30.01.2024).
- Fealy, S., Jones, D., Hutton, A., Graham, K., McNeill, L., Sweet, L. & Hazelton, M. (2019). The integration of immersive virtual reality in tertiary nursing and midwifery education: A scoping review. *Nurse Education Today*, 79, 14–19. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.05.002>
- Foronda, C. L., Fernandez-Burgos, M., Nadeau, C., u. a. (2020). Virtual simulation in nursing education: A systematic review spanning 1996 to 2018. *Simulation in Healthcare*, 15(1), 46–54. DOI: <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000411>
- Fries, S., Pfeifer, L., Schlautmann, K., Freese, C., Nauerth, A. & Raschper, P. (2023). Innovative Lehr-/Lernszenarien in den Pflege- und Gesundheitsberufen. *Working Paper-Reihe der Projekte DiViFaG und ViRDiPA 7*. Bielefeld: Universität Bielefeld. Verfügbar unter: <https://www.uni-bielefeld.de/fakultaeten/erziehungswissenschaft/forschung/projekte/virdipa/> (Zugriff am: 23.02.2024).
- Fritz, J. (2018). *Wahrnehmung und Spiel*. Weinheim: Beltz Verlagsgruppe. Verfügbar unter: [http://www.content-select.com/index.php?id=bib\\_view&ean=9783779951643](http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783779951643) (Zugriff am: 30.01.2024).
- George, M. (2008). Interactions in expert service work. *Journal of Contemporary Ethnography*, 37(4), 108–131. DOI: <https://doi.org/10.1177/0891241607309498>
- Greb, U. (2010). Die Pflegedidaktische Kategorialanalyse. In R. Ertl-Schmuck & F. Fichtmüller (Hrsg.), *Theorien und Modelle der Pflegedidaktik: Eine Einführung*, 124–165. Weinheim, München: Juventa.
- Haugland, V. L. & Reime, M. H. (2018). Scenario-based simulation training as a method to increase nursing students' competence in demanding situations in dementia care. A mixed method study. *Nurse Education Practice*, 33, 164–171. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2018.08.008>
- Hayden, J. K., Smiley, R. A., Alexander, M. u. a. (2014). The NCSBN National Simulation Study: A longitudinal, randomized, controlled study replacing clinical hours with simulation in prelicensure nursing education. *Journal of Nursing Regulation*, 5(2), 3–40. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2155-8256\(15\)30062-4](https://doi.org/10.1016/S2155-8256(15)30062-4)
- Hovancsek, M. T. (2007). Using simulations in nursing education. In P. R. Jeffries (Ed.), *Simulation in Nursing Education. From conceptualization to evaluation*. National League for Nursing: New York.
- Hülsken-Giesler, M. & Korporal, J. (2013). *Fachqualifikationsrahmen Pflege für hochschulische Bildung*. Berlin: Purschke & Hensel.

- INACSL Standards Committee, Molloy, M., Holt, J. u. a. (2021). Healthcare simulation standards of Best Practice™ simulation glossary. *Clinical Simulation in Nursing*, 58, 57–65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.017>
- Jung, Y. (2022). Virtual reality simulation for disaster preparedness training in hospitals: integrated review. *Journal of Medical Internet Research*, 24(1), e30600. DOI: <https://doi.org/10.2196/30600>
- Kamin, A.-M., Greiner, A.-D., Meister, D. M., Darmann-Finck, I. (2016). *Mediengestütztes Lernen in der Pflege – Zwischen Tradition und Innovationen*. Paderborn/Freiburg: IN VIA Verlag.
- Kardong-Edgren, S., Farra, S. L., Alinier, G. u. a. (2019). A call to unify definitions of virtual reality. *Clinical Simulation in Nursing*, 31, 28–34. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.02.006>
- Kerres, M. (2016). *Mediendidaktik: Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote*. 5., erweiterte Aufl.. Berlin/München/Boston: De Gruyter Oldenbourg.
- Kerres, M., Bormann, M. & Vervenne, M. (2009). Didaktische Konzeption von Serious Games: Zur Verknüpfung von Spiel und Lernangeboten. *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 1–6. DOI: <https://doi.org/10.21240/mpaed/00/2009.08.25.X>
- Kim, J., Park, J.-H., Shin, S. (2016). Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: a meta-analysis. *BMC Medical Education*, 16(151). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0672-7>
- Klimmt, C. & Hartmann, T. (2006). Effectance, self-efficacy, and the motivation to play video games. In P. Vorderer & J. Bryant (Hrsg.), *Playing video games: Motives, responses, and consequences*, 133–145. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Koskinen, I., Stolt, M., Widmer, C. T., Pernica, K., Dütthorn, N., Groddeck, L., Bager, I. L., Finn, Y., Smyth, S. & Virtanen, H. (2024). Methodological approaches and competence areas of nursing students in virtual reality simulation research – A scoping review. *Nurse Education Today*, 133. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.106033>.
- Lioce, L., Lopreiato, J., Downing, D. u. a. (2020). *Healthcare Simulation Dictionary*. 2nd edition. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. Verfügbar unter: <https://www.ssih.org/dictionary> (Zugriff am: 02.01.2024).
- Liu, K., Zhang, W., Li, W., Wang, T. & Zheng, Y. (2023). Effectiveness of virtual reality in nursing education: a systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Education*, 23(1), 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04662-x>
- Mäkinen, H., Haavisto, E., Havola, S. & Koivisto, J. (2023). Graduating nursing students' user experiences of the immersive virtual reality simulation in learning – A qualitative descriptive study. *Nursing Open*, 10(5), 3210–3219. DOI: <https://doi.org/10.1002/nop.2.1571>
- Meiers, J. & Russell, M. J. (2019). An unfolding case study: supporting contextual psychomotor skill development in novice nursing students. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 16(1). DOI: <https://doi.org/10.1515/ijnes-2018-0013>

- Miller, H. L. & Bugnariu, N. L. (2016). Level of immersion in virtual environments impacts the ability to assess and teach social skills in autism spectrum disorder. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 19(4), 246–256. DOI: <https://doi.org/10.1089/cyber.2014.0682>
- Neitzel, B. (2018). Involvement. In B. Beil, T. Hensel und A. Rauscher (Hrsg.), *Game Studies*, 219–234. Reihe Film, Fernsehen, Neue Medien. Wiesbaden: Springer VS.
- Pernica, K., Virtanen, H., Lunddahl Bager, I., Jordan, F., Dütthorn, N. & Stolt, M. (2023). Virtual reality simulation enabling high level immersion in undergraduate nursing education: A systematic review. *Journal of Nursing Education and Practice*, 13(11), 20–23. DOI: <https://doi.org/10.5430/jnep.v13n11p20>
- Plotzky, C., Lindwedel, U., Sorber, M., Loessl, B., König, P., Kunze, C., Kugler, C. & Meng, M. (2021). Virtual reality simulations in nurse education: A systematic mapping review. *Nurse Education Today*, 101. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104868>.
- Plotzky, C., Loessl, B., Kuhnert, B., Friedrich, N., Kugler, C., König, P. & Kunze, C. (2023). My hands are running away – learning a complex nursing skill via virtual reality simulation: a randomised mixed methods study. *BMC Nursing*, 22(1), 1–18. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01384-9>
- Raven, U. (2007). Zur Entwicklung eines „professional point of view“ in der Pflege. Auf dem Weg zu einer strukturalen Theorie pflegerischen Handelns. *PrInterNet*, 07(03), 196–209.
- Remmers, H. (2011). Pflegewissenschaft als transdisziplinäres Konstrukt, Einleitung. In H. Remmers (Hrsg.), *Pflegewissenschaft im interdisziplinären Dialog*, 4–47. Göttingen: V&R unipress.
- Rim, D. & Shin, H. (2021). Effective instructional design template for virtual simulations in nursing education. *Nurse Education Today*, 96. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104624>.
- Saab, M. M., Hegarty, J., Murphy, D. & Landers, M. (2021). Incorporating virtual reality in nurse education: A qualitative study of nursing students' perspectives. *Nurse Education Today*, 105. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105045>.
- Slater, M. & Wilbur, S. (2018). Immersion and the illusion of presence in virtual reality. *British Journal of Psychology*, 109, 431–433. DOI: <https://doi.org/10.1111/bjop.12305>
- Smyth, S., Jordan, F. & Finn, Y. (2023). *Virtual reality simulation in nursing education*. University of Galway, Ireland. Verfügbar unter: <https://viretrain.eduproject.eu/> (Zugriff am 05.02.2024).
- Tamilselvan, C., Chua, S. M., Chew, H. S. J. & Devi, M. K. (2023). Experiences of simulation-based learning among undergraduate nursing students: A systematic review and meta-synthesis. *Nurse Education Today*, 121. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2023.105711>
- Wiemeyer, J., Kickmeyer-Rust, M., Steiner, C. (2016). Performance, assessment in serious games. In R. Dörner, S. Göbel, W. Effelberg, & J. Wiemeyer (Hrsg.), *Serious games, foundation, concepts and practice*, 272–302. Schweiz: Springer Verlag. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-40612-1\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-319-40612-1_10)

- Woon, A. P. N., Mok, W. Q., Chieng, Y. J. S., Zhang, H. M., Ramos, P., Mustadi, H. B. & Lau, Y. (2021). Effectiveness of virtual reality training in improving knowledge among nursing students: A systematic review, meta-analysis and meta-regression. *Nurse Education Today*, 98. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104655>
- Yanhua, C. & Watson, R. (2011). A review of clinical competence assessment in nursing. *Nurse Education Today*, 31(8), 832–836. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.05.003>

# Entwicklung eines Online-Trainings für soziale und emotionale Kompetenzen bei Medizinischen Fachangestellten in der Ausbildung

ANNALISA SCHNITZLER, TANJA TSCHÖPE, JULIA RAECKE, MARKUS PETERS & SEBASTIAN KONHEISER

## Zusammenfassung

Dieser Beitrag<sup>1</sup> beschreibt ein Online-Training für soziale und emotionale Kompetenzen bei angehenden Medizinischen Fachangestellten (MFA) in Deutschland. Soziale und emotionale Kompetenzen (SEK) sind eine notwendige Voraussetzung sowohl für die Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen als auch für den Kunden- oder Patientenkontakt. Im deutschen dualen Berufsbildungssystem gelten sie daher als wesentliche Bestandteile des Profils der meisten Ausbildungsberufe. Gleichwohl gibt es bislang nur wenige Materialien für das systematische Training dieser Kompetenzen. In früheren Studien wurden drei SEK ermittelt, die für MFA besonders bedeutsam sind: Emotionsregulation, Perspektivenkoordination und Kommunikationsstrategien. Gleichzeitig wurde festgestellt, dass bei allen drei Kompetenzen Entwicklungsbedarf besteht. Aus diesem Grund wurde das dreistündige Online-Trainingsprogramm SECoTrain (Social and Emotional Competence Training) entwickelt, das Trainingseinheiten für alle drei Kompetenzen anbietet. In diesem Beitrag soll gezeigt werden, wie die Förderung von SEK mit einem digitalen Training erfolgen kann. Zudem werden die damit verbundenen Vorteile und Herausforderungen sowie Wege zu deren Bewältigung erörtert. Im Beitrag werden sowohl die Ziele und Inhalte als auch die Methoden und didaktischen Grundsätze von SECoTrain erläutert. Außerdem werden Ergebnisse zur Bewertung des Trainings durch 173 Auszubildende vorgestellt.

## Abstract

This paper describes a digital training for social and emotional competences for prospective medical assistants (MAs) in Germany. Social and emotional competences (SEC) are necessary for the collaboration with colleagues as well as for the contact with customers or patients. The German dual system of vocational education and training (VET) therefore considers them as essential parts of the profile of most training occupations. Never-

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag ist die gekürzte und überarbeitete Fassung eines 2023 in „Empirical Research in Vocational Education and Training“ erschienenen Beitrags (<https://rdcu.be/deMck>); die Autorinnen und Autoren danken Linda Gränz, Mannheim, für die Übersetzung der ursprünglichen Version aus dem Englischen.

theless, few materials exist so far for the systematic training of these competences. In former studies three SEC have been identified as essential for MAs: emotion regulation, perspective coordination and communication strategies. At the same time development needs have been identified for all of them. To address these needs the three hours online training programme SECoTrain (Social and Emotional Competence Training) has been developed, which offers separate training sessions for all three competences. The aim of the paper is to depict how the fostering of SEC can be approached via a digital training. In addition, we will discuss associated advantages as well as challenges and ways to deal with them. The paper presents goals and content as well as methods and pedagogical principles of SECoTrain. Furthermore, results on the evaluation of the training by 173 apprentices are presented.

**Schlagworte:** soziale Kompetenzen, emotionale Kompetenzen, digitales Training, Medizinische Fachangestellte, Interventionsstudie

## 1 Einführung

Soziale und emotionale Kompetenzen (SEK) spielen in vielen Berufen eine wichtige Rolle, insbesondere in solchen, die eine enge Zusammenarbeit in Teams oder einen engen Kunden- oder Patientenkontakt erfordern. Dies gilt insbesondere für Medizinische Fachangestellte (MFA), die im Arbeitsalltag mit einer Vielzahl anspruchsvoller Interaktionssituationen konfrontiert sind (vgl. Dietzen, Monnier, Srbeny u. a. 2015; Vu-Eickmann, Li, Andreas u. a. 2018). Sie sind in der Regel die ersten Ansprechpartner:innen in Arztpraxen und nehmen viele verschiedene Handlungen an Patientinnen und Patienten vor, weshalb sie eine wichtige Rolle für den Patientenkontakt spielen (vgl. Tschöpe & Monnier 2016). Die Ausbildungsverordnung für MFA vom April 2006 nennt vielfältige Aufgaben bei der Versorgung und Beratung von Patientinnen und Patienten, wie etwa deren situationsgerechte Versorgung und Information und die Berücksichtigung ihrer Erwartungen (Verordnung über die Berufsausbildung zum Medizinischen Fachangestellten/zur Medizinischen Fachangestellten 2006). Außerdem sind Kommunikation und Koordinierung innerhalb des Teams unerlässlich, damit es im Rahmen enger Zusammenarbeit und angesichts von Zeitdruck und gleichzeitig anfallenden Aufgaben funktionsfähig ist.

SEK beeinflussen nachweislich die Arbeits- und Kunden-/Patientenzufriedenheit, die Teamproduktivität sowie die Qualität der Beziehungen am Arbeitsplatz (vgl. Kanning, Bergman, Eble u. a. 2009; Kanning 2015; Walter & Kanning 2003). Umgekehrt hat ein niedriges Kompetenzniveau in diesen Bereichen geringe Produktivität und Zufriedenheit sowie Gesundheitsrisiken für die Mitarbeiter:innen zur Folge (vgl. Giardini & Frese 2006; Nielsen, Meilstrup, Nelausen u. a. 2015; Parker, Atkins & Axtell 2008). Trotz dieser Befunde findet die Förderung von SEK in der Berufsbildung im Allgemeinen und in der Ausbildung von MFA immer noch zu wenig Beachtung (vgl. Sauli, Wenger & Fiori 2022; Seeber & Wittmann 2017; Tschöpe & Monnier 2016). Vorhandene Trainingsprogramme adressieren oftmals klinische Gruppen (vgl. Hillier, Fish, Siegel u. a. 2011;

Maag 2006; Merrill, Smith, Cumming u. a. 2017) oder richten sich an Schul- und Vorschulkinder (vgl. Cohen 2006; Drössler, Jerusalem & Mittag 2007; Jerusalem & Klein-Hefßling 2002; Moltrecht, Deighton, Patalay u. a. 2021; Nielsen, Meilstrup, Nelausen u. a. 2015; Weissberg, Durlak, Domitrovich u. a. 2015).

Gleichwohl wurden im vergangenen Jahrzehnt einige berufsspezifische Trainingsprogramme für SEK entwickelt, die sich als erfolgreich im Hinblick auf die Verbesserung dieser Kompetenzen erwiesen haben (z. B. Güzel, Nickolaus, Zinn u. a. 2016; Gartmeier, Bauer, Fischer u. a. 2015; Geßler, Köppe, Fehn u. a. 2019) sowie im Hinblick auf Verbesserungen in den Bereichen berufsbedingter Stress, Resilienz, Arbeitszufriedenheit und psychisches Wohlbefinden (z. B. Hurley, Hutchinson, Kozlowski u. a. 2020; Kharatzadeh, Alavi, Mohammadi u. a. 2020; Jennings, Doyle, Oh u. a. 2019; Wacker & Dziobek 2018).

Im Rahmen des Projekts CoSMed (Kompetenzdiagnostik durch Simulation und adaptives Testen für medizinische Fachberufe) wurde auf Basis einer Anforderungsanalyse ein Modell für die SEK von MFA entwickelt, das die Kompetenzen Emotionsregulation, Perspektivenkoordination und Kommunikationsstrategien als die wichtigsten SEK von MFA aufführt (vgl. Tschöpe & Monnier 2016). Die Kompetenzstände der Auszubildenden wurden mit einem computergestützten Situational-Judgement-Test (SJT) mit implementierten Videosequenzen ermittelt. Viele Teilnehmende erreichten nur mittlere oder niedrige Werte in den drei Kompetenzdimensionen, sodass eine gezielte Förderung sinnvoll zu sein scheint (vgl. Tschöpe & Monnier 2016). In diesem Beitrag soll ein Ansatz für das Design eines Online-Trainings beschrieben werden, das auf alle drei Kompetenzen des CoSMed-Modells abzielt und gleichzeitig den begrenzten Zeitbudgets und anderen Einschränkungen formaler Lernkontexte Rechnung trägt.

## 2 Ziele und Voraussetzungen des Trainings

Das Hauptziel des Trainings besteht darin, MFA die Bewältigung typischer und schwieriger Interaktionssituationen in ihrem Arbeitsalltag zu erleichtern. Anstelle von starren Wenn-Dann-Regeln sollen die Lernenden praxisnahes Wissen erlernen und ein Repertoire kognitiver, emotionaler und verhaltensbezogener Optionen aufbauen. Das Training veranschaulicht außerdem durch viele Beispiele, wie das im Training vermittelte Wissen an situative Anforderungen angepasst genutzt werden kann. Da das Training in die formale Ausbildung von MFA integrierbar sein soll, ergaben sich Anforderungen hinsichtlich Trainingsmodus und -länge. Zeitaufwändige neue Lerneinheiten ließen sich nur schwer in die vollen schulischen und betrieblichen Curricula integrieren. Die vorhandenen Trainingsprogramme für SEK nehmen jedoch oftmals viele Stunden oder mehrere Tage in Anspruch. Zudem setzen herkömmliche Trainingsformate die Anwesenheit von Lehrpersonen oder Unterweisenden voraus, die zunächst geschult werden müssen. Beides erschien für den ersten Versuch, mehr SEK betreffende Inhalte in den formalen Ausbildungsgang für MFA zu integrieren, als zu große Belastung für Schulen und ausbildende Unternehmen. Zwar zeigen Forschungsergebnisse, dass die Förde-



rung von SEK durch längere Trainings mit vielfältigen Methoden erfolgreicher ist (vgl. Beelmann & Lösel 2006; Lösel & Beelmann 2003). In unserem Fall stand jedoch die Praxistauglichkeit des Trainings im Vordergrund. Daher wurde SECoTrain (Social and Emotional Competence Training) in Form webbasierter individueller Lernmodule konzipiert und die Trainingszeit so kurz wie möglich gehalten. Dementsprechend umfasst das Training drei Online-Module, die über das Lernmanagementsystem Ilias implementiert wurden, wobei jedes der ca. einstündigen Module jeweils eine Kompetenz adressiert.

Beim Design von Trainingsmaterial müssen auch die Merkmale der Zielgruppe berücksichtigt werden. Die Auszubildenden im Beruf MFA bilden eine sehr heterogene Gruppe hinsichtlich ihrer schulischen Vorbildung. Während etwas mehr als die Hälfte aller neuen Auszubildenden über einen mittleren Schulabschluss verfügt, begann ein knappes Viertel die Ausbildung mit einem niedrigeren Schulabschluss und knapp ein Fünftel mit einer Hochschulreife (vgl. Bundesinstitut für Berufsbildung 2023). Ein Training für eine so heterogene Gruppe muss Unterschieden zwischen den Lernenden sowohl hinsichtlich ihrer Verständnisfähigkeit und -geschwindigkeit als auch hinsichtlich ihrer Erfahrung mit selbstgesteuertem Lernen Rechnung tragen.

### 3 Inhalte des Trainings

Um die Ziele und Inhalte des Trainings zu generieren, orientierten wir uns in erster Linie am CoSMed-Modell der SEK von MFA und seinen theoretischen Grundlagen. Zusätzlich wurden bereits vorhandene Trainings zu den drei Kompetenzen und ihre Ansätze zur Förderung von SEK berücksichtigt. Im folgenden Abschnitt werden Ziele und Inhalte jedes der drei Trainingsmodule beschrieben.

#### 3.1 Trainingsmodul zur Emotionsregulation

Das erste Modul von SECoTrain beschäftigt sich mit der Emotionsregulation. Gemäß dem Kompetenzmodell von CoSMed und der Literatur zur Emotionsregulation (vgl. McRae & Gross 2020; Webb, Miles & Sheeran 2012) wird erfolgreiche Emotionsregulation definiert als die Fähigkeit, seine eigenen Emotionen innerlich zu ändern oder sie auf gesunde Weise zu bewältigen, um nach außen hin situationsangemessen reagieren zu können.

Die Anforderungsanalyse des Projektes CoSMed zeigte, dass MFA sich täglich mit emotional herausfordernden Situationen auseinandersetzen müssen (z. B. fordernde oder ängstliche Patientinnen und Patienten, Zeitdruck und Teamkonflikte). Der Fokus des Trainingsmoduls liegt daher auf der Regulation negativer Emotionen wie Ärger, Verunsicherung und starkem Mitgefühl. Seine Inhalte orientieren sich teilweise an bereits existierenden Trainings zur Emotionsregulation (z. B. Berking 2010; Geßler, Köppe, Fehn u. a. 2019).

Das Modul soll die Lernenden anregen, maladaptive Strategien der Emotionsregulation (z. B. Unterdrückung) aufzugeben und sie durch gesunde Strategien der kogni-

tiven Veränderung (z. B. positive Neubewertung) zu ersetzen. Im Einzelnen sollen die Auszubildenden lernen, wie Emotionen entstehen und welche Funktionen sie haben, welche Strategien zum Umgang mit Emotionen langfristig günstig oder schädlich sind und wie die günstigen Strategien in verschiedenen Situationen eingesetzt werden können.

### **3.2 Trainingsmodul zur Perspektivenkoordination**

Das zweite Modul beschäftigt sich mit der Wahrnehmung sozialer Situationen. Gemäß der Theorie von Selman und Kollegen (vgl. Selman 2003) bedeutet eine erfolgreiche Perspektivenkoordination, dass unterschiedliche Perspektiven auf eine Situation lösungsorientiert zusammengeführt werden. Die Anforderungsanalyse des Projekts CoSMed hat gezeigt, dass MFA häufig mit sozialen Problemen konfrontiert sind, bei denen sie die unterschiedlichen Bedürfnisse der involvierten Akteure (z. B. Patient:in, Angehörige, Ärztin bzw. Arzt, MFA) aufeinander abstimmen müssen. Daher besteht das Hauptziel des Moduls darin, die Lernenden anzuregen, soziale Situationen nicht mehr überwiegend aus einer selbstbezogenen oder oberflächlichen Perspektive wahrzunehmen, sondern tiefergehende, mehrere Seiten einbeziehende Vorstellungen zu entwickeln. Um dies zu erreichen, vermittelt das Modul zunächst grundlegendes Wissen über soziale Wahrnehmung und Gründe menschlichen Verhaltens. Anschließend üben die Auszubildenden, ihre eigene Perspektive und ihre Bedürfnisse zu reflektieren und zugleich die Perspektiven und Bedürfnisse von anderen Beteiligten nachzuvollziehen und diese zu berücksichtigen.

### **3.3 Trainingsmodul zu Kommunikationsstrategien**

In den bereits beschriebenen Modulen wurde den Lernenden vermittelt, wie sie innerlich derart mit ihren Emotionen und Gedanken umgehen können, dass Konflikte besser gelöst werden können oder im besten Fall gar nicht erst entstehen. Das dritte und letzte SECoTrain-Modul befasst sich mit Kommunikation. Gemäß dem CoSMed-Kompetenzmodell und einschlägigen Theorien (vgl. Rosenberg 2012; Schulz von Thun 2011) wird erfolgreiche Kommunikation als die Fähigkeit definiert, in schwierigen Situationen zu guten gemeinsamen Lösungen beizutragen, was bedeutet, dass beide Seiten sich wohl und verstanden fühlen sollten. Die Anforderungsanalyse des Projekts CoSMed zeigte, dass MFA häufig mit Situationen konfrontiert sind, in denen sie nicht nur empathisch reagieren, sondern auch ihre eigenen – oftmals eingeschränkten – Handlungsmöglichkeiten als MFA kommunizieren müssen. Im Fokus des Moduls stehen daher die wertschätzende Formulierung der eigenen Belange und das empathische Eingehen auf die Situation des Gegenübers. Das Training orientiert sich teilweise an bereits existierenden Kommunikationstrainings (z. B. Holler 2016; Schulz von Thun 2011). Hauptziel des Moduls ist, die Lernenden anzuregen, von einem vermeidenden oder offensiven Verhalten zu einer offenen, lösungsorientierten Kommunikation überzugehen. Vermittelt wird, dass Botschaften verschiedene Ebenen enthalten. Sie unterliegen deshalb der subjektiven Interpretation und können unterschiedlich aufgefasst werden, und zwar auf

beiden Seiten. Anhand von Beispielen wird gezeigt und geübt, wie man seine Anliegen und Antworten so formulieren kann, dass das Risiko für Missverständnisse reduziert wird, Konflikte deeskaliert werden und beide Seiten sich wertgeschätzt fühlen.

## 4 Didaktische Umsetzung des Trainings

Die Schlüsselemente des Trainings sind Wissensvermittlung – oder Psychoedukation – und Übungen oder interaktive Aufgaben. So wird einerseits abstraktes, generalisierbares Wissen vermittelt, andererseits werden die Lernenden ermutigt, dieses Wissen in unterschiedlichen, authentischen Anwendungskontexten einzusetzen, was die Entwicklung selbst konstruierter und flexibler Wissensstrukturen ermöglichen soll (vgl. Kerres 2018). Auch die nachfolgend beschriebenen Prinzipien und Elemente unterstützen diese Entwicklung.

### 4.1 Integration authentischer Situationen in Form von Videos

Die Einbettung des Lernens in eine Umgebung, in der den Lernenden gezeigt wird, wie sie das Gelernte anwenden können, wird im Cognitive-Apprenticeship-Ansatz (CAA, vgl. Collins, Brown & Holum 1991) als situiertes Lernen bezeichnet. Dabei wird nicht nur das Nachdenken über die eigenen Wissensstrukturen gefördert, sondern die Lernenden können besser nachvollziehen, was der Zweck des Trainings ist. Durch den Einsatz von Multimediatechnologie können authentische Situationen aus dem Arbeitsalltag als Videobeispiele eingesetzt werden, was einen hohen Grad an Realismus erzeugt (vgl. Mandl, Gruber & Renkl 1995). Durch eine „vivid second-hand experience“ (Kleinknecht & Schneider 2013, S. 14) ermöglichen Videos somit eine enge Annäherung an einen situierten Lernkontext. In SECoTrain wird die Immersion in vielen Situationen zusätzlich durch eine Erste-Person-Perspektive unterstützt, bei der die Lernenden die Situation unmittelbar durch die Augen einer Auszubildenden erleben.

SECoTrain verwendet realistische Szenarien aus dem Arbeitsalltag von MFA, die im Rahmen der Anforderungsanalyse des Projekts CoSMed identifiziert wurden (vgl. Srbeny, Monnier, Dietzen u. a. 2015). Die Situationen wurden mittels der Critical Incident Technique (Methode der kritischen Ereignisse) (Flanagan 1954) in Interviews und Workshops mit Auszubildenden, Praktikerinnen und Praktikern sowie Expertinnen und Experten ermittelt. Das CoSMed-Modell der SEK von MFA differenziert Situationen nach Interaktionspartnern (Patientinnen und Patienten vs. Team) und Konflikttypen (offen vs. innerlich). In SECoTrain werden deshalb Situationen mit Patientenkontakt und im Team sowie mit offenen und inneren Konflikten verwendet. Da sich in den Analysen aus CoSMed zeigte, dass die Kompetenzen auch von den ausgelösten Emotionen abhängen (vgl. Monnier, Tschöpe, Srbeny u. a. 2016), wurden die Situationen in SECoTrain zusätzlich danach variiert, welche Emotionen sie typischerweise auslösen (z. B. vorrangig Ärger oder Mitgefühl).

## 4.2 Allgemeine Struktur der Lernmodule

Struktur und Elemente des Trainings folgen teilweise den didaktischen Grundsätzen des CAA, der Grundsätze der traditionellen Lehre (z. B. im Handwerk) für das Erlernen kognitiver Fähigkeiten nutzt. Bei diesem Ansatz geht es vor allem darum, Lernenden den Denkprozess einer Expertin oder eines Experten, die/der eine Aufgabe löst, zugänglich zu machen, sodass sie später in der Lage sind, die Aufgaben auf der Grundlage dieses Denkprozesses selbst zu lösen. Dies sollte in möglichst authentische und vielfältige Kontexte eingebettet sein, um die Bedeutung der jeweiligen Kompetenz zu verdeutlichen und auch die Übertragung auf andere Situationen zu erleichtern. Zu diesem Zweck beschreibt der CAA vier Dimensionen (*Inhalt*, *Methode*, *Reihenfolge* und *Soziologie*) für den Aufbau von Lernumgebungen. Die Dimensionen *Methode* und *Reihenfolge* haben den Aufbau von SECoTrain stark beeinflusst. Daneben hat auch das situierte Lernen aus der Dimension *Soziologie* Eingang in das Training gefunden.

Es folgt zunächst ein kurzer Überblick über die *Methoden*, die aus dem CAA übernommen werden (zur konkreten Implementierung in unserem Training, siehe unten):

- *Modeling* (Vorführen): Expertin/Experte führt Aufgabe durch und externalisiert eigentlich implizite Prozesse.
- *Coaching* (betreutes Beobachten): Expertin/Experte gibt Lernenden Hinweise, Erinnerungen, Feedback und lenkt den Fokus.
- *Scaffolding* (unterstützte Eigentätigkeit): Expertin/Experte führt Aufgabenteile durch, die Lernende noch nicht beherrschen.
- *Articulation* (Artikulation): Lernende werden angeregt, ihr Wissen, ihre Gedanken usw. zu artikulieren.
- *Reflection* (Reflexion): Lernende werden angeregt, ihre Gedanken und Lösungen mit externalisierten Prozessen und Lösungen anderer (Expertinnen bzw. Experten, Lernenden) zu vergleichen.
- *Exploration* (Erkundung): Lernende sollen Gelerntes anwenden, Expertin/Experte gibt dazu umfassendere Ziele vor, anhand derer sie sich selbst testen können.
- Zweitens werden im Folgenden die Punkte aus der Dimension *Reihenfolge* genannt, die wir im Training aufgegriffen haben:
- *Global before local skills* (global vor lokal): Ziel ist, dass die Lernenden zunächst ein konzeptionelles Modell der Zielfähigkeit entwickeln, damit die einzelnen Teilfähigkeiten, die später vermittelt werden, für sie Sinn ergeben.
- *Increasing complexity* (zunehmende Schwierigkeit): Die Aufgaben, die den Lernenden gestellt werden, sollten zunehmend mehr der zuvor vermittelten Fähigkeiten erfordern.
- *Increasing diversity* (zunehmende Diversität): Dieser Aspekt beschreibt die Notwendigkeit, Aufgaben in zunehmendem Maße in unterschiedliche Kontexte einzubetten, sodass einerseits unterschiedliche Fähigkeiten von den Lernenden gefordert werden und andererseits Wissen darüber aufgebaut werden kann, welche Fähigkeiten unter welchen Bedingungen sinnvoll eingesetzt werden können.

Euler (2001) hat mehrere wichtige Lernschritte formuliert, die sich speziell auf den Kontext des Erwerbs sozial-kommunikativer Kompetenzen beziehen. Demnach ist der erste Schritt, dass die Lernenden mit einer problematischen Situation konfrontiert werden, aus der die Bedeutung der betreffenden Kompetenz hervorgeht. In einem nächsten Schritt verfolgen die Lernenden das Verhalten von Modellen, die sich in der betreffenden problematischen Situation befinden, und bewerten die spezifischen Handlungen des Modells. Auf die Planung der eigenen Handlungen folgt das Ausprobieren eigener Handlungen und im Anschluss daran das Einholen von Feedback, die Bewertung der eigenen Erfahrungen und der Vergleich mit anderen Modellen. Abschließend werden die Handlungsmuster eingeübt und auf andere Situationen übertragen.

Um den aufgezeigten Prozess des Lernens sozial-kommunikativer Kompetenzen in einem digitalen Format zu implementieren, wurden die Lernschritte nach Euler mit den oben genannten Prinzipien des CAA verbunden. Die Kombination beider Ansätze führte zu der folgenden allgemeinen Trainingssequenz mit fünf Elementen – auch wenn sich die Trainingsmodule in einigen Aspekten leicht voneinander unterscheiden:

**Sensibilisierung:** Eine kurze Videosequenz zu Beginn jedes Moduls veranschaulicht die Relevanz der jeweiligen Kompetenz für den Arbeitsalltag von MFA. Lernende werden auf problematische Verhaltensweisen im Zusammenhang mit der jeweiligen Kompetenz aufmerksam gemacht und mittels Multiple-Choice-Fragen zur Reflexion über die Angemessenheit des gezeigten Verhaltens angeregt. Anschließend erfolgt eine Definition der jeweiligen Kompetenz. Zur Verknüpfung mit den eigenen Erfahrungen sollen Lernende sich an eine herausfordernde Situation am Arbeitsplatz aus der jüngeren Vergangenheit erinnern und aufschreiben, wie sie in dieser Situation reagiert haben.

**Wissensvermittlung:** In diesem Abschnitt werden kompetenzspezifische psychoedukative Inhalte in Kombination mit positiven und negativen Videobeispielen präsentiert. Expertenhandeln wird durch Darbietung von positivem Modellverhalten im Videoformat demonstriert und durch Verbalisierung impliziten Prozesswissens nachvollziehbar gemacht. Komplexe Inhalte werden schrittweise visuell präsentiert und von erklärenden Audiobeiträgen begleitet. Zur Förderung des Lerntransfers wird meist mit Beispielen aus der Praxis von MFA gearbeitet.

**Scaffolding/Fading:** Im Übungsteil wenden die Auszubildenden das anhand des modellierten Verhaltens Gelernte selbstständig an. Sie erhalten dabei zunächst Hilfestellung durch Verwendung von geschlossenen Formaten wie z. B. Single- und Multiple-Choice-Fragen und Drag-&-Drop-Zuordnungsaufgaben. Die Komplexität steigt durch zunehmend offenere Formate bis hin zu offenen Fragen. Während der Übungen sind Hilfestellungen und Lösungshinweise über einen Avatar verfügbar, um Frustration zu vermeiden und das Erleben positiver Lernerfahrungen zu verstärken. Zudem erhalten die Auszubildenden nach jeder Übung Feedback sowie Erklärungen und Wiederholungen, um die zentralen Inhalte zu festigen.

**Reflexion:** Zur vertiefenden Reflexion des Gelernten werden die Auszubildenden aufgefordert, eigene Antworten auf offene Fragen mit Antworten zu vergleichen, die aus theoretischer Sicht als situativ angemessen bezeichnet werden können.

**Artikulation:** Zum Abschluss des Trainings sollen sich die Auszubildenden die neu erlernten Möglichkeiten des Umgangs mit sozialen Situationen noch einmal bewusst machen und diese selbständig formulieren. Sie werden aufgefordert, a) positive und negative Aspekte von Verhaltensbeispielen selbst zu erläutern, um zu zeigen, dass sie das Gelernte von einer übergeordneten Perspektive aus erklären und in eigenen Worten beschreiben können, b) zu formulieren, welche Lerninhalte sie für ihre eigene Arbeit als MFA am hilfreichsten fanden, c) im Hinblick auf die eingangs von den Teilnehmenden selbst beschriebene Situation zu reflektieren, was sie nach der Teilnahme am Training anders machen würden.

Dieser strukturierte Ansatz, bei dem Lernende sehr intensiv angeleitet werden, soll in erster Linie dem durch das digitale Format des Trainings verursachten erhöhten Bedarf an Selbststeuerung (vgl. Kerres 2018) Rechnung tragen. Darüber hinaus soll die nachfolgend beschriebene Coaching-Methode das Fehlen von Ansprechpartnern oder Lehrpersonen kompensieren.

### 4.3 Spezifische Elemente des Trainings

Während des gesamten Trainings werden Methoden aus dem Bereich *Coaching* des CAA angewendet. Ein Avatar gibt den Lernenden Hilfestellung, Feedback, Hinweise und Erinnerungen. Er soll a) durch das Training führen, indem er das Gelernte nach jedem Kapitel zusammenfasst und die nächsten Schritte erklärt, b) nach den Übungen Feedback geben und c) zusätzliche Informationen zu komplexen Inhalten oder optionale Hilfestellungen, wie z. B. Wiederholungen und Erinnerungen, anbieten.

Das Feedback, das die Lernenden zu ihren Antworten in den geschlossenen Aufgabenformaten erhalten, ist tendenziell recht ausführlich und so spezifisch wie möglich gehalten. Das heißt, den Lernenden wird erklärt, **warum** ihre Antworten richtig oder falsch sind. Jüngsten Meta-Analysen zufolge ist ein Feedback umso wirksamer, je mehr Informationen es enthält (vgl. Wisniewski, Zierer & Hattie 2019). Auch bei computergestützten Lernumgebungen scheint detailliertes Feedback besser als rein korrigierendes Feedback zu sein, insbesondere im Bereich von Lernzielen höherer Ordnung, wie z. B. Problemlösefähigkeiten (vgl. van der Kleij, Feskens & Eggen 2015).

Ebenso bietet der Einsatz der oben beschriebenen Videos bei dieser Art von Training neben der Authentizität weitere Vorteile. Die Lernenden müssen nicht sofort reagieren, sondern können das im Video gezeigte Verhalten in überschaubaren Sequenzen nachvollziehen. Darüber hinaus bietet die Arbeit mit Videos in einem E-Learning-Setting die Möglichkeit, positives und negatives Sozialverhalten systematisch einander gegenüberzustellen, wodurch im Bereich der Kommunikation größere Effekte erzielt werden können als durch klassische Rollenspiele (vgl. Gartmeier, Bauer, Fischer u. a. 2015).

In den Beispielvideos werden sowohl positive als auch negative Modelle präsentiert. Laut einer Meta-Analyse trägt dies zu einem besseren Transfer in den Arbeitskontext bei

als die Präsentation von ausschließlich positiven Beispielen. Dies kann zudem die Motivation erhöhen, indem die Lernenden sehen, dass effektives Verhalten zu erwünschten Konsequenzen führt, während ineffektives Verhalten negative Konsequenzen nach sich zieht (vgl. Taylor, Russ-Eft & Chan 2005). Darüber hinaus gibt es Hinweise darauf, dass gemischte Modelle die Generalisierung des Gelernten erhöhen (vgl. Baldwin 1992). Es wird angenommen, dass dies darauf zurückzuführen ist, dass die für das Lernen relevanten Stimuli auf diese Weise leichter identifiziert werden können.

## 5 Erste Ergebnisse der Evaluationsstudie

Die Trainingsmodule wurden zunächst im Herbst 2022 in einzelnen Schulklassen pilotiert und anhand der Rückmeldungen überarbeitet, indem z. B. die Möglichkeiten, Texte optional anzuhören, statt zu lesen, erweitert wurden. Nach der Überarbeitung startete im Herbst 2023 eine Interventionsstudie mit rund 520 angehenden MFA im zweiten Ausbildungsjahr. Eine Versuchsgruppe von etwa 280 Personen absolvierte vor der Teilnahme am Training einen Prä-Test und nach dem letzten Trainingsmodul einen Post-Test. Eine Kontrollgruppe durchlief den Prä- und Post-Test in einem ähnlichen Intervall, aber ohne Trainingsteilnahme. Beide Gruppen absolvierten dann nach weiteren zwei bis drei Monaten einen Follow-up-Test. Bei den verwendeten Tests handelt es sich um Überarbeitungen eines videobasierten SJT für MFA (vgl. Dietzen, Monnier, Srbeny u. a. 2016; Dietzen, Tschöpe, Monnier u. a. 2016) mit Fragen zu allen drei Kompetenzen, auf die das Training abzielt.

Zusätzlich zur Messung der Trainingseffekte beantwortete die Gruppe, die das Training durchlief, Fragen zur User Experience. Die über die Module gemittelten Ergebnisse hierzu werden im Folgenden dargestellt. 173 Personen nahmen an allen drei Trainingsmodulen teil und bilden die Basis der folgenden Analysen<sup>2</sup>. Die überwiegende Mehrheit (85 %) hat bereits mindestens zehn Monate praktische Erfahrung in einem Ausbildungsbetrieb gesammelt. 28 % absolvieren ihre Ausbildung im allgemeinmedizinischen Bereich. 87 % sind zwischen 16 und 24 Jahre alt und 16 % gaben an, dass sie Deutsch nicht als Muttersprache gelernt haben, während 35 % angaben, neben Deutsch noch eine weitere Muttersprache zu haben.

Die Schulabschlüsse der Teilnehmenden verteilten sich zu 41 % auf die (Fach-)Hochschulreife, 41 % auf die Mittlere Reife und 17 % auf maximal einen Hauptschulabschluss.

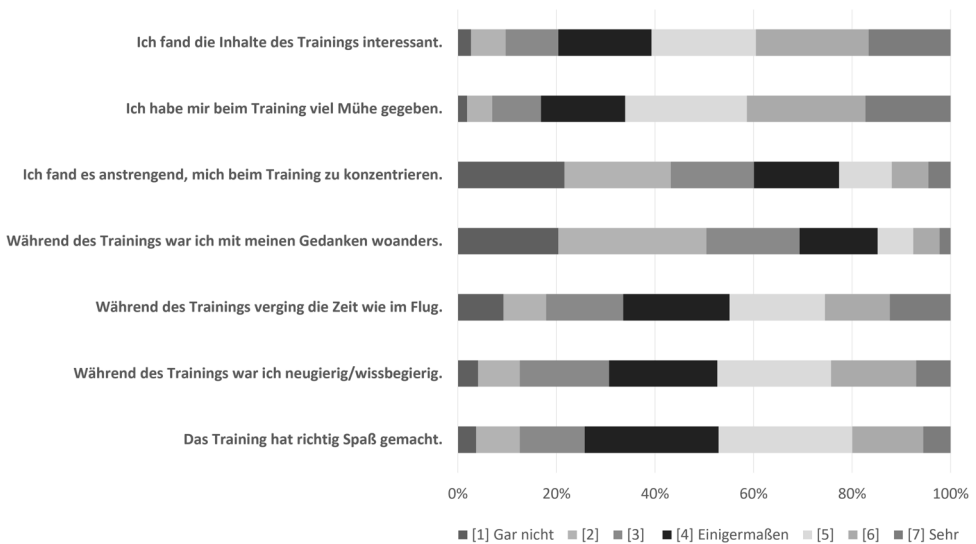
Ein Blick auf die Mittelwerte der Evaluationsitems zeigt, dass die Bewertung von Spaß am Training (MW = 4,3, SD = 1,4) und Neugier bzw. Wissbegier während des Trainings (MW = 4,3, SD = 1,5) im Durchschnitt leicht über dem theoretischen Mittelwert der siebenstufigen Skala (4 = „einigermaßen“) liegt. Auch für die Frage danach, ob die Zeit beim Training wie im Flug vergangen sei, ergab sich ein Mittelwert knapp über dem Skalenmittel (MW = 4,2, SD = 1,8). Die negativ gepolten Items, ob die Konzentra-

---

2 Auf jedes Trainingsmodul folgten dieselben neun Fragen. Für die meisten Personen (144) fließen die Antworten auf die neun Fragen deshalb dreimal in die Auswertung ein, 25 Personen beantworteten die Fragen nur zweimal und weitere vier Personen nur einmal, woraus sich eine Datenbasis von 486 Antworten ergibt.

tion auf das Training als anstrengend empfunden worden sei ( $MW = 3,1$ ,  $SD = 1,7$ ) und ob man mit den Gedanken woanders gewesen sei ( $MW = 2,8$ ,  $SD = 1,5$ ), weisen hingegen einen niedrigeren Mittelwert auf. Im Gegenzug gaben die Teilnehmenden im Durchschnitt an, sich mehr als „einigermaßen“ Mühe beim Absolvieren des Trainings gegeben zu haben ( $MW = 5,0$ ,  $SD = 1,5$ ). Beinahe ebenso hoch lag die durchschnittliche Bewertung der Trainingsinhalte als interessant ( $MW = 4,8$ ,  $SD = 1,6$ ).

Die genaue Verteilung aller Antworten zeigt Abbildung 1. Sie verdeutlicht, dass die Randkategorien für eine sehr schlechte Bewertung nur selten vergeben wurden.



**Abbildung 1:** Häufigkeiten der Antworten auf die Evaluationsfragen (eigene Darstellung)

Für die Bewertung von Dauer und Schwierigkeit des Trainings wurde ein semantisches Differenzial verwendet (von „viel zu kurz/leicht“ bis „viel zu lang/schwer“). Im Durchschnitt wurde die Schwierigkeit als „genau richtig“ bewertet ( $MW = 3,9$ ,  $SD = 0,9$ ), ebenso die Trainingsdauer, wenn auch mit einer sehr leichten Tendenz in Richtung „zu lang“ ( $MW = 4,5$ ,  $SD = 1,1$ ). Vor dem Hintergrund, dass es sich hier um eine fachliche (nicht spielerische) Lerneinheit handelt, können alle Mittelwerte als sehr zufriedenstellend bewertet werden.

## 6 Diskussion

Das Online-Trainingsprogramm SECoTrain zielt auf grundlegende SEK für MFA ab, die bisher in der Berufsausbildung von MFA nicht hinreichend vermittelt werden. Durch eine Mischung aus Wissensvermittlung, Übungen und Reflexion bietet es einen kompakten Einstieg in das Thema.



Uns ist bewusst, dass ein rein digitales Training Herausforderungen mit sich bringt. Einigen davon sind wir durch die in Kapitel 4 über die didaktischen Grundsätze des Trainings beschriebenen Maßnahmen begegnet. Dass die Lernenden bei der Bearbeitung des Materials auf sich gestellt sind, setzt ein höheres Maß an Selbststeuerung und Motivation bei der Auseinandersetzung mit dem Material voraus (vgl. Kerres 2018). Es bedeutet auch, dass die Lernenden bei Verständnisschwierigkeiten keinen Ansprechpartner haben. Dem sind wir durch den strukturierten Aufbau und eine klare Führung durch das Training begegnet, einschließlich eines Avatars, der die Lernenden anleitet und auf vielen Seiten Hilfestellungen anbietet. Ein weiterer möglicher Nachteil liegt darin, dass die Lernenden keine Möglichkeit haben, das Gelernte praktisch anzuwenden und einzuüben, was im Hinblick auf eine Kompetenz wie Kommunikationsstrategien sicherlich von Vorteil wäre (vgl. Berkhof, van Rijssen, Schellart u. a. 2011). Um dieses Ziel im Rahmen des digitalen Trainings dennoch zu erreichen, implementierten wir viele unterschiedliche Übungen, einschließlich solcher, bei denen die Lernenden das Verhalten zumindest schriftlich beschreiben müssen. Zudem hat ein digitales Format auch Vorteile gegenüber Lern- und Übungsformaten in Präsenz. Erstens sind zwei der durch SECoTrain vermittelten Kompetenzen eher kognitiver als behavioraler Natur. Zweitens können die Lernenden in ihrem eigenen Tempo arbeiten und sich ausreichend Zeit für eine gründliche Bearbeitung des Materials nehmen. Drittens könnten zurückhaltende Personen die Teilnahme an Aktivitäten wie Rollenspielen in Gegenwart anderer Teilnehmender als Stressfaktor empfinden und deshalb mehr lernen, wenn sie das Trainingsmaterial allein bearbeiten können. Viertens gibt es Belege dafür, dass Trainings mehr Wirkung entfalten, wenn eine hohe Ähnlichkeit zwischen Lern- und Transferkontext besteht (vgl. Blume, Ford, Baldwin u. a. 2010). Dies kann in einem digitalen Training durch die Darstellung von realistischen Konfliktsituationen im Videoformat besser erreicht werden.

Nicht zuletzt fiel die Bewertung des Trainings durch die Teilnehmenden positiv aus. Dennoch bleibt die grundsätzliche Schwierigkeit, dass die Teilnahme an einem solchen Training ein Mindestmaß an Sprachkenntnissen und digitaler Kompetenz voraussetzt. Bei der Konstruktion wurde konsequent auf einfache Formulierungen geachtet und die Verständlichkeit in der ersten Pilotierung überprüft. Zusätzlich wurde die Möglichkeit eingerichtet, sich Abschnitte vorlesen zu lassen und zu wiederholen oder aber weitergehende Informationen über den Avatar abzurufen. Zudem wurde die Navigation im Training so einfach wie möglich gestaltet. Trotzdem können Nachteile für Personen mit schlechten Deutsch- oder EDV-Kenntnissen nicht ausgeschlossen werden. In unserer Evaluation des Trainingserfolgs werden wir jedoch den Einfluss von Sprachkompetenz, Angaben zur Muttersprache sowie Einschätzungen der Teilnehmenden bezüglich der Schwierigkeit des Trainingsmaterials berücksichtigen.

Wir sind uns bewusst, dass die wenigen vorhandenen Forschungsarbeiten über die Auswirkungen spezifischer Trainingsbedingungen darauf hindeuten, dass durch eine längere Trainingsdauer und die zusätzliche Verwendung weiterer Formate stärkere Trainingseffekte erzielt werden könnten. Das von uns gewählte Design war jedoch die

einzigste realistische Möglichkeit, in einem ersten Schritt SEK betreffende Inhalte überhaupt in die Ausbildung von MFA zu integrieren.

Sicherlich würden Gelegenheiten zur Einübung der neuen Fähigkeiten mit realen Interaktionspartnern das Erlernen der Trainingsinhalte unterstützen, weshalb wir eine Erweiterung des Trainings in diesem Sinne für einen wünschenswerten nächsten Schritt halten. Wenn sich das Training in der Evaluationsstudie als effizient erweist und in der Berufsbildungspraxis positiv aufgenommen wird, sind wir zuversichtlich, dass es möglich sein wird, sukzessiv weitere Instrumente für die Einübung der in den Modulen vermittelten Inhalte zu etablieren, um den Lernprozess im Unterricht oder in den Ausbildungspraxen zu unterstützen.

Darüber hinaus erfordert eine nachhaltige Kompetenzentwicklung, dass die Lernenden die Lerninhalte im Arbeitsalltag anwenden. Die Teilnahme an den Trainingsmodulen führt hoffentlich zu einer entsprechenden Motivierung der Teilnehmenden. Außerdem könnte das Training dazu beitragen, ihre Selbstwirksamkeitserwartung im Hinblick auf die Bewältigung anspruchsvoller Interaktionssituationen zu erhöhen, was wiederum die Anwendung der erlernten Fähigkeiten erleichtern sollte.

Im Zuge der weiteren Auswertungen werden neben den Ergebnissen der Kompetenztests die Zusammenhänge der Testergebnisse mit den Trainingsbewertungen durch die Teilnehmenden analysiert und auch Zusammenhänge mit weiteren individuellen und institutionellen Merkmalen wie dem Arbeitsumfeld im Ausbildungsbetrieb untersucht.

Da Patienten-, Klienten- oder Kundenkontakt Bestandteil vieler beruflicher Tätigkeiten ist, sind die Trainingsinhalte prinzipiell auch für eine Vielzahl anderer Berufe sowie länderübergreifend relevant. Ein entsprechender Transfer der Inhalte durch Anpassung an die jeweiligen situativen Anforderungen und beruflichen oder kulturellen Verhaltensnormen im Hinblick auf soziale Interaktionen in bestimmten Kontexten könnte fruchtbar sein, um insgesamt mehr systematische Förderung von SEK in der Berufsbildung zu implementieren.

## Literatur

- Baldwin, T. T. (1992). Effects of alternative modeling strategies on outcomes of interpersonal-skills training. *Journal of Applied Psychology*, 77(2), 147–154. DOI: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.77.2.147>
- Beelmann, A. & Lösel, F. (2006). Child social skills training in developmental crime prevention: Effects on antisocial behavior and social competence. *Psicothema*, 18(3), 603–610.
- Berkhof, M., van Rijssen, H. J., Schellart, A. J. M., Anema, J. R. & van der Beek, A. J. (2011). Effective training strategies for teaching communication skills to physicians: An overview of systematic reviews. *Patient Education and Counseling*, 84(2), 152–162. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pec.2010.06.010>

- Berking, M. (2010). *Training emotionaler Kompetenzen* (2. aktual. Aufl.). Berlin: Springer.  
DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-642-05230-9>
- Blume, B. D., Ford, J. K., Baldwin, T. T. & Huang, J. L. (2010). Transfer of training: A Meta-analytic review. *Journal of Management*, 36(4), 1065–1105. DOI: <https://doi.org/10.1177/0149206309352880>
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). (2023). *DAZUBI Datenblatt Medizinische/-r Fachangestellte/-r (81102820)*. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/dazubi/dazubi/datasheet/download/30-81102820.pdf> (Zugriff am: 01.02.2024).
- Cohen, J. (2006). Social, emotional, ethical, and academic education: Creating a climate for learning, participation in democracy, and well-being. *Harvard Educational Review*, 76(2), 201–237. DOI: <https://doi.org/10.17763/haer.76.2.j44854x1524644vn>
- Collins, A. M., Brown, J. S. & Holum, A. B. (1991). Cognitive apprenticeship: Making thinking visible. *American Educator: The Professional Journal of the American Federation of Teachers*, 15(3), 1–18.
- Dietzen, A., Monnier, M., Srbeny, C. & Tschöpe, T. (2015). Soziale Kompetenz Medizinischer Fachangestellter: Was genau ist das und wie kann man sie messen? In U. Weyland, M. Kaufhold, A. Nauerth & E. Rosowski (Hrsg.), *Berufsbildungsforschung im Gesundheitsbereich. bwp@ Spezial 10*.
- Dietzen, A., Monnier, M., Srbeny, C., Tschöpe, T. & Kleinhans, J. (2016). Entwicklung eines berufsspezifischen Ansatzes zur Modellierung und Messung sozial-kommunikativer Kompetenzen bei Medizinischen Fachangestellten. In A. Dietzen, R. Nickolaus, B. Rammstedt & R. Weiß (Hrsg.), *Kompetenzorientierung. Berufliche Kompetenzen entwickeln, messen und anerkennen*, S. 99–115. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Dietzen, A., Tschöpe, T., Monnier, M. & Srbeny, C. (2016). Berufsspezifische Messung sozialer Kompetenzen auf der Basis eines Situational Judgment Tests bei Medizinischen Fachangestellten im Projekt CoSMed. In K. Beck, M. Landenberger & F. Oser (Hrsg.), *Technologiebasierte Kompetenzen in der beruflichen Bildung: Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT*, S. 225–241. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Drössler, S., Jerusalem, M. & Mittag, W. (2007). Förderung sozialer Kompetenzen im Unterricht: Implementation eines Lehrerfortbildungsprojekts. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21(2), 157–168. DOI: <https://doi.org/10.1024/1010-0652.21.2.157>
- Euler, D. (2001). Manche lernen es – aber warum? *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 97(3), 346–374.
- Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin*, 51(4), 327–359. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0061470>
- Gartmeier, M., Bauer, J., Fischer, M. R., Hoppe-Seyler, T., Karsten, G., Kiessling, C., Möller, G. E., Wiesbeck, A. & Prenzel, M. (2015). Fostering professional communication skills of future physicians and teachers: Effects of e-learning with video cases and role-play. *Instructional Science*, 43(4), 443–462. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11251-014-9341-6>
- Geßler, S., Köppe, C., Fehn, T. & Schütz, A. (2019). *Training emotionaler Kompetenzen (Emo-Train)*, 1. Aufl. Göttingen: Hogrefe. DOI: <https://doi.org/10.1026/02795-000>

- Giardini, A. & Frese, M. (2006). Reducing the negative effects of emotion work in service occupations: Emotional competence as a psychological resource. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11(1), 63–75. DOI: <https://doi.org/10.1037/1076-8998.11.1.63>
- Güzel, E., Nickolaus, R., Zinn, B., Würmlin, J. & Sari, D. (2016). Soziale Kompetenzen von angehenden Servicetechnikern – Relevanz, Förderung und Ausprägungen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 112(4), 555–583. DOI: <https://doi.org/10.25162/zbw-2016-0026>
- Hillier, A. J., Fish, T., Siegel, J. H. & Beversdorf, D. Q. (2011). Social and vocational skills training reduces self-reported anxiety and depression among young adults on the autism spectrum. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 23(3), 267–276. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10882-011-9226-4>
- Holler, I. (2016). *Trainingsbuch Gewaltfreie Kommunikation: Abwechslungsreiche Übungen für Selbststudium und Seminare* (8. Aufl.). Paderborn: Junfermann.
- Hurley, J., Hutchinson, M., Kozlowski, D., Gadd, M. & van Vorst, S. (2020). Emotional intelligence as a mechanism to build resilience and non-technical skills in undergraduate nurses undertaking clinical placement. *International Journal of Mental Health Nursing*, 29(1), 47–55. DOI: <https://doi.org/10.1111/inm.12607>
- Jennings, P. A., Doyle, S., Oh, Y., Rasheed, D., Frank, J. L. & Brown, J. L. (2019). Long-term impacts of the CARE program on teachers' self-reported social and emotional competence and well-being. *Journal of School Psychology*, 76, 186–202. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2019.07.009>
- Jerusalem, M. & Klein-Heßling, J. (2002). Soziale Kompetenz. Entwicklungstrends und Förderung in der Schule. *Zeitschrift für Psychologie*, 210, 164–174. DOI: <https://doi.org/10.1026//0044-3409.210.4.164>
- Kanning, U. P. (2015). *Soziale Kompetenzen fördern*. Göttingen: Hogrefe. DOI: <https://doi.org/10.1026/02697-000>
- Kanning, U. P., Bergmann, N., Eble, V. & Gärtner, S. (2009). Bedeutung sozialer Kompetenzen des Servicepersonals für die Kundenzufriedenheit in drei verschiedenen Branchen. *Wirtschaftspsychologie*, 11, 52–58.
- Kerres, M. (2018). *Mediendidaktik*. Berlin: De Gruyter. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110456837>
- Kharatzadeh, H., Alavi, M., Mohammadi, A., Visentin, D. & Cleary, M. (2020). Emotional regulation training for intensive and critical care nurses. *Nursing & Health Sciences*, 22(2), 445–453. DOI: <https://doi.org/10.1111/nhs.12679>
- Kleinknecht, M. & Schneider, J. (2013). What do teachers think and feel when analyzing videos of themselves and other teachers teaching? *Teaching and Teacher Education*, 33, 13–23. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.02.002>
- Lösel, F. & Beelmann, A. (2003). Effects of child skills training in preventing antisocial behavior: A systematic review of randomized evaluations. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 587(1), 84–109. DOI: <https://doi.org/10.1177/0002716202250793>

- Maag, J. W. (2006). Social skills training for students with emotional and behavioral disorders: A review of reviews. *Behavioral Disorders*, 32(1), 4–17. DOI: <https://doi.org/10.1177/019874290603200104>.
- Mandl, H., Gruber, H. & Renkl, A. (1995). Situiertes Lernen in multimedialen Lernumgebungen. In L. J. Issing & P. Klimsa (Hrsg.), *Information und Lernen in Multimedia und Internet*, S. 139–148. Weinheim: Beltz.
- McRae, K. & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1–9. DOI: <https://doi.org/10.1037/emo0000703>.
- Merrill, K. L., Smith, S. W., Cumming, M. M. & Daunic, A. P. (2017). A review of social problem-solving interventions: Past findings, current status, and future directions. *Review of Educational Research*, 87(1), 71–102. DOI: <https://doi.org/10.3102/0034654316652943>
- Moltrecht, B., Deighton, J., Patalay, P. & Edbrooke-Childs, J. (2021). Effectiveness of current psychological interventions to improve emotion regulation in youth: A meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 30(6), 829–848. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00787-020-01498-4>
- Monnier, M., Tschöpe, T., Srbeny, C. & Dietzen, A. (2016). Occupation-specific social competences in vocational education and training (VET): The example of a technology-based assessment. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 8(1), 1–18. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40461-016-0036-x.pdf>
- Nielsen, L., Meilstrup, C., Nelausen, M. K., Koushede, V. & Holstein, B. E. (2015). Promotion of social and emotional competence. *Health Education*, 115(3/4), 339–356. DOI: <https://doi.org/10.1108/HE-03-2014-0039>
- Parker, S. K., Atkins, P. W. B. & Axtell, C. M. (2008). Building better workplaces through individual perspective taking: A fresh look at a fundamental human process. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 23, 149–196. DOI: <https://doi.org/10.1002/9780470773277.ch5>
- Rosenberg, M. B. (2012). *Living nonviolent communication: Practical tools to connect and communicate skillfully in every situation*. Louisville: Sounds True.
- Sauli, F., Wenger, M. & Fiori, M. (2022). Emotional competences in vocational education and training: state of the art and guidelines for interventions. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 14(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40461-022-00132-8>
- Schulz von Thun, F. (2011). *Miteinander reden: 1: Störungen und Klärungen. Allgemeine Psychologie der Kommunikation* (49. Aufl.). Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Seeber, S. & Wittmann, E. (2017). Social competence research: A review. In M. Mulder (Hrsg.), *Competence-based vocational and professional education: bridging the worlds of work and education*, S. 1029–1050. Cham: Springer International Publishing. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4\\_48](https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4_48)
- Selman, R. L. (2003). *The promotion of social awareness: Powerful lessons from the partnership of developmental theory and classroom practice*. New York: Russell Sage Foundation.

- Srbeny, C., Monnier, M., Dietzen, A. & Tschöpe, T. (2015). Soziale Kompetenzen von Medizinischen Fachangestellten: Ein berufsspezifisches Kompetenzmodell. In M. Stock, P. Schlögl, K. Schmid & D. Moser (Hrsg.), *Kompetent – wofür? Life Skills – Beruflichkeit – Persönlichkeitsbildung*. Beiträge zur Berufsbildungsforschung, S. 177–190. Innsbruck: Studienverlag.
- Taylor, P. J., Russ-Eft, D. F. & Chan, D. W. L. (2005). A meta-analytic review of behavior modeling training. *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 692–709. DOI: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.4.692>
- Tschöpe, T. & Monnier, M. (2016). Modellierung, Messung und Förderung sozial-kommunikativer Kompetenzen von Medizinischen Fachangestellten in der Ausbildung: Ableitungen aus dem Projekt CoSMed. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 112(4), 525–554. DOI: <https://doi.org/10.25162/zbw-2016-0025>
- van der Kleij, F. M., Feskens, R. C. W. & Eggen, T. J. H. M. (2015). Effects of feedback in a computer-based learning environment on students' learning outcomes. *Review of Educational Research*, 85(4), 475–511. DOI: <https://doi.org/10.3102/0034654314564881>
- Verordnung über die Berufsausbildung zum Medizinischen Fachangestellten/zur Medizinischen Fachangestellten, BGBl. Teil I Nr. 22 (2006).
- Vu-Eickmann, P., Li, J., Andreas, M., Angerer, P. & Loerbroks, A. (2018). Associations of psychosocial working conditions with health outcomes, quality of care and intentions to leave the profession: Results from a cross-sectional study among physician assistants in Germany. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 91(5), 643–654. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00420-018-1309-4>
- Wacker, R. & Dziobek, I. (2018). Preventing empathic distress and social stressors at work through nonviolent communication training: A field study with health professionals. *Journal of Occupational Health Psychology*, 23(1), 141–150. DOI: <https://doi.org/10.1037/ocp0000058>
- Walter, M. & Kanning, U. P. (2003). Wahrgenommene soziale Kompetenzen von Vorgesetzten und Mitarbeiterzufriedenheit. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 47, 152–157. DOI: <https://doi.org/10.1026//0932-4089.47.3.152>
- Webb, T. L., Miles, E. & Sheeran, P. (2012). Dealing with feeling: A meta-analysis of the effectiveness of strategies derived from the process model of emotion regulation. *Psychological Bulletin*, 138(4), 775–808. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0027600>
- Weissberg, R. P., Durlak, J. A., Domitrovich, C. E. & Gullotta, T. P. (2015). Social and emotional learning: Past, present, and future. In R. P. Weissberg, J. A. Durlak, C. E. Domitrovich & T. P. Gullotta (Hrsg.), *Handbook of social and emotional learning: Research and practice*, S. 3–19. New York: The Guilford Press.
- Wisniewski, B., Zierer, K. & Hattie, J. (2019). The power of feedback revisited: A meta-analysis of educational feedback research. *Frontiers in Psychology*, 10, 3087. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03087>



# Kognitive Aktivierung in der beruflichen Fachrichtung Pflege

## *Überprüfung und Weiterentwicklung eines fachdidaktischen Kategoriensystems zur Aufgabenanalyse*

BÄRBEL WESSELBORG, ULRIKE WEYLAND, MARC KLEINKNECHT, WILHELM KOSCHEL,  
MIRIAM SCHÄFER & KRISTIN KLAR

### **Zusammenfassung**

Im Rahmen des DFG-Projekts „Analyse von Lernaufgaben im pflegeberuflichen Unterricht unter dem Fokus kognitiver Aktivierung“ wurde das erste fachdidaktische Kategoriensystem zur Erhebung des kognitiv aktivierenden Potenzials von Aufgaben in der beruflichen Fachrichtung Pflege (Wesselborg, Kleinknecht u. a. 2022) überprüft und weiterentwickelt. Das Projekt verfolgte das Ziel, fachdidaktisches Wissen von Pflegelehrenden (n = 20) durch problemzentrierte Interviews und Aufgabenanalysen zu erforschen. Die Interview- und Aufgabenanalysen dienten der induktiven Ausdifferenzierung und Erweiterung des Kategoriensystems sowie der Überprüfung der bestehenden Kategorien.

### **Abstract**

As part of the DFG project “Analysis of learning tasks in nursing teaching with the focus on cognitive activation”, the first didactic category system for assessing the cognitively activating potential of tasks in the professional field of nursing (Wesselborg, Kleinknecht u. a. 2022) was reviewed and further developed. The project aimed to explore the didactic knowledge of nursing teachers (n = 20) through problem-centered interviews and task analyses. The interview and task analyzes served to inductively differentiate and expand the category system as well as to review the existing categories.

**Schlagerworte:** Lernaufgaben, kognitive Aktivierung, Fachdidaktik Pflege, Kategoriensystem

## **1 Einleitung**

Aufgabentaxonomien ermöglichen Lehrpersonen eine kriteriengeleitete Orientierung bei der Konstruktion und Einschätzung von Aufgaben. Lange Zeit stellte die Lernzieltaxonomie nach Bloom u. a. (1956) mit ihren sechs Stufen das zentrale überfachliche Klas-



sifikationssystem zur Einschätzung der Komplexität kognitiver Prozesse und des Schwierigkeitsgrades von Aufgaben dar. Jedoch wurden in den letzten Jahrzehnten, ausgehend von Fachdidaktiken wie u. a. der Mathematik oder der Biologie (z. B. Jordan u. a. 2006; Jatzwauk 2007), weitere ausdifferenziertere Klassifikationssysteme zur Analyse der Komplexität von Aufgaben erstellt. Und auch die Allgemeine Didaktik entwickelte mehrdimensionale Taxonomien zur Analyse des kognitiv aktivierenden Potenzials von Aufgaben sowie der Qualität der Aufgabenkultur (Kleinknecht u. a. 2011; Blömeke u. a. 2006).

In der Pflegedidaktik haben Wesselborg, Kleinknecht u. a. (2022) ein erstes Manual zur Analyse des kognitiv aktivierenden Potenzials von Aufgaben in enger Anlehnung an die Dimensionen des allgemeindidaktischen Kategoriensystems (Kleinknecht u. a. 2011) entwickelt. Dabei stand die Frage im Mittelpunkt, wie die normativ geprägten Theorien und Ansätze der Pflegedidaktik mit den Ansätzen der Allgemeinen Didaktik und Unterrichtsqualitätsforschung verbunden werden können. Bei der Modellierung gelang die Integration zentraler pflegedidaktischer Prinzipien, jedoch zeigten sich auch fachdidaktische Weiterentwicklungsbedarfe. So zeigten sich im Entwicklungsprozess insbesondere Herausforderungen bei der Entscheidung, wie viele Wissensseinheiten für die Bearbeitung einer Aufgabe notwendig sind (Wesselborg u. a. 2022). Im Rahmen des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Kooperationsprojekts „Analyse von Lernaufgaben im pflegeberuflichen Unterricht unter dem Fokus kognitiver Aktivierung“ (Laufzeit 10/2022–09/2023; Förderkennzeichen 497938308) der Universität Münster, der Fliegener Fachhochschule Düsseldorf und der Leuphana Universität Lüneburg wurde das bestehende Instrument bei den Aufgabenanalysen angewendet und in einem inhaltsanalytischen Verfahren induktiv weiter ausdifferenziert. In diesem Rahmen wurde das bestehende Instrument auch vor dem Hintergrund der didaktisch-curricularen Reformen im Zuge der Neugestaltung der Pflegeausbildung überprüft und deduktiv angepasst. Die Pflegeausbildung ist seit dem 1. Januar 2020 durch das generalistisch ausgerichtete Pflegeberufegesetz (PflBG 2017) und die Ausbildungs- und Prüfungsverordnung (PflAPrV 2018) geregelt. Die reformierte Ausbildung soll Pflegefachfrauen und -männer zur Pflege von Menschen aller Altersstufen in verschiedenen Settings sowie erweiterten Aufgabenbereichen und Verantwortungen befähigen (Darmann-Finck & Hundenborn 2021; Walter & Ertl-Schmuck 2020). Zur Unterstützung der umfassenden Neuerungen wurden aufeinander bezogene empfehlende Rahmenpläne für den theoretischen und praktischen Unterricht und die praktische Ausbildung entwickelt (Fachkommission 2019). Diese geben neue Inhalte und eine neue didaktisch-curriculare Struktur vor. So soll pflegeberuflicher Unterricht u. a. das Prinzip der Situations- und Kompetenzorientierung berücksichtigen und die Persönlichkeits- und Identitätsbildung fördern. Unterricht soll dem Prinzip der Pflegeprozessorientierung folgen und sich auf aktuelle pflege- und bezugswissenschaftliche Erkenntnisse beziehen. Auch soll ein exemplarisches Lernen und die Fähigkeit zum Wissenstransfer gefördert werden (Fachkommission 2019, S. 10 ff.).

Ziel des folgenden Beitrags ist es, die Überprüfung und Weiterentwicklung des Instruments zu beschreiben und das modifizierte Instrument vorzustellen. Hierzu

erfolgt zunächst eine theoretische Rahmung zu kognitiv aktivierenden Aufgaben und Aufgabentaxonomien. Danach werden das Forschungsprojekt und das methodische Vorgehen bei der Instrumentenüberprüfung und -weiterentwicklung erläutert. Schließlich wird das adaptierte und erweiterte fachdidaktische Kategoriensystem zur Analyse des kognitiven Potenzials von Aufgaben vorgestellt. Am Ende erfolgt eine Diskussion mit einem Ausblick auf die mögliche Verwendung des Instruments in der beruflichen Fachrichtung Pflege.

## 2 Zur Bestimmung von kognitiver Aktivierung und Aufgabentaxonomien

Unter „kognitiver Aktivierung“ wird ein mehrdimensionales Konzept verstanden, welches sich auf „die Komplexität von Aufgabenstellungen und Argumentationen und die Intensität des fachlichen Lernens“ (Klieme, Schümer & Knoll 2001, S. 51) im Unterricht bezieht. Entsprechend konstruktivistischer und kognitionspsychologischer Lerntheorien können kognitiv aktivierende Aufgaben kognitive Konflikte bei den Lernenden auslösen. Sie sollen problemlösende und metakognitive Denkprozesse fördern und so ein vertieftes Verständnis für fachliche Inhalte fördern (Klieme 2019). Da nicht allein von den Merkmalen von Aufgaben auf die kognitive Aktivität der Lernenden geschlossen werden kann, wird definitorisch eindeutiger auch der Begriff des „Potenzials“ der kognitiven Aktivierung bei Aufgabenstellungen verwendet (Kleinknecht u. a. 2011).

Die Bloom'sche Taxonomie mit ihren sechs Stufen der Komplexität kognitiver Prozesse stellt ein überfachliches kognitionspsychologisches System zur Analyse kognitiver Anforderungen dar, welches in der beruflichen und allgemeinen Bildung Anwendung findet (u. a. Achtenhagen & Winther 2009; Kleinknecht u. a. 2011). Die Bloom'sche Taxonomie wurde von Anderson und Krathwohl (2001) in ein zweidimensionales Schema erweitert und bezieht die an kognitionspsychologischen Konzepten orientierte Unterscheidung von Wissensarten (Faktenwissen, prozedurales Wissen, konzeptuelles Wissen und metakognitives Wissen) ein. Die revidierte Fassung wird sowohl in der beruflichen als auch in der allgemeinen Bildung angewendet (z. B. Nobiling u. a. 2020).

Seifried, Türling und Wuttke (2010) haben ein domänenspezifisches Klassifikationschema für Aufgaben im Wirtschaftsunterricht entwickelt. Dieses differenziert vier Bearbeitungsebenen fachspezifischer Aufgaben: Erfassung der ökonomischen Realität, Repräsentation der ökonomischen Realität, Formalisieren und Mathematisieren, Reflektieren/Bewerten.

Kleinknecht u. a. (2011) haben ein Instrument mit sieben allgemeindidaktischen Kriterien entwickelt, die kognitiv aktivierende Aufgaben auszeichnen. Relevante Aspekte sind hierbei die Art des Wissens, die kognitiven Prozesse, die Anzahl der Wissensseinheiten, der Lebensweltbezug, die sprachlogische Komplexität und die Repräsentationsformen der Aufgabenstellung. Als zu analysierende Aufgaben werden sämtliche Denk- und Handlungsaufforderungen gewertet, die einen eigenständigen Operator (z. B. „beschreibe“) oder eine ähnliche Formulierung enthalten. Das Instru-

ment wurde zur Analyse auch in anderen Fachdidaktiken (z. B. Kunst, Sport, Deutsch und Mathematik) erprobt (Kleinknecht u. a. 2013). Dabei zeigte sich, dass die Anwendung des Instruments in sämtlichen Fächern zu aussagekräftigen Beschreibungen und Bewertungen der Aufgaben hinsichtlich deren Potenzial zur kognitiven Aktivierung führte (Kleinknecht u. a. 2013b). Allerdings deuten die fachdidaktischen Analysen auch auf weiteren Forschungsbedarf hin. So wird z. B. in der Biologiedidaktik darauf hingewiesen, dass für den weiteren Einsatz bei der Dimension Wissensart die „erforderlichen biologischen *Fakten, Prozeduren und Konzepte*“ (Nerdel 2013, S. 125; h. i. O.) bei der Aufgabeneinschätzung noch weiter auszudifferenzieren wären.

Das für die Pflegedidaktik vorgeschlagene erste Instrument zur Analyse des kognitiven Potenzials von Aufgaben wurde in enger Anlehnung an das allgemeindidaktische Instrument zur Aufgabenanalyse (Kleinknecht u. a. 2011) entwickelt und fokussiert sieben objektive Qualitätsmerkmale (siehe Abbildung 1). Kernstück der Analyse stellen die kognitionspsychologischen Dimensionen „Wissensart“ und „kognitiver Prozess“ (Anderson & Krathwohl 2001) sowie „Berufs- und Lebensweltbezug“ dar. Bei der fachdidaktischen Modellierung der allgemeindidaktischen Dimensionen erwiesen sich die im pflegedidaktischen Diskurs benannten Aspekte zur Konstruktion von Fällen oder problemorientierten Aufgaben (Darmann 2004; Schwarz-Govaers 2013) als anschlussfähig. So konnte u. a. unter der Kategorie „Problemlösen“ in der Dimension „Kognitiver Prozess“ das für pflegeberufliches personenbezogenes Handeln bedeutsame Besonderheit der „doppelten Handlungslogik“ in der beruflichen Fachrichtung Pflege (Remmers 2011) eingegliedert werden.

**Tabelle 1:** Das fachdidaktische Kategoriensystem zur Erfassung des kognitiven Potenzials von Aufgaben im Pflegeunterricht (Wesselborg, Kleinknecht u. a. 2022 nach Kleinknecht u. a. 2011)

Dimensionen	Kategorien			
<b>Wissensart</b>	Fakten	Prozeduren	Konzepte	Metakognition
<b>Kognitiver Prozess</b>	Reproduktion	Naher Transfer	Weiter Transfer	Problemlösen
<b>Wissenseinheiten</b>	Eine WE		Bis zu 4 WE	Mehr als 4 WE
<b>Offenheit</b>	Definiert/konvergent		Definiert/divergent	Ungenau/divergent
<b>Berufs- und Lebensweltbezug</b>	Kein	Konstruiert	Authentisch	Real
<b>Sprachlogische Komplexität</b>	Niedrig		Mittel	Hoch
<b>Repräsentationsformen</b>	Eine		Integration	Transformation

Es zeigten sich bei der Entwicklung jedoch auch Weiterentwicklungsbedarfe. Besonders deutlich wurde dies bei der Dimension „Wissenseinheiten“, die sich auf die Anzahl notwendiger Denkopoperationen bei der Lösung von Aufgaben bezieht. Dabei werden im Bewertungsprozess die zu aktivierenden fachspezifischen Wissensselemente aus der Sicht von Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktikern eingeschätzt. Wissensseinheiten können mit Lösungs- oder Modellierungsschritten gleichgestellt werden oder auch mit

der Anzahl der geforderten Inhalte (Maier u. a. 2013). Im Entwicklungsprozess blieb fachdidaktisch jedoch ungeklärt, was konsensfähige logisch abgrenzbare Wissensseinheiten in der beruflichen Fachrichtung Pflege sein können. Deshalb einigte sich die Forschergruppe bei der ersten Instrumentenentwicklung, für die Überprüfung der Reliabilität, die Anzahl der Lösungen zu berücksichtigen (Wesselborg u. a. 2022, S. 342 f.).

### **3 Forschungsmethodisches Vorgehen**

#### **3.1 Vorstellung des Forschungsprojekts**

Die Überprüfung und Weiterentwicklung des Instruments wurde im Rahmen des Projekts „Analyse von Lernaufgaben im pflegeberuflichen Unterricht unter dem Fokus kognitiver Aktivierung“ durchgeführt. Das Projekt verfolgte das Ziel, fachdidaktisches Wissen und Können von Pflegelehrenden in Nordrhein-Westfalen anhand problemzentrierter Interviews und Aufgabenanalysen zu erforschen. Insgesamt wurden 20 Pflegelehrende (80 % weiblich) mit einem berufspädagogischen Diplom- oder Masterabschluss in der Fachrichtung Pflege ( $\bar{x} = 41,7; SD = 10,4$ ) mit einer pflegepädagogischen Berufserfahrung von ein bis elf Jahren ( $\bar{x} = 7,8; SD = 8,9$ ) interviewt. Zudem reichten die Pflegelehrenden 20 situationsorientierte Aufgaben aus dem alltäglichen Pflegeunterricht mit insgesamt 170 Teilaufgaben ein. Die Aufgabe sollte in eine Fallsituation integriert sein, welche sich auf die Pflege von Menschen mit der Pflegediagnose einer verminderten Herzleistung bezieht und sich innerhalb der Curricularen Einheit (CE) 05 „Menschen in kurativen Prozessen pflegerisch unterstützen und Patientensicherheit stärken“ des Rahmenlehrplans in der Pflegeausbildung befinden.

#### **3.2 Vorgehensbeschreibung: Aufgabenanalysen und Instrumentenentwicklung**

Die Aufgabenanalysen ( $n = 170$ ) wurden mithilfe des bestehenden Instruments (Wesselborg u. a. 2022) durchgeführt. Hierbei wurde zunächst überprüft, inwieweit das Kategoriensystem bei der Anwendung zu zuverlässiger Übereinstimmung zwischen zwei Kodierer:innen führt. Die Kodierung erfolgte unabhängig durch zwei Expertinnen (eine Pflegedidaktikerin und eine Fachlehrerin mit einem berufspädagogischen Studium in der Fachrichtung Pflege). Für die Überprüfung der Interrater-Reliabilität wurde Krippendorffs Alpha berechnet, das bei mehreren Kodierenden sowie unterschiedlichen Skalenniveaus zulässig angewendet werden kann (Hayes & Krippendorff 2007). Die Reliabilitätsanalysen zeigten befriedigende bis gute Übereinstimmungswerte (Krippendorffs  $\alpha = 0,66-0,94$ ).

Im zweiten Schritt erfolgte die inhaltsanalytisch angelegte Instrumentenweiterentwicklung in Anlehnung an Bos & Tarnai (1999). Beteiligt waren sechs Expert:innen: zwei Pflegedidaktikerinnen, eine Berufspädagogin, ein Allgemeindidaktiker und zwei Fachlehrerinnen mit einem berufspädagogischen Studium der Fachrichtung Pflege bzw. Gesundheit.

Die Weiterentwicklungsbedarfe wurden von der gesamten Expert:innengruppe induktiv anhand einer Aufgabenteilstichprobe des Forschungsprojektes geprüft. Zunächst kodierte die Expert:innengruppe mit dem Instrument unabhängig voneinander drei situationsorientierte Aufgaben mit insgesamt 20 zugeordneten Teilaufgaben. Anschließend wurden die Ergebnisse der Aufgabenanalysen verglichen und es zeigten sich hohe Übereinstimmungswerte. Es folgte eine Diskussion dahingehend, inwieweit die Dimensionen des bestehenden Manuals die relevanten Aspekte zur kognitiven Aktivierung in den Aufgaben abbilden. Dabei zeigte sich, dass die Aufgabenstellungen teilweise einen hohen Strukturierungsgrad zur Senkung des Schwierigkeitsgrades (und dem Potenzial zur kognitiven Aktivierung) aufwiesen, indem beispielsweise aufgefordert wurde, mit zusätzlichen strukturierenden Lösungstabellen zu arbeiten. Um solche komplexitätsreduzierenden Facetten in den Aufgaben abzubilden, wurde die Dimension „Lösungs- bzw. Strukturierungshilfe“ dem Kategoriensystem hinzugefügt. Diese wurde dem fachdidaktischen Manual zur Aufgabenanalyse der COACTIV-Studie<sup>1</sup> (Jordan u. a. 2006) entnommen und für die Domäne Pflege mit Indikatoren und Ankerbeispielen zusätzlich modelliert. Weiterhin zeigte sich, dass die Analyse der Teilaufgaben (im Sinne einer Mikroanalyse) nicht den Gesamtaufbau der Aufgabe widerspiegelte und eine grundlegende Einschätzung des vollständigen Aufgabenkomplexes fehlte. Zum Teil waren die Gesamtaufgaben sehr kleinschrittig in Teilaufgaben unterteilt. Zudem standen die Teilaufgaben nicht immer mit der Fallbeschreibung in Zusammenhang und folgten nur zum Teil einem sinnlogischen Aufbau. Deshalb entschied die Expert:innengruppe, die ergänzende Dimension „Globale Einschätzung der Qualität der Gesamtaufgabe“ mit Indikatoren zu entwickeln. Ziel der Dimension ist es im Sinne einer Makroanalyse (Kiper u. a. 2010), die Einschätzung des sinnlogischen Aufbaus der Gesamtaufgabe auch unter Berücksichtigung der jeweiligen Fallbeschreibung und der Komplexität beruflicher Anforderungen in der Pflege zu ermöglichen.

Anschließend prüften die Expert:innen, inwieweit die bisherigen Analysekriterien den didaktisch-curricularen Vorgaben der Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 Pflegeberufegesetz (PflBG) entsprechen. Es zeigte sich, dass die Vorgaben und Prinzipien zum Teil bereits in der ersten Fassung des Instruments berücksichtigt wurden. So war z. B. das in den Rahmenplänen der Pflegeausbildung hervorgehobene Prinzip der „Wissenschaftsorientierung“ in der Dimension „Wissensarten“ abgebildet. Zum Teil wurden jedoch die Kategorien des Instruments weiter ausdifferenziert: So wurde das didaktische Prinzip der „Exemplarik“<sup>2</sup> der Kategorie „Kreatives Problemlösen“ in der Dimension „Kognitiver Prozess“ zugeordnet. Weiterhin wurde nach einer Diskussion der Expert:innengruppe die Dimension „Wissenseinheiten“ mit Bezug auf das Prinzip der Pflegeprozessorientierung fachdidaktisch neu modelliert. Wie beschrieben, blieb bei der Entwicklung des ersten Instruments fachdidaktisch ungeklärt, was konsensfähige, logisch abgrenzbare Wissenseinheiten in der beruflichen

---

1 Cognitive Activation in the Classroom: The Orchestration of Learning Opportunities for the Enhancement of Insightful Learning in Mathematics

2 Durch das Prinzip der Exemplarik sollen problemlösende Fähigkeiten gefördert werden, indem zur Deduktion (Abstrahierung), Induktion (Konkretisierung) und Analogiebildung angeregt wird, um Generelles im Besonderen zu lernen und ein erweitertes Verständnis zu Lerngegenständen zu erlangen (Fachkommission 2019, S. 10 ff.).

Fachrichtung sein können (Wesselborg u. a. 2022, S. 342 f.). Das reformierte Pflegeberufegesetz (2017) legt den Schwerpunkt in der Pflegeausbildung auf die Steuerung des Pflegeprozesses, was sich in den didaktisch-curricularen Vorgaben des Rahmenlehrplans widerspiegelt, in welchem „Pflegeprozessorientierung“ für die Gestaltung der curricularen Unterlagen gefordert wird (Fachkommission 2019, S.12). In dem überarbeiteten Instrument wurde die Dimension „Wissensarten“ neu modelliert, indem die erforderlichen Lösungsschritte bei der Bearbeitung der Aufgabe im Rahmen der Schritte des Pflegeprozesses analysiert werden sollen.

Im Anschluss wurde die gesamte Aufgabenstichprobe mithilfe der adaptierten Dimensionen durch zwei Kodierer:innen aus der Expertengruppe unabhängig kodiert. Bei den Dimensionen „Globale Einschätzung“ sowie „Wissensart“ wurde von einem ordinalskalierten und bei „Lösungs- bzw. Strukturierungshilfe“ von einem nominalskalierten Datenniveau ausgegangen. Nach einem Drittel der Aufgaben wurden die Ergebnisse verglichen und ausführlich von den Expert:innen zur Überprüfung der Validität diskutiert. Es zeigten sich große Übereinstimmungen. Jedoch zeigte sich bei der Dimension „Wissenseinheiten“, dass sich viele Aufgaben auf Themen außerhalb der Steuerung des Pflegeprozesses bezogen. Demzufolge wurde die Kategorie „Ohne Wissensseinheit“ entwickelt. Anschließend wurden die restlichen Aufgaben kodiert und die angepasste Dimension erneut angewendet, die Ergebnisse verglichen und ausführlich von den Expert:innen zur Überprüfung der Validität diskutiert. Es zeigten sich große Übereinstimmungen. Die Berechnung der Reliabilität zeigte sehr gute Übereinstimmungswerte (Krippendorffs  $\alpha = 0,9-1$ ) (Krippendorff 2004).

## 4 Ergebnisse

Im Folgenden wird das weiterentwickelte fachdidaktische Kategoriensystem beschrieben. Dabei wird vertieft auf die aktualisierten Dimensionen eingegangen. Für eine ausführliche Erläuterung aller Dimensionen und Einzelkategorien wird auf Wesselborg u. a. (2022) verwiesen. Die nachfolgende Abbildung 2 bildet das modifizierte Instrument ab.

**Tabelle 2:** Das weiterentwickelte fachdidaktische Kategoriensystem zur Erfassung des kognitiven Potenzials von Aufgaben im Pflegeunterricht

Dimensionen	Kategorien			
<b>Gesamteinschätzung</b>				
<b>Qualität der Gesamtaufgabe</b>	Niedrig	Eher niedrig	Eher hoch	Hoch
<b>(Teil-)Aufgabe</b>				
<b>Wissensart</b>	Fakten	Prozeduren	Konzepte	Metakognition
<b>Kognitiver Prozess</b>	Reproduktion	Naher Transfer	Weiter Transfer	Problemlösen
<b>Wissenseinheiten im Pflegeprozess</b>	Ohne WE	Bis zu 1 WE	Bis zu 3 WE	Mehr als 3 WE
<b>Offenheit</b>	Definiert/konvergent		Definiert/divergent	Ungenau/divergent
<b>Berufs- und Lebensweltbezug</b>	Kein	Konstruiert	Authentisch	Real
<b>Sprachlogische Komplexität</b>	Niedrig		Mittel	Hoch
<b>Repräsentationsformen</b>	Eine		Integration	Transformation

## 4.1 Dimensionen des weiterentwickelten fachdidaktischen Kategoriensystems

### 4.1.1 Globale Gesamteinschätzung der Qualität der Aufgabe

Die neu vorgelegte Dimension „Globale Gesamteinschätzung der Qualität der Aufgabe“ ermöglicht es, den Aufbau der Gesamtaufgabe vor dem Hintergrund der Komplexität beruflicher Anforderungen in der Pflege (Fachkommission 2019, S. 12 ff.; Wesselborg u. a. 2022, S. 323) zu bewerten. Dabei wird die Fallgeschichte bzw. Handlungssituation pflegedidaktisch daraufhin eingeschätzt und geprüft, inwieweit die Teilfragestellungen im Zusammenhang mit dieser stehen und einen sinnvollen Aufbau in Problemlösungsschritten erkennen lassen.

Die Qualität der Gesamtaufgabe wird als „gering“ eingeschätzt, wenn mithilfe einer prototypischen Fallgeschichte gelernt wird, die der Komplexität pflegerischer Anforderungssituationen nicht entspricht. Die Gesamtaufgabe bzw. die Teilaufgaben zielen auf den Erwerb von standardisiertem Regelwissen und könnten durch Fallsituationen bearbeitet werden. Ziel der Aufgabenbewältigung ist vorrangig der Erwerb von standardisiertem Regelwissen. Bei Teilaufgaben ist der systematische Sinnzusammenhang der Gesamtaufgabe nicht erkennbar: Vielmehr bleibt das Detailwissen, das bei den Teilaufgaben erworben werden kann, weitgehend unverbunden.

Die Qualität wird als „eher gering“ eingeschätzt, wenn die Gesamtaufgabe bzw. die Teilaufgaben der Komplexität der Fallgeschichte nicht ausreichend gerecht werden *oder* die Fallgeschichte die Komplexität pflegerischer Anforderungssituationen nur unvollständig abbildet. Die Aufgabenstellung zielt nur zum Teil auf die im Fall aufgeworfenen Themen und kann auch unter Missachtung der Fallgeschichte mithilfe von stan-

dardisiertem Regelwissen bearbeitet werden. Welche/s Ziel/e mit der Aufgabe verfolgt wird/werden, ist mangelhaft transparent, wobei „mangelhafte Eindeutigkeit“ sowohl durch Abstraktion von der Fallgeschichte als auch durch unzureichend aufeinander bezogene Problemlösungsschritte bei Teilaufgaben definiert ist.

Mit „eher hoch“ wird die Qualität der Gesamtaufgabe bewertet, wenn auf Grundlage einer authentischen Fallgeschichte gelernt wird, die der Komplexität von pflegeberuflichen Anforderungssituationen weitgehend entspricht und die zum Fall gestellten Aufgaben weitgehend in direktem Zusammenhang mit der Fallgeschichte stehen und nur sinnvoll unter Berücksichtigung der im Fall geschilderten Situation gelöst werden können. Bei einer Untergliederung in Teilaufgaben wird hiervon nur in Ausnahmen abgewichen. Die Gesamtaufgabe bzw. die Teilaufgaben verfolgen ein transparentes Ziel. Die Teilaufgaben folgen in Hinblick auf die Gesamtaufgabe einem sinnlogischen Aufbau, die Problemlösungsschritte zur Erreichung des Gesamtziels sind erkennbar.

Die Qualität wird als „hoch“ eingeschätzt, wenn mithilfe einer authentischen Fallgeschichte gelernt wird, die der Komplexität von pflegeberuflichen Anforderungssituationen entspricht. Die zum Fall gestellten Teilaufgaben stehen in direktem Zusammenhang mit der Fallgeschichte und können nur sinnvoll unter Berücksichtigung der im Fall geschilderten Situation gelöst werden. Die Gesamtaufgabe verfolgt ein transparentes Ziel. Die Untergliederung der Gesamtaufgabe in Teilaufgaben lässt einen sinnlogischen Aufbau der Problemlösungsschritte zur Erreichung des Gesamtziels erkennen.

#### 4.1.2 Wissensart

Die Dimension „Wissensart“ folgt der kognitionspsychologischen Einteilung nach Anderson und Krathwohl (2001). Diese beinhaltet vier Kategorien von Wissensarten, auf welche die jeweilige Aufgabe zielen kann (Wesselborg u. a. 2022, S. 334). Die Kategorie „Faktenwissen“ wird kodiert, wenn sich die Aufgabe auf verbalisierbares, evidenz- oder erfahrungsbasiertes (Regel-)Wissen in der Domäne Pflege bezieht. Faktenwissen kann dabei in unterschiedlicher Komplexität erfragt werden, wie z. B. Wissen über das Vorhandensein verschiedener Bezeichnungen oder auch Klassifikationen und Algorithmen.

Unter „prozeduralem Wissen“ wird nicht verbalisierbares evidenz- oder erfahrungsbasiertes Handlungswissen verstanden, welches von basalen Verhaltensweisen bis zu komplexen Handlungsmustern reicht. Prozedurales Wissen bezieht sich auf pflegfachspezifische einschlägige Prozeduren, Algorithmen, Abläufe, Routinen, Fertigkeiten und Handlungen, wie z. B. das Anlegen von Wundverbänden oder das Anwenden von Gesprächsführungstechniken bei einem Beratungsgespräch. Damit prozedurales Wissen in Aufgabenstellungen bearbeitet werden kann, muss es in deklaratives (verbalisierbares) Wissen umgewandelt werden.

„Konzeptuelles Wissen“ ist vielfach verbundenes Begriffswissen, welches verbalisiert werden kann oder implizit vorliegt. Pflegefachliche Aufgaben, die als konzeptuelles Wissen kodiert werden, erfragen Begründungswissen und damit die Beziehungen,



Wechselwirkungen und Zusammenhänge zwischen den Wissensselementen, die pflegespezifische Situationen prägen.

„Metakognitives Wissen“ beinhaltet Wissen über die eigene Kognition, gesetzte Lernziele und bevorzugte Lerngewohnheiten. Zudem zeigt es sich durch das gezielte Anwenden von Informationsverarbeitungs- und Problemlösestrategien zur Steuerung des eigenen Lernprozesses.

### **4.1.3 Kognitiver Prozess**

Die Dimension „kognitiver Prozess“ ist in vier Kategorien (entsprechend der Einteilung von Kleinknecht u. a. 2011; Wesselborg u. a. 2022, S. 333) in einer Rangfolge geordnet. „Reproduktion“ wird bei Aufgaben kodiert, die eine Wiedergabe von Kenntnissen – unabhängig von der Wissensart – fordern, so wie sie beim Aneignungsprozess abgespeichert sind. Bei der Kodierung „naher Transfer“ unterscheidet sich die Aufgabensituation geringfügig von bereits bekannten Aufgaben bzw. Lernsituationen bzw. ist auf die Reorganisation von Wissen angelegt. Bei der Kodierung „weiter Transfer“ soll das vorhandene Wissen in einer neuen und noch unbekanntem Situation angewendet werden. Für problemlösende Aufgabenstellungen müssen Lernende kreative, situationsspezifische Lösungen unter Berücksichtigung bereits vorhandener Wissensselemente erarbeiten. Auch Aufgaben, die ein exemplarisches Lernen und eine Übertragung (siehe Kapitel 3.2) adressieren, werden der Kategorie „problemlösende Aufgabe“ zugeordnet.

### **4.1.4 Anzahl der Wissensseinheiten im Pflegeprozess**

In der Dimension „Wissenseinheiten“ werden in der Domäne Pflege die erforderlichen Lösungsschritte bei der Bearbeitung der Aufgabe im Rahmen des Pflegeprozesses erfasst. Dabei werden die spezifisch pflegeprozessrelevanten Inhalte der Aufgabe, entsprechend der sechs Phasen des Pflegeprozessmodells von Fiechter und Meier (1998), zugeordnet: Informationssammlung, Erkennen von Problemen und Ressourcen, Festlegung der Pflegeziele, Planung der Pflegemaßnahmen, Durchführung der Maßnahmen und Beurteilung der durchgeführten Pflege. Zudem wird analysiert, inwieweit zur Lösung der Aufgabe notwendige kognitiv aktivierende Kombinationsleistungen notwendig sind. Dabei gelten Aufgaben als weniger anspruchsvoll, wenn diese nur auf eine Phase des Pflegeprozesses zielen, wie z. B. die Informationssammlung. Anspruchsvoller sind Aufgaben, die mehrere Schritte beinhalten. Ein Beispiel wäre eine Aufgabe, in welcher fallorientierte Pflegemaßnahmen anhand einer Handlungssituation erarbeitet werden müssen und somit eine Informationssammlung, eine Pflegediagnostik und eine Zielformulierung erfordern.

Unter „Ohne Wissensseinheit“ werden Aufgaben geordnet, die den Rahmenbedingungen zum verantwortlichen Handeln in der Pflege zugeordnet werden können, aber keinen direkten Bezug zur Steuerung des Pflegeprozesses aufweisen. Entsprechend zielen diese Aufgaben beispielsweise auf Wissen zu Bedürfnissen, Bedarfen, Einstellungen, Erwartungen und Mustern der Verarbeitung von Krankheits- und Gesundheitserfahrungen pflegebedürftiger Menschen und ihres Bezugssystems in Abhängigkeit zu ihrem Lebensalter sowie ihren milieu-, schicht- und kulturspezifischen Besonder-

heiten. Allgemeines Theorie- und Strukturwissen, das sich der Bewältigung solcher Aufgaben verdankt, ist für die Lösungsfindung im Pflegeprozess von Bedeutung, da es die erweiterte Reflexion und die verantwortungsbewusste Entscheidungsfindung im personen- und situationsbezogenen Pflegeprozess erst möglich macht.

Die Anzahl an zu kodierenden Wissensseinheiten ist abhängig von der jeweiligen Aufgabenstellung. „Eine Wissensseinheit“ wird bei Aufgaben kodiert, die einen einzelnen Pflegeprozessschritt erfragen und z. B. regelorientiertes Wissen zu Pflegemaßnahmen bei einer bestimmten Pflegediagnose thematisieren. Ein Beispiel wäre: „Beschreiben Sie notwendige Pflegemaßnahmen bei der Pflegediagnose Hyperthermie (NANDA<sup>3</sup>)“.

Bei Aufgaben mit „bis zu drei Wissensseinheiten“ wird betrachtet, inwieweit bei der Lösung der Aufgabe verschiedene Pflegeprozessschritte aufeinander bezogen werden müssen, das bedeutet, inwieweit also die systematisch aufeinander bezogene Auseinandersetzung mit mehreren Pflegeprozessphasen gefordert wird. Dies ist z. B. der Fall, wenn Pflegediagnosen vor dem Hintergrund einer Handlungssituation fallorientiert erarbeitet werden müssen. Dabei müssen zunächst Informationen zum Ist-Zustand einer zu pflegenden Person gesammelt und analysiert werden, um dann Pflegediagnosen zu ermitteln.

„Mehr als drei Wissensseinheiten“ werden kodiert, wenn neben der Informationssammlung und der Pflegediagnostik Ziele und Maßnahmen (sowie ggf. Ideen zur Evaluation) erfragt werden. In der Aufgabe wären z. B. Pflegemaßnahmen vor dem Hintergrund einer Handlungssituation fallorientiert zu erarbeiten. Zur Lösung müssten die Auszubildenden zunächst Informationen zum Ist-Zustand einer zu pflegenden Person sammeln, die Pflegediagnostik durchführen, Ziele formulieren und schließlich individuelle Pflegemaßnahmen erarbeiten.

#### 4.1.5 Offenheit

Bei der „Offenheit“ der Aufgabestellung werden der Anfangszustand der zu lösenden Aufgabe (Problem) und die Lösungsmöglichkeiten fokussiert (Kleinknecht u. a. 2011; Wesselborg u. a. 2022, S. 335). Dabei wird die Unterscheidung zwischen konvergenten Aufgaben (eine mögliche Lösung) und divergenten Aufgaben (mehrere mögliche Lösungen) hinzugezogen, wodurch sich drei Stufen der Offenheit ergeben. Bei der ersten Stufe liegt eine klar definierte Fragestellung mit nur einer richtigen Lösung vor. Bei definierten divergenten Aufgaben liegt ein eindeutiger Arbeitsauftrag vor, allerdings sind mehrere Lösungen denkbar. Ungenau definierte divergente Aufgaben beschreiben ein Problem oder eine Situation, ohne dass eine klare Frage oder ein eindeutiger Arbeitsauftrag formuliert wird. Die Handlungsaufforderung ist implizit in die Situationsbeschreibung integriert. Unterschiedliche Fragestellungen sind möglich. Entsprechend sind mehrere Lösungen richtig.

#### 4.1.6 Berufs- und Lebensweltbezug

Die Dimension schätzt ein, ob in der Aufgabe eine Anbindung an die Berufs- oder Lebenswelt der Lernenden erkennbar ist (Wesselborg u. a. 2022, S. 335). Schulinterne Curricula in der Pflegeausbildung sollen nach den aktuellen Empfehlungen das Konstruktionsprinzip der Situationsorientierung berücksichtigen (Fachkommission 2019, S. 12). Dabei können sich Berufssituationen im Pflegeunterricht sowohl auf berufliche Themen, wie z. B. die Zusammenarbeit im Team, als auch auf die personenbezogene Zusammenarbeit mit pflegebedürftigen Menschen beziehen (Fachkommission 2019, S. 12 ff.).

Kein „Berufs- und Lebensweltbezug“ wird kodiert, wenn die Auszubildenden aufgefordert werden, theoretisches Wissen ohne Bezug auf eine Handlungssituation zu generieren. Ein „konstruierter Berufs- und Lebensweltbezug“ liegt vor, wenn die Aufgabe zwar in eine mögliche Arbeits- und Berufssituation eingebettet ist, jedoch bei der Bearbeitung vom besonderen Situationsbezug abstrahiert werden kann. In Aufgaben, die einen „authentischen Berufs- und Lebensweltbezug“ umsetzen, sollen Lernende komplexe Problemstellungen, die in Orientierung an beruflichen Handlungssituationen ausgearbeitet sind, bearbeiten. Dazu wird zur Lösung der Einbezug situativer Aspekte und am Pflegeprozess beteiligter Personen benötigt. Die dargestellte Situation ist durch ihre Komplexität realitätsnah. Bei einem „realen Berufs- und Lebensweltbezug“ beziehen die Aufgaben die praktische Arbeitswelt ein.

#### 4.1.7 Sprachlogische Komplexität

Das Analysekriterium „sprachlogische Komplexität“ schätzt die sprachliche Komplexität und damit den kognitiven Anforderungsgrad der Aufgaben ein (Kleinknecht u. a. 2011; Wesselborg u. a. 2022, S. 336). Die sprachlogische Komplexität von Texten wird in der Domäne Pflege als „einfach“ kodiert, wenn die Aufgabe wenige Fachtermini in einfachen, kurzen Sätzen enthält und in einer sinnlogischen Reihenfolge vorgibt, wie die Lösung erarbeitet werden soll. Eine „mittlere sprachlogische Komplexität“ wird kodiert, wenn die Lernenden mit Fachtexten und/oder Fallgeschichten arbeiten, die domänenspezifische Fachtermini (z. B. Pflegediagnosen) enthalten und in einer elaborierten Sprache verfasst sind. Dabei soll selbstständig erschlossen werden, welche Informationen für die Lösung ihrer Aufgaben von Bedeutung sind. Je nach Umfang, Detailreichtum, Sprach- und Abstraktionsniveau sowie Aufbau, ggf. unter Einsatz verschiedener Textformen (wissenschaftlich-systematische Ausführungen und berufspraktische Erzählungen), können Aufgaben einer „hohen sprachlogischen Komplexität“ zugeordnet werden. Lernende sollen damit aufgefordert werden, den Aufbau von Arbeitsmaterialien sachlogisch nachzuvollziehen und komplexe Zusammenhänge sorgfältig zu analysieren und bei ihrer Bearbeitung zu berücksichtigen.

#### 4.1.8 Integration verschiedener Repräsentationsformen

Bei Repräsentationsformen wird eingeschätzt, ob bei der Arbeit an Aufgaben Lernende verschiedene Repräsentationsformen (verbal oder bildhaft) einsetzen sollen und ggf. bei ihrer Lösung die Übertragung von Erkenntnissen in eine andere Repräsentationsform

erwartet wird (Kleinknecht 2011; Wesselborg u. a. 2022, S. 337). Aufgaben „in einer Repräsentationsform“ liegen vor, wenn textbasierte Aufgaben zu textbasierten Inhalten verarbeitet werden sollen. Eine Integration „verschiedener Repräsentationsformen“ liegt vor, wenn die Auszubildenden ihre Aufgabenbewältigung unter Rückgriff auf andere Transformationsformen (wie z. B. Atemmuster) leisten, selbst aber analog der Aufgabenstellung in sprachlicher Form ihre Ergebnisse präsentieren sollen. Bei einer „Transformationsaufgabe“ sollen die Lernenden ihre Ergebnisse in eine andere Repräsentationsform überführen als in der Aufgabenstellung vorgegeben.

#### 4.1.9 Lösungs- bzw. Strukturierungshilfe

Diese Dimension erfasst dichotom, inwieweit zur Lösung der Aufgabe zusätzliche Hinweise gegeben werden, die den Lösungsweg vorstrukturieren (vgl. Jordan u. a. 2006). Dabei sind Strukturierungshilfen Möglichkeiten, den Lösungsweg zu vereinfachen. Die Komplexität wird reduziert und die kognitive Anforderung wird vermindert. „Lösungs- bzw. Strukturierungshilfe ist nicht vorhanden“, wird kodiert, wenn die Aufgabe keine zusätzlichen Hinweise enthält, die den Lösungsweg vorstrukturieren und helfen, den Lösungsansatz zu finden. „Lösungs- bzw. Strukturierungshilfe ist vorhanden“, wird kodiert, wenn die Aufgabe zusätzliche Hinweise enthält, die den Lösungsweg vorstrukturieren und helfen, den Lösungsansatz zu finden. In der Domäne Pflege wäre dies z. B. der Fall, wenn bereits Tabellen mit Möglichkeiten zur Beschreibung von Pflegediagnosen vorgefertigt sind und ggf. auch Hinweise zur erwarteten Anzahl an zu bearbeitenden Pflegediagnosen gegeben werden.

#### 4.2 Beispielhafte Anwendung des fachdidaktischen Kategoriensystems

Die Anwendung des modifizierten und erweiterten Kategoriensystems wird nun anhand einer eingereichten Aufgabe aus der Aufgabenstichprobe des Projekts „Analyse von Lernaufgaben im pflegeberuflichen Unterricht unter dem Fokus kognitiver Aktivierung“ beispielhaft erläutert (Abbildung 3).

Die Lernaufgabe wird innerhalb der generalistischen Pflegeausbildung an einer Pflegeschule zu Beginn der Unterrichtsreihe „Ein Kind mit einem komplexen angeborenen Herzfehler und Tracheostoma wird aufgrund einer respiratorischen Insuffizienz in der Atmung unterstützt“ gestellt. Die Unterrichtsreihe ist, wie vorgegeben, der „CE 05 Menschen in kurativen Prozessen pflegerisch unterstützen und Patientensicherheit stärken“ im Rahmenlehrplan zugeordnet. Auch in späteren Unterrichtsstunden der Reihe werden die Ergebnisse der Aufgabe und die Fallbeschreibung wieder genutzt.

#### Exemplarische Anwendung des erweiterten fachdidaktischen Kategoriensystems

##### Fallgeschichte Simon: Herzkinder – Kinderherzen

Während sein zweieiiger Zwilling Bruder kerngesund auf die Welt kam, wurde der knapp dreijährige Simon mit einem komplexen zyanotischen Herzfehler geboren, einer Transposition der großen Arterien (TGA). Durch die moderne Kinderherzchirurgie konnte der Herzfehler behoben werden. Allerdings musste bei Simon dazu

gleich nach der Geburt im Herzkatheter das sogenannte Rashkind-Manöver durchgeführt werden. Hierbei wird das Foramen ovale mittels einer Ballonatrioseptostomie (BAS) erweitert, um eine Durchmischung des Blutes auf Vorhofebene zu ermöglichen und damit die Oxygenierung des Körpers zu gewährleisten. Die eigentliche Herzoperation schloss sich in der zweiten Lebenswoche an. Bei dieser Operation, der arteriellen Switch-OP, wurde der Herzfehler korrigiert, sodass Simon nun mit einem anatomisch normalen Herzen lebt. „Für uns als Eltern war die erste Zeit rund um die Herzoperation sehr belastend, zumal wir uns ja auch noch um unser zweites Baby kümmern mussten“, berichtet Simons Mutter.

Im Rahmen der Herzoperation kam es zusätzlich durch die Intubation, die für die mehrtägige Beatmung auf der Intensivstation nötig war, zu einer nicht ungewöhnlichen Komplikation. Die Luftröhre war verletzt worden und diese Verletzungen bildeten Narben, die die Luftröhre einengten. Es bildete sich eine sogenannte Atemwegsstenose. Schließlich bekam Simon nicht mehr genügend Luft. „Er wurde ganz blau und bekam Schweißperlen auf der Stirn. Das war schon sehr bedrohlich“, schildert der Vater die kritische Situation. Ein Tracheostoma war nötig, um Simon das Atmen zu ermöglichen. Für Simon bedeutet die Trachealkanüle, dass der Alltag im Vergleich zu seinem gesunden Zwilling Bruder in vielen Lebensbereichen schwieriger ist. Unterstützt wird die Familie von einem ambulanten Pflegedienst, der Simon täglich besucht. Den Großteil des Tages übernehmen die Eltern sämtliche Maßnahmen.

Aktuell ist Simon aufgrund einer akuten obstruktiven Bronchitis stationär aufgenommen. Wegen seines Tracheostomas befindet er sich auf der interdisziplinären Intensivstation, seine Mutter bewohnt ein Elternzimmer in der Klinik und ist den ganzen Tag bei ihm.

Simons Hautkolorit ist blass-rosig, seine Atmung leicht tachypnoeisch mit einer Frequenz von 35–40 Atemzügen pro Minute. Sein Herzschlag ist regelmäßig und in Ruhe normfrequent. Die Temperatur ist meist subfebril bis hin zu leichtem Fieber.

Er atmet weiter spontan über seine 5,0er Shiley-Ped-Trachealkanüle. Allerdings benötigt er für Sättigungswerte im oberen 90er-Bereich zusätzlichen Sauerstoff, der über die Feuchte Nase in einer Konzentration von 25–30 % mit einem Flow von 0,5 l zugeführt wird. Das Sekret ist zäher als gewöhnlich. Sechsmal am Tag inhaliert Simon mit NaCl 0,9 %, davon viermal mit Sultanol- und Atrovent-Zusatz. Die Physiotherapie kommt täglich, um Simon mit Atemtherapeutischen Übungen bei der Sekretmobilisation zu unterstützen. Beide Maßnahmen lässt sich der Junge mit etwas Motivation und Ablenkung gefallen, indem die Therapeutin eine Geschichte erzählt oder Kinderlieder singt. Jedoch wirkt Simon im Anschluss immer erschöpft und müde.

Das Tracheostoma ist mit einer Vliesunterlage und einem Haltebändchen versorgt, die peristomale Haut ist intakt und reizlos. Die tägliche Stomapflege durch die Mutter mit Assistenz einer Pflegefachfrau toleriert er gut.

Aufgrund der erschwerten Nahrungsaufnahme ist Simon bereits kurz nach der Tracheostomaanlage mit einer PEG-Sonde versorgt worden. Laut seiner Mutter klappt das Essen mittlerweile relativ gut, er bekommt weiche oder passierte/pürierte Kost. Trinken möchte Simon noch immer nur in kleinen Schlucken, weshalb die PEG-Sonde weiterhin zur Flüssigkeitsgabe genutzt wird. Aktuell isst er nur wenig, sodass über eine zusätzliche Gabe von Sondennahrung nachgedacht wird.

Simon kommuniziert mithilfe von Gebärden und einfachen Zeichen, die seine Familie meistens gut versteht. Im Rahmen der logopädischen Therapie haben bereits erste Versuche mit einem Sprechventilaufsatz für Simon stattgefunden. „Es wäre toll, wenn Simon dadurch die Möglichkeit bekommt, in seiner Sprachentwicklung voranzukommen. Sein Zwilling Bruder Felix und er verstehen sich allerdings auch ohne Worte. Da haben wir als Eltern es manchmal schwerer und Simon wird auch schon mal wütend, wenn wir etwas länger brauchen, um herauszufinden, was er uns mitteilen möchte ...“, berichtet seine Mutter.

Simons Vater arbeitet aktuell im Homeoffice, sein Zwilling Bruder Felix besucht seit einem halben Jahr den Kindergarten in der unmittelbaren Nachbarschaft. Für Simon hat die Familie ab dem kommenden Kindergartenjahr einen Platz in einer integrativen Kindertagesstätte zugesagt bekommen.

Im Gespräch äußern die Eltern ihre Sorgen und eine große Hoffnung: „Wir sind froh und dankbar, dass alles medizinisch Mögliche getan wird, um Simons Überleben zu sichern. Wir machen uns aber auch zunehmend Sorgen, dass seine geistige, körperliche und soziale Entwicklung aufgrund seiner Handicaps dauerhaft Schaden nehmen kann. Nun haben wir über ein Internetforum für Tracheostomakinder den Kontakt zu einem Professor einer HNO-Klinik in Stuttgart bekommen, der spezialisiert auf die Behandlung von Atemwegsstenosen bei Kindern ist. Wir haben bereits einen Termin vereinbart ... Nichts würden wir uns mehr wünschen, als dass Simon auf lange Sicht das Tracheostoma nicht mehr braucht und endlich all das machen kann, was sein Zwilling Bruder auch macht ... Daher hoffen wir, dass er sich von seiner Bronchitis schnell erholt, damit der Untersuchung in der HNO-Klinik nichts im Weg steht ...“.

### **Aufgabenstellung**

Lesen Sie zunächst den Fall „Herzkinder – Kinderherzen“.

1. Erstellen Sie auf der Grundlage Ihres aktuellen Wissens und der Aussagen im Fall eine Informationssammlung anhand der Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL) nach Roper.
2. Identifizieren Sie die Problembereiche von Simon und seiner Familie anhand Ihrer Infosammlung und versuchen Sie, hierzu drei bis fünf Pflegediagnosen zu finden. Nutzen Sie Ihr NANDA-Pflegediagnosen-Buch. Begründen Sie Ihre Diagnosestellung, indem Sie nach Möglichkeit bestimmende Merkmale und beeinflussende Faktoren oder Risikofaktoren identifizieren.

Verwenden Sie die Vorlagen auf den nächsten Seiten, um Ihre Ausführungen in ein übersichtliches und präsentationsfähiges Dokument zu bringen.

#### Pflegeerhebung (IST-Analyse) – Pflegeanlässe

Lebensaktivität	Fähigkeiten/Ressourcen/Einschränkungen
Für eine sichere Umgebung sorgen	
Kommunizieren	
Atmen	
Essen und trinken	
Ausscheiden	
Sich sauber halten und kleiden	
Regulieren der Körpertemperatur	
Sich bewegen	
Arbeiten und spielen	
Sich als Mann/Frau/Kind fühlen	
Schlafen	
Sterben (Einstellung zum Leben, Weltanschauung, Religion)	

#### Pflegediagnosen (NANDA International Klassifikation, 2021–2023)

Lebensaktivität	Pflegediagnose	Bestimmende Merkmale	Beeinflussende Faktoren/ Risikofaktoren/Assoziierte Bedingungen

### Analyse des kognitiven Potenzials der Lernaufgabe

#### *Einschätzung der Qualität der Gesamtaufgabe*

In der globalen Gesamtbewertung der Aufgabe zeigt sich, dass eine transparente und problemlösende Zielstellung erkennbar ist. Zunächst soll eine Informationssammlung erfolgen. Anschließend sollen pflegerelevante Problembereiche identifiziert werden und begründete Pflegediagnosen gestellt werden. Die Teilaufgaben sind entsprechend sinnlogisch komplexer werdend im Kontext der Fallbeschreibung aufgebaut. Vor diesem Hintergrund wird die Orchestrierung der Gesamtaufgabe als **hoch** in der Qualität eingeschätzt.

### *Analyse der Teilaufgaben*

Die erste Aufgabe zielt auf **konzeptuelles Wissen**. Auf der Grundlage der Fallbeschreibung soll eine Informationssammlung durchgeführt werden. Dazu muss das in der Fallbeschreibung pflegerelevante Wissen zur Steuerung des Pflegeprozesses systematisch unter Nutzung der Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL) nach Roper identifiziert und zugeordnet werden. Da in der bisherigen Ausbildung noch kein Wissen zum Themenkreis Herzerkrankungen bei Kindern erworben wurde, wird **weiter Transfer** kodiert.

Die Informationssammlung ist der erste Schritt in der Steuerung des Pflegeprozesses. Insofern wird **eine Wissenseinheit** kodiert. Die Offenheit der Aufgabe kann als **definiert/konvergent** charakterisiert werden. Der Arbeitsauftrag ist eindeutig formuliert und auch die gesuchten Lösungen sind aufgrund der Informationen in der Fallbeschreibung festgelegt. Die Fallschilderung weist einen **authentisch** wirkenden Berufs- und Lebensweltbezug auf. Allerdings könnte die Authentizität optimiert werden, wenn im Fall offengelegt würde, wer die Fallgeschichte erzählt. Dabei wird in der Fallsituation ein starker Fokus v. a. auf regelorientiertes Wissen und medizinische Diagnosen gelegt, fallorientiertes Wissen, das hermeneutisches Fallverstehen erfordert, ist nicht erkennbar. Dabei bietet die Fallschilderung neben aktuellen Problematiken auch viele weitere Informationen, wie zurückliegende Operationen und Schilderungen der häuslichen und sozialen Situation von Simon, aber auch seines Zwillingbruders und der Eltern. Entsprechend ist die sprachlogische Komplexität der Aufgabe **hoch**.

Die Aufgabe bewegt sich in **einer Repräsentationsform**, es werden weder Grafiken noch weitere Textformen integriert. Über die Tabelle der ATLs wird ein strukturierender Hinweis gegeben, sodass **vorhanden** kodiert werden kann. Dies erleichtert deutlich die Anamnese, da die Fallbeschreibung vor dem Hintergrund der Kategorien der ATL nach Roper analysiert werden kann.

Auch die zweite Aufgabe zielt auf **konzeptuelles Wissen**, indem auf Problembereiche von Simon und seiner Familie anhand der Infosammlung rekurriert werden soll und drei bis fünf Pflegediagnosen identifiziert werden sollen. Dabei müssen die ermittelten Probleme und Ressourcen entsprechend des Rasters der ATLs mit den Pflegediagnosen der NANDA in Verbindung gebracht werden. Entsprechend wird **weiter Transfer** kodiert, da das vorhandene Wissen in einer neuen Sachlage angewendet wird. Dabei werden zwei Schritte des Pflegeprozesses (Informationssammlung und Erkennen von Problemen und Ressourcen unter Berücksichtigung der Pflegediagnostik) genutzt. Entsprechend wird bis zu **drei Wissenseinheiten** kodiert.

Die sprachlogische Komplexität der Aufgabe geht über den reinen Aufgabentext hinaus, da auch im Fallbeispiel über die Pflegeanamnese hinaus bestimmende Merkmale und beeinflussende Faktoren oder Risikofaktoren in der Fallbeschreibung identifiziert werden sollen. Entsprechend wird diese als hoch eingeschätzt. Dabei bleibt der authentisch wirkende Berufs- und Lebensweltbezug (siehe Analyse Aufgabe 1) bestehen.



Die Aufgabe bewegt sich wiederum in einer Repräsentationsform. Über die Tabelle der Pflegediagnosen wird ein strukturierender Hinweis gegeben, sodass vorhanden kodiert werden kann. Dies steuert und erleichtert die Zuordnung und Beschreibung der Pflegediagnosen, u. a. in die Subkategorien Lebensaktivität, Pflegediagnose oder bestimmende Merkmale.

## 5 Diskussion und Ausblick

Die Überprüfung des ersten fachdidaktischen Instruments zeigte, dass die Anwendung zu zuverlässigen Ergebnissen mit zufriedenstellenden Übereinstimmungswerten führte. Jedoch zeigten sich über die Analysen der Aufgabenstichprobe aus dem alltäglichen Pflegeunterricht des Forschungsprojekts verschiedene Aktualisierungs- und Weiterentwicklungsbedarfe.

So wurde zum einen bei den Aufgaben der einbezogenen Stichprobe deutlich, dass häufig vorstrukturierende Hinweise zur Bearbeitung der Aufgabe gegeben wurden, die die Bearbeitung vereinfachten. Um dieses, das kognitive Potenzial der Aufgabe beeinflussende Vorgehen der Pflegelehrenden abzubilden, wurde die erprobte Dimension „Lösungs- bzw. Strukturierungshilfe“ aus dem mathematikdidaktischen Manual zur Aufgabenanalyse der COACTIV-Studie (Jordan u. a. 2006) übernommen und fachdidaktisch modelliert.

Zudem zeigten zum anderen die Analysen der berücksichtigten Aufgaben, dass die Teilaufgaben nicht immer mit der vorangestellten Fallbeschreibung im Zusammenhang standen und nur teilweise einem sinnlogischen Aufbau folgten. Mit der Dimension „Globale Einschätzung der Qualität der Gesamtaufgabe“ soll nun die Orchestrierung der Gesamtaufgabe auch unter Berücksichtigung der jeweiligen Fallbeschreibung und der Komplexität beruflicher Anforderungen in der Pflege bewertet werden. Das bisherige Instrument ermöglicht zwar die Analyse der Teilaufgaben im Sinn einer Mikroanalyse, aber die Teilergebnisse können nicht den Gesamtaufbau der Aufgabe und der zugeordneten Handlungssituation würdigen. Des Weiteren zeigten die Analysen, dass ein Teil der Aufgaben sehr kleinschrittig in Einzelfragen unterteilt war und die (eigentliche) Komplexität ausgehend von einer zugeordneten Fallgeschichte nicht befriedigend widerspiegeln. Auf dieses Problem verweist auch die TIMSS<sup>4</sup>-Video-studie: eigentlich komplexe Aufgabenstellungen wurden häufig durch die Lehrenden kleinschrittig gegliedert und forderten ausschließlich dazu auf, Wissen zu reproduzieren und routinemäßige Abläufe in der Mathematik zu üben (Klieme u. a. 2001). Entsprechend stellt die Etablierung der Dimension „Globale Gesamteinschätzung der Qualität der Aufgabe“ eine zentrale Neuerung und Erweiterung des Instrumentes dar.

Bei der pflegedidaktischen Weiterentwicklung und Ausdifferenzierung des Instruments wurden weiterhin die Kategorien hinsichtlich der Empfehlungen und pflege-

didaktischen Prinzipien des Rahmenlehrplans der Fachkommission überprüft, um eine Anschlussfähigkeit an die aktuellen curricular-didaktischen Entwicklungen in der Pflegeausbildung zu gewährleisten. Dabei erfolgten einzelne Modifikationen. Gleichzeitig zeigte sich, dass bereits im Entwicklungsprozess des ersten Instruments bei der Mehrheit der Dimensionen konsequent pflegedidaktische Überlegungen, z. B. hinsichtlich problemlösender Prozesse, einbezogen wurden. Eine umfassende Neustrukturierung wurde bei der Dimension „Wissenseinheiten“ vorgenommen. Auch in der bisherigen Dimension waren die Denkschritte und Schlussfolgerungen abgebildet. Jedoch zeigten sich wenig abgrenzbare Wissensbereiche für die Pflegedidaktik und dadurch größere Unsicherheiten in der Einschätzung (Wesselborg u. a. 2022). In der überarbeiteten Fassung werden nun die erforderlichen Lösungsschritte bei der Bearbeitung der Aufgabe im Rahmen des Pflegeprozesses erfasst. Neben der Einschätzung, inwieweit in der Aufgabe Inhalte entsprechend den Phasen des Pflegeprozessmodells erfragt werden, wird analysiert, inwieweit zur Lösung der Aufgabe kognitiv aktivierende Kombinationsleistungen notwendig sind. Diese Dimension nimmt im Besonderen die fachdidaktische Bedeutung des Pflegeprozesses im Rahmen der Reformen des Pflegeberufgesetzes (2017) auf. Die Steuerung des Pflegeprozesses ist seit den gesetzlichen Neuerungen eine Vorbehaltsaufgabe, die von ausgebildeten Pflegefachpersonen wahrgenommen werden soll. Die besondere Vorbereitung auf diese Aufgaben wird im fachdidaktischen Prinzip der Pflegeprozessorientierung in den Rahmenplänen der Pflegeausbildung hervorgehoben (Fachkommission 2019).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es im Weiterentwicklungsprozess gelang, die Merkmale kognitiver Aktivierung unter Einbezug von Qualitätsmerkmalen der Pflegedidaktik weiter ausdifferenzieren. Aus Sicht der Forscher:innengruppe bestand (bisher) nicht die Notwendigkeit, neue fachspezifische Dimensionen zur Erhebung des Potenzials zur kognitiven Aktivierung im Pflegeunterricht zu modellieren. Dabei bestehen Parallelen zu den Ergebnissen der Unterrichtsqualitätsforschung der Biologiedidaktik (Neuhaus 2021). Hier wird angenommen, dass „nicht kategorial zwischen allgemeinen und fachspezifischen Qualitätsmerkmalen unterschieden werden sollte. Es ist davon auszugehen, dass jedes Unterrichtsqualitätsmerkmal sowohl allgemeine wie auch fachspezifische Anteile hat, dass sich aber das Verhältnis dieser Anteile zwischen den einzelnen Qualitätsmerkmalen unterscheidet“ (Neuhaus 2021, S. 278). Auch die Dimensionen des fachdidaktischen Kategoriensystems zur Erhebung des kognitiven Potenzials von Aufgaben in der beruflichen Fachrichtung Pflege beinhalten stets allgemeine sowie fachspezifische Anteile, aber in unterschiedlichen Abstufungen. So zeigt die Dimension „Wissenseinheiten“ oder „Kognitiver Prozess“ hohe fachspezifische Anteile, indem z. B. problemlösende Prozesse vor dem Hintergrund der Zielstellungen des Fachs definiert werden. Geringer sind die Anteile in den Dimensionen „Offenheit“ oder „Lösungs- und Strukturierungshilfe“. Hier deutet sich weitergehender Forschungsbedarf zum Verhältnis von fachspezifischen und allgemeinen Qualitätsmerkmalen von Unterricht in der Fachrichtung Pflege an.

Einschränkend ist darauf hinzuweisen, dass die Entwicklung und Erprobung an einer relativ kleinen Stichprobe von  $n = 20$  Aufgaben mit 170 Teilaufgaben erfolgte.

Weitere Überprüfungen, insbesondere der Dimension „Globale Gesamteinschätzung der Qualität der Aufgabe“ und „Wissenseinheiten“ mit Bezug auf den Pflegeprozess, sind notwendig, um die Reliabilität weiter abzusichern.

Das Instrument beinhaltet zentrale Kriterien, die bei der Konstruktion von Aufgaben in der Pflegedidaktik die kognitive Aktivierung von Lernenden in der Pflege fokussieren. Neben dem Einsatz im Forschungskontext könnte das Instrument insbesondere in der Aus- und Weiterbildung von Pflegelehrenden zum Einsatz kommen, um bei der Formulierung von Aufgaben gezielt die kognitive Aktivierung von Lernenden zu fördern. Die Bedeutung der fachdidaktischen Kompetenz von Lehrenden, kognitiv aktivierende Aufgaben formulieren zu können, ist hoch. Wie die Metaanalyse von Seidel und Shavelson (2007) zeigte, haben sich domänenspezifische Lernaktivitäten (u. a. problemlösende Aufgaben im Mathematikunterricht) als erklärungsstärkster Prädiktor für erfolgreiche Lehr-Lern-Prozesse erwiesen.

## Literatur

- Achtenhagen, F. & Winther, E. (2009). *Konstruktvalidität von Simulationsaufgaben: Computergestützte Messung berufsfachlicher Kompetenz am Beispiel der Ausbildung von Industriekaufleuten*. Bonn, Berlin: BMBF.
- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (Hrsg.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Blömeke, S., Risse, J., Müller, C., Eichler, D., Schulz, W. (2006). Analyse der Qualität von Aufgaben aus didaktischer und fachlicher Sicht. Ein allgemeines Modell und seine exemplarische Umsetzung im Unterrichtsfach Mathematik. *Unterrichtswissenschaft* (34)4, 330–357.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. & Krathwohl, D. R. (Hrsg.). (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. The Classification of Educational Goals, Handbook I: Cognitive Domain*. New York: David McKay.
- Bos, W. & Tarnai, C. (1999). Content analysis in empirical social research. *International Journal of Educational Research*, 31(8), 659–671.
- Darmann, I. (2004). Problemorientiertes Lernen – Transfer durch die Erweiterung von Situationsdeutungen. *PrInterNet*, (6)9, 461–467.
- Darmann-Finck, I. & Hundenborn, G. (2021). Heilkundliche Aufgaben übernehmen. *Die Schwester/Der Pfleger*, 60(10), 68–73.
- Fachkommission (2019). *Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 PflBG*. o. O. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung. Verfügbar unter: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/geschst\\_pflgb\\_rahmenplaene-der-fachkommission.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/geschst_pflgb_rahmenplaene-der-fachkommission.pdf) (Zugriff am: 21.11.2023).
- Fiechter, V. & Meier, M. (1998). *Pflegeplanung*. Stuttgart: Recom.
- Gesetz über die Pflegeberufe (Pflegeberufegesetz – PflBG) vom 24. Juli 2017 (BGBl. I: 2581) in der Fassung vom 12. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I: 359).

- Hayes, A. F. & Krippendorff, K. (2007). Answering the call for a standard reliability measure for coding data. *Communication Methods and Measures*, (1), 77–89. DOI: <https://doi.org/10.1080/19312450709336664>
- Jatzwauk, P. (2007). *Aufgaben im Biologieunterricht – eine Analyse der Merkmale und des didaktisch-methodischen Einsatzes von Aufgaben im Biologieunterricht*. Berlin: Logos.
- Jordan, A., Baumert, J., Blum, W., Neubrand, M., Löwen, K., Brunner, M. & Kunter, M. (2006). *Klassifikationsschema für Mathematikaufgaben: Dokumentation der Aufgabekategorisierung im COACTIV-Projekt*. Berlin: MPI.
- Kiper, H., Schmit, S., Peters, S. & Schlump, S. (2010). Wie lassen sich Aufgaben aus Schulbüchern analysieren? Ein Überblick. In H. Kiper, W. Meints, S. Peters, S. Schlump & S. Schmit (Hrsg.), *Lernaufgaben und Lernmaterialien im kompetenzorientierten Unterricht*, S. 145–154. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kleinknecht, M., Bohl, T., Maier, U. & Metz, K. (Hrsg.). (2013). *Lern- und Leistungsaufgaben im Unterricht. Fächerübergreifende Kriterien zur Auswahl und Analyse*. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Kleinknecht, M., Maier, U., Metz, K. & Bohl, T. (2011). Analyse des kognitiven Aufgabenpotenzials. Entwicklung und Erprobung eines allgemeindidaktischen Auswertungsmaterials. *Unterrichtswissenschaft*, 29(4), 329–345.
- Klieme, E. (2019). Unterrichtsqualität. In M. Gläser-Zikuda, M. Harring & C. Rohlf (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik*, S. 393–408. Münster: Waxmann.
- Klieme, E., Schümer, G. & Knoll, S. (2001). Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: „Aufgabenkultur“ und Unterrichtsgestaltung. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), *TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Video-Dokumente*, S. 43–58. Bonn: BMBF.
- Krippendorff, K. (2004). Reliability in content analysis. Some common misconceptions and recommendations. *Human Communication Research* (30)3, 411–433.
- Maier, U., Bohl, T., Kleinknecht, M. & Metz, K. (2013). Allgemeindidaktische Kriterien für die Analyse von Aufgaben. In Kleinknecht, M., Bohl, T., Maier, U. & Metz, K. (Hrsg.), *Lern- und Leistungsaufgaben im Unterricht. Fächerübergreifende Kriterien zur Auswahl und Analyse*, S. 9–45. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Nerdel, C. (2013). Fachdidaktische Analysen von Aufgaben in Biologie. In Kleinknecht, M., Bohl, T., Maier, U. & Metz, K. (Hrsg.), *Lern- und Leistungsaufgaben im Unterricht. Fächerübergreifende Kriterien zur Auswahl und Analyse*, S. 115–126. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Neuhaus, B. (2021). Unterrichtsqualität aus der Perspektive der Biologiedidaktik. *Unterrichtswissenschaft* (49), 273–283. DOI: <https://doi.org/10.1007/s42010-021-00114-x>
- Nobiling, M., Seifried, J., Wuttke, E. & Kögler, K. (2020). Kognitive Prozesse von Lernenden beim Bearbeiten von Rechnungswesenaufgaben – Eine Think Aloud-Studie. In F. Berding, H. Jahncke & A. Slopinski (Hrsg.), *Moderner Rechnungswesenunterricht*, S. 117–133. Wiesbaden: Springer VS. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-31146-9\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-658-31146-9_7)
- Pflegeberufe-Ausbildungs- und -Prüfungsverordnung (PflAPrV) vom 2. Oktober 2018 (BGBl. I S. 1572) in der Fassung vom 12. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I: 359).

- Remmers, H. (2011). Pflegewissenschaft als transdisziplinäres Konstrukt – Einleitung. In H. Remmers (Hrsg.), *Pflegewissenschaft im interdisziplinären Dialog*, S. 7–47. Göttingen: V&R unipress.
- Schwarz-Govaers, R. (2013). Problembasiertes Lernen. In R. Ertl-Schmuck & U. Greb (Hrsg.), *Pflegedidaktische Handlungsfelder*, S. 214–240. Weinheim und München: Juventa.
- Seidel, T. & Shavelson, R. J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: the role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77(4), 454–499. DOI: <https://doi.org/10.3102/0034654307310317>
- Seifried, J., Türling, J. M. & Wuttke, E. (2010). Professionelles Lehrerhandeln – Schülerfehler erkennen und für den Lernprozess nutzen. In J. Warwas & D. Sembill (Hrsg.), *Schule zwischen Effizienzkriterien und Sinnfragen*, S. 137–156. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Walter, A. & Ertl-Schmuck, R. (2020). Die Reform der Pflegeausbildung – ein Paradigmenwechsel? *berufsbildung – Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog*, (74)186, 11–14.
- Wesselborg, B., Kleinknecht, M., Bögemann-Großheim, E. & Hoenen, M. (2022). Analyse des kognitiven Potenzials von Aufgaben in der beruflichen Fachrichtung Pflege – Entwicklung und Erprobung eines fachdidaktischen Kategoriensystems. In U. Weyland & K. Reiber (Hrsg.), *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft, Berufliches Lehren und Lernen im Zeichen von Professionalisierung – Reflexionen und Analysen zentraler Entwicklungen in den Gesundheitsberufen*, S. 321–348. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

# Gestaltung der pflege- und gesundheitsberuflichen praktischen Ausbildung mithilfe von Arbeits- und Lernaufgaben

HEIDI KUCKELAND, TANJA STUMPF-PARKETNY & KATHARINA PRINZ

## Zusammenfassung

Der betrieblichen Bildungsarbeit in den Pflege- und Gesundheitsberufen kann ein „Höchstmaß an Komplexität, Disparität und Dynamik“ (Harms & Preißler 2024, S. 40) zugesprochen werden. Gleichzeitig gewinnt die Gesundheits- und Pflegebranche vor dem Hintergrund der Sicherstellung gesundheitsbezogener Versorgungsleistungen zunehmend an Bedeutung (vgl. Mohr & Reiber 2024, S. 28; Weyland 2023, S. 559). Dennoch stellen strukturelle Gegebenheiten die Akteure der praktischen Ausbildung vor große Herausforderungen. Prekäre Arbeitsbedingungen und Personalmangel begünstigen, dass die Potenziale der praktischen Einsätze für die Qualität der Ausbildung und die Kompetenzentwicklung der Auszubildenden nicht annähernd ausgeschöpft werden können (vgl. Kaufhold & Weyland 2024, S. 69). Im folgenden Beitrag werden beispielhaft für die Pflegeausbildung Empfehlungen zur Konstruktion von Arbeits- und Lernaufgaben für das arbeitsgebundene Lernen diskutiert.

## Abstract

In-company training in the nursing and healthcare professions can be attributed a “high degree of complexity, disparity and dynamism” (Harms & Preißler 2024, p. 40). At the same time, the health and care sector is becoming increasingly important against the backdrop of securing health-related care services (cf. Mohr & Reiber 2024, p. 28; Weyland 2023, p. 559). Nevertheless, structural conditions pose major challenges for those involved in practical training. Precarious working conditions and staff shortages mean that the potential of practical assignments for the quality of training and skills development of trainees cannot be fully exploited (cf. Kaufhold & Weyland 2024, p. 69). In the following article, recommendations for the construction of work and learning tasks for work-based learning are discussed as an example for nursing training.

**Schlafworte:** Arbeits- und Lernaufgaben, arbeitsbezogenes Lernen, Herausforderungen in der Praxisanleitung

## 1 Herausforderungen der praktischen Ausbildung

Pflege- und gesundheitsberufliche Ausbildung findet der Logik der dualen Ausbildung folgend an einem schulischen, einem oder verschiedenen praktischen Lernorten sowie einem dritten Lernort im Verständnis des simulationsbasierten Lernens (vgl. Lehnen 2024; Loewenhardt & Herzig 2023) statt, wenngleich für die Ausbildung in den Gesundheitsfachberufen unterschiedliche Rechtsgrundlagen gelten (vgl. Reiber, Weyland & Burda-Zoyke 2017, S. 10; Weyland 2020, S. 345). So unterliegen die Gesundheitsberufe im dualen System dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) und der Handwerksordnung (HwO), während die Pflege- und Therapieberufe durch sogenannte Berufszulassungsgesetze geregelt sind (vgl. Reiber, Weyland & Burda-Zoyke 2017, S. 10; Weyland 2020, S. 345). Ebenso gibt es schulische Berufsausbildungen nach Landesrecht (vgl. Weyland 2020, S. 346). Für alle Gesundheitsfachberufe kann mit Blick auf den demografischen Wandel, den Anstieg von Empfänger:innen gesundheitsbezogener Versorgungsleistungen bei gleichzeitiger Verschärfung der Fachkräftesituation und den Veränderungen durch digitale Transformationsprozesse ein zunehmender Entwicklungsdruck konstatiert werden (vgl. Weyland 2023, S. 595). Insbesondere die Pflege befindet sich aufgrund der Neuausrichtung der Pflegeausbildung im Jahr 2020 durch das neue Pflegeberufegesetz in einem „tiefgreifenden Transformationsprozess“ (Reiber, Reuschenbach, Wochnik u. a. 2023, S. 2), aus dem veränderte Anforderungen und Ansprüche an eine qualitativ hochwertige pflegerische Versorgung einerseits und eine bedarfsdeckende Qualifizierung des Bildungspersonals andererseits resultieren (vgl. Mohr & Reiber 2024, S. 25–26; Reiber, Reuschenbach, Wochnik u. a. 2023, S. 2). Die Anforderungen an und Aufgaben von Ausbilder:innen haben sich dadurch in den letzten Jahren stark gewandelt und sind zunehmend anspruchsvoller und komplexer geworden (vgl. Großmann, Wochnik, Reiber u. a. 2023, S. 136; Nicklich, Blank & Pfeiffer 2022, S. 21–22; Kaufhold & Weyland 2024, S. 54). Demzufolge reicht es für das betriebliche Bildungspersonal nicht (mehr) aus, nur über berufsspezifische fachliche Kompetenzen zu verfügen. Vielmehr sind ausgeprägte berufspädagogische Kompetenzen im Sinne von Reflexions-, Kooperations- und Gestaltungskompetenzen erforderlich, um auf die veränderten Anforderungen zu reagieren (vgl. Kaufhold & Weyland 2024, S. 51; Nicklich, Blank & Pfeiffer 2022, S. 21–22; Weyland 2023, S. 559). Arnold & Stroh (vgl. 2020, S. 413) verweisen auf die notwendige Aneignung und Entwicklung von Werten des betrieblichen Bildungspersonals. Damit einher geht die erforderliche „grundsätzliche Reflexion des eigenen Verständnisses sowie der Aufgaben als Bildungspersonal“ (Harms & Preißler 2024, S. 29), denn die professionelle Handlungskompetenz des betrieblichen Ausbildungspersonals ist für eine qualitativ hochwertige praktische Ausbildung entscheidend (vgl. Bonnes, Binkert & Goller 2022, S. 26). So kann berufliches Bildungspersonal als „Schlüsselakteur“ in Bildungsprozessen deklariert werden (vgl. Tutschner & Haasler 2012, S. 97).

Dies wird auch in der Berufsbildungsforschung zum betrieblichen Bildungspersonal in den Pflege- und Gesundheitsberufen sichtbar. So sind Gesundheitsberufe zunehmend Gegenstand größerer berufspädagogisch ausgerichteter Forschungsprojekte

(vgl. Weyland 2020, S. 351–352). Ebenfalls liegen Befunde zum betrieblichen Bildungspersonal und deren Aufgaben vor (vgl. u. a. Bohrer & Walter 2024, S. 49; Ertl-Schmuck 2021; Kaufhold & Weyland 2024; Tsarouha, Krause-Zenß, Greißl u. a. 2023; Weyland 2023), wenngleich die Forschung zum betrieblichen Bildungspersonal weiterhin als unterrepräsentiert bezeichnet werden muss (vgl. Weyland 2023, S. 565) und weitere empirische Forschungsarbeiten ausstehen (vgl. Bohrer & Walter 2024, S. 39; Weyland 2023, S. 570). Da die Pflege die größte Berufsgruppe der Gesundheitsberufe darstellt (vgl. Reiber, Weyland & Wittmann 2019, S. 46; Weyland 2023, S. 560) und im Professionalisierungsdiskurs in den Gesundheitsfachberufen eine „Vorreiterfunktion“ (Reiber, Weyland & Wittmann 2019, S. 46) einnimmt, werden nachfolgend explizit die **Herausforderungen von Praxisanleitenden in der Pflege** skizziert, um daran anknüpfend Möglichkeiten zur Gestaltung von Aufgaben für die pflegeberufliche Ausbildung aufzuzeigen.

Praxisanleitende befinden sich kontinuierlich in einem **Konflikt zwischen Versorgungs- und Ausbildungsauftrag** (vgl. Bohrer & Walter 2020, S. 24; Großmann, Wochnik, Reiber u. a. 2023, S. 122; Hänel, Küttner & Strauß 2024, S. 441; Nicklich, Blank & Pfeiffer 2022, S. 41). Einerseits sind Praxisanleitende gefordert, die pflegerische Versorgung von zu pflegenden Menschen zu gewährleisten, insbesondere dann, wenn sie als dezentrale Praxisanleitende (vgl. Becker-Pülm, Bleses, Busse u. a. 2024, S. 205; Klein, Peters, González u. a. 2021, S. 41) gleichzeitig in den pflegerischen Alltag eingebunden sind. Andererseits obliegt ihnen der pflegepädagogische Auftrag, Auszubildende in der Anbahnung ihrer reflexiven Könnerschaft und der Entwicklung ihrer beruflichen Handlungskompetenz zu begleiten (vgl. Hänel, Küttner & Strauß 2024, S. 431). Das Versorgungs-Ausbildungs-Dilemma (vgl. Darmann-Finck & Muths 2016, S. 188) wird durch die **prekären Arbeitsbedingungen in der Pflege** aufgrund von zunehmendem Zeitdruck und Arbeitsverdichtung verstärkt. Dies wirkt sich nicht nur auf die Qualität der Versorgung (vgl. Schmucker 2019, S. 50; Senghaas & Struck 2023, S. 15), sondern auch auf die praktische Ausbildung (vgl. Nicklich, Blank & Pfeiffer 2022, S. 43) und die Kompetenzentwicklung der Auszubildenden aus (vgl. Mohr, Reiber & Riedlinger 2019, S. 170; Bühler 2022, S. 29). Strukturell zu bemängeln ist, dass Praxisanleitende **unzureichend Zeit für die Praxisanleitung** haben (vgl. Großmann, Wochnik, Reiber u. a. 2023, S. 129; Hänel, Küttner & Strauß 2024, S. 441). Der gesetzliche Mindestumfang der Praxisanleitung von 10 % der praktischen Ausbildungszeit (§ 6 Abs. 3 PflBG) wurde einer Studie zufolge nur bei 35,5 % der befragten Auszubildenden eingehalten (vgl. Bühler 2022, S. 29). Auch die vom Bundesinstitut für Berufsbildung beauftragte Begleitforschung zur Umsetzung der generalistischen Pflegeausbildung kommt zu dem Ergebnis, dass die 10 % Anleitungszeit nicht ausreichend erfüllt wird und nur etwa jede/jeder fünfte Auszubildende auf einen entsprechenden Umfang an Ausbildungsstunden kommt (vgl. Großmann, Wochnik, Reiber u. a. 2023, S. 134). Gleichzeitig messen die Lernenden der Praxisanleitung im Rahmen der praktischen Ausbildung größte Bedeutung zu und wünschen sich mehr Praxisanleitungen (vgl. Großmann, Wochnik, Reiber u. a. 2023, S. 129–130). Den **Personalmangel** empfinden auch die Auszubildenden als belastenden Faktor (vgl. Bühler 2022, S. 11). Ebenso erleben die Praxiseinrichtungen



durch den Fachkräftemangel eine große Herausforderung, da Praxisanleitungen unzuverlässig umgesetzt werden und häufig zentrale Praxisanleitende fehlen (vgl. Becker-Pülm, Bleses, Busse u. a. 2024, S. 205; Mohr & Reiber 2024, S. 25). Insgesamt kann die betriebliche Arbeitssituation für Praxisanleitende als unzureichend deklariert werden (vgl. Kaufhold & Weyland 2024, S. 69). Durch die seit 2020 bestehende Neuausrichtung der Pflegeberufe haben die praktische Ausbildung und die **Lernortkooperation** an Bedeutung gewonnen (vgl. Bohrer 2023a, S. 29; Löwenstein 2020, S. 150; Sahmel 2020, S. 19). Hier zeigen sich jedoch für Praxisanleitende Herausforderungen. Eine gemeinsame Curriculumentwicklung in Abstimmung zwischen Theorie und Praxis wird bislang wenig umgesetzt (vgl. Wesselborg, Wiedemann, Frey u. a. 2024, S. 26; Wochnik, Tsarouha, Krause-Zenß u. a. 2022, S. 268). Praxisanleitende wünschen sich, stärker mit anderen Praxisanleitenden und Schulen in den Austausch zu treten, um fachspezifische Lernangebote je nach Einsatzort aufeinander abstimmen zu können (vgl. Tsarouha, Krause-Zenß, Greißl u. a. 2023, S. 113). Bildungsinhalte, die am Lernort Schule thematisiert werden, sind für Praxisanleitende nicht durchgängig transparent (vgl. Hänel, Küttner & Strauß 2024, S. 440). Zudem wissen Praxisanleitende zu wenig über den jeweiligen Lern- und Kompetenzstand der Auszubildenden, wenn diese zu ihnen in den Praxiseinsatz kommen (vgl. Olden, Großmann, Dorin u. a. 2023, S. 254).

Neben den eher strukturellen Herausforderungen lassen sich für Praxisanleitende auch **Herausforderungen im Kontext direkter Anleitungssituationen** mit den Auszubildenden herleiten. So erleben Auszubildende Widersprüche, wie in bestimmten pflegerischen Situationen zu handeln ist. Sie nehmen wahr, dass es verschiedene Arbeitsweisen gibt, die einander widersprechen. Bohrer & Walter (2020, S. 24) sprechen hier vom „Arbeitsweisenparadox“. Anleitende sind gefordert, diese Widersprüche mit den Auszubildenden zu thematisieren und sie bei der Reflexion angewandeter Strategien zum Umgang mit den Widersprüchen zu unterstützen (vgl. Bohrer & Walter 2020, S. 24; Bohrer & Walter 2015). Weiterhin erweist sich für Praxisanleitende als herausfordernd, die Anleitungssituationen kompetenzorientiert zu gestalten und die zu erstellenden Aufgaben an den in den Rahmenausbildungsplänen verankerten Kompetenzen auszurichten (vgl. Hänel, Küttner & Strauß 2024, S. 437, 440; Tsarouha, Krause-Zenß, Greißl u. a. 2023, S. 112). Auf diese Herausforderungen hat die Fachkommission mit einer überarbeiteten Fassung 2023 reagiert und die unübersichtliche Strukturierung der Kompetenzschwerpunkte, die schwer verständliche Sprache sowie den großen Umfang der Anforderungen bereits angepasst (vgl. Fachkommission 2023, S. 5–6). In der Begleitung der Auszubildenden berichten Praxisanleitende von Schwierigkeiten, den individuellen Lernstand und die Kompetenzentwicklung der Lernenden aufgrund teils kurzer Praxiseinsätze adäquat vorzunehmen (vgl. Tsarouha, Krause-Zenß, Greißl u. a. 2023, S. 111). Eine individuelle Praxisanleitung ist jedoch erforderlich, da Auszubildende nicht durchgängig durch einen Träger ausgebildet werden und im Rahmen der Pflichteinsätze rotieren, sodass spezifisches Wissen und Fertigkeiten nicht immer vorausgesetzt werden können (vgl. Tsarouha, Krause-Zenß, Greißl u. a. 2023, S. 112).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Möglichkeiten zur Gestaltung betrieblicher Bildungsarbeit wesentlich durch betriebliche Rahmenbedingungen bestimmt werden und auch der Erfolg betrieblicher Lernprozesse maßgeblich von lern- und kompetenzförderlichen Arbeitsumgebungen abhängig ist (vgl. Darmann-Finck 2020, S. 118; Mohr & Reiber 2024, S. 32; Weyland 2023, S. 568). Im Folgenden werden anknüpfend an die Herausforderungen Gestaltungsmöglichkeiten für Praxisanleitende aufgezeigt, die Anleitungszeit mithilfe von Arbeits- und Lernaufgaben zu gestalten. Zur Einordnung werden zuerst Potenziale verschiedener Aufgabenarten in der beruflichen Ausbildung skizziert und dann theoriebasiert Merkmale zur Konstruktion von Arbeits- und Lernaufgaben hergeleitet.

## 2 Berufliche Aufgaben für das arbeitsbezogene Lernen

### 2.1 Zur Differenzierung arbeitsbezogenen Lernens

Rekurrierend auf Dehnbostel (2022) kann das arbeitsbezogene Lernen über die drei Formen des „arbeitsgebundenen Lernens“, des „arbeitsverbundenen Lernens“ und des „arbeitsorientierten Lernens“ modelliert werden, wenngleich für die Berufs- und Weiterbildungsforschung bislang keine Analysen von Modellen zum Lernen mit Bezug auf Arbeit vorliegen (vgl. Dehnbostel 2022, S. 49) und sowohl Schnittmengen zwischen den Lernformen bestehen als auch ineinandergreifen (vgl. Bohrer 2023b, S. 493). Dennoch hat sich die lernorganisatorische Differenzierung in die drei Formen arbeitsbezogenen Lernens bewährt und wird vielfältig genutzt (vgl. Dehnbostel 2022, S. 50–51). Sichtbar wird dies u. a. in den Rahmenplänen der Fachkommission für die 2020 eingeführte generalistische Pflegeausbildung, die sich insbesondere in Bezug auf die Gestaltung der Aufgaben sowohl in den Rahmenausbildungsplänen für die praktische Ausbildung als auch in den Rahmenlehrplänen für die theoretische Ausbildung entlang des arbeitsbezogenen Lernens orientieren (vgl. Fachkommission 2020, S. 16–17). Die Gestaltung der praktischen Ausbildung in der Pflege unter Einsatz aller drei Formen arbeitsbezogenen Lernens zielt darauf, Einfluss auf die berufliche Sozialisation und die Entwicklung einer professionellen Identität zu nehmen (vgl. Darmann-Finck & Duveneck 2023, S. 547). Arbeitsbezogenes Lernen bezeichnet dabei ein „*betriebliches, außerbetriebliches, schulisches und hochschulisches Lernen, das sich auf Arbeit und Arbeitsprozesse bezieht*“ (Dehnbostel 2022, S. 50). Die Formen des arbeitsbezogenen Lernens weisen ein sehr unterschiedliches Lernpotenzial auf (vgl. Bohrer 2023b, S. 493; Darmann-Finck & Muths 2016, S. 189; Fachkommission 2020, S. 11) und sind mit verschiedenen Aufgaben verbunden (Abbildung 1).

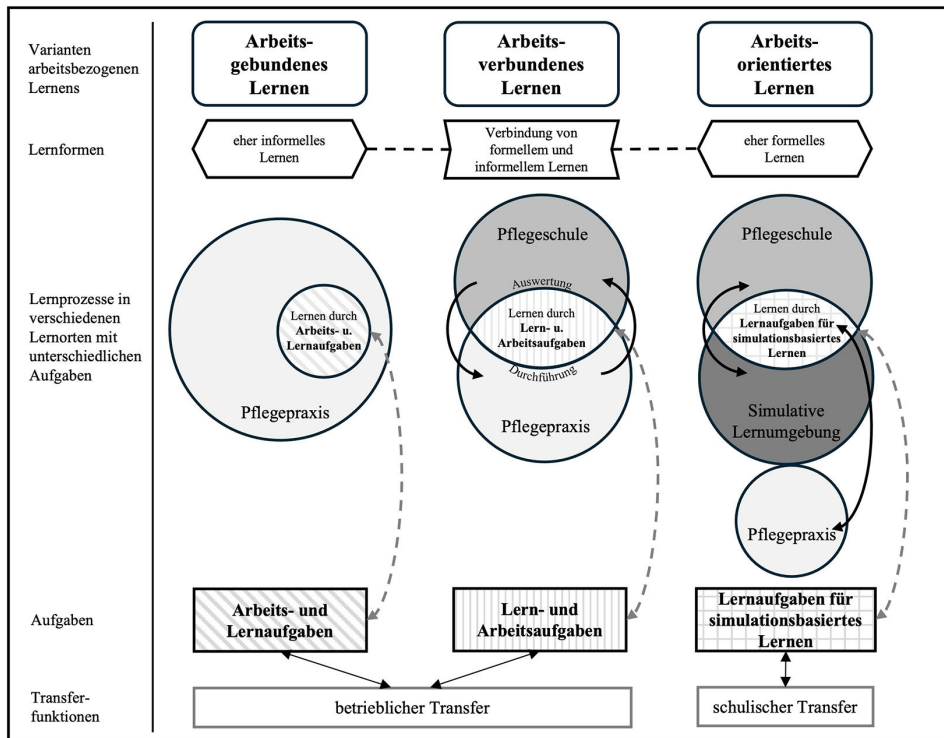


Abbildung 1: Aufgaben im Kontext arbeitsbezogenen Lernens in der Pflegeausbildung (eigene Darstellung)

## 2.2 Arbeits- und Lernaufgaben im arbeitsgebundenen Lernen

**Arbeitsgebundenes Lernen** findet als Lernen im realen Arbeitsprozess und unmittelbar in der Berufspraxis statt (vgl. Bohrer 2023b, S. 491; Dehnbostel 2022, S. 50; Fachkommission 2023, S. 6–7). Im Rahmen dieser Lernform finden **Arbeits- und Lernaufgaben** Anwendung (vgl. Bohrer 2023b, S. 495; Darmann-Finck & Muths 2016, S. 190; Fachkommission 2020, S. 18). Für die Pflegeausbildung steht das arbeitsgebundene Lernen im Mittelpunkt der Rahmenausbildungspläne (vgl. Fachkommission 2023, S. 6–7) und fokussiert das Arbeitshandeln im realen Arbeitsprozess sowie verschiedene Formen des begleiteten Lernens am Arbeitsplatz, wie gezieltes Beobachten von Pflegefachpersonen, gemeinsames Handeln mit anschließender Reflexion, systematische Instruktion und der gezielte Einsatz von Arbeits- und Lernaufgaben (vgl. Bohrer 2023a, S. 34; Darmann-Finck & Muths 2016, S. 190). Eine hohe Bedeutung schreibt Bohrer (vgl. 2023b, S. 495) zudem der Enkulturation in eine Expertenkultur zu. Das Lernen ist gekennzeichnet durch multidimensionale, authentische Anforderungen und wenig oder nicht vorhersehbare Pflegesituationen (vgl. Bohrer 2023a, S. 34; Darmann-Finck 2020, S. 116) und erfolgt überwiegend informell über Erfahrungen im Rahmen praktischer Arbeit (vgl. Bohrer 2023b, S. 494; Darmann-Finck 2020, S. 118; Fachkommission 2023, S. 7). Anteilig formelles Lernen wird durch direkte Praxisanleitungen und deren Methoden (vgl. Fachkommission 2023, S. 7; Kuckland 2023) sowie begleitetes Lernen durch Arbeits- und

Lernaufgaben, die Begleitung von Lern- und Arbeitsaufgaben und Praxisbegleitung (vgl. § 5 PflAPrV) realisiert (vgl. Bohrer 2023b; Bohrer & Walter 2020, S. 16; Rüller 2023a, S. 30–31). Die im arbeitsgebundenen Lernen zum Tragen kommenden Arbeits- und Lernaufgaben (Abbildung 1) sind fester Bestandteil der Praxiseinsätze von Auszubildenden in der Pflege und dienen dazu, Lerninhalte der Praxis systematisch wahrzunehmen und zu bearbeiten. In Abgrenzung zum Begriff der Lern- und Arbeitsaufgaben (siehe Kapitel 2.3) weisen Autor:innen (vgl. Bohrer 2023a, S. 36; Bohrer & Walter 2020, S. 28; Klein, Peters, Gonzalez u. a. 2021, S. 17; Neksa-Arbeitsgruppe 2021) darauf hin, dass Arbeits- und Lernaufgaben im Lernort Pflegepraxis entwickelt, durchgeführt und nachbereitet werden. Somit obliegen die Entwicklung, die Begleitung und die Auswertung der Aufgaben den Praxisanleitenden (vgl. Hamar 2023a, S. 8). Das arbeitsgebundene Lernen weist viele Vorteile auf, denn die Pflegepraxis bietet „Lernmöglichkeiten, wie sie in keiner anderen Lernumgebung in dieser Komplexität gegeben sind“ (Fachkommission 2023, S. 7). So können zahlreiche Lerngegenstände aus pflegedidaktischen Arbeiten rekonstruiert werden, die im arbeitsgebundenen Lernen besonders gelernt werden können, wie z. B. Urteilsbildung, Organisation pflegerischer Arbeit, Gestaltung pflegerischer Handlungen, Positionen beziehen und Selbstbehauptung (vgl. Bohrer 2023a, S. 34–35; Bohrer & Walter 2015; Neksa-Arbeitsgruppe 2021, S. 6), wengleich das Bildungspotenzial der Berufspraxis aktuell nur bedingt aufgegriffen wird und starken Begrenzungen unterliegt (vgl. Bohrer 2023b, S. 497).

### 2.3 Lern- und Arbeitsaufgaben im arbeitsverbundenen Lernen

Beim **arbeitsverbundenen Lernen** sind Lernort und realer Arbeitsplatz voneinander getrennt, wengleich zwischen ihnen eine direkte Verbindung besteht (vgl. Dehnbostel 2022, S. 50). Das arbeitsverbundene Lernen findet in der Pflegeschule und der Pflegepraxis statt und wird durch **Lern- und Arbeitsaufgaben** ausgestaltet (vgl. Bohrer 2023a, S. 35; Fachkommission 2020, S. 16; Hamar 2023a, S. 8–9; Rüller 2020, S. 5). Arbeitsverbundenes Lernen verknüpft durch das Bereitstellen arbeitsplatznaher Lernangebote in besonderem Maße formelles und informelles Lernen (Abbildung 1) (vgl. Bohrer 2023a, S. 35). Die Integration der formellen und informellen Anteile des Lernens führt zu einer stark reflektierten „theoriegeleiteten Durchdringung der beruflichen Praxis“ (Darmann-Finck & Muths 2016, S. 190). Der Ausgangspunkt von Lern- und Arbeitsaufgaben sollte ein möglichst realer sein, sodass das Lernen mit dem Arbeiten verbunden werden kann (vgl. Hamar 2023a, S. 9). Dabei sind alle Lernangebote darauf ausgerichtet, die in der Pflegeschule angeeigneten (pflege-)wissenschaftlichen Ansätze auf individuelle Pflegesituationen zu übertragen und dabei ggf. reflektierte Modifikationen vorzunehmen (vgl. Darmann-Finck & Muths 2016, S. 190). Lern- und Arbeitsaufgaben sind schulische Aufgaben und werden im Gegensatz zu Arbeits- und Lernaufgaben im Lernort Schule entwickelt, im Lernort Praxis mit Unterstützung der Praxisanleitenden von den Auszubildenden bearbeitet und anschließend wieder im Lernort Pflegeschule ausgewertet und reflektiert (Abbildung 1) (vgl. Fachkommission 2020, S. 17; Hamar 2023a, S. 8; Rüller 2020, S. 5).

## 2.4 Simulationsbasierte Lernaufgaben im arbeitsorientierten Lernen

Als dritte Form des arbeitsbezogenen Lernens benennt Dehnbostel das **arbeitsorientierte Lernen**, das in einem dritten Lernort stattfindet, der so realitätsgetreu wie möglich gestaltet ist (vgl. 2022, S. 50) und in der Pflege vorwiegend in simulativen Lernumgebungen, wie dem simulationsbasierten Lernen umgesetzt wird (vgl. Lehnen 2024; Loewenhardt & Herzig, 2023). Für die Aufgaben im arbeitsorientierten Lernen existiert kein einheitlicher Begriff. Landwehr (vgl. 2002, S. 59) spricht von Lehr-Lern-Aufgaben, Dehnbostel (2022, S. 52) von Arbeitsaufgaben. Da das Lernen im dritten Lernort von der Pflegeschule organisiert und daran angebunden ist, sprechen die Autorinnen des Beitrages von **Lernaufgaben für simulationsbasiertes Lernen**. Das arbeitsorientierte Lernen wird räumlich vom arbeitsgebundenen und arbeitsverbundenen Lernen abgegrenzt und in einem eigenständigen Lernort verortet (vgl. Dehnbostel 2022, S. 50, 52; Klein, Peters, Gonzalez u. a. 2021, S. 38). Der dritte Lernort bietet das Potenzial, dass er „handlungsentlastendes Lernen ohne Nachteile für zu pflegende Menschen ermöglich[t]“ (Darmann-Finck & Muths 2016, S. 190). In simulativen Lernumgebungen findet das arbeitsorientierte Lernen anhand der Methode der Simulation statt. Hierbei werden Fälle und Probleme aus der Pflegepraxis möglichst realitätsnah didaktisch aufbereitet (vgl. INACSL 2021, S. 16–17; Lehnen 2024, S. 356–361). Das arbeitsorientierte Lernen ist in den Theorieunterricht eingebunden (Abbildung 1), stellt aber durch die Aneignung von komplexen Qualifikationen in einer komplexitätsreduzierten Umgebung eine Vorbereitung für die Pflegepraxis dar. Durch die Schaffung einer strukturierten Umgebung findet in diesem Rahmen eher formelles Lernen statt (vgl. Darmann-Finck & Muths 2016, S. 190–191; Bohrer 2023b, S. 493–495).

Zusammenfassend kann konstatiert werden, dass alle drei Lernorte mit ihren immanenten Aufgaben ein hohes Lernpotenzial für Auszubildende bieten. Die praktische Ausbildung und die damit einhergehende gesetzlich vorgeschriebene Praxisanleitung „tragen entscheidend zum Gelingen der Pflegeausbildung bei, da nur am Lernort Praxis und in der Verschränkung und Transformation von Wissen in den pflegeberuflichen Situationen eine reflexive Könnerschaft angebahnt werden kann“ (Hänel, Küttner, Strauß 2024, S. 431). Bohrer (2023a, S. 36) und die Neksa-Arbeitsgruppe (2021, S. 6) weisen darauf hin, dass sich primär die Arbeits- und Lernaufgaben und die Lern- und Arbeitsaufgaben nicht immer scharf voneinander abgrenzen lassen. So ist die inhaltliche Ausdifferenzierung von Lehrenden und Praxisanleitenden im Prozess der Entwicklung selbst vorzunehmen (vgl. Bohrer 2023a, S. 36), wenngleich die nachfolgend skizzierten Merkmale für die Konstruktion von Arbeits- und Lernaufgaben auch für Lern- und Arbeitsaufgaben genutzt werden können.

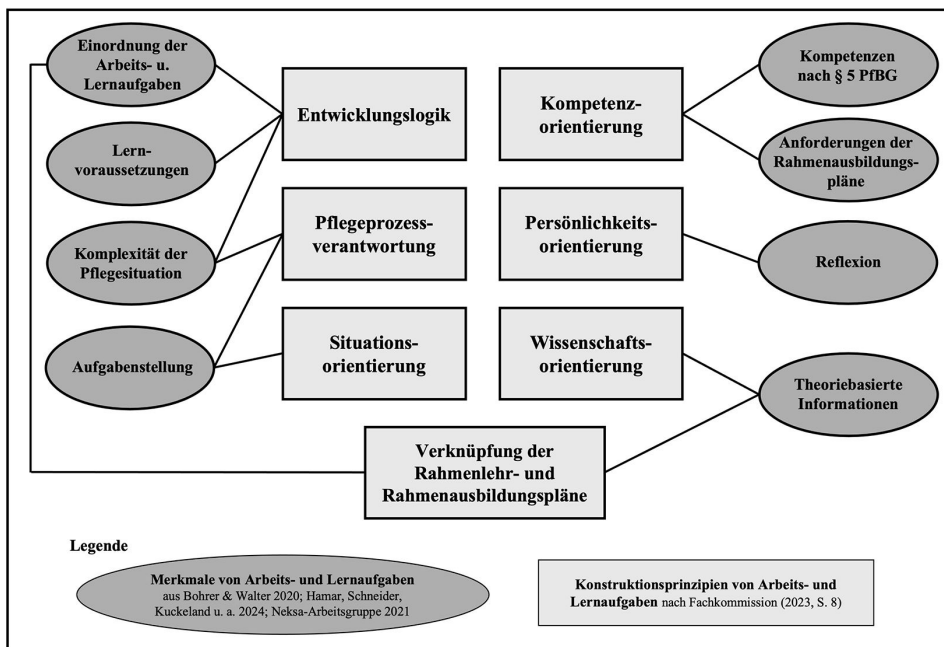
## 3 Zur Konkretisierung von Merkmalen von Arbeits- und Lernaufgaben für das arbeitsgebundene Lernen

Arbeits- und Lernaufgaben am Lernort Berufspraxis sind ein schon lange etabliertes Gestaltungselement der praktischen Ausbildung und unterstützen Prozesse der Lern-

ortkooperation, sofern sich Lehrende aus dem Lernort Schule und Praxisanleitende aus dem Lernort Praxis über die Aufgaben austauschen (vgl. Bohrer 2023a, S. 35). Allerdings hat es insofern eine Neuerung gegeben, als erstmalig auf Bundesebene konkrete Empfehlungen für die Aufgaben an den Lernorten Schule und Praxis durch die beauftragte Fachkommission nach § 53 PflBG herausgegeben und neue Begrifflichkeiten eingeführt wurden (vgl. Bohrer 2023a, S. 35; Fachkommission 2020, S. 16–18). Weyland (2023) hebt positiv hervor, dass sich die bundeseinheitlichen Rahmenausbildungspläne für die praktische Ausbildung in der Pflege „den gesetzten Standards der auf Basis des Berufsbildungsgesetzes geregelten Berufe im dualen System annähern“ (Weyland 2023, S. 560). Damit zukünftige Pflegefachpersonen in der Ausbildung diejenigen Kompetenzen erwerben, um komplexe Pflegesituationen entlang des Pflegeprozesses bewältigen zu können, ist es erforderlich, die Anforderungen aus den Rahmenausbildungsplänen didaktisch in Arbeits- und Lernaufgaben zu transformieren (vgl. Hamar 2023b, S. 25; Hänel, Küttner & Strauß 2024, S. 431). Diese „Mammutaufgabe“ (Hamar 2023b, S. 25) kommt den Praxisanleitenden zu, die durch das erweiterte Aufgabenspektrum ein hohes Maß an Verantwortung tragen (vgl. Hänel, Küttner & Strauß 2024, S. 431; Krause-Zenß, Tsarouha, Wochnik u. a. 2024, S. 214; Tsarouha, Krause-Zenß, Greißl u. a. 2023, S. 104). Sie sind gefordert, Auszubildende an die selbstständige Bewältigung komplexer beruflicher Aufgaben mit geeigneten Lehr-Lern-Arrangements im Sinne von u. a. Arbeits- und Lernaufgaben heranzuführen (vgl. Ertl-Schmuck 2021, S. 7; Klein, Peters, Gonzalez u. a. 2021, S. 20) und strukturierte und geplante Anleitungen nach aktuellen wissenschaftlichen Standards umzusetzen (vgl. Krause-Zenß, Tsarouha, Wochnik u. a. 2024, S. 214). Es zeigt sich, dass die Konstruktion der Arbeits- und Lernaufgaben vonseiten der Praxisanleitenden mit Herausforderungen verbunden ist (vgl. Hänel, Küttner & Strauß 2024; Wesselborg, Wiedemann, Frey u. a. 2024, S. 28). So belegt die Studie um Wesselborg und Mitarbeiter:innen (2024), dass in erstellten Arbeits- und Lernaufgaben situative Anforderungen nur selten zu finden sind. Ebenso spiegeln die Aufgaben häufig nicht den gesamten Pflegeprozess wider, sondern es stehen Einzelhandlungen im Fokus. Auch sind trägerspezifisch konkretisierte Lernangebote selten, vielmehr werden Aufgaben aus dem Rahmenausbildungsplan reproduziert (vgl. Wesselborg, Wiedemann, Frey u. a. 2024, S. 28–29).

Bei der Entwicklung von Arbeits- und Lernaufgaben sind **Konstruktionsprinzipien** zu berücksichtigen, die in den neuen Rahmenausbildungsplänen der Fachkommission (vgl. 2023) zu den vorgeschlagenen Aufgabenstellungen für die unterschiedlichen Praxiseinsätze aktualisiert werden. Es existieren Anregungen und Empfehlungen (vgl. u. a. Bohrer & Walter 2020; Hamar, Schneider, Kuckeland u. a. 2024; Jürgensen & Dauer 2021; Neksa-Arbeitsgruppe 2021), wie Aufgaben für die betriebliche Praxis gestaltet werden können und welche Merkmale diese beinhalten sollten. Zudem liegen praxisorientierte Ausgestaltungen von beispielhaften Arbeits- und Lernaufgaben vor, die in der Praxis bereits genutzt werden. Hierzu zählen u. a. die von Bohrer & Walter (2020) entwickelten Aufgaben sowie die vier Bände mit insgesamt 64 Arbeits- und Lernaufgaben für den Orientierungseinsatz (vgl. Hamar, Schneider, Kuckeland u. a. 2024), für die Pflichteinsätze (vgl. Kuckeland, Hartmann & Fischer 2022), für die Pflichteinsätze

in der pädiatrischen und psychiatrischen Versorgung (vgl. Hartmann, Folz & Wilkens 2022) sowie für den Vertiefungseinsatz (vgl. Hamar, Hartmann, Kuckeland u. a. 2023). Die zur Konstruktion der Arbeits- und Lernaufgaben genutzten Merkmale beziehen sich vorrangig auf die Gestaltung der Pflegeausbildung. Explizite Empfehlungen für andere gesundheitsbezogene Ausbildungen existieren in dieser Form aktuell nicht. Auch liegen bislang keine empirischen Befunde dazu vor, wie Lernende und Praxisanleitende mit den Aufgaben umgehen und welche Lernergebnisse und -prozesse dadurch initiiert werden (vgl. Bohrer 2023a, S. 40). Nachfolgend werden theoriebasiert Merkmale zur Konstruktion von Arbeits- und Lernaufgaben diskutiert und mit den Konstruktionsprinzipien aus den Rahmenausbildungsplänen der Fachkommission (2023, S. 8) in Zusammenhang gebracht (Abbildung 2).



**Abbildung 2:** Merkmale von Arbeits- und Lernaufgaben entlang der Konstruktionsprinzipien der Fachkommission (2023, S. 8)

**Einordnung der Arbeits- und Lernaufgaben.** Sowohl die Neksa-Arbeitsgruppe (2021, S. 13) als auch Hamar, Rüller & Schneider (2023, S. 2) empfehlen zu Beginn eine Einordnung der Arbeits- und Lernaufgaben in einen Rahmen, der eine Orientierung sowohl für Praxisanleitende als auch für Auszubildende bietet, in welchem pflegeberuflichen Kontext die durchzuführende Aufgabe Anwendung findet. Hier kann beispielsweise angegeben werden, für welchen Ausbildungsabschnitt sowie für welchen Praxiseinsatz nach Anlage 7 PflAPrV die jeweilige Aufgabe vorgesehen ist (vgl. Fachkommission 2020, S. 17). Somit wird dem Konstruktionsprinzip der Entwicklungslogik Rechnung getragen (vgl. Fachkommission 2023, S. 8). Weiterhin ist es hilfreich, die Aufgaben-

schwerpunkte und den Bearbeitungszeitrahmen zu skizzieren und relevante inhaltliche sowie organisatorische Aspekte als Rahmenbedingungen zu beschreiben, wie dies in der Aktualisierung der Rahmenausbildungspläne tabellarisch aufgeführt wird (vgl. Fachkommission 2023, S. 14).

**Lernvoraussetzungen.** Ein Ziel in der Anwendung der Arbeits- und Lernaufgaben ist, dass Auszubildende diese möglichst selbstständig bearbeiten (vgl. Rüller 2023b, S. 22). Damit übernehmen die Auszubildenden Verantwortung für ihren Lernprozess, bestimmen in einem vorgegebenen Rahmen die Inhalte und werden zum selbstgesteuerten Lernen hingeführt (vgl. Dehnbostel 2022, S. 73), denn nur die individuellen „Aneignungs- und Erschließungslogiken“ der Lernenden führen aus konstruktivistischer Sicht zu Veränderungsprozessen (vgl. Arnold & Stroh 2020, S. 414). „Individualisierte Wege der Begleitung in der Berufspraxis“ (Bohrer 2023a, S. 31) können so umgesetzt und somit einer Unter- bzw. Überforderung entgegengewirkt werden (vgl. Rüller 2023b, S. 18). Daher ist es erforderlich, die Lernvoraussetzungen für die Bearbeitung der Aufgabe transparent zu machen. Ertl-Schmuck (2021, S. 8) kritisiert, dass der Lernstand der Auszubildenden häufig in der praktischen Ausbildung unberücksichtigt bleibt. Mit dem Bezug zu den individuellen Lernvoraussetzungen wird das Prinzip der Entwicklungslogik eingelöst.

**Komplexität der Pflegesituation.** Im Ausbildungsverlauf steigen die Anforderungen an die Auszubildenden, indem die Situationsmerkmale der Handlungsanlässe komplexer und zunehmend systemische Kontexte wie familiäre, soziale, kulturelle oder institutionelle einbezogen werden (vgl. Fachkommission 2020, S. 10–11, 16). Der Komplexitätsgrad ergibt sich aus dem Pflege- und Unterstützungsbedarf der zu pflegenden Menschen und ihrer Bezugspersonen und sollte im Ausbildungsverlauf systematisch gesteigert werden (vgl. Darmann-Finck 2020, S. 116). Um die Komplexität der Pflegesituation in Arbeits- und Lernaufgaben abzubilden, können unterschiedliche Kriterien hinzugezogen werden wie z. B. der Grad der Pflegebedürftigkeit, die Risikogeneignetheit innerhalb der Pflegesituation, der Grad der Verantwortungsübernahme, der Anteil selbstständig durchgeführter Tätigkeiten, die Perspektiven der beteiligten Akteure und die handelnden Akteure innerhalb der Pflegesituation (vgl. Hamar, Schneider, Kuckeland u. a. 2024). Zudem sollten die Bezüge zu den Schritten des Pflegeprozesses und die Arten der Tätigkeiten mit besonderem Fokus auf die vorbehaltenen Tätigkeiten nach § 4 PflBG in den Arbeits- und Lernaufgaben festgelegt werden (vgl. Hamar, Schneider, Kuckeland u. a. 2024), wodurch das Konstruktionsprinzip der Pflegeprozessverantwortung eingelöst werden kann. Wesselborg, Wiedemann, Frey u. a. (2024, S. 28) zeigen in ihrer Studie hierzu noch Optimierungsbedarf auf. Jürgensen & Dauer (2021) weisen in ihrer Handreichung für die praktische Pflegeausbildung zehn Kompetenzkategorien aus, die von Praxisanleitenden genutzt werden können, um „Anforderungen an Aufgaben und Prüfungen sowie Indikatoren zur Einschätzung des individuellen Ausbildungsstands der Auszubildenden zu mehreren Zeitpunkten zu bestimmen“ (Jürgensen & Dauer 2021, S. 54–55). Krell, Dietrich, Schirmer u. a. (2024, S. 27) verweisen bezugnehmend auf die Unvorhersehbarkeit pflegerischer Situationen auf die Dynamik der Komplexität, die vom Kompetenzstand der Lernenden abhängig ist.



**Aufgabenstellung.** Arbeits- und Lernaufgaben sollten so gestaltet werden, dass Lernende die zugrunde liegenden Arbeitsprozesse und Pflegehandlungen nachvollziehen und erlernen können. Daher sollten die Aufgaben möglichst nah am praktischen Handeln ausgerichtet sein (vgl. Neksa-Arbeitsgruppe 2021, S. 7). In der Pflege ist der Pflegeprozess die handlungsleitende, vollständige, berufliche Handlung, die sich strukturgebend im Kompetenzbereich I mit 1000 Stunden Ausbildungszeit (vgl. Anlage 6 PflAPrV) wiederfindet. Die in den Arbeits- und Lernaufgaben zu konkretisierende Aufgabenstellung sollte eine vollständige Handlung umfassen und dabei die Schritte des Pflegeprozesses und somit das Prinzip der Pflegeprozessverantwortung berücksichtigen (vgl. Fachkommission 2020, S. 18). Gleichzeitig gilt es, verschiedene Situationsmerkmale in der Aufgabenstellung zu berücksichtigen und somit das Prinzip der Situationsorientierung einzulösen. Dabei kann jedes Merkmal einer Pflegesituation lernrelevant sein und daher zum Ausgangspunkt einer Aufgabe gemacht werden (vgl. Bohrer 2023b, S. 494; Neksa-Arbeitsgruppe 2021, S. 19). Die Aufgaben sollten sowohl strukturierte Handlungsaufforderungen beinhalten (vgl. Hamar, Schneider, Kuckeland u. a. 2024; Neksa-Arbeitsgruppe 2021, S. 10) als auch ausreichend Handlungs- und Entscheidungsspielräume für die Lernenden bieten (vgl. Darmann-Finck 2020, S. 116). In den Aufgaben können vielfältige Lerngegenstände aufgegriffen werden. Darmann-Finck (vgl. 2020, S. 125) verweist darauf, dass insgesamt zu wenig Aufgabenstellungen vorliegen, in denen implizite Prozesse der Urteilsbildung in Pflegesituationen angeregt und explizit im Kontext verschiedener Wissensformen reflektiert werden. Bohrer & Walter (2020, S. 29) unterstreichen die hohe Bedeutung der Urteilsbildung als Gegenstand in der Pflegeausbildung.

**Kompetenzen nach § 5 des Pflegeberufgesetzes (PflBG).** Um den Bezug der Arbeits- und Lernaufgaben zu den in § 5 des PflBG definierten Kompetenzen herzustellen, ist es sinnvoll, die konkreten personalen, sozialen, methodischen, fachlichen, kommunikativen und interkulturellen Kompetenzen für die jeweilige Arbeits- und Lernaufgabe auszuweisen. Dabei wird auf das Konstrukt der beruflichen Handlungskompetenz (vgl. Euler 2020, S. 20; Mohr & Reiber 2024, S. 29) rekurriert. Kompetenz wird verstanden als mehrdimensionales Konstrukt, das als Disposition für Handeln fungiert (vgl. Euler 2020, S. 209) und sich in der Performanz realisiert (vgl. Bohrer & Walter 2020, S. 52). Zur Formulierung von Kompetenzen in den Arbeits- und Lernaufgaben bietet es sich an, Operatoren (Verben) auf verschiedenen Niveaustufen (vgl. Schneider & Hamar 2021, S. 39) zu verwenden, um dadurch die Komplexität der Aufgabe abzubilden. Mit der Konkretisierung der zu fördernden Kompetenzen innerhalb einer Aufgabe kann in der Anwendung individuell geprüft werden, inwieweit die Kompetenzen von den Auszubildenden neu erworben werden müssen oder vertieft werden können. Hierdurch wird das Konstruktionsprinzip der Kompetenzorientierung eingelöst (vgl. Fachkommission 2020, S. 12).

**Anforderungen der Rahmenausbildungspläne.** Stärker als die Kompetenzen nach § 5 PflBG werden in den Rahmenausbildungsplänen die Kompetenzen nach der PflAPrV ausgewiesen, die die Kompetenzen aus dem Pflegeberufgesetz (§ 5) konkretisieren, wodurch das Konstruktionsprinzip der Kompetenzorientierung berücksichtigt

wird (vgl. Fachkommission 2023, S. 8). Mit der Aktualisierung der Rahmenausbildungspläne werden zur Vereinfachung Hinweise auf zentrale Aufgaben gegeben und diese den Kompetenzbereichen und -schwerpunkten aus der PflAPrV zugewiesen. Um im Praxiseinsatz alle Kompetenzbereiche ausreichend zu berücksichtigen, sollten in den Arbeits- und Lernaufgaben die zugehörigen Kompetenzen nach PflAPrV angegeben werden (vgl. Fachkommission 2023, S. 8).

**Reflexion/Konsequenzen für den weiteren Lernprozess.** Lernen findet in der Praxis häufig informell und beiläufig statt. Daher nimmt die Reflexion einen zentralen Stellenwert in der Pflegeausbildung ein und muss kontinuierlich gefördert werden (vgl. Bohrer 2013, S. 333; Darmann-Finck 2020, S. 110; Mohr, Riedlinger & Reiber 2022, S. 230; Neksa-Arbeitsgruppe 2021, S. 9). Reflexion als wesentliches Kriterium der lern- und kompetenzförderlichen Arbeit dient der Entwicklung von Kompetenzen und bekommt in dem „risikobehafteten Handlungsfeld wie der Pflege“ (Fachkommission 2020, S. 18) eine besondere Bedeutung, denn es gilt, „reflexive Handlungsfähigkeit zur verantwortlichen Bewältigung individueller Pflegesituationen“ (Löwenstein 2020, S. 150) gezielt aufzubauen und zu fördern. Dabei müssen pflegerische Erfahrungen stets mit Reflexion verknüpft und somit implizite Wissensbestände explizit gemacht werden (vgl. Darmann-Finck 2020, S. 110, 125). In den Arbeits- und Lernaufgaben können Leitfragen für die Reflexion im Anschluss an die durchgeführte Aufgabenstellung angeführt werden. Diese können z. B. die erlebte Situation mit ihren konstituierenden Merkmalen, wie z. B. dem Erleben und dem Verhalten der zu pflegenden Menschen in den Blick nehmen. Es können auch Reflexionsfragen integriert werden, die z. B. den Auszubildenden als handelnde Person selbst mit ihrem/seinem Erleben der Situation und damit einhergehenden Belastungen (vgl. Hamar, Schneider, Kuckeland u. a. 2024) fokussieren. Die Fragen können zur Selbstreflexion genutzt und/oder bei der Nachbesprechung hinzugezogen werden. Das Merkmal Reflexion knüpft an das Konstruktionsprinzip der Persönlichkeitsorientierung (vgl. Fachkommission 2023, S. 8) an, das darauf ausgerichtet ist, die Auszubildenden „zur kritischen Reflexion von gesellschaftlichen und institutionellen Bedingungen und Widersprüchen“ (Fachkommission 2023, S. 8) aufzufordern.

**Weitere theoriebasierte Informationen.** Im Verständnis einer professionalisierten Pflege sind Pflegehandlungen immer anhand von pflege- und bezugswissenschaftlichem Wissen zu begründen und zu reflektieren (vgl. Bohrer & Walter 2020, S. 29; Fachkommission 2023, S. 10; Mohr & Reiber 2024, S. 32). In der Pflegeausbildung geht es darum, dass Auszubildende ihre berufliche Handlungskompetenz entwickeln, indem sie sich erfolgreiche Handlungsstrategien aneignen, um auf die sich schnell verändernden Pflegesituationen im Sinne einer hermeneutischen Kompetenz agieren können (vgl. Bohrer & Walter 2020, S. 29; Mohr & Reiber 2024, S. 29). Je nach Kompetenzstand der Lernenden sind unterschiedliche Handlungsstrategien mit verschieden tief ausgeprägter pflege- und bezugswissenschaftlicher Expertise vorhanden. Daher ist es sinnvoll und hilfreich, den Arbeits- und Lernaufgaben weiterführende theoriebasierte Informationen als Hilfestellung für die Bearbeitung anzuhängen, die individuell von den Auszubildenden genutzt werden können. Hierunter fallen Hintergrundinformationen, die

z. B. in Form von fundierten Informationsblättern, Bearbeitungsbögen oder Literaturhinweisen aufbereitet werden (vgl. Hamar, Schneider, Kuckeland u. a. 2024). Die Wissenschaftsorientierung (vgl. Fachkommission 2023, S. 8) wird durch das Merkmal der theoriebasierten Informationen in den Arbeits- und Lernaufgaben berücksichtigt.

## 4 Diskussion

Für das betriebliche Lernen an den Lernorten Schule, Berufspraxis sowie dem dritten Lernort können verschiedene Aufgaben eingesetzt werden, die ein unterschiedliches Lernpotenzial aufweisen. Zur Gestaltung der Aufgaben können Merkmale hergeleitet werden, wie dies für die Arbeits- und Lernaufgaben im Kontext des arbeitsgebundenen Lernens aufgezeigt wurde. Bohrer (2023a) weist darauf hin, dass zur Unterscheidung genutzte Kriterien von Arbeits- und Lernaufgaben sowie Lern- und Arbeitsaufgaben in der Umsetzung teilweise „verschwimmen, ggf. eher behindern oder von den Beteiligten im praktischen Handeln schlichtweg ‚beiseitegelegt‘ werden“ (Bohrer 2023a, S. 40) und hinterfragt, „inwieweit diese didaktisch begründet vorgeschlagene Trennung sich in der Konzeption der Aufgaben sowie in ihrer Bearbeitung als für alle Beteiligten tragfähig erweist“ (Bohrer 2023a, S. 40). Gleichwohl betont Bohrer (2023a, S. 40), dass die entwickelten Aufgaben für die Lernortkooperation eine Chance darstellen, denn aktuelle Rückmeldungen aus der Berufspraxis zeigen, dass

„zumindest die gesetzliche Verpflichtung zu 10 Prozent geplanter, strukturierter Praxisanleitung eine deutliche Stärkung und Legitimation der fest verankerten Zeiten für die Praxisanleitung mit sich bringt und Praxisanleitende zur Gestaltung dieser Zeiten in Austausch untereinander und mit anderen Einsatzorten treten. Formal zwingt die Notwendigkeit der Erstellung der Lernaufträge die Beteiligten offenbar zu einer vertiefenden Kooperation.“ (Bohrer 2023a, S. 40–41)

Bezugnehmend auf die Forschungslage zur Gestaltung von pflege- und gesundheitsberuflichen Ausbildungen mithilfe von Arbeits- und Lernaufgaben lässt sich festhalten, dass für die Pflegeausbildung bislang die umfassendsten Empfehlungen vorliegen und konkrete Merkmale zur Entwicklung hergeleitet werden können, wenngleich empirische Fundierungen hierzu noch ausstehen (vgl. Bohrer 2023a, S. 40). Für andere Gesundheitsfachberufe liegen bisher keine Befunde für die Entwicklung und den Erfolg des Einsatzes von Arbeits- und Lernaufgaben vor.

## Literatur

- Arnold, R. & Stroh, C. (2020). Neue Methoden betrieblicher Bildungsarbeit. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung*, S. 411–425. Wiesbaden: Springer. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6\\_33](https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6_33)
- Becker-Pülm, L., Bleses, P., Busse, B., Mahnken, F. & Zenz, C. (2024). Gute Ausbildungsqualität? Eine arbeitswissenschaftliche Evaluation der generalistischen Pflegeausbildung im Land Bremen. In K. Reiber, J. Mohr, M. Evans-Borchers & M. Peters (Hrsg.), *Fachkräftesicherung, Versorgungsqualität und Karrieren in der Pflege*, S. 195–212. Bielefeld: wbv Publikation.
- Bohrer, A. (2013). *Selbstständigwerden in der Pflegepraxis. Eine empirische Studie zum informellen Lernen in der praktischen Pflegeausbildung*. Berlin: wbv.
- Bohrer, A. (2023a). Betriebliches Lernen und Lernortkooperation. In W. von Gahlen-Hoops & K. Genz (Hrsg.), *Pflegedidaktik im Überblick*, Bd. 1, S. 27–48. Bielefeld: transcript. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783839464557-004>
- Bohrer, A. (2023b). Arbeitsgebundenes Lernen in den Gesundheitsfachberufen. In I. Darmann-Finck & K. Sahmel (Hrsg.), *Pädagogik im Gesundheitswesen*, S. 491–512. Berlin: Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-662-66832-0>
- Bohrer, A. & Walter, A. (2015). Entwicklung beruflicher Identität – empirische Erkenntnisse zum Lernen in der Berufspraxis. *Pädagogik der Gesundheitsberufe*, 2(3), 23–31.
- Bohrer, A. & Walter, A. (2020). *Die neue Pflegeausbildung gestalten – eine Handreichung für Praxisanleiterinnen und Praxisanleiter*. Cottbus: Druckzone. DOI: 10.26127/BTUOpen-5161.
- Bohrer, A. & Walter, A. (2024). Berufsbildungsforschung zur Domäne Pflege – Stand und Perspektiven. In K. Reiber, J. Mohr, M. Evans-Borchers & M. Peters (Hrsg.), *Fachkräftesicherung, Versorgungsqualität und Karrieren in der Pflege*, S. 39–60. Bielefeld: wbv Publikation.
- Bonnes, C., Binkert, J. & Goller, M. (2022). Kompetenzen des betrieblichen Ausbildungspersonals. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 4, 26–29.
- Bühler, S. (2022). *Ausbildungsreport Pflegeberufe 2021*. Berlin.
- Darmann-Finck, I. (2020). Implizites Wissen in der Pflege und der Pflegeausbildung. In R. Hermkes, G. H. Neuweg & T. Bonoski (Hrsg.), *Implizites Wissen*, S. 109–129. Bielefeld: wbv Publikation.
- Darmann-Finck, I. & Duveneck, N. (2023). Berufliche Sozialisation in den Gesundheitsfachberufen. In I. Darmann-Finck & K.-H. Sahmel (Hrsg.), *Pädagogik im Gesundheitswesen*, S. 531–50. Springer. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-662-66832-0\\_30](https://doi.org/10.1007/978-3-662-66832-0_30)
- Darmann-Finck, I. & Muths, S. (2016). Lernen am Arbeitsplatz – Konzepte für das betriebliche Bildungspersonal. In E. Brinker-Meyendriesch & F. Arens (Hrsg.), *Diskurs Berufspädagogik Pflege und Gesundheit*, S. 188–209. Berlin: wv.
- Dehnbostel, P. (2022). *Betriebliche Bildungsarbeit. Kompetenzbasierte Berufs- und Weiterbildung in digitalen Zeiten*. Baltmannsweiler: Schneider.

- Ertl-Schmuck, R. (2021). *Abschlussbericht. Berufspädagogisch-Didaktische Qualifizierungsinitiative für praxisanleitendes Personal in Gesundheitsfachberufen*. Verfügbar unter: [https://tu-dresden.de/gsw/ew/ibbd/gp/ressourcen/dateien/forschung/bediquapp-projekt/PA\\_Abschlussbericht\\_final\\_April\\_2021.pdf?lang=de](https://tu-dresden.de/gsw/ew/ibbd/gp/ressourcen/dateien/forschung/bediquapp-projekt/PA_Abschlussbericht_final_April_2021.pdf?lang=de) (Zugriff am: 08.07.2024).
- Euler, D. (2020). Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung*, S. 206–217. Wiesbaden: Springer. DOI: [https://doi.org/10.1007/078-3-658-19312-6\\_18](https://doi.org/10.1007/078-3-658-19312-6_18)
- Fachkommission. (2020). *Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 PflBG* (2. Aufl.). Bonn: BIBB.
- Fachkommission. (2023). *Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 PflBG. Rahmenausbildungspläne für die praktische Ausbildung*. 1. Aktual. Bonn: BIBB.
- Großmann, D., Wochnik, M., Reiber, K., Reuschenbach, B. & Olden, D. (2023). Intendierte und realisierte Umsetzung der generalistischen Pflegeausbildung am Beispiel der Praxisanleitung. Triangulation von Zwischenergebnissen der Begleitforschung. In K. Kögler, V. Herkner & H. Kremer (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2023*, S. 120–140. Opladen: Verlag Barbara Budrich. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-662-66832-0\\_30](https://doi.org/10.1007/978-3-662-66832-0_30)
- Hamar, C. (2023a). Unterschiede zwischen Arbeits- und Lernaufgaben und Lern- und Arbeitsaufgaben – Klarheit erlangen. *Forum Ausbildung*, 18(2), 8–9.
- Hamar, C. (2023b). Von den Rahmenausbildungsplänen zu Arbeits- und Lernaufgaben – ein mögliches Vorgehen. *Forum Ausbildung*, 2, 25–29.
- Hamar, C., Rüller, H. & Schneider, K. (2023). Steckbrief: Arbeits- und Lernaufgaben. *Forum Ausbildung*, 2, 2–7.
- Hamar, C., Schneider, K., Kuckeland, H., Hartmann, A., Fischer, D. (2024). *Arbeits- und Lernaufgaben für die Ausbildung in der Praxis und für die Simulation im Skills Lab im Rahmen der Ausbildung zur Pflegefachfrau/zum Pflegefachmann* (3., aktual. Aufl.). Teil 1 Orientierungseinsatz. Brake: Prodos.
- Hänel, J., Küttner, C. & Strauß, L. (2024). Herausforderung Pflegepraxis. Zur Konzeption bedarfsgerechter Beratungs- und Unterstützungsansätze in der praktischen Pflegeausbildung. In R. Brühe, Gahlen-Hoops, W. von (Hrsg.), *Handbuch Pflegedidaktik I*, S. 429–449. Bielefeld: transcript.
- Harms, J. & Preißler, R. (2024). Betriebliches Bildungspersonal – Einführung in den wissenschaftlichen Diskurs. In M. Kaufhold, U. Weyland, E.-L. Stratmann & S. Höke (Hrsg.), *Betriebliches Bildungspersonal als Promoter betrieblicher Bildungsprozesse*, S. 21–50. Bielefeld: wbv Publikation.
- Hartmann, A., Folz, K. & Wilkens, U. (2022). *Arbeits- und Lernaufgaben für die Ausbildung in der Praxis und für die Simulation im Skills Lab im Rahmen der Ausbildung zur Pflegefachfrau/zum Pflegefachmann*. Teil 3 Pflichteinsätze. Brake: Prodos.
- INACSL Standards Committee. (2021). Healthcare simulation standards of Best Practice™ the debriefing process. *Clinical Simulation in Nursing*, 58, 27–32. DOI: 10.1016/j.ecns.2021.08.011
- Jürgensen, A. & Dauer, B. (2021). *Handreichung für die Pflegeausbildung am Lernort Praxis*. Bonn: Budrich.

- Kaufhold, M. & Weyland, U. (2024). Zur Relevanz von betrieblichem Bildungspersonal im Kontext betrieblicher Bildungsarbeit. In M. Kaufhold, U. Weyland, E.-L. Stratmann & S. Höke (Hrsg.), *Betriebliches Bildungspersonal als Promoter betrieblicher Bildungsprozesse*, S. 51–83. Bielefeld: wbv. DOI: <https://doi.org/10.3278/9783763972593>
- Klein, Z., Peters, M., Gonzalez, D. G. & Dauer, B. (2021). *Empfehlung für Praxisanleitende im Rahmen der Pflegeausbildung nach dem Pflegeberufegesetz (PflBG)*. Bonn: Verlag Barbara Budrich.
- Krause-Zenß, A., Tsarouha, E., Wochnik, M. & Greißl, K. (2024). Fachliche Perspektiven auf die Praxisanleitung in der generalistischen Pflegeausbildung: Eine Verortung impliziten Wissens. In K. Reiber, J. Mohr, M. Evans-Borchers & M. Peters (Hrsg.), *Fachkräftesicherung, Versorgungsqualität und Karrieren in der Pflege*, S. 213–225. Bielefeld: wbv Publikation.
- Krell, J., Dietrich, C., Schirmer, H. & Zehmisch, L. (2024). Zimmer 101 ist noch zu schwierig für das erste Ausbildungsjahr. Eine kritische Betrachtung der Ausführungen zur Komplexitätssteigerung in den generalistischen Rahmenplänen. In R. Brühe, Gahlen-Hoops, W. von (Hrsg.), *Handbuch Pflegedidaktik I*, S. 23–38. Bielefeld: transcript.
- Kuckeland, H. (2023). Methoden im Anleitungsprozess. *Forum Ausbildung*, 15(1), 16–28.
- Kuckeland, H., Hartmann, A. & Fischer, D. (2022). *Arbeits- und Lernaufgaben für die Ausbildung in der Praxis*. Teil 2 Pflichteinsätze (2. Aufl.). Brake: Prodos.
- Landwehr, N. (2002). Der dritte Lernort. In W. Goetze, P. Gonon, A. Gresele, S. Kübler, H. Landolt, N. Landwehr, R. Marty, U. Renold & P. Egger (Hrsg.), *Der dritte Lernort*, S. 37–71. Bern: hep.
- Lehnen, T. (2024). Simulationsbasiertes Lernen. In R. Brühe & W. von Gahlen-Hoops (Hrsg.), *Handbuch Pflegedidaktik I*, S. 347–368. Bielefeld: transcript.
- Loewenhardt, C. & Herzig, T. (2023). Lernen in simulierten Lernumgebungen in den Gesundheitsfachberufen. In I. Darmann-Finck & K. Sahmel (Hrsg.), *Pädagogik im Gesundheitswesen*, S. 513–530. Berlin: Springer. DOI: [10.1007/978-3-662-66832-0\\_33](https://doi.org/10.1007/978-3-662-66832-0_33)
- Löwenstein, M. (2020). Die Ausbildung professionell Pflegenden erfordert mehrperspektivische Lernaufgaben und eine reflexive Praxis. In K.-H. Sahmel (Hrsg.), *Die praktische Pflegeausbildung auf dem Prüfstand. Herausforderungen und Perspektiven*, S. 149–169. Stuttgart: Kohlhammer.
- Mohr, J. & Reiber, K. (2024). Pflegeberufliche Bildung im Kontext von Fachkräftesicherung und Versorgungsqualität – eine Einordnung. In K. Reiber, J. Mohr, M. Evans-Borchers & M. Peters (Hrsg.), *Fachkräftesicherung, Versorgungsqualität und Karrieren in der Pflege*, S. 25–37. Bielefeld: wbv Publikation. DOI: <https://doi.org/10.3278/9783763974337>
- Mohr, J., Reiber, K. & Riedlinger, I. (2019). Veränderungsprozesse im Kontext des aktuellen Fachkraftbedarfs am Beispiel der Ausbildung. *PADUA*, 14(3), 169–173. DOI: <https://doi.org/10.1024/1861-6186/a000493>
- Mohr, J., Riedlinger, I. & Reiber, K. (2022). Die berufspraktische Pflegeausbildung – Zur Entwicklung beruflicher Identität im Kontext des Fachkräftemangels. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, Beiheft 33, 215–243.

- Neksa-Arbeitsgruppe. (2020). *Ein Modellcurriculum für die berufspädagogische Zusatzqualifikation zur Praxisleiterin/zum Praxisleiter und ein Konzept für die berufspädagogischen Fortbildungen für Praxisanleiterinnen und Praxisanleiter in der Pflegeausbildung im Land Brandenburg*. Senftenberg. Verfügbar unter: [https://kopa-berlin.de/wp-content/uploads/2021/01/Neksa\\_Modell-Curriculum\\_Praxisanleitung.pdf](https://kopa-berlin.de/wp-content/uploads/2021/01/Neksa_Modell-Curriculum_Praxisanleitung.pdf) (Zugriff am: 08.07.2024).
- Neksa-Arbeitsgruppe. (2021). *Ein Leitfaden für die Entwicklung von Arbeits- und Lernaufgaben und ihre Verwendung in der Praxisanleitung. Ergebnisse der Neksa-Arbeitsgruppe (September 2020–September 2021)*. Verfügbar unter: <https://www-docs.b-tu.de/fg-bildungswissenschaften-gesundheit/public/Forschung/Neksa/Leitfaden%20Entwicklung%20und%20Verwendung%20von%20Arbeits-%20und%20Lernaufgaben.pdf> (Zugriff am: 08.07.2024).
- Nicklich, M., Blank, M. & Pfeiffer, S. (2022). *Ausbildungspersonal im Fokus – Studie zur Situation der betrieblichen Ausbilder\*innen 2021*. Nürnberg.
- Olden, D., Großmann, D., Dorin, L., Meng, M., Peters, M. & Reuschenbach, B. (2023). Die generalistische Pflegeausbildung in Deutschland aus Sicht Auszubildender. *PADUA*, 26(5), 249–257. DOI: 10.1024/1012-5302/a000930
- Reiber, K., Reuschenbach, B., Wochnik, M., Großmann, D., Olden, D., Tsarouha, E., Krause-Zenß, A., Greißl, K. & Schatt, V. (2023). Veränderungen in Pflegeberuf und Pflegeausbildung – Intentionen und Effekte der Reform aus Sicht der Begleitforschung. *bwpat*, 45.
- Reiber, K., Weyland, U. & Burda-Zoyke, (2017). Herausforderungen und Perspektiven für die Gesundheitsberufe aus der Sicht der Berufsbildungsforschung. In U. Weyland & K. Reiber (Hrsg.), *Entwicklungen und Perspektiven in den Gesundheitsberufen – aktuelle Handlungs- und Forschungsfelder*, S. 9–28. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Reiber, K., Weyland, U. & Wittmann, E. (2019). Professionalisierung des schulischen Bildungspersonals in den Gesundheits- und Pflegeberufen – Zwischenfazit eines berufs- und wirtschaftspädagogischen Sonderweges. In E. Wittmann, D. Frommberger & U. Weyland (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2019*, S. 45–58. Opladen: Verlag Barbara Budrich. DOI: <https://doi.org/10.2307/j.ctvqsf3c76>
- Rüller, H. (2020). Grundlagen einer gelungenen Praxisausbildung. *Forum Ausbildung*, 15(2), 2–5.
- Rüller, H. (2023a). Arbeits- und Lernaufgaben im Rahmen der praktischen Ausbildung. *Forum Ausbildung*, 2, 30–31.
- Rüller, H. (2023b). Arbeits- und Lernaufgaben in zehn Handlungsschritten umsetzen. *Forum Ausbildung*, 2, 18–24.
- Sahmel, K. H. (2020). Praktische Pflegeausbildung – Anspruch und Wirklichkeit. In K.-H. Sahmel (Hg.), *Die praktische Pflegeausbildung auf dem Prüfstand: Herausforderungen und Perspektiven*, S. 13-30. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schmucker, R. (2019). Arbeitsbedingungen in Pflegeberufen. Ergebnisse einer Sonderauswertung der Beschäftigtenbefragung zum DGB-Index Gute Arbeit. In K. Jacobs, A. Kuhlmeier, S. Greß, J. Klauber & A. Schwinger (Hrsg.), *Pflege-Report 2019*, S. 49–59. Berlin: Springer. DOI: 10.1007/978-3-662-58935-9\_310.1007/978-3-662-58935-9\_3

- Schneider, K. & Hamar, C. (2021). Kognitive Leistungen von Lernenden bei schriftlichen Lernerfolgskontrollen. *Unterricht Pflege*, 3, 36–39.
- Senghaas, M. & Struck, O. (2023). *Arbeits- und Personalsituation in der Alten- und Krankenpflege. Wie beurteilen Beschäftigte und Führungskräfte Belastungsfaktoren, Ressourcen und Handlungsmöglichkeiten?* Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Tsarouha, E., Krause-Zenß, A., Greißl, K. & Reiber, K. (2023). Ambivalenzen und Herausforderungen für die Praxisanleitung in der generalistischen Pflegeausbildung. In K. Kögler, V. Herkner & H.-H. Kremer (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2023*, S. 104–119. Opladen: Verlag Barbara Budrich. DOI: <https://doi.org/10.2307/jj.7418738.9>
- Tutschner, R. & Haasler, S. R. (2012). Meister der Methode – Zum Wandel des Rollenverständnisses von Lehrern und Ausbildern in der beruflichen Bildung. In P. Ulmer, R. Weiß & A. Zöllner (Hrsg.), *Berufliches Bildungspersonal – Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte*, S. 97–116. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Wesselborg, B., Wiedemann, R., Frey, P., Riewoldt, C., Bartoszek, G., Kuske, S. & Stephan, A. (2024). Erstellung von schulinternen Curricula und Ausbildungsplänen im Rahmen der Reformen der Pflegeausbildung. *Pädagogik der Gesundheitsberufe*, 11(1), 22–30. DOI: 10.3936/0033
- Weyland, U. (2020). Blickpunkt: Gesundheitsberufe. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 116(3), 337–359. DOI: 10.25162/ZBW-2020-0015
- Weyland, U. (2023). Betriebliches Bildungspersonal in den Gesundheitsberufen, *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 119(4), 559–578. DOI: 10.25162/ZBW-2023-0022
- Wochnik, M., Tsarouha, E., Krause-Zenß, A., Greißl, K. & Reiber, K. (2022). Lernortkooperation als besondere Anforderungen in den neuen Pflegeausbildungen. In K. Kögler, U. Weyland, H.-H. Kremer (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2022*, S. 261–273. Opladen: Verlag Barbara Budrich. DOI: <https://doi.org/10.2307/j.ctv34h090b.18>





# Diskrepanz zwischen implementiertem Berufsschul-Curriculum und Berufspraxis bei Medizinischen Fachangestellten mit Blick auf die digitale Transformation

## *Eine exploratorische Interviewstudie*

MELTEM KAMBER & EVELINE WITTMANN

### **Zusammenfassung**

Der Beitrag untersucht Diskrepanzen zwischen dem implementierten Berufsschul-Curriculum und der Berufspraxis bei Medizinischen Fachangestellten mit Blick auf die digitale Transformation. Es wird erforscht, inwieweit das implementierte Curriculum die Auszubildenden darauf vorbereitet, digitalisierungsbezogene berufspraktische Anforderungen in Arztpraxen in einem sich digital wandelnden Umfeld zu bewältigen. Hierzu wurden im Rahmen einer explorativen Studie Interviews mit verantwortlichem Ausbildungspersonal in Arztpraxen durchgeführt. Die Ergebnisse legen die Vermutung einer Differenz zwischen dem implementierten Curriculum und den berufspraktischen Anforderungen nahe, aber auch von regionalen Unterschieden in der Effektivität der Lehrplanimplementierung mit Bezug auf die digitale Transformation.

### **Abstract**

The article examines discrepancies between the implemented vocational school curriculum implementation and the professional practice of medical assistants regarding the digital transformation. It explores to which extent the implemented curriculum effectively prepares students to manage professional situations in a digitally changing environment. For this purpose, an exploratory interview study was conducted with staff in charge of VET in medical practices. The results suggest a difference between the implemented curricula and the practices requirements related to digital technologies, but also regional differences in the effectiveness of curriculum implementation concerning the digital transformation.

**Schlagnote:** digitale Transformation, Medizinische Fachangestellte, Berufsbildung, implementiertes Berufsschul-Curriculum, Berufspraxis

## 1 Einleitung

In der Curriculum-Forschung wird zwischen dem intendierten, dem implementierten und dem erreichten Curriculum unterschieden (vgl. z. B. Cramer, König & Grimm 2020, S. 773). Die Verwendung dieser Begriffe ist in der einschlägigen Literatur jedoch häufig unscharf. Mit Ditton und Müller (2011, S. 104), deren Auffassung wir im Folgenden zugrunde legen, können als intendiertes Curriculum die in den Lehrplänen formulierten Bildungsziele verstanden werden; das implementierte betrifft die Umsetzung innerhalb der Schule und umfasst sowohl die Koordination auf der institutionellen Ebene als auch die Qualität der konkreten Lehr-Lern-Situationen und schließt damit Lerninhalte, Materialien sowie die konkrete Lehrqualität ein.

In Berufsschulen ist die Frage nach dem Zusammenhang zwischen intendiertem und implementiertem Curriculum aufgrund der Qualifikationsanforderungen für das Beschäftigungssystem komplexer als in allgemeinbildenden Schulen. Hier wurden 1996 durch die Kultusministerkonferenz (KMK) die lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne eingeführt (vgl. Reetz & Seyd 2006, S. 227). Diese beinhalten neben der curricularen Situations- und Handlungsorientierung eine verstärkte Offenheit und konstruktive Gestaltungsmöglichkeiten durch die Lehrkräfte, mit der Konsequenz, dass diese auf Schulebene im Rahmen der Implementierung der Rahmenlehrpläne selbst vertiefende curriculare Aufgaben übernehmen können und müssen (vgl. Tramm & Naeve-Stoß 2020, S. 313; Reetz & Seyd 2006, S. 227 f.; Tramm & Krille, 2013; Buschfeld & Kremer 2010). Um mit dieser Herausforderung umzugehen, sehen z. B. Tramm und Naeve-Stoß (2020, S. 315 f.) eine kollegiale, kollektive Unterrichtsentwicklung als erforderlich an (vgl. Buschfeld & Kremer 2010).

Hintergrund der Einführung der lernfeldorientierten Lehrpläne war dabei unter anderem, Anpassungen an technologische und rechtliche Veränderungen durch schulische Lehrkräfte zu ermöglichen (Schopf 2011, S. 5), für deren Umsetzung im Unterricht empirisch auch die angesprochene curriculare Entwicklung förderlich zu sein scheint (Gössling, Hagemeyer & Sloane 2019). Technologische Veränderungen treten durch die digitale Transformation derzeit gerade auch im Gesundheitswesen verstärkt auf. Als digitale Transformation lassen sich Veränderungen des sozialen und wirtschaftlichen Lebens verstehen, die auf die zunehmend ubiquitäre Implementierung von vernetzten digitalen Technologien zurückzuführen sind (vgl. Wittmann & Weyland 2020, S. 278). Dabei ist anzunehmen, dass die Veränderung im Gesundheitswesen neben technologischen auch rechtliche und in der Folge auch organisationale Veränderungen mit sich bringt (vgl. Wittmann, Weyland, Striković u. a. 2024). Auch die berufliche Praxis von Medizinischen Fachangestellten (MFA) bleibt hiervon nicht unberührt (vgl. Dengler & Matthes 2018, S. 4). Denn die Auswirkung dieser raschen Veränderungen betrifft nicht nur die Fachkräfte im Gesundheitswesen, sondern ebenso deren Patientinnen und Patienten sowie Klientinnen und Klienten. Die mit der digitalen Transformation einhergehenden digitalen Datenmengen erfordern daher unter anderem ein gutes Verständnis von Datensicherheit und Datenschutz und einen sicheren Umgang hiermit durch die Fachkräfte (vgl. DS-GVO 2016).

Fraglich ist allerdings, inwieweit im Lichte der mit der digitalen Transformation verbundenen Veränderungen im MFA-Beruf entsprechende Anpassungen der implementierten Curricula durch die Lehrkräfte an Berufsschulen erfolgten und erfolgen. Eine curriculare Neuordnung der Rahmenlehrpläne ist für diesen Beruf zuletzt im Jahr 2006 erfolgt<sup>1</sup>. Gleichzeitig ist die digitale Transformation gekennzeichnet durch Schnelligkeit und Komplexität der Veränderung (vgl. Wittmann & Neuweg 2021, S. 269). Vor diesem Hintergrund lässt sich eine Diskrepanz zwischen der Umsetzung der Lehrpläne in den Berufsschulen und Alltagssituationen der Berufspraxis in der MFA-Ausbildung vermuten.

Studien zu den in Berufsschulen implementierten Curricula, insbesondere solche, die die Frage nach dem Einbezug der digitalen Veränderungen stellen, liegen nach Kenntnis der Verfasserinnen bislang jedoch nicht vor. Ohne auf konkrete Studien zu verweisen, moniert etwa das Gutachten der Ständigen wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK) zu „Digitalisierung im Bildungswesen“ berufsübergreifend, es sei selbst mit

modernisierten Rahmenlehrplänen [...] nicht gelungen, der Entkopplung berufsschulischer Lernprozesse von digitalen Transformationsprozessen an den Arbeitsplätzen entgegenzuwirken. Hier kommt auf die beruflichen Schulen eine umfängliche Aufgabe in der Ausarbeitung zukunftsgerichteter schulischer Curricula zu, insbesondere auch in der weiteren didaktischen Konzeptualisierung und Ausarbeitung adäquater Lernsituationen (SWK 2022, S. 77).<sup>2</sup>

Der Frage nach der Diskrepanz zwischen implementierten Curricula der MFA-Ausbildung in der Berufsschule und situationsbezogenen Erfordernissen der Berufspraxis wird vor dem Hintergrund dieser defizitären Ausgangslage im vorliegenden Beitrag anhand einer Interviewstudie mit explorativem Charakter bei Leitungspersonal der MFA-Ausbildung in ausgewählten Arztpraxen nachgegangen.

Die einbezogenen Arztpraxen und die Befragungspersonen (n = 8) stammen aus Bayern und Rheinland-Pfalz. Dies ist insofern bedeutsam, als dass in Rheinland-Pfalz neben den Rahmenlehrplänen der KMK eine Handreichung mit genauer strukturierten digitalen Bezügen zu den Lernfeldern und -inhalten zur Anwendung kommt. Es besteht also die Möglichkeit, dass die digitalisierungsbezogene konkretere curriculare Strukturierung zu einer geringeren Diskrepanz-Wahrnehmung zwischen den in der Berufsschule implementierten Rahmenlehrplänen und den Erfordernissen der Berufspraxis führt.

---

1 Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf; Medizinischer Fachangestellter/Medizinische Fachangestellte (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.11.2005)

2 Die Enquete-Kommission „Berufliche Bildung in der Arbeitswelt“ (2021, S. 174 f.) bleibt in der Formulierung hinter dem SWK-Gutachten zurück und sieht Aufgaben von Lehrkräften in der digitalen Transformation im Wesentlichen im Umsetzen von Lehr-Lern-Arrangements und des methodischen Designs.

## 2 Standardsituationen der Digitalisierung in der Berufspraxis Medizinischer Fachangestellter

Im vorliegenden Beitrag wird die Berufspraxis der MFA anhand von Standardsituationen<sup>3</sup> beschrieben. Die Auswahl beruht auf dem „PraxisBarometer Digitalisierung“, welches durch die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) seit 2018 jährlich auf Basis einer repräsentativen Befragung von rund 9.000 niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten sowie Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten zum Stand der Digitalisierung erstellt wird. Im Rahmen der Interviewstudie wurden Daten aus dem Jahr 2022 genutzt und für die Formulierung typologischer „Standardsituationen der Digitalisierung“ zugrunde gelegt, die im Weiteren als Basis der Interviews dienen.

Die Standardsituationen sind entweder wegen ihrer Nutzung oder aufgrund des stark steigenden Interesses in den Praxen gewählt worden. Sie werden im Folgenden kurz vorgestellt und anhand des „PraxisBarometer Digitalisierung“ erläutert:

- Situation 1: Umgang mit digitalen Verordnungen und Bescheinigungen
- Situation 2: Umgang mit digitalen Impfpässen
- Situation 3: Online-Fallbesprechung
- Situation 4: Digitale Anwendung zur Sammlung medizinischer Daten
- Situation 5: Umgang mit Kommunikationssystemen zwischen Praxen und Krankenhäusern/Telematikinfrastruktur
- Situation 6: Nutzung von Videosprechstunden
- Situation 7: Digitale Abrechnung
- Situation 8: Digitale Übermittlung von Befunden an Ärztinnen und Ärzte sowie Patientinnen und Patienten
- Situation 9: Digitale Terminvereinbarung/Anmeldung (Praxisverwaltungssysteme)

Die Situationen 1, 3 und 4 werden den Angaben des PraxisBarometers zufolge im Jahr 2020 und 2021 von mehr als 50 % der Praxen genutzt, die digitalen Impfpässe von 40 %. Nach Maßgabe der aktuellen Daten ist die Nutzung von digitalen Impfpässen im Jahr 2021 noch einmal um 3 % gestiegen (vgl. KBV 2021, S. 3).

Die Wichtigkeit der Situation 5 und 8 wird ebenso durch die KBV (2021, S. 6) dargestellt. Knapp 90 % der Arztpraxen sind an die Telematik-Infrastruktur angeschlossen. Ein Austausch mit Krankenhäusern, anderen Arzt- und Psychotherapiepraxen kann somit fast überall gewährleistet werden. Eine ebenfalls relevante Situation war in der Befragung die Nutzung von Videosprechstunden (Situation 6), besonders in der Hochphase der Corona-Pandemie. Es werden Chancen gesehen, die Videosprechstunde weiterhin in den Praxen durchzuführen, beispielsweise bei der Betreuung chronisch kranker Patientinnen und Patienten; jedoch war die Nachfrage zwischen 2019 und 2021 rückläufig (vgl. KBV 2021).

---

3 Reetz (2005) sowie Breuer und Höhn (1999) definieren „Standardsituationen“ als regelmäßig im beruflichen Alltag vorkommende Fälle, die grundsätzlich routiniert und effizient gelöst werden sollten, wobei es jedoch auch entscheidend ist, Ausnahmen zu erkennen und diese entsprechend anders zu behandeln.

Situation 7 findet in Arztpraxen die größte Verbreitung. Von den befragten 9000 Praxen rechnen 100 % digital ab (vgl. KBV 2021). Hier wäre demnach vorrangig eine Anpassung an die digitale Transformation im implementierten Berufsschul-Curriculum zu erwarten. Situation 9, die Integration von digitaler Terminvereinbarung/Anmeldung (Praxisverwaltungssysteme), wird ebenso als vollständig implementiert angesehen.

Bei der Bestimmung des forschungsmethodischen Vorgehens stellte sich die Frage, wie Expertise über die implementierten Berufsschulen-Curricula in Relation zu Erfordernissen der Berufspraxen möglichst zielführend gewonnen werden konnte. Zum einen umfasst das die Klärung des zu befragenden Personenkreises. Zum anderen sollte ein Vorgehen gefunden werden, das es ermöglicht, differenzierte Urteile über die Umsetzung der Thematik Digitalisierung in Berufsschulen zu erhalten und Pauschalisierungen möglichst zu vermeiden.

Die Erhebungen wurden daher als Experteninterview-Studie angelegt, wobei die neun Standardsituationen als Grundlage für die Strukturierung des Leitfadens dienten. Als Personengruppe mit der relevanten Expertise wurde das verantwortliche Ausbildungspersonal in Arztpraxen identifiziert. Im Folgenden wird zunächst die Stichprobenauswahl und sodann das Erhebungsinstrument genauer beschrieben.

## 3 Methodisches Vorgehen

### 3.1 Stichprobe

Zu Beginn wurde ein Pool von über 400 Arztpraxen erstellt. Diese wurden tabellarisch nach Ort, Fachdisziplin, Praxisgröße und Regionstyp sortiert. Im Anschluss wurden alle Praxen in einem Zeitraum von vier Wochen angeschrieben. Etwa 10 % (40 Praxen) haben sich positiv zum Vorhaben geäußert und wurden genauer analysiert. Die final ausgewählten Praxen (n = 8) bildeten zum Zeitpunkt der Erhebung Auszubildende aus und bestanden länger als fünf Jahre. Des Weiteren wurde auf Variation mit Blick auf die Fachdisziplinen, Praxisgröße und Standorte geachtet.

Somit wurde die Auswahl auf die in Tabelle 1 dargestellten Praxen reduziert.

**Tabelle 1:** Praxisauswahl

Praxis Nr.	Bundesland	Fachdisziplin	Praxisgröße	Regionstyp
P1	Bayern	Diabetologie Haus- und Fachärztliche Versorgung	Sehr groß	Stadt/Außenbezirk
P2	Bayern	Gefäßchirurgie	Mittel	Ländlicher, jedoch mit Bus und Bahn erreichbar
P3	Bayern	Allgemeinmedizin	Groß	Stadt/Zentrum
P4	Bayern	Radiologie und Orthopädie	Mittel	Stadt außerhalb

(Fortsetzung Tabelle 1)

Praxis Nr.	Bundesland	Fachdisziplin	Praxisgröße	Regionstyp
P5	Rheinland-Pfalz	Allgemeinmedizin	Mittel	Stadt Mitte
P6	Rheinland-Pfalz	Kardiologie	Klein	Stadt/Außenbezirk
P7	Rheinland-Pfalz	Radiologie	Groß	Stadt Mitte
P8	Rheinland-Pfalz	Orthopädie	Klein	Ländlich

*Hinweis zur Codierung:* Die Praxisgröße wurde wie folgt definiert: Klein = 1–3 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (MuM); Mittel = 4–10 MuM; Groß = 11–17 MuM; Sehr groß = mehr als 17 MuM

### 3.2 Erhebungsinstrument und Datenerhebung

Um einerseits eine systematische Orientierung an den Standardsituationen zu ermöglichen (vgl. Abschnitt 2) und andererseits Offenheit für die Expertise der Befragten zur im Fokus der Erhebung stehenden Diskrepanz zwischen digitalisierungsbezogener Berufspraxis einerseits und implementierten Berufsschul-Curricula andererseits zu ermöglichen, wurden als Erhebungsmethode leitfadengestützte Experteninterviews mittels strukturierter Interviewleitfäden durchgeführt. Leitfadeninterviews sind in der qualitativen Forschung ein verbreitetes und vergleichsweise methodologisch gut ausgearbeitetes Verfahren (vgl. Helfferich 2014, S. 559). Dabei werden hauptsächlich offene Fragen oder Stichpunkte notiert, welche zu Fragen formuliert werden können, die das Interview in eine gezielte Richtung lenken sollen (vgl. Helfferich 2014, S. 560; Liebold & Trinczek 2009, S. 35).

Im vorliegenden Beitrag wurde die Leitung des Ausbildungsprogramms innerhalb der Arztpraxen befragt. Diese werden von der Geschäftsführung in Anbetracht persönlicher Charaktereigenschaften (Zuverlässigkeit, Hilfsbereitschaft, Zielstrebigkeit etc.) und Erfahrung ausgewählt. Dabei kann entscheidend sein, ob die Leitung spezifische Weiterbildungen besucht hat, Arbeitserfahrung mitbringt oder ob sie innerhalb des Praxisteam eine entsprechende soziale Rolle eingenommen hat.

Im Interview wurden die Befragten gezielt auf die Standardsituationen angesprochen. Dieses Vorgehen wurde gewählt, um dem Gütekriterium der argumentativen Interpretationsabsicherung Rechnung zu tragen und somit eine normative und theoretische Basis für die qualitative Studie zu bieten. Ebenso ging es darum, die Antworten aus den verschiedenen Praxen vergleichen zu können. Außerdem sollte die Orientierung an den Standardsituationen als Leitrahmen für die Interviewten dienen, falls ihnen zur Thematik Digitalisierung ad hoc keine Inhalte einfielen. Zum Ende des Interviews wurde nach offenen und bisher nicht besprochenen Aspekten der digitalen Transformation in den Arztpraxen gefragt.

In allen Praxen in Bayern außer in P1 wurden die Interviews persönlich abgehalten. Die Interviews in P1 und P5 wurden telefonisch durchgeführt. P1 konnte aus

gesundheitlichen Gründen ein persönliches Gespräch nicht einrichten und P5 hatte zum Zeitpunkt des Interviews keine stabile Internetverbindung. Die restlichen Praxen in Rheinland-Pfalz, also P6, P7 und P8, wurden via Zoom kontaktiert.

Die Interviews waren jeweils wie folgt aufgebaut:

- a) *Einstiegsfragen*: Zu Beginn der Interviews wurden die Befragten jeweils um eine allgemeine Einschätzung zur digitalen Transformation in der jeweiligen Praxis gebeten. Es wurde gefragt, wie digital die Befragten ihre Praxis einschätzten. Zudem wurden die Gefragten aufgefordert, Beispiele für die digitale Veränderung in der Arztpraxis zu nennen. Weiterhin wurde pauschal nach Differenzen zwischen schulischem Unterricht und der Implementierung der digitalen Veränderung in der Arztpraxis gefragt.
- b) *Einschätzungen zu den Standardsituationen*: Im Hauptteil der Interviews wurden die neun Standardsituationen besprochen:
  - Innerhalb jeder Standardsituation wurde zuerst in Erfahrung gebracht, ob diese in der Praxis eine Rolle spielte. Falls ja, wurde erfragt, ob aus Sicht der Befragten die Auszubildenden auf diese Situation in der Schule ausreichend vorbereitet wurden.
  - Die zweite Interviewaufforderung zu den Standardsituationen enthielt die Bitte um eine Stellungnahme, inwiefern die Situation für die Auszubildenden beruflich und privat jeweils eine Relevanz für die Zukunft habe. Diese Fragen wurden anschließend in Bezug auf alle Situationen genauer eruiert. Hatte eine Situation in der Arztpraxis keine Relevanz, wurde die jeweilige Standardsituation übersprungen. Die folgende Auswertung bezieht sich nur auf die Relevanz für die berufliche Praxis.

Im Anschluss wurden die Inhalte nochmals zusammengefasst und den Expertinnen und Experten ermöglicht, Verbesserungen vorzunehmen und Ergänzungen beizutragen.

### 3.3 Auswertung

Um die Auswertung nachvollziehbar zu gestalten, erfolgte eine vollständige Transkription. Auf Basis der Transkripte wurde eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2016) vorgenommen. Mayring (2016, S. 115) stellt drei Formen der qualitativen Inhaltsanalyse vor. Für die Auswertung wurde die zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2016) gewählt, da die vorliegende Thematik nicht ausreichend erforscht ist, um eine deduktive Kategorienbildung zu ermöglichen. Ziel der zusammenfassenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2016) war es, das Material bis auf die wesentlichen Inhalte zu reduzieren. Es erfolgte eine Kategorienbildung durch das Analysieren des Materials (induktiv). Dazu wurden Inhalte in mehreren Schritten zusammengefasst und reduziert. Ein exemplarisches Vorgehen ist im Anhang dargelegt. Die Kategorienbildung wurde durch die Regeln der zusammenfassenden Inhaltsanalyse bestimmt (Z1–Z4; vgl. Mayring 2016).

Grund für das Vorgehen ist, dass dieses durch den Aufbau und die Struktur eine intersubjektive Überprüfbarkeit im Sinne der bei Mayring (1995) genannten Gütekrite-



rien für Inhaltsanalysen qualitativer Interviews bietet. Durch das methodologisch geleitete Vorgehen kann den Vorurteilen entgegengewirkt werden, dass qualitative Forschung frei interpretiert wird und die Ergebnisse vom Forschenden abhängig sind (vgl. Mayring 1995, S. 42). Die Zusammenfassung eignet sich für den vorliegenden Beitrag am besten, da die Antwortspektren der Interviewpartner:innen sehr breit und vorher nicht (deduktiv) festlegbar sind.

Auch in der qualitativen Forschung sollen bestimmte Analyseschritte eingehalten werden, damit eine Einheitlichkeit und Vergleichbarkeit gewährleistet werden kann (vgl. Mayring 2016, 145 f.). Das Gütekriterium „Regelgeleitetheit“ wurde hier durch die Ablaufmodelle von Mayring (2015) streng eingehalten.

## 4 Ergebnisse

Nachfolgend werden die qualitativen Ergebnisse aus den strukturierten Leitfadenterviews ausgeführt.

### a) Einstiegsfragen

**Kategorie:** Einschätzung des Digitalisierungsgrades der Praxis

*Die Frage soll die Expertinnen und Experten auf das Thema vorbereiten. In Tabelle 2 ist sichtbar, dass alle Praxen aus Bayern den Digitalisierungsgrad ihrer Praxis mittelmäßig oder schlechter einschätzen.*

**Kategorie:** Einschätzung der schulischen Vorbereitung auf digitale Inhalte in der Praxis

In Tabelle 2 ist sichtbar, dass alle befragten Praxisleitungen in Bayern die schulische Vorbereitung als nicht ausreichend empfinden. Zwei Befragte aus Praxen in Rheinland-Pfalz machten hierzu keine Aussage. Die anderen zwei schätzen die Vorbereitung als ausreichend ein.

**Tabelle 2:** Auswertung zum ersten Fragenblock

Subkategorien	Anzahl der Praxen aus Bayern	Anzahl der Praxen aus Rheinland-Pfalz
<b>Kategorie:</b> Einschätzung des Digitalisierungsgrades der Praxis		
Nicht digital	3	1
Mittelmäßig digital	1	1
Keine Aussage	–	2

(Fortsetzung Tabelle 2)

Subkategorien	Anzahl der Praxen aus Bayern	Anzahl der Praxen aus Rheinland-Pfalz
<b>Kategorie:</b> Einschätzung der schulischen Vorbereitung auf digitale Inhalte in der Praxis		
Ausreichend	–	2
Nicht ausreichend	4	–
Keine Aussage	–	2

## b) Einschätzungen zu den Standardsituationen

Die Einschätzungen zu den Standardsituationen werden im Folgenden entlang der Standardsituationen dargestellt.

### *Situation 1: Umgang mit digitalen Verordnungen und Bescheinigungen*

**Kategorie:** Schulische Vorbereitung für den Umgang mit digitalen Bescheinigungen und Verordnungen

Innerhalb der Subkategorien „Nicht vorhanden“ und „Es wird keine Vorbereitung vorausgesetzt“ ergab sich folgende Verteilung: Zwei bayerische Praxisleitungen setzen keinerlei Vorbereitung voraus, um mit diesen im Praxisalltag umzugehen. Von den verbleibenden sechs Befragten schätzen vier, davon zwei aus Bayern und zwei aus Rheinland-Pfalz, die schulische Vorbereitung der Auszubildenden im Umgang mit digitalen Bescheinigungen und Verordnungen als „nicht vorhanden“ ein.

**Kategorie:** Nutzen der schulischen Vorbereitung auf den Umgang mit digitalen Bescheinigungen und Verordnungen

In Bezug auf das Berufsleben wurde neben dem Verständnis für Datenschutz genannt, dass eine effiziente Nutzung von digitalen Technologien. Ebenso war es für Befragte aus zwei Praxen wichtig, dass man den Auszubildenden so viele Grundlagen mit auf den Weg gibt, dass eine etwaige Beschäftigung in anderen Praxen problemfrei möglich ist.

### *Situation 2: Digitaler Impfpass*

Keine der befragten Arztpraxen nutzte zum Zeitpunkt der Interviews digitale Impfpässe, sodass hier keine Kategorienbildung entstand.

### *Situation 3: Online-Fallbesprechung*

**Kategorie:** Schulische Vorbereitung für den Umgang mit Online-Fallbesprechungen

Unter den bayerischen Praxen nutzen lediglich P1 und P4 Online-Fallbesprechungen – in Rheinland-Pfalz sogar nur eine Praxis. Die Befragten aller drei Praxen geben an, eine Vorbereitung der Auszubildenden sei nicht vorhanden, jedoch war die Einschätzung je einer interviewten Person aus Bayern und aus Rheinland-Pfalz, dass das Erlernen

nen der entsprechenden Fähigkeiten und Fertigkeiten im Alltag kein Problem darstelle.

**Kategorie:** Nutzen der schulischen Vorbereitung für den Umgang mit digitalen Fallbesprechungen

Im Berufsalltag ist es von Nutzen, Patientinnen und Patienten behandeln zu können, auch wenn weitere behandelnde Ärztinnen oder Ärzte physisch nicht verfügbar sind. Der Austausch kann stetig bestehen bleiben (P8).

#### **Situation 4: Digitale Anwendung zur Sammlung medizinischer Daten**

**Kategorie:** Schulische Vorbereitung auf den Umgang mit digitalen Anwendungen zur Sammlung medizinischer Daten

Aus allen Interviews wird deutlich, dass der Umgang mit digitalen Anwendungen zur Sammlung medizinischer Daten im Alltag von Medizinischen Fachangestellten eine hohe Relevanz hat. Befragte aus zwei Praxen, beide aus Rheinland-Pfalz, fassen die schulische Vorbereitung ihrer Auszubildenden in Bezug auf die Sammlung medizinischer Daten in Anwendungen als ausreichend auf. Fünf von acht interviewten Personen sind mit der Vorbereitung nicht zufrieden. Davon stammen drei aus Bayern und zwei aus Rheinland-Pfalz. Eine Praxis aus Bayern führt diesbezüglich von Beginn an eigene Unterweisungen durch und orientiert sich nicht an den schulischen Vorkenntnissen.

**Kategorie:** Nutzen der schulischen Vorbereitung auf den Umgang mit digitalen Anwendungen zur Sammlung medizinischer Daten

Im Berufsleben können Zeit, Geld und Mühen gespart werden, wenn der Umgang mit Anwendungen zur Speicherung medizinischer Daten beherrscht wird. Neben dem verbesserten Verständnis für Datenschutz können Patientinnen- und Patientendaten langfristig und sicher eingesehen werden. Dem Gesundheitssystem und Patientinnen oder Patienten werden Doppelbehandlungen erspart, da durch geschulten Umgang mit den Anwendungen der Verlust von Dokumenten und Befunden minimiert werden kann.

#### **Situation 5: Umgang mit Kommunikationssystemen zwischen Praxen und Krankenhäusern/Telematikinfrastruktur**

Keine der Arztpraxen nutzte zum Zeitpunkt der Interviews solche Kommunikationssysteme, sodass hier keine Kategorienbildung entstand.

#### **Situation 6: Nutzen von Videosprechstunden**

**Kategorie:** Schulische Vorbereitung für den Umgang mit Videosprechstunden

Insgesamt nutzen vier von acht (je zwei aus Bayern und Rheinland-Pfalz) Praxen Videosprechstunden. Zwei befragte Personen aus Rheinland-Pfalz äußern, dass die schulische Vorbereitung in geringem und nicht ausreichendem Maße vorliegt. Für die beiden anderen Praxen wird angegeben, dass hierfür keinerlei Vorbildung in der Schule vorhanden ist.

**Kategorie:** Nutzen der schulischen Vorbereitung auf den Umgang mit Videosprechstunden

Im beruflichen Alltag wird das Verständnis für den Datenschutz als relevant angeführt. Ebenso wurde genannt, dass der gelernte Umgang mit Videosprechstunden in der späteren Arbeit in anderen Praxen von Relevanz sein kann. Weiterhin wurde erwähnt, dass Auszubildende durch das Planen digitaler Sprechstunden ihre Organisationsfähigkeit verbessern. Grund hierfür ist das Einplanen von technischen Problemen und das parallele Einplanen des Praxisablaufs. Die Auszubildenden lernen, strukturierter, organisierter und sauberer zu arbeiten.

### **Situation 7: Digitale Abrechnung**

**Kategorie:** Schulische Vorbereitung für den Umgang mit der digitalen Abrechnung

Befragte aus zwei Praxen schätzen die schulische Vorbildung als ausreichend ein. Beide Praxen sind aus Rheinland-Pfalz. Interviewte Personen aus zwei weiteren Praxen schätzen die schulische Vorbildung in Bezug auf die digitale Abrechnung als nicht ausreichend ein, wobei beide aus Bayern sind. Jeweils eine befragte Person aus Bayern und aus Rheinland-Pfalz sind der Ansicht, dass die schulische Vorbildung vorhanden, jedoch nicht ausreichend für den Praxisalltag sei. Die übrigen zwei Praxen – eine aus Bayern und eine aus Rheinland-Pfalz – haben die Abrechnungsaufgabe einer anderen Arbeitskraft übertragen, welche die entsprechende Weiterbildung oder eine andere Ausbildung (z. B. Fachwirt) hat. Denn die Diskrepanz zwischen dem Gelernten und dem Geforderten in der Praxis ist zu groß, um alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf das gleiche Niveau zu bringen. Auszubildende lernen von jenem Personal lediglich Grundbausteine der digitalen Abrechnung.

**Kategorie:** Nutzen der schulischen Vorbereitung auf den Umgang mit der digitalen Abrechnung

Die Befragten aus allen Praxen sind sich einig, dass eine digitale Abrechnung für die Auszubildenden wichtig sei, da diese hierüber ein Verständnis für Datenschutz und Digitalisierung erlangen. Im Berufsleben ist eine geschulte Abrechnung besonders im wirtschaftlichen Sinne wichtig und wirkt präventiv gegen Fehler bei der Abrechnung. Wiederholt wird in beiden Bundesländern bemängelt, dass ein paar wenige Stunden mit einem bestimmten Programm für die Auszubildenden keinen Nutzen hätten, da diese dann nur Abläufe auswendig lernten und es sich besonders im Praxisalltag nicht um auswendig erlernte Abläufe handle, sondern ein digitales Verständnis erforderlich sei. Demzufolge müsste es bei der schulischen Vermittlung nicht allein darum gehen, Tätigkeiten auszuführen, sondern Verständnis zu entwickeln und innerhalb der Arbeit abzurufen. Insbesondere die Befragten aus den bayerischen Arztpraxen bringen im Interview zum Ausdruck, dass die Auszubildenden den effizienten Umgang mit Technologien nicht beherrschten, was zur Konsequenz hat, dass Fehler häufig sind und nicht alle Funktionen genutzt werden.

### **Situation 8: Digitale Übermittlung von Befunden an Ärztinnen und Ärzte sowie Patientinnen und Patienten**

**Kategorie:** Schulische Vorbereitung für den Umgang mit der digitalen Übermittlung von Befunden an Patientinnen und Patienten sowie Ärztinnen und Ärzten

Vier der teilnehmenden Praxen nutzen digitale Übermittlungen von Befunden an Ärztinnen und Ärzte sowie Patientinnen und Patienten. Jedoch geben alle Befragten an, dass die Auszubildenden darauf schulisch nicht vorbereitet würden.

**Kategorie:** Nutzen der schulischen Vorbereitung auf die digitale Übermittlung von Befunden an Ärztinnen und Ärzte sowie Patientinnen und Patienten

Wie bereits in den vorherigen Situationen wurde auch hier Datenschutz als verbessertes Kriterium genannt. Durch den geschulten Umgang ist es aus Sicht der Befragten außerdem möglich, effizienter und ressourcensparender zu arbeiten.

### **Situation 9: Digitale Terminvereinbarung/Anmeldung (Praxisverwaltungssysteme)**

**Kategorie:** Schulische Vorbereitung für den Umgang mit der digitalen Terminvereinbarung/Anmeldung

Bei dieser Situation liegt trotz kleiner Stichprobe besonders ein Länderunterschied vor, denn alle vier Praxisleitungen aus Bayern sehen keine schulische Vorbereitung, obwohl sie digitale administrative Programme nutzen. Demgegenüber berichten die Befragten der vier Praxen aus Rheinland-Pfalz, dass eine schulische Vorbereitung vorhanden und diese auch im Alltag von Nutzen sei.

**Kategorie:** Nutzen der schulischen Vorbereitung auf den Umgang mit der digitalen Terminvereinbarung/Anmeldung

Neben dem gelernten Umgang mit Datenschutz wurde auch erwähnt, dass der tägliche Umgang mit der digitalen Terminvereinbarung geübter Fähigkeiten bedarf. Ebenso werde hier die Organisationsfähigkeit der Auszubildenden verbessert. Schließlich wird von den Befragten als wichtig erachtet, den Auszubildenden Selbstbestimmung zu ermöglichen. Durch ein Erlernen aller relevanter Fähigkeiten und Fertigkeiten könnten die Auszubildenden bei Bedarf die Einrichtung wechseln und den Wettbewerb im Gesundheitsbereich verstärken.

Insgesamt sind in allen Standardsituationen ähnliche Tendenzen zu erkennen. Bis auf einige wenige digitale Technologien wird die schulische Vorbereitung in den teilnehmenden Arztpraxen in Rheinland-Pfalz eher als ausreichend für den Praxisalltag angesehen als dies in Bayern der Fall ist. Insbesondere wird von Befragten aus bayrischen Praxen häufiger angegeben, eine schulische Vorbereitung sei nicht vorhanden, in Rheinland-Pfalz hingegen eher, dass eine schulische Vorbereitung vorhanden und ausreichend oder nicht ausreichend sei. Auch bei der nach Standardsituationen differenzierten Befragung berichteten die Befragten aus Arztpraxen aus Rheinland-Pfalz in vielen Situationen von einer besseren schulischen Vorbereitung.

## 5 Diskussion der Ergebnisse und Limitationen

Insgesamt ist zu beobachten, dass die zu Beginn der Interviews vorgenommene Einschätzung über die Digitalisierung in der eigenen Praxis eher „verzerrt“ war: Meistens wurde die eigene Praxis als weniger digitalisiert eingeschätzt, als sich dies bei konkreter Nachfrage unter Bezugnahme auf die Standardsituationen ergab. Die Standardsituationen schienen dem Berufsalltag von Auszubildenden zur/zum MFA zu entsprechen; lediglich zwei Situationen waren in den Praxen nicht vertreten. Es verfügten außerdem nicht alle Arztpraxen über jede der anderen erfragten Technologien. Aus den Interviews kann jedoch entnommen werden, dass die schulische Vorbereitung der Auszubildenden in nahezu jeder Standardsituation nicht ausreichend war, um lückenlos in den Arbeitsalltag einzusteigen.

In bestimmten Kategorien war auffällig, dass jede teilnehmende Arztpraxis die digitalen Technologien nutzt, zwischen den Befragten aus Rheinland-Pfalz und Bayern jedoch starke Unterschiede in der Einschätzung bezüglich der schulischen Vorbereitungen gesehen wurden. Ein Beispiel hierfür ist der Umgang mit der digitalen Anmeldung und Terminvereinbarung (Standardsituation 9). Hier wählten alle vier Befragten aus den Praxen aus Bayern die Subkategorie „Die schulische Vorbereitung ist nicht vorhanden“, die befragten Praxisleitungen aus Rheinland-Pfalz demgegenüber alle die Kategorie „Die schulische Vorbereitung ist vorhanden und ist ausreichend“. Dies dürfte an dieser Stelle auf die Handreichung (PZ 2006) zurückzuführen sein, die in Rheinland-Pfalz der MFA-Ausbildung in der Berufsschule zugrunde gelegt wird, da ein Umgang mit einer Praxissoftware in der Ausbildung hier explizit vorgesehen ist.

Bei der digitalen Abrechnung ist ein weiteres interessantes Ergebnis zu beobachten: Hier wurde in einigen Praxen die Aufgabe an andere Angestellte weitergegeben. Die Befragten erklären, dass eine individuelle Weiterbildung jeder MFA noch mehr Ressourcen kosten würde, als eine externe Fachkraft zu unterhalten.

In Bezug auf digitale Programme wurde vom verantwortlichen Ausbildungspersonal in beiden Bundesländern hervorgehoben, dass besonders ein fehlendes Verständnis bei der Nutzung digitaler Technologien problematisch sei. Dies ist in mehrerer Hinsicht von Bedeutung: Zum einen ist spätestens mit der Einführung der „ePA für alle“ im Jahr 2025 eine Zunahme an Implementierungen digitaler Technologien im Gesundheitswesen hoch wahrscheinlich. Dies wiederum setzt ein digitales Grundverständnis bei den MFA voraus, für das die Studienbefunde nahelegen, dass dieses bislang nicht hinreichend vermittelt wird. Zum anderen wird gerade im Gesundheitswesen, auch angesichts der besonderen Sensibilität von Gesundheitsdaten, ein Grundverständnis der digitalen Transformation benötigt. Des Weiteren könnte man dem Fachkräftemangel möglicherweise erfolgreicher begegnen, wenn die MFA den Umgang mit den in der Praxis vorhandenen digitalen Technologien gut beherrschen würden.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Mit Möglichkeiten, diese Defizite zu adressieren, befassen sich die Verfasserinnen derzeit in einem durch das Bayerische Ministerium für Gesundheit, Pflege und Prävention geförderten Projekt mit dem Titel DigiMFA.

Der Nutzen einer schulischen Vorbereitung auf die Standardsituationen wird von den Befragten nicht nur im Erlernen von Arbeitsabläufen gesehen, sondern auch in der Fähigkeit, mit digitalen Umgebungen im Berufs-, aber auch im Privatleben verstehend umzugehen. Dies wurde besonders hinsichtlich der Thematik Datenschutz häufig angesprochen. Ein geschulter Umgang ermöglicht einen differenzierten Blick auf die Verwaltung sensibler Daten und verhindert Fehler, welche weitläufigere Folgen mit sich ziehen könnten als beispielsweise in der manuellen Dokumentation.

Alle Interviewten sind übereinstimmend der Ansicht, dass über alle Standardsituationen hinweg das Erlernen der Fähigkeiten und Fertigkeiten einen enormen Nutzen für die Berufspraxis mit sich bringt. Keine der Arztpraxen stellt dabei den Nutzen einer sehr guten schulischen Vorbereitung infrage. Die Diskrepanz zwischen unterrichtlicher Vermittlung und praktisch abverlangten Fähigkeiten und Fertigkeiten ist jedoch in beiden Bundesländern vorhanden und markant.

Zwar ist die Stichprobe mit  $n=8$  vergleichsweise klein, allerdings wurden die Praxen aus Gründen der Validität aus unterschiedlichen Städten und Fachdisziplinen gezielt zusammengesetzt. Durch die vorliegenden Ergebnisse wird die Vermutung untermauert, dass die Diskrepanzen innerhalb des Praxisalltags auffallen und als „störend“ empfunden werden. Hierbei nahmen die Befragten aus Rheinland-Pfalz eher eine schulische Vorbereitung wahr. Diese war in den meisten Fällen auch ausreichend, um im Berufsalltag ohne größere „Brüche“ zurechtzukommen. Der Lehrplan in Rheinland-Pfalz enthält dieselben, aus dem KMK-Rahmenlehrplan übernommenen (vgl. KMK 2005) Kompetenzen und Inhalte wie in Bayern, wurde jedoch zusätzlich durch die Handreichung (vgl. PZ 2006) den Bedarfen entsprechend angepasst. Vermutlich begründet dieser Unterschied die abweichende Wahrnehmung der Befragten zu den implementierten Curricula. Dennoch ist auch im Bundesland Rheinland-Pfalz in der vorgelegten explorativen Studie eine Diskrepanz erkennbar.

Betrachtet man nun die Gesamtheit aller Aussagen, wird deutlich, dass alle befragten Praxen bereits einige der angesprochenen digitalen Technologien nutzen. Je näher eine Praxis an einem städtischen Zentrum liegt, desto mehr Interesse besteht an den digitalen Technologien. Die digitale Verknüpfung mit anderen Praxen trifft bei den ländlichen Praxen auf besonders hohes Interesse, da hier eine Kommunikation über mehrere Kilometer hinweg funktionieren muss. Dies bedeutet, dass Auszubildende auch in Bezug auf die Praxislage und/oder -größe unterschiedliche Kompetenzen erwerben müssen. Die Offenheit der lernfeldorientierten Rahmenlehrpläne für regionale Unterschiede könnte hier also von Vorteil sein; allerdings müsste abgesichert werden, dass die Vermittlung der entsprechenden digitalen Inhalte tatsächlich stattfindet.

Die Begrenzung auf neun Standardsituationen limitiert die vorgelegte Studie, insbesondere weil diese auf explizite einzelne Technologien bezogen sind. Ziel dieses Vorgehens war es, die relevanten Akteurinnen und Akteure über konkrete, vergleichbare und berufsrelevante Situationen zur digitalen Transformation zu befragen. Jedoch ist mit diesem Vorgehen die mögliche Einschränkung verbunden, dass tatsächlich künftig auftretende, digital durchdrungene Situationen nicht thematisiert werden. Weitere

Forschung ist hierzu also erforderlich. Gleichzeitig zeigt die Studie, dass die Erhebung entlang der Standardsituationen ermöglicht, Differenzierungen zwischen Arztpraxen und Bundesländern systematisch zu ermitteln.

Weiterhin sind alle acht teilnehmenden Einrichtungen Arztpraxen. Somit sind nicht alle Beschäftigungsfelder der MFA in der Studie enthalten, wie z. B. Krankenhäuser. Allerdings sichert das Vorgehen bei der Stichprobengewinnung, dass das mit Abstand wichtigste Beschäftigungsfeld der MFA – Arztpraxen – in der Breite unterschiedlicher Fachdisziplinen sowie in der vorhandenen regionalen Breite abgedeckt ist.

Eine wesentliche Limitation ist schließlich die dem explorativen Charakter der Studien entsprechende kleine Stichprobengröße. Mit Blick auf die erwartbaren Veränderungen mit Einführung der „EPA für alle“ ab dem Jahr 2025 erscheint der Umfang als Vorarbeit für vertiefende Analysen zu diesem neuen Kontext vertretbar.

## 6 Fazit

Mit der vorliegenden Studie wird der Frage nach der Diskrepanz zwischen implementierten Curricula der MFA-Ausbildung in der Berufsschule und situationsbezogenen Erfordernissen der Berufspraxis nachgegangen. Im Folgenden werden die Ergebnisse unter Berücksichtigung der Standardsituationen interpretiert und diskutiert. Zunächst sollte geklärt werden, inwieweit in der betrieblichen Ausbildungspraxis eine Diskrepanz zwischen Anforderungen der Berufspraxis und dem implementierten Curriculum in der jeweiligen Berufsschule wahrgenommen wurde. Zusätzlich soll der Nutzen der schulischen Vorbereitung für die Berufspraxis der Auszubildenden aus Sicht des verantwortlichen Ausbildungspersonals erforscht werden. Dies ermöglicht zugleich, langfristig über den Nutzen von Änderungen im Lehrplan zu diskutieren.

Die vorgelegte explorative Studie liefert erste empirische Hinweise aus Sicht der betrieblichen Partner auf Mängel in den implementierten Berufsschul-Curricula für digitalisierungsbezogene Standardsituationen, denen MFA in ihrer betrieblichen Ausbildungspraxis ausgesetzt sind oder in der anschließenden Berufspraxis mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgesetzt sein werden. Auch legt die Betrachtung im Ländervergleich die Vermutung nahe, dass spezifische Anforderungen in den Curricula zu einer besseren unterrichtlichen Umsetzung führen könnten. Die Offenheit der lernfeldorientierten Lehrpläne könnte also im Kontext der digitalen Transformation des Gesundheitswesens ein Umsetzungshindernis darstellen; die hier dargelegten ersten Befunde deuten darauf hin, dass konkrete curriculare Rahmungen erforderlich sein könnten (z. B. Leitlinien, konkrete Inhalte im Lehrplan). Unklar bleibt, inwieweit die eingangs angesprochene, alternativ zu diskutierende Vorgehensweise einer verstärkten kollegialen Unterrichtsentwicklung der Lehrkräfte in der Ausbildung Medizinischer Fachangestellter dazu beitragen könnte, die Lücke zwischen digitalisierungsbedingten Erfordernissen der Berufspraxis und dem implementierten Berufsschul-Curriculum zu schließen.



Dies wäre in breiter angelegten Studien genauer zu untersuchen. Die Analyse könnte dazu mittels weiterer Situationen sowie einer größeren und bezogen auf Einrichtungen und Fachdisziplinen ausgeweiteten Stichprobe erfolgen.

Insgesamt verweisen die Befunde jedoch auf die Notwendigkeit, das vorgegebene Curriculum der Berufsschulen konkret mit Blick auf die digitale Transformation zu konkretisieren oder neu zu justieren. Hierbei sollte das Verstehen von Zusammenhängen und Konsequenzen einbezogen und im Handeln verankert werden, insbesondere auch, da mit der Einführung der „ePA für alle“ eine deutlich verstärkte Nachfrage nach digitaler Unterstützung zu erwarten ist.

## Literatur

- Breuer, K. & Höhn, K. (1999). Wirtschaftsmodellversuch. Entwicklung und Implementation eines Qualitätssicherungssystems für die handlungsorientierte Abschlussprüfung zum Versicherungskaufmann/zur Versicherungskauffrau auf der Grundlage der Ausbildungsverordnung vom 08.02.1996. In BIBB (Hrsg.), *Abschlussbericht, VI*. Karlsruhe: Verlag Versicherungswirtschaft.
- Bundesinstitut für berufliche Bildung. (2009). *Medizinische Fachangestellte/medizinischer Fachangestellter. Erläuterungen und Praxishilfen zur Ausbildungsordnung* (2. überarb. Aufl.). W. Bertelsmann Verlag.
- Buschfeld, D. & Kremer, H. (2010). Implementation von Curricula am Beispiel der Lernfeldinnovation. In R. Nickolaus u. a. (Hrsg.), *Handbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, S. 242–247. Verlag Julius Klinkhardt.
- Cramer, C., König, J. & Grimm, M. (2020). Heimliches Curriculum in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, S. 770–776. Verlag Julius Klinkhardt.
- Dengler, K. & Matthes, B. (2018). *Substituierbarkeitspotenziale von Berufen: Wenige Berufsbilder halten mit der Digitalisierung Schritt*. IAB-Kurzbericht, 4. Verfügbar unter: <https://doku.iab.de/kurzber/2018/kb0418.pdf> (Zugriff am: 23.02.2023).
- Ditton, H. & Müller, A. (2011). Schulqualität. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung*, S. 99–111. VS Verlag für Sozialwissenschaften. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-531-93021-3\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-531-93021-3_9)
- DS-GVO. (2016). *Verordnung (EU) zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung)*. Verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679> (Zugriff am: 17.05.2024).
- Enquete-Kommission „Berufliche Bildung in der digitalen Arbeitswelt“. (2021). *Unterrichtung des Deutschen Bundestags*. Bundestags-Drucksache 19/20950 vom 22.06.2021.
- Gössling, B., Hagemeyer, D., & Sloane, P. F. E. (2019). Berufsbildung 4.0 als didaktische Herausforderung. Zum Umgang von Lehrkräften an berufsbildenden Schulen mit digitalisierten Arbeitswelten. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 115, 546–566. DOI: <https://doi.org/10.25162/zbw-2019-0022>

- Helfferrich, C. (2014). Leitfaden- und Experteninterviews. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*, 558–574. VS Verlag für Sozialwissenschaften. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0\\_39](https://doi.org/10.1007/978-3-531-18939-0_39)
- Kassenärztliche Bundesvereinigung. (2019). *PraxisBarometer Digitalisierung: Studien*. Verfügbar unter: [https://www.kbv.de/media/sp/KBV\\_Qualitaetsbericht\\_2019.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/KBV_Qualitaetsbericht_2019.pdf) (Zugriff am: 14.05.2024).
- Kassenärztliche Bundesvereinigung. (2021). *PraxisBarometer Digitalisierung: Studien*. Verfügbar unter: [https://www.kbv.de/media/sp/IGES\\_PraxisBaroDigit2021\\_Kurzbericht.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/IGES_PraxisBaroDigit2021_Kurzbericht.pdf) (Zugriff am: 14.05.2024).
- Kassenärztliche Bundesvereinigung. (2022). *PraxisBarometer Digitalisierung: Studien*. Verfügbar unter: <https://www.kbv.de/html/praxisbarometer.php> (Zugriff am: 14.05.2024).
- Kultusministerkonferenz. (2005). *Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Medizinischer Fachangestellter/Medizinische Fachangestellte*. Verfügbar unter: <https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/MedizinischerFA.pdf> (Zugriff am: 14.05.2024).
- Liebold, R. & Trinczek, R. (2009). Experteninterview. In S. Kühl (Hrsg.), *Handbuch Methoden der Organisationsforschung: Quantitative und qualitative Methoden*, 32–56. VS Verlag für Sozialwissenschaften. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-531-91570-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-531-91570-8_3)
- Mayring, P. (1995). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 5. Edition, Beltz, Weinheim-Basel.
- Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Eine Anleitung zum qualitativen Denken* (6. Aufl.). Beltz.
- Pädagogisches Zentrum Rheinland-Pfalz (PZ). (2006). *Handreichung zur Umsetzung des KMK-Rahmenlehrplans für den neu geordneten Ausbildungsberuf. Medizinischer Fachangestellter/Medizinische Fachangestellte*. Verfügbar unter: <https://www.edoweb-rlp.de/resource/edoweb:7005180/data> (Zugriff am: 14.05.2024).
- Reetz, L. (2005). Situierete Prüfungsaufgaben. Die Funktion von Situationsaufgaben in Abschlussprüfungen des Dualen Systems der Berufsausbildung. *bwp@*, Ausgabe 8.
- Reetz, L. & Seyd, W. (2006). Curriculare Strukturen beruflicher Bildung. In R. Arnold & A. Lipsmeier (Hrsg.), *Handbuch der Berufsbildung*, 227–259. VS Verlag für Sozialwissenschaften. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-531-90622-5\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-531-90622-5_14).
- Schopf, M. (2011). Motive, Erwartungen und Bilanz aus „Vätersicht“. *bwp@ Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011*, Fachtagung 19, 1–13. Verfügbar unter: [http://www.bwpat.de/ht2011/ft19/schopf\\_ft19-ht2011.pdf](http://www.bwpat.de/ht2011/ft19/schopf_ft19-ht2011.pdf) (Zugriff am: 19.11.2011).
- SWK – Ständige Wissenschaftliche Kommission. (2022). *Digitalisierung im Bildungssystem: Handlungsempfehlungen von der Kita bis zur Hochschule: Gutachten der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission der Kultusministerkonferenz (SWK)*. Verfügbar unter: [https://www.swk-bildung.org/content/uploads/2024/02/SWK-2022-Gutachten\\_Digitalisierung.pdf](https://www.swk-bildung.org/content/uploads/2024/02/SWK-2022-Gutachten_Digitalisierung.pdf)

- Tramm, T. & Krille, F. (2013). Planung des Lernfeldunterrichtes im Spannungsfeld von Geschäftsprozessorientierung und lernfeldübergreifender Kompetenzentwicklung – Das Hamburger Konzept kooperativer curricularer Entwicklungsarbeit. *bwp@* Ausgabe 24, 1–24. Verfügbar unter: [http://www.bwpat.de/ausgabe24/tramm\\_krille\\_bwpat24.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe24/tramm_krille_bwpat24.pdf) (Stand: 10.07.2024).
- Tramm, T. & Naeve-Stoß, N. (2020). Curricula für die berufliche Bildung – Lernfeldstruktur zwischen Situations- und Fächerorientierung. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung*, S. 309–324. Springer Fachmedien Wiesbaden. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6_26)
- Wittmann, E. & Neuweg, G. H. (2021). Die digitale Transformation als Herausforderung für den Hintergrund unseres Wissens. In K. Beck & F. Oser (Hrsg.), *Resultate und Probleme der Berufsbildungsforschung: Festschrift für Susanne Weber*, 265–277. wbv Publikation.
- Wittmann, E. & Weyland, U. (2020). Berufliche Bildung im Kontext der digitalen Transformation. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 116 (2), 269–291. DOI: <https://doi.org/10.25162/zbw-2020-0012>
- Zabeck, J. (2009). *Geschichte der Berufserziehung und ihrer Theorie*. Eusl-Verlagsgesellschaft.

Anhang: Exemplarische Zusammenfassung einer Analyseseinheit aus einem Interview. Kategorienbildung nach den Regeln (Z1–Z4) einer zusammenfassenden Inhaltsanalyse (Mayring 2015).

Praxis	Zitat	Paraphrasierung	Generalisierung	Erste Reduktion	Zweite Reduktion	Kategorie und Subkategorie
P4	Nur ja "ähm", es wäre gut, wenn sie es lernen, da es ja immer digitaler wird und es immer Fachkräftemangel geben wird (...), deshalb muss die Elektronik unseren Alltag entlasten und ob es jetzt nun in einer Arztpraxis oder woanders ist, sollte man den Umgang damit schon beherrschen oder wenigstens verstehen, was dahintersteckt.	Es wäre gut, wenn man es lernt, da Fachkräftemangel nicht nur bei uns in der Praxis durch digitale Elemente ausgeglichen wird.	Digitale Erneuerungen schaffen Möglichkeiten, um den Fachkräftemangel auszugleichen.	Der geübte Umgang mit digitalen Bescheinigungen und Verordnungen nutzt den SuS im beruflichen Leben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachkräftemangel entgegenkommen</li> </ul>	Die SuS sind auf digitale Verordnungen und Bescheinigungen nicht vorbereitet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haben nie mit einem Programm geübt oder zu wenig</li> </ul> [...]	Schulische Vorbereitung für den Umgang mit digitalen Bescheinigungen und Verordnungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht vorhanden</li> </ul> [...]



# Lernförderlicher Umgang mit Fehlern als Kompetenz von Auszubildenden am Beispiel Medizinischer Fachangestellter

CHRISTIAN MELZIG

## Zusammenfassung

Aus Fehlern lernen zu können ist hinlänglich bekannt – für die berufliche Bildung wurde dieser Ansatz bislang jedoch nur selten genutzt. Dabei wären gerade für Auszubildende solche klar definierten Kompetenzen zum lernförderlichen Umgang mit Fehlern, die gemessen und gefördert werden können, besonders relevant, insbesondere im betrieblichen Teil der Ausbildung. Der Beitrag stellt daher zentrale Ergebnisse einer Studie (Melzig 2021) vor, die sich diesem Desiderat am Beispiel der Ausbildung Medizinischer Fachangestellter (MFA) aus den Perspektiven der empirischen Bildungsforschung und Testdiagnostik nähert. Dazu wurde zunächst, basierend auf empirischen und theoretischen Analysen, ein Kompetenzstrukturmodell mit acht relevanten Faktoren entwickelt, die im Beitrag beschrieben werden. Das Modell bildet die Basis für einen computergestützten berufsspezifischen Kompetenztest, der bereits mit 97 MFA-Auszubildenden pilotiert und später mit 386 MFA-Auszubildenden validiert wurde. Auch für Aus- und Weiterbildungszwecke ist die Kompetenzmodellierung dienlich.

## Abstract

The ability to learn from mistakes is well known – but this approach has rarely been used in vocational education and training. Clearly defined competencies for dealing with mistakes in a way that promotes learning, which can be measured and promoted, would be particularly relevant for trainees, especially in the workplace. The article therefore presents key findings of a study (Melzig 2021), which approaches this desideratum using the example of the training of medical assistants from the perspectives of empirical educational research and test diagnostics. Based on empirical and theoretical analyses, a competence structure model with eight relevant factors was developed. The model forms the basis for a computer-assisted job-specific competency test, which has already been piloted with 97 MFA trainees and later validated with 386 MFA trainees. The competency modeling is also useful for training and continuing education purposes.

**Schlagworte:** Lernen aus Fehlern, Kompetenz, Medizinische Fachangestellte, Testdiagnostik

*Anmerkung:* Die folgenden Ausführungen basieren auf der 2021 in der Reihe „Berichte zur beruflichen Bildung“ des Bundesinstituts für Berufsbildung veröffentlichten Dissertation mit

*dem Titel „Lernförderlicher Umgang mit Fehlern in der Ausbildung. Entwicklung und Validierung eines Tests zur Kompetenzmessung am Beispiel Medizinischer Fachangestellter“ (Melzig 2021). Einzelne Absätze oder Abbildungen wurden vom Autor im Rahmen einer Zweitverwertung aus dem Originalwerk in diesen Beitrag übernommen und aus Gründen der Lesbarkeit nicht nochmals als Zitate ausgewiesen.*

## 1 Fehler von Auszubildenden – Fluch und Segen zugleich?

In Bezug auf den Umgang mit Fehlern können die Ansichten auf einem Kontinuum mit zwei Extremen dargestellt werden (vgl. Harteis, Bauer & Heid 2006). In meist arbeitsorganisatorischen Ansätzen gelten Fehler als Ausdruck des Scheiterns und sollen möglichst vermieden werden. Aus systemischer und pädagogischer Sicht werden Fehler dagegen eher als hilfreiche und unvermeidbare Ereignisse angesehen, die fast schon automatisch zu Lernen führen könnten (vgl. Oser & Spychiger 2005; Minnameier 2008). In der Arbeitswelt dürfte die „Wahrheit“ wohl dazwischen liegen. Wirtschaftlich tätige Unternehmen sind, anders als allgemeinbildende und berufsbildende Schulen, nicht in erster Linie pädagogische Lernorte. Fehler am Arbeitsplatz können wirtschaftliche oder gesundheitliche Folgen haben und sollten daher prinzipiell vermieden werden. Allerdings erkennen Arbeitgeber seit einigen Jahren zunehmend, dass sich Fehler am Arbeitsplatz, insbesondere dort, wo Menschen arbeiten, nie ganz vermeiden lassen (vgl. Zapf, Frese & Brodbeck 1999; Seifried & Baumgartner 2012). Daher soll durch begangene und anschließend behobene Fehler zumindest die Häufigkeit zukünftiger Fehler vermieden und Wissenslücken oder Unsicherheiten behoben werden (vgl. Gruber 1999; Wuttke 2008). So wurden inzwischen beispielsweise diverse, meist branchenspezifische Fehlerberichtssysteme eingeführt. Für den Gesundheitsbereich ist hier beispielhaft die Website [www.jeder-fehler-zaehlt.de](http://www.jeder-fehler-zaehlt.de) (vgl. Beyer, Blazejewski, Güthlin et. al. 2015) zu nennen, die Nutzerinnen und Nutzern mit bereits über 900 anonymen Berichten und Diskussionen kritischer Ereignisse in Praxen oder Kliniken die Chance gibt, aus Fehlern anderer zu lernen und sich offen darüber auszutauschen.

Eine Sonderstellung bezüglich des Lernens aus Fehlern bei der Arbeit kommt der beruflichen Ausbildung zu. Hier herrscht weitgehend Konsens vor, dass Auszubildende (in begrenztem Rahmen) Fehler machen dürfen und diese wiederum wichtige Indikatoren sein können, welche Kenntnisse und Fertigkeiten noch vertieft werden müssen (vgl. Barthel 1998; Minnameier 2008). Auch eine Studie von Wuttke (2008) in Berufsschulen zeigt, dass Auszubildende und Lehrpersonal Fehler eher als Lernchance statt als Makel sehen. Dennoch existierten bislang keine Studien darüber, welche Eigenschaften und Kompetenzen Auszubildende konkret haben sollten, um in der jeweiligen betrieblichen Ausbildung typische Fehler zu erkennen und lernförderlich damit umzugehen. Zudem beziehen sich die meisten Fehlerforschungsansätze auf die Schule, bezogen auf betriebliche Aus- und Weiterbildung liegen kaum Erkenntnisse vor (vgl. Seifried & Baumgartner 2012).

Um den lernförderlichen Umgang mit Fehlern als Kompetenz in der betrieblichen Ausbildung zu untersuchen, ist eine berufsspezifische Herangehensweise nötig, da arbeitsbezogene Fehler sowie auch Kompetenzmodellierungen vor dem Hintergrund spezifischer Inhalte und Anforderungen eines Berufes zu sehen sind (vgl. Baumgartner & Seifried, 2014). Zum Verständnis des Kompetenzbegriffs wird hier auf die Definition von Weinert (2001, S. 27 f.) rekurriert, welche Kompetenzen als erlernbare Fähigkeiten und Fertigkeiten auffasst, was neben kognitiven Aspekten auch motivationale, volitionale oder soziale Anteile beinhaltet.

Auf die in der Literatur existierenden vielfältigen Betrachtungsweisen zum Konzept „Fehler“ kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Für eine umfassende Übersicht sei stattdessen auf Melzig (2021, S. 21 ff.) verwiesen. Als Arbeitsbasis mag hier eine eher allgemeine Definition von Oser, Hascher und Spychiger (1999) genügen: „Mehrheitlich werden Fehler als von einer Norm abweichende Sachverhalte oder von einer Norm abweichende Prozesse verstanden“ (S. 11). Anzumerken bleibt, dass gerade in der betrieblichen Arbeit nicht immer klar ist, welche Person die entscheidende Instanz zur Feststellung eines Fehlers ist und die Kriterien zur Fehlerbeurteilung oft intransparent sind (vgl. Harteis, Bauer & Heid 2006). So sind im Beispiel MFA etwa die Hygieneanweisungen streng vorgegeben, der richtige empathische Umgang mit Patientinnen und Patienten jedoch nicht.

Die Ausbildung zum/zur Medizinischen Fachangestellten<sup>1</sup> (MFA) eignet sich somit für eine Untersuchung zum Lernen aus Fehlern besonders. Zudem gehören MFA seit Jahren zu den häufigsten gewählten Ausbildungen mit derzeit über 42.000 Auszubildenden pro Jahr (vgl. BIBB 2021). Damit belegten MFA im Jahr 2021 Rang 5 der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge, bei weiblichen Auszubildenden lag diese Berufsgruppe sogar auf Rang 1 (vgl. BIBB 2022). Des Weiteren bieten Inhalte und Struktur der MFA-Ausbildung günstige Voraussetzungen: Aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher, neu hinzukommender und komplexer werdender Aufgaben, die meist sehr exakt und unter Zeitdruck ausgeführt werden müssen, ist von einer breiten Variation möglicher Fehler auszugehen. Zudem sind Transfermöglichkeiten zu angrenzenden Berufen mit ähnlichen Tätigkeiten gegeben, z. B. Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA) oder Pflegeberufe. Nicht zuletzt könnte ein lernförderlicher Umgang mit Fehlern auch in Hinblick auf Ausbildungsabbrüche gewinnbringend sein. Denn in der MFA-Ausbildung nahmen vorzeitige Vertragslösungen zuletzt zu, von 2008 bis 2021 stieg die Lösungsquote von 18,8 % auf 27,6 % an (vgl. BIBB 2021). Dazu passt, dass Auszubildende zu MFA im Vergleich zu anderen Berufen häufiger angeben, sich in ihrer Ausbildung überfordert zu fühlen (vgl. DGB-Jugend 2024). Ein lernförderlicher Umgang mit Fehlern könnte MFA-Auszubildenden helfen, subjektive Überforderung und damit vorzeitige Ausbildungsabbrüche zu verringern.

---

<sup>1</sup> Im Folgenden wird aufgrund der besseren Lesbarkeit ausschließlich die weibliche Form verwendet. Dies erscheint angemessen, da der Anteil weiblicher MFA-Auszubildender bisher stets über 96 % lag (vgl. BIBB 2021). Männliche MFA-Auszubildende sind jedoch explizit ebenfalls gemeint.



Nachfolgend werden nun das methodische Vorgehen und zentrale Ergebnisse einer Studie (Melzig 2021) zum Lernen aus Fehlern bei MFA referiert, die an diesem Forschungsdesiderat ansetzt und sich diesem aus den Perspektiven der empirischen Bildungsforschung und Testdiagnostik mit Blick auf eine spezifische Domäne nähert.

## 2 Von der Domänenanalyse zum Kompetenzmodell

An die Tätigkeit von MFA wird ein breites Spektrum an Arbeitsanforderungen gestellt, beispielsweise kaufmännisch-verwaltende und betreuende Aufgaben, Assistenz bei ärztlichen Behandlungen, eigenständige Tätigkeiten am Patienten wie Blutabnahme, Untersuchungen im Labor oder Hygienemaßnahmen. Der lernförderliche Umgang mit Fehlern von MFA wird daher als ein mehrdimensionales Konstrukt mit kognitiven, emotionalen, motivationalen und sozialen Facetten angenommen, was gängigen Kompetenzkonzepten entspricht (vgl. Weinert 2001; Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen 2011; Blömeke, Gustafsson & Shavelson 2015). Um Kompetenzen zu identifizieren und zu differenzieren, werden Kompetenzstrukturmodelle verwendet. Darin werden die Dimensionalität und die Strukturierung von Kompetenzen dargestellt, sodass in spezifischen Anforderungssituationen einzelne Kompetenzen differenziert, also über unabhängige Testskalen erfasst werden können (vgl. Winther 2010). Die Entwicklung des Kompetenzstrukturmodells zum lernförderlichen Umgang mit Fehlern erfordert ein mehrstufiges Vorgehen, das zur Erschließung des Feldes mit einer Domänenanalyse beginnt (vgl. Klieme, Avenarius, Blum et. al. 2003).

### 2.1 Domänenanalyse

Die Domänenanalyse diente zur Bestimmung des relevanten Wissens, der Fertigkeiten und Fähigkeiten im Umgang mit Fehlern seitens MFA-Auszubildender (vgl. Baethge & Seeber 2016). Daraus wurde ein Domänenmodell erstellt, das als inhaltlicher Rahmen für die Kompetenzmodellierung diente und relevante Elemente visualisiert (vgl. Winther 2010). Die identifizierten berufstypischen Arbeitshandlungen, -prozesse oder -produkte sollten die berufliche Realität möglichst umfassend und authentisch wiedergeben (vgl. Blömeke, Gustafsson & Shavelson 2015), jedoch unabhängig von spezifischen Organisationsstrukturen oder Arbeitsplatzbedingungen sein und sich sowohl auf fachübergreifende Anforderungen sowie typische Situationen beziehen (vgl. Nickolaus & Seeber 2013; Baethge & Seeber 2016). Darüber hinaus lieferte die Domänenanalyse vertiefende Einblicke in das Berufsfeld der MFA und fehleranfällige Situationen, was für Außenstehende kaum einsichtig ist. Diese Fehlersituationen liefern mögliche Inhalte für spätere Testaufgaben.

Die Domänenanalyse bestand aus der Literaturanalyse und Befragungen. Zur Literaturanalyse wurde zunächst die Website [www.jeder-fehler-zaehlt.de](http://www.jeder-fehler-zaehlt.de) mit zum damaligen Zeitpunkt über 700 Fehlersituationen ausgewertet<sup>2</sup>. Als weitere Quellen wurden die

---

2 Die Genehmigung zur Nutzung der Daten im Rahmen des Dissertationsprojekts wurde per E-Mail bei den Betreiberinnen und Betreibern der Website eingeholt.

Dokumente der Ausbildungsordnung für MFA, verschiedene Lehrbücher für deren berufsschulischen Unterricht, berufs- und themenspezifische Websites und Fachzeitschriften analysiert sowie wissenschaftliche Daten und Fachbeiträge u. a. aus dem Projekt CoSMed (vgl. Dietzen, Tschöpe, Monnier u. a. 2016) herangezogen.

Darüber hinaus wurden Befragungen durchgeführt, um über Expertinnen und Experten authentische, realitätsnahe Erkenntnisse zum lernförderlichen Umgang mit Fehlern von MFA-Auszubildenden zu generieren (vgl. Bogner & Menz 2005). Zunächst erfolgten fünf halbstandardisierte Experteninterviews mit einem auszubildenden Arzt der Allgemeinmedizin, drei erfahrenen MFA-Erstkräften aus unterschiedlichen Praxen (Allgemeinmedizin, Ambulanz, Orthopädie) und einem Vorstandsmitglied des Verbands Medizinischer Fachberufe e.V. mit MFA-Berufs- und Ausbildungserfahrung. Zusätzlich wurden Sekundäranalysen von zwölf Experteninterviews und einem Experten-Workshop aus dem Projekt CoSMed herangezogen (vgl. Dietzen, Tschöpe, Monnier u. a. 2015)<sup>3</sup>. Die CoSMed-Interviews wurden bereits Mitte 2012 mit sieben Ärztinnen und Ärzten der allgemeinen und inneren Medizin, z. T. mit Funktionen in Ärztekammern oder Prüfungsausschüssen, zwei MFA-Erstkräften sowie drei Auszubildenden allgemeinmedizinischer Hausarztpraxen durchgeführt. Der Expertenworkshop fand im April 2016 im Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) mit 13 Fachexpertinnen und -experten aus Ärztekammern, dem Verband medizinischer Fachberufe e.V., Prüfungsausschüssen, Berufsschulen, Ärztinnen und Ärzten sowie MFA statt.

Als ein zentrales Ergebnis der Domänenanalyse wurden 154 Fehlersituationen von MFA identifiziert, die bei Melzig (2021) im Anhang einzusehen sind. Dadurch konnte ein bereits im Projekt CoSMed entwickeltes Domänenmodell für MFA (vgl. Dietzen, Tschöpe, Monnier u. a. 2015, S. 8 ff.; Seeber, Schumann, Ketschau u. a. 2016, S. 206 ff.) zum Domänenmodell zur Bestimmung beruflicher Handlungsfelder mit Fehlerpotenzial bei MFA weiterentwickelt werden (vgl. Melzig 2021, S. 45 ff.). Anschließend wurde das Domänenmodell mit wissenschaftlich-theoretischen Operationalisierungen möglicher Kompetenzen zum lernförderlichen Umgang mit Fehlern abgeglichen und angereichert. Durch psychologische, pädagogische oder soziologische Theorien und Modelle konnten die relevanten Kompetenzen definiert und unterscheidbar gemacht werden (vgl. Melzig 2021, S. 47 ff.). Die Kompetenzdimensionen wurden zudem per Interrater-Reliabilität auf ihre Trennschärfe hin geprüft. Alle Werte für Cohens Kappa lagen zwischen .78 und 1 (alle  $p < .01$ ) und weisen damit mindestens substantielle bis perfekte Übereinstimmungsgrade nach Landis und Koch (1977) auf. Systematische Unterschiede zwischen den Beurteilern wurden nicht gefunden. Am häufigsten wurden Selbstreflexion, aufgeteilt in Ursachen und Handlungsalternativen kennen, der emotionale Umgang mit Fehlern, die Wahrnehmung faktischer eigener Fehler und die Wahrnehmung sozialer Fehler in den Situationen als mögliche Kompetenzfacetten identifiziert. Einbezogen wurden möglichst nur Anforderungen, die nicht zu speziell sind und bei den meisten Fachrichtungen vorkommen, wie Blutdruck messen, Datenschutz beachten, Rezepte ausstellen oder Patientenbetreuung.

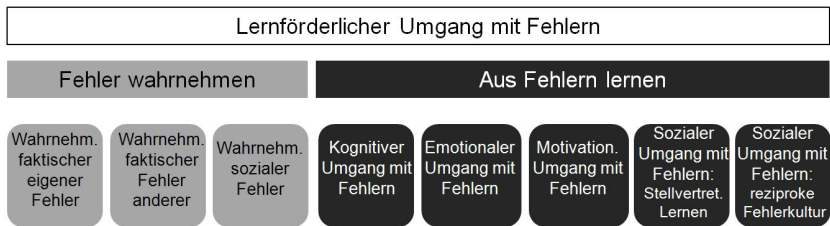
---

3 Obwohl Fehler in CoSMed nicht im Fokus standen, wurden herausfordernde (und somit fehleranfällige) Arbeitssituationen von MFA sowie die dazu notwendigen Kompetenzen herausgearbeitet, v. a. im sozial-kommunikativen Bereich.

Der Bezug auf die Domänenanalyse, das Kompetenzrating und etablierte wissenschaftliche Konzepte, die im Folgenden nur verkürzt dargestellt werden können, ermöglichen die Ableitung eines theoretisch wie empirisch fundierten Kompetenzstrukturmodells, das im Folgenden dargestellt wird.

## 2.2 Kompetenzstrukturmodell

Das Kompetenzstrukturmodell zum lernförderlichen Umgang mit Fehlern in der Ausbildung von MFA beinhaltet zwei Hauptfaktoren und acht Sub-Dimensionen. Abbildung 1 zeigt die Visualisierung des Modells.



**Abbildung 1:** Kompetenzstrukturmodell zum lernförderlichen Umgang mit Fehlern in der Ausbildung von MFA (eigene Darstellung)

Die Hauptfaktoren werden in *Fehler wahrnehmen* im Sinne von Erkennen des Fehlers und ihn als solchen begreifen, und *lernförderlich mit Fehlern umgehen* als Disposition für den nachfolgenden Lernprozess differenziert. Bevor ein Individuum also aus einem Fehler lernen kann, muss dieser erst wahrgenommen werden. Anschließend kann kognitives, emotionales, motivationales und soziales Lernen aus Fehlern stattfinden. Im Folgenden werden die acht Kompetenzfacetten überblickartig beschrieben. Für eine detaillierte Operationalisierung sowie mögliche Einflussfaktoren kann auf Melzig (2021, S. 49 ff.) verwiesen werden.

**Wahrnehmung faktischer eigener Fehler.** Die Wahrnehmung faktischer eigener Fehler wurde als eine häufig notwendige Kompetenzfacette in Fehlersituationen identifiziert. Faktische Fehler finden z. B. in medizinischen, kaufmännischen oder administrativen Tätigkeiten statt und beziehen sich, anders als soziale Fehler, auf eher sachliche Arbeitsergebnisse oder Prozesse. Dabei können Fehler direkte Konsequenzen haben, weshalb einer MFA eigene Fehler zeitnah auffallen und diese von ihr behoben werden sollten, auch ohne Feedback. Die Fähigkeit eines solchen Fehlermonitorings wird in der Fehlerentdeckungsforschung meist durch Bezugnahme auf die Signalentdeckungstheorie messbar gemacht (vgl. Velden 1982; Wessel 2012). In leicht abgewandelter Form kann dieses Paradigma auch zur Operationalisierung der Kompetenzfacette Wahrnehmung faktischer eigener Fehler von MFA verwendet werden.

**Wahrnehmung faktischer Fehler anderer.** Um mit Fehlern anderer lernförderlich umzugehen, ist, analog zu eigenen Fehlern, deren Entdeckung und bewusste Wahrnehmung die Voraussetzung. Zu beachten ist jedoch, dass im Praxisalltag Arbeitsteilung herrscht, d. h., dass eine MFA meist nicht dabei ist, wenn eine Kollegin z. B. im

Labor einen Fehler macht, während sie selbst an der Anmeldung eingeteilt ist. In den meisten Fällen wird sie also nicht mit der fehlerhaften Handlung, sondern mit dem Resultat konfrontiert und muss den Fehler aus der Faktenlage heraus erkennen und rekonstruieren. Hier gilt es zu berücksichtigen, wie aufmerksam eine MFA ist, d. h. ob sie Mühe und Zeit investiert, auch Fehler anderer zu entdecken, oder ob sie eher unkritisch mit den Arbeitsergebnissen anderer umgeht.

**Wahrnehmung sozialer Fehler.** Ein Forschungsdesiderat existiert bezüglich sozialer Fehler und deren Wahrnehmung, da diese in den Theorien und Modellen der Fehlerforschung bisher keine Rolle spielen. Die Domänenanalyse und die Kompetenzzuordnungen zu den Fehlersituationen belegen jedoch, dass sozial-kommunikative Tätigkeiten und potenzielle Fehler bei diesen einen entscheidenden Anteil der MFA-Arbeit ausmachen. Sozialen Fehlern wird daher ein großes, bisher ungenutztes Lernpotenzial zugesprochen.

Fehler in der sozialen Interaktion bewirken selten ein faktisch überprüfbares Ergebnis, sondern haben eher innere Effekte, welche z. B. die Emotionen des Gegenübers betreffen. Allerdings können diese Effekte zu faktischen Konsequenzen führen, z. B. wenn eine Patientin sich aufgrund einer unpassenden Äußerung der MFA gekränkt fühlt und sich eine neue Praxis sucht. Um solche Fehler als MFA zu entdecken, sind Empathie und Perspektivenübernahme nötig. Zur Wahrnehmung sozialer Fehler wird dabei v. a. die kognitive Empathie im Sinne von Perspektivenübernahme fokussiert, da diese in Fehlersituationen lösungsorientierter und umfassender erscheint als emotionale Empathie, bei der Gefühle des Gegenübers nachempfunden werden. Besonders hilfreich zur Operationalisierung erscheint hier das Stufenmodell der sozialen Perspektivenkoordination von Selman (2003). Dieses beinhaltet „[...] nicht nur die Art, in der soziales oder psychologisches Wissen der einen vom Standpunkt einer anderen Person gesehen werden mag [...], sondern umfasst wesentlich das sich entwickelnde Verständnis dafür, wie verschiedene Blickwinkel zueinander in Beziehung stehen und miteinander koordiniert werden“ (S. 30). Da MFA nämlich nicht nur die Perspektive des Gegenübers verstehen, sondern diese auch mit eigenen Kapazitäten und Ressourcen der Praxis abgleichen und miteinander koordinieren sollten, erscheint das Modell zur Kompetenzmessung bezüglich der Wahrnehmung sozialer Fehler von MFA ideal. Auch in anderen Studien wurde das Stufenmodell von Selman bereits in unterschiedlichen Formen zur Diagnostik verwendet, z. B. bei Mischo (2003), Tschöpe (2020) sowie bei MFA im Projekt CoSMed, wobei hier eine Weiterentwicklung insbesondere des Auswertungsformats nötig schien.

**Kognitiver Umgang mit Fehlern.** Eine gedankliche Beschäftigung mit Fehlern scheint sich v. a. auf die Reflexion von Ursachen bzw. das Eingestehen von Fehlern sowie das Reflektieren über mögliche Handlungsalternativen zu beziehen, mit denen ein Fehler hätte vermieden werden können oder zukünftig vermieden würde. Die Kompetenz zum kognitiven Umgang mit Fehlern im Sinne von Selbstreflexion wird damit ergebnisorientiert verstanden, ähnlich wie Handlungsorientierung nach Misserfolg bei Kuhl (1994), da nach Fehlern von MFA meist ein schnelles Reflektieren und

Lernen aus den Fehlern nötig ist, wohingegen ein eher blockierendes Grübeln im Sinne von Lageorientierung wenig hilfreich wäre.

Zur Operationalisierung können Erkenntnisse aus der Personalentwicklung weiterhelfen. Friebe (2010, S. 66 ff.) beschreibt verschiedene Reflexionsmodelle, die in unterschiedlich komplexer Form an den drei Stufen der Informationsverarbeitung bzw. Handlungsregulation angelehnt sind: dem Erkennen (Was ist geschehen?), der Interpretation (Wie bzw. warum ist das geschehen?) und den Handlungsalternativen (Was hätte anders gemacht werden können?). Da die Fehlerwahrnehmung als eigene Facetten im Modell abgebildet werden, stehen hier sowohl das Interpretieren und Zuschreiben von Ursachen sowie das Kennen von Handlungsalternativen im Mittelpunkt.

Bezüglich der Ursachen kann zur Operationalisierung auf die Attributionsforschung zurückgegriffen werden, insbesondere auf die Ursachenzuschreibung nach Weiner (1992). Auch Oser und Spychiger (2005, S. 199 f.) konstatieren, dass die Art, wie Ereignisse als beeinflussbar erlebt würden, sich auf das Lernen von Fehlern auswirke, und schlagen daher bei ungünstiger Ursachenzuschreibung das „Attribution Retraining“ vor. Laut den Autor:innen konnte der positive Effekt solcher Interventionen mehrfach empirisch nachgewiesen werden, was im Gegensatz zur früheren Auffassung steht, solche Kausalschemata seien relativ überdauernde persönlichkeitspezifische Merkmale. Aus der potenziellen Trainierbarkeit lässt sich schließlich der Bezug zu Kompetenzen herstellen, und aus den mehr oder weniger günstigen Attributionsarten eine vielversprechende Skalierung, die zur Ursachenzuschreibung der Selbstreflexion nutzbar ist.

Beim Kennen von Handlungsalternativen steht nicht die Qualität einer Alternative im Fokus, da sich diese aufgrund der vielfältigen Variablen in MFA-Arbeitskontexten nicht sinnvoll definieren und zur Kompetenzbeschreibung skalieren ließen. Wichtiger scheint, die Quantität möglicher Handlungen zu adressieren, sodass in einer Situation umso flexibler gehandelt werden kann, je mehr Handlungsmöglichkeiten kognitiv zur Auswahl stehen. Die Operationalisierung über die Produktionsleistung ist vergleichbar mit dem Verbalen Kreativitätstests (VKT) von Schoppe (1975), bei dem ebenfalls quantitativ die schriftlichen Assoziationen auf vorgegebene Reize ausgezählt werden.

**Emotionaler Umgang mit Fehlern.** Für die berufsspezifische Fehlerforschung wird der emotionale Umgang mit Fehlern erstmalig für MFA in das Kompetenzstrukturmodell aufgenommen, zumal einem Drittel der Fehlersituationen diese Kompetenz zugeordnet wurde. Weiter lässt sich aus den Aussagen der Expertinnen und Experten entnehmen, dass nicht nur der Umgang mit negativen Emotionen auf selbst festgestellte Fehler relevant ist, sondern auch mit den Emotionen, die aus Interaktionen mit Dritten entstehen, wenn diese kritisch auf Fehler hinweisen. MFA sollten ihre negativen Emotionen zum Anlass nehmen, um aus Fehlern zu lernen. Es könnte jedoch sein, dass sie zu geringe Emotionen spüren, sodass es ihnen gleichgültig ist und sie dem Fehler keine Aufmerksamkeit widmen. Auch könnten Emotionen zu stark sein, sodass sie eingeschüchtert oder blockiert sind. In beiden Fällen fände kein Lernen aus Fehlern statt. Am lernförderlichsten wurden deshalb mittelmäßig starke negative Emotionen identifiziert, bei denen man sich dem Fehler zuwenden, ihn ernst nehmen und im besten Falle aus ihm lernen könne (vgl. Oser & Spychiger 2005; Spychiger 2007). Zur

Operationalisierung werden Ärger, Scham, Schuld und Angst als die wichtigsten negativen Emotionen nach Fehlern einbezogen, jeweils unterschieden in selbst verursacht und von außen induziert (vgl. Oser & Spychiger 2005, S. 77 ff.). Auch die Art des Feedbacks wird in die Operationalisierung einbezogen.

**Motivationaler Umgang mit Fehlern.** Die Bereitschaft bzw. die Disposition zur Motivation, sich mit eigenen Fehlern beschäftigen und daraus lernen zu wollen, wird als weitere Kompetenzfacette im Modell abgebildet. Das Risikowahl-Modell (vgl. Atkinson 1975) kann als gut abgesicherte Theorie zur Operationalisierung des motivationalen Umgangs mit Fehlern dienen, wobei Erfolgsorientierung, also das Aufsuchen von Erfolg mit damit verbundenen positiven leistungsbezogenen Emotionen, das Lernen aus Fehlern mehr begünstigt als Misserfolgsorientierung, also der Tendenz, Misserfolge vermeiden zu wollen, um negativen leistungsbezogenen Emotionen auszuweichen (vgl. auch Prochaska 1998). Ergänzend stellt Greif (2008) bezüglich Misserfolgserwartungen fest, dass durch diese die Änderungsabsichten zur festgestellten Diskrepanz, also etwa sich mit einem Fehler zu beschäftigen und daraus zu lernen, eher aufgeschoben, abgewertet oder verdrängt werden. Somit stünde Misserfolgsorientierung einem lernförderlichen Umgang mit Fehlern im Wege. Die in diesem Zusammenhang häufig eingesetzte Wahl von Aufgabenschwierigkeiten ist dabei ein verlässlicher Indikator als tatsächlich beobachtbare und somit messbare Handlung. Schelk und Winther (2011, S. 13) ergänzen, dass die durch ein Individuum vorgenommene Bewertung und Interpretation von Situationen und damit deren Anreize, etwas zu tun oder zu lassen, prinzipiell veränderbar seien, sodass langfristig, wenn auch eher aufwändig, ein Umlernen in Bezug auf das Leistungsmotiv möglich wäre. Diese Annahme zugrunde legend, wird von einer motivationalen Kompetenz ausgegangen, die erlern- und vermittelbar ist.

**Sozialer Umgang mit Fehlern: stellvertretendes Lernen.** Das stellvertretende Lernen nimmt bei Oser und Spychiger (2005) eine zentrale Rolle beim Aufbau beim Lernen aus Fehlern ein. So müsse sogenanntes Schutzwissen aus Situationen generiert werden, in denen andere Fehler gemacht hätten oder sich in Gefahr begeben hätten. Als drastische Beispiele werden u. a. die Atombombe oder der Nationalsozialismus angeführt, auf alltäglicher Ebene könne dies auch auf Theater, Romane oder Filme übertragen werden (S. 51 f.). Auch für Bandura (1979) gelten stellvertretende Erfahrungen durch Beobachtung anderer Personen als Quelle für klassisches Modelllernen. Spychiger (2008) nennt weitere Beispiele, bei denen die pädagogische Intention hinter Bestrafungen v. a. in der Abschreckung läge: Der unbeteiligte Zuschauer soll wahrnehmen, dass der Fehlermachende jetzt leidet, und daraus selbst lernen, sich nicht so zu verhalten. Nach der Autorin gelinge ein solches stellvertretendes Lernen jedoch nicht, wenn in der Beobachtungssituation lediglich Solidarität mit dem Bestraften, dessen Ächtung, reine Neugier am Bestrafungsprozess oder Gleichgültigkeit entstände. Stattdessen müsse ein Perspektivwechsel gelingen, bei dem sich die zuschauende Person selbst in die Lage des Bestraften oder des Fehlermachenden hineinversetzt und z. B. überlegt, woran es gescheitert ist oder was man selbst anders gemacht hätte (S. 275). Für die Operationalisierung des stellvertretenden Lernens aus Fehlern anderer kann dies als Skalierung nutzbar gemacht werden.

**Sozialer Umgang mit Fehlern: Reziproke Fehlerkultur.** Nach Spychiger (2010) würde Lernen erst ermöglicht, wenn auch der Lehr- und damit auch Ausbildungsperson eine gewisse Fehlbarkeit zuerkannt und ihr Fehler ab und zu verziehen würden (S. 191 f.). Das Verhältnis von Lehrperson und Lernenden sei somit in dieser Beziehung reziprok. Dies geschehe jedoch oft nicht, da Kinder und Jugendliche bestimmte Bezugspersonen idealisierten und nicht davon ausgingen, dass diese auch Fehler machen oder etwas nicht wissen könnten (ebd., S. 192). Dadurch könnten kritische Unterrichtssituationen entstehen, wenn Lernende nach einem Fehler der Lehrperson, und werde dieser noch so offen zugegeben, unkooperativ würden und sich dem weiteren Lernen verschlossen. Mit guter reziproker Fehlerkultur der MFA(-Auszubildenden) würde beispielsweise nach einem Fehler der Ärzteschaft oder der auszubildenden MFA weiterhin ein wertschätzender, respektvoller Umgang zum/zur Vorgesetzten bestehen, die Auszubildende würde auch zukünftig Anweisungen entgegennehmen und sich Fachinhalte vermitteln lassen. Eine gering ausgeprägte reziproke Fehlerkultur der MFA-Auszubildenden könnte nach dieser Situation zu einem verschlechterten Verhältnis zum/zur Vorgesetzten führen. Sie sähe sie/ihn als inkompetent an, nähme weniger offen Kritik an oder ließe sich nichts mehr beibringen. Auch könnte sie im Praxisteam über deren Fehler „tratschen“ und so auch andere MFA negativ beeinflussen, was sich schlussendlich auf die gesamte Praxiskultur auswirken und einen zukünftigen offenen Umgang mit Fehlern insgesamt erschweren würde. Die Kompetenz, Vorgesetzten Fehlern zuzugestehen und ein Lernen insgesamt sowie speziell das Lernen aus Fehlern zuzulassen, scheint somit eine wertvolle und keineswegs triviale Fähigkeit zu sein.

### 3 Entwicklung und Validierung eines Testinstruments

Die acht Subdimensionen sollen jeweils mit einem eigenen Testteil erfasst werden<sup>4</sup>. Dies ermöglicht, in der Anwendung ggf. auch einzelne Testmodule einzusetzen. Um das Konstrukt in seiner Gänze zu erfassen, wird jedoch ein vollständiger Einsatz empfohlen. Die Subfaktoren werden als unabhängig angenommen und mit unterschiedlichen Methoden erfasst. Für die Auswertung wird somit kein Gesamt-Testwert im Sinne eines g-Faktors angegeben, sondern ein differenziertes Profil über die acht Subdimensionen (vgl. Blömeke et al. 2015). Jeder Testteil liefert einen eigenen quantitativen Testwert, sodass Ergebnisse eingeordnet und mit denen anderer verglichen werden können.

Wo möglich, wurden Leistungstest-Formate implementiert, um die Verfälschbarkeit zu minimieren (vgl. Bühner 2011). Dazu kommen in einigen Subdimensionen Elemente von Situational-Judgement-Tests (SJT) zum Einsatz, die auf den identifizierten 154 Fehlersituationen von MFA basieren. Damit ist es möglich, berufliche Kompetenzen nicht nur als Selbsteinschätzung, sondern als Leistungstest zu messen. Teilnehmende sollen sich dabei in die Simulation hineinversetzen und auf Stimuli reagieren,

<sup>4</sup> Die umfangreiche Entwicklung, Pilotierung, Analyse und Finalisierung der acht Testskalen und ihrer Items kann an dieser Stelle nicht umfassend dargestellt werden, siehe dazu Melzig (2021, S. 67 ff.).

z. B. indem sie dargestelltes Verhalten bewerten oder selbst fortführen bzw. beschreiben, was sie selbst als Nächstes tun würden (Ployhart & Ehrhart 2003). Das Verhalten im SJT wird als valider Prädiktor für zukünftiges Verhalten angenommen, woraus wiederum auf die dahinterliegenden Kompetenzdispositionen geschlossen wird (Havighurst, Fields & Fields 2003). Neben den SJT-Testskalen wurden u. a. auch Speedtest-Aufgaben aus dem Signal-Entdeckungs-Paradigma und für die reziproke Fehlerkultur auch ein Selbstbeschreibungsbogen implementiert.

Die Pilotierung der ersten Testversion erfolgte an Berufsschulen und -kollegs mit 102 Auszubildenden zu MFA im dritten Ausbildungsjahr, davon waren 97 Datensätze verwertbar. Der Vergleich mit der Population der MFA-Auszubildenden anhand der zum Erhebungszeitpunkt aktuellen BIBB-Datenblätter sowie mit Daten aus den CoS-Med-Datenerhebungen lässt auf eine weitgehende Repräsentativität der Stichprobe schließen. Im Anschluss bekamen die Teilnehmenden ein individuelles, aber anonymisiertes Feedback. Die Pilotversion des Tests umfasste in jeder Skala fast doppelt so viele Items, wie später für die finale Version vorgesehen waren, um nur die geeignetsten Items beizubehalten. Analyse Kriterien der Datenauswertung waren Ausreißer-Werte, die Normalverteilung der Items über Kolmogorov-Smirnov-Test sowie Schiefe und Kurtosis und grafische Analysen, die Itemanalyse mit Schwierigkeit, Trennschärfe und Varianz, die interne Konsistenz der Skalen über Cronbachs Alpha bzw. je nach Skala mit Spearman-Brown-Korrektur sowie die möglichen Skalenwerte und deren Zusammenhänge untereinander und mit weiteren Variablen (Motivationsfragebogen, Selbsteinschätzungen etc.). Insgesamt zeigten sich in der Pilotierung bereits vielversprechende Ansätze, aber auch Hinweise, an welchen Stellen z. B. Formulierungen angepasst oder Items entfernt werden mussten. Die Umsetzung der Kompetenzen aus dem Strukturmodell in ein Testverfahren schien somit möglich. Ein mögliches Problem wurde in der sozialen Erwünschtheit im Ankreuzverhalten identifiziert, da die Lehrpersonen während der Testungen in den Berufsschulklassen anwesend waren. In der Haupterhebung wurde daher die Methode „fake instructions“ an einer kleineren Stichprobe angewendet, bei der einige MFA-Auszubildende angewiesen wurden, sich im Test so gut wie möglich darzustellen, vergleichbar etwa mit einer Bewerbungssituation.

Die überarbeitete Testversion wurde schließlich, zusammen mit zusätzlichen Tests und Fragebögen zur Validierung, mit einer weiteren Stichprobe von 421 MFA-Auszubildenden in Berufsschulklassen durchgeführt. Die 386 gültigen Datensätze teilten sich auf in  $N = 339$  als Normalgruppe und  $N = 47$  als Gruppe mit fake instructions. Analog zur Pilotierung war die Stichprobe weitgehend repräsentativ, es wurde den MFA-Auszubildenden nach der Testung Feedback über ihre Ergebnisse gegeben und die Analyse Kriterien waren weitgehend identisch zur Pilotierung. Lediglich die nach der eigentlichen Testung zur Validierung verwendeten weiteren Tests und Fragebögen unterschieden sich. Hier wurden insbesondere psychologische Testverfahren zu vermuteten verwandten Konstrukten zur Validierung eingesetzt, beispielsweise der Konzentrationsleistungstest d2 bei der Wahrnehmung faktischer eigener Fehler oder die CFT 20-R Grundintelligenztest Skala 2 beim kognitiven Umgang mit Fehlern. Somit ließen sich ebenfalls Rückschlüsse auf die Konstruktvalidität ziehen. Aber auch äußere Kriterien wie bei-



spielsweise Schulnoten wurden einbezogen. Wie angestrebt, konnte eine Durchführung des vollständigen Testinstruments mit allen acht Skalen innerhalb von 60 Minuten eingehalten werden. Die Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen lagen insgesamt auch bei größerer Stichprobe vergleichbar mit denen der Pilotierung, stellenweise verbesserten sich die Werte. Bezüglich der sozialen Erwünschtheit konnten per t-Test für unabhängige Stichproben keine Effekte zwischen der Normalgruppe und der Gruppe mit fake instructions nachgewiesen werden. Die Skalenwerte der Teiltests korrelierten untereinander wenig bis kaum. Die acht Kompetenz- und damit auch Testdimensionen konnten per explorativer Faktorenanalyse bestätigt werden, mit nur sehr seltenen und eher geringen Doppelladungen. Auf die Berechnung und Darstellung eines hierarchischen Strukturgleichungsmodells wurde aufgrund der geringen Korrelationen untereinander und der klaren Faktorenstruktur verzichtet.

Die Ergebnisse zur konvergenten und diskriminanten Validität ergaben in allen Skalen sowohl erwartete als auch unerwartete Ergebnisse. So zeigte sich beispielweise eine erwartete Korrelation der Skala zum kognitiven Umgang mit Fehlern mit der Internalität aus dem Leistungsmotivationsinventar (LMI) von Schuler und Prochaska (2001) ( $r = .28; p < .01$ ). Letztere bezieht sich auf die generalisierte Überzeugung, Handlungsergebnisse seien selbstverursacht, was Überschneidungen zum Erkennen von Fehlerursachen im Rahmen der kognitiven Fehlerskala aufweist. Etwas überraschend fand sich dagegen kein Zusammenhang mit Handlungs- und Lageorientierung nach Misserfolg aus dem HAKEMP 90 (Kuhl 1994) ( $r = .03; p > .05$ ) und dem kognitiven Umgang mit Fehlern. Hier wurde insbesondere aufgrund des Aspekts des Kennens von Handlungsalternativen bei Fehlern ein Zusammenhang mit hoher Handlungsorientierung und niedriger Lageorientierung erwartet. Allerdings korrelierte dieser Fragebogen mit keiner der acht Fehlerskalen signifikant. Insgesamt kann festgehalten werden, dass bezüglich der Kriterienvalidität weitere Forschungen für alle Testdimensionen nötig wären, um die Konstrukte fassbarer zu machen, allerdings bereits vielversprechende Ansätze deutlich werden.

## 4 Ausblick: Weitere Anwendungsbereiche

Es wurden für den beispielhaft gewählten Ausbildungsberuf MFA acht weitgehend unabhängige Kompetenzfacetten gefunden, die mit einem modular einsetzbaren Testinstrument reliabel und valide messbar sind.

Der Test kann in der Personalauswahl und -entwicklung von MFA eingesetzt werden. So könnte in einem Bewerbungsverfahren eine Status-quo-Erfassung durchgeführt werden, um MFA einzustellen, die bereits hohe Kompetenzen auf diesem Gebiet mitbringen. Auch könnten Fördermaßnahmen in weniger stark ausgeprägten Kompetenzfacetten abgeleitet werden. Das Kompetenzmodell und der Test bilden zudem eine Basis für weitere Forschungen. Hier wären auch Transfermöglichkeiten zu angrenzenden Berufen denkbar, beispielsweise zu ZFA oder zu Pflegeberufen.

Die computergestützte Bearbeitung des gesamten Tests ist zeitgemäß und nachhaltig, da kein Papier mehr bedruckt und transportiert werden muss. Technisch sind keine hohen Systemanforderungen gegeben. Durch die standardisierte Durchführung werden Testleitereffekte verringert und Feedback kann den Teilnehmenden automatisiert und direkt gegeben werden. Zudem entspricht die Arbeit am Computer mehr der alltäglichen Arbeit der MFA, was der Teilnehmendenbefragung zufolge die Akzeptanz erhöht. Auch die vielen situativen Items, Fotos oder Item-Formulierungen mit direktem Bezug zu realen Arbeitstätigkeiten von MFA erhöhen die Akzeptanz.

Anzumerken ist, dass die MFA-Ausbildung, wie die der meisten Berufe, einem ständigen Wandel unterzogen ist, z. B. in Bezug auf neue Technologien oder veränderte Anforderungen durch Neuordnungen der Ausbildungsordnung. Sowohl die derzeitigen fachlichen Testaufgaben als ggf. auch die zum lernförderlichen Umgang mit Fehlern als notwendig erachteten Kompetenzen stellen damit immer nur Momentaufnahmen dar. Die neuen Standardberufsbildpositionen zu Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie zur Digitalisierung stellen gute Beispiele dar, die zukünftig z. B. in Items mit entsprechenden Fehlersituationen eingebaut werden könnten.

Auch bezüglich der Fachrichtungen gibt es Limitationen. Obwohl die Testungen in Berufsschulklassen durchgeführt wurden, in denen MFA aller Fachrichtungen gemeinsam unterrichtet wurden, liegt der Schwerpunkt der Testinhalte auf allgemeinmedizinischen Inhalten. Diese Fachrichtung stellt zwar den Großteil der MFA-Tätigkeitsbereiche dar und es wurde darauf geachtet, dass nur Themen aufgenommen wurden, mit denen zumindest in der Berufsschule alle MFA in Berührung kommen. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass MFA aus sehr spezialisierten Facharztpraxen Nachteile im Test hätten, da sie in der alltäglichen Arbeit mit manchen Testinhalten seltener in Kontakt kommen. Für eine Analyse kamen solche Spezialfälle mit potenzieller Verzerrung jedoch in den Erhebungen zu selten vor.

## Literatur

- Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (AK DQR). (2011). *Deutscher Qualifikationsrahmen für Lebenslanges Lernen*. Verfügbar unter: [https://www.dqr.de/dqr/shareddocs/downloads/media/content/der\\_deutsche\\_qualifikationsrahmen\\_fue\\_lebenslanges\\_lernen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.dqr.de/dqr/shareddocs/downloads/media/content/der_deutsche_qualifikationsrahmen_fue_lebenslanges_lernen.pdf?__blob=publicationFile&v=2) (Zugriff am: 06.11.2023).
- Atkinson, J. W. (1975). *Einführung in die Motivationsforschung*. Stuttgart: Klett.
- Baethge, M. & Seeber, S. (2016). Die gemeinsame theoretische und methodische Basis der ASCOT-Projekte. In K. Beck, M. Landenberger und F. Oser (Hrsg.), *Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung – Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT*, S. 15–31. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Bandura, A. (1979). *Sozial-kognitive Lerntheorie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Barthel, K.-W. (1998). Fehler Machen – Fehler eingestehen. *Der Ausbilder – Zeitschrift für betriebliche Berufsbildung*, 46, 12–16.

- Baumgartner, A. & Seifried, J. (2014). Error Climate and Individual Dealing with Errors in the Workplace. In C. Harteis, A. Rausch & J. Seifried (Hrsg.), *Discourses on professional learning: On the boundary between learning and working*, S. 95–111. Dordrecht: Springer. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-94-007-7012-6\\_6](https://doi.org/10.1007/978-94-007-7012-6_6)
- Beyer, M., Blazejewski, T., Güthlin, C., Klemp, K., Wunder, A., Hoffmann, B., Müller, H., Verheyen, F. & Gerlach, F. M. (2015). Das hausärztliche Fehlerberichts- und Lernsystem, jeder-fehler-zaehlt.de – Berichtsbestand und Nutzungsperspektiven. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen (ZEFQ)*, 109/1, 62–68. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2014.06.013>
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond dichotomies: Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3–13. DOI: <https://doi.org/10.1027/2151-2604/a000194>
- Bogner, A. & Menz, W. (2005). Das theoriegenerierende Experteninterview – Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion. In A. Bogner, B. Littig & W. Menz (Hrsg.), *Das Experteninterview – Theorie, Methode, Anwendung*. 2. Aufl., S. 33–70. Wiesbaden: VS.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). (2021). *BIBB-Datenblatt 81102 Medizinische/-r Fachangestellte/-r (ggf. mit Vorgänger)*. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/dazubi/dazubi/datasheet/download/30-1205.pdf> (Zugriff am: 26.10.2023).
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). (2022). *Liste der am stärksten besetzten Ausbildungsberufe (ggf. inklusive Vorgänger). Berichtsjahr 2021*. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/dazubi/de/1867.php> (Zugriff am: 26.10.2023).
- DGB Jugend. (2024). *Ausbildungsreport 2024*. Verfügbar unter: <https://jugend.dgb.de/materialien/++co++5001deb2-4a78-11ef-9641-55217e5128c5> (Zugriff am 17.10.2024).
- Dietzen, A., Monnier, M., Srbeny, C. & Tschöpe, T. (2015). Soziale Kompetenz Medizinischer Fachangestellter: Was genau ist das und wie kann man sie messen? *bwp@ Spezial 10 – Berufsbildungsforschung im Gesundheitsbereich*, 1–18.
- Dietzen, A., Tschöpe, T., Monnier, M. & Srbeny, C. (2016). Berufsspezifische Messung sozialer Kompetenzen auf der Basis eines Situational Judgment Tests bei Medizinischen Fachangestellten (CoSMed). In K. Beck, M. Landenberger & F. Oser (Hrsg.), *Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung – Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT*, S. 225–242. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Friebe, J. (2010). *Reflexion im Training. Aspekte und Methoden der modernen Reflexionsarbeit*. Bonn: managerSeminare.
- Greif, S. (2008). *Coaching und ergebnisorientierte Selbstreflexion*. Göttingen: Hogrefe.
- Gruber, H. (1999). *Erfahrung als Grundlage kompetenten Handelns*. Bern: Huber.
- Harteis, C., Bauer, J. & Heid, H. (2006). Der Umgang mit Fehlern als Merkmal betrieblicher Fehlerkultur und Voraussetzung für Professional Learning. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 28(1), 111–129.
- Havighurst, L., Fields, L. E. & Fields, C. L. (2003, 24. Juni). *High versus low fidelity simulations: does the type of format affect candidates performance or perceptions*. Verfügbar unter: <http://annex.ipacweb.org/library/conf/03/havighurst.pdf> (Zugriff am: 07.11.2023).

- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Ri-quarts, K., Rost, J., Tenorth, H. E. & Vollmer, H. J. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise*. Frankfurt am Main: DIPF.
- Kuhl, J. (1994). Action and state orientation: Psychometric properties of the action control scale (ACS-90). In J. Kuhl & J. Beckmann (Hrsg.), *Volition and Personality* (S. 47–59). Seattle: Hogrefe & Huber Publishers.
- Landis, J., & Koch, G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174.
- Melzig, C. (2021). *Lernförderlicher Umgang mit Fehlern in der Ausbildung. Entwicklung und Validierung eines Tests zur Kompetenzmessung am Beispiel Medizinischer Fachangestellter*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/en/17108> (Zugriff am: 26.10.2023).
- Meuser, M. & Nagel, U. (1991). ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht – Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In D. Garz & K. Kraimer (Hrsg.), *Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen*, S. 441–471. Opladen: Westdeutscher Verlag. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-322-97024-4\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-322-97024-4_14)
- Minnameier, G. (2008). Zur empirischen Analyse des Umgangs mit Fehlern im wirtschaftskundlichen Unterricht. In K. Breuer, T. Deißinger & D. Münk (Hrsg.), *Moder-nisierung der Berufsbildung – Neue Forschungserträge und Perspektiven der Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, S. 120–130. Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Mischo, C. (2003). Wie valide sind Selbsteinschätzungen der Empathie? *Gruppendynamik und Organisationsberatung*, 34(2), 187–203. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11612-003-0018-x>
- Nickolaus, R. & Seeber, S. (2013). Berufliche Kompetenzen: Modellierungen und diagnos-tische Verfahren. In A. Frey, U. Lissmann & B. Schwarz (Hrsg.), *Handbuch berufspäda-gogische Diagnostik*, 155–180. Weinheim: Beltz.
- Oser, F., Hascher, T. & Spychiger, M. (1999). Lernen aus Fehlern – zur Psychologie des „negativen Wissens“. In W. Althof (Hrsg.), *Fehlerwelten – vom Fehlermachen und Lernen aus Fehlern*, S. 11–43. Opladen: Verlag Barbara Budrich. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-663-07878-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-663-07878-4_1)
- Oser, F. & Spychiger, M. (2005). *Lernen ist schmerzhaft – Zur Theorie des Negativen Wissens und zur Praxis der Fehlerkultur*. Weinheim: Beltz.
- Ployhart, R. E. & Ehrhart, M. G. (2003). Be careful what you ask for: Effects of response instructions on the construct validity and reliability of situational judgment tests. *International Journal of Selection and Assessment* 11/1, 1–16. DOI: <https://doi.org/10.1111/1468-2389.00222>
- Prochaska, M. (1998). *Leistungsmotivation. Methoden, soziale Erwünschtheit und das Kon-strukt*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Schelk, A. & Winther, E. (2011). *Leistungsmotivation – Entstehung, Verlust und Einflussmög-lichkeiten*. Potsdam: BBJ.
- Schoppe, K.-J. (1975). *Verbaler Kreativitäts-Test. Ein Verfahren zur Erfassung verbal-produkti- ver Kreativitätsmerkmale*. Göttingen: Hogrefe.

- Schuler H. & Prochaska M. (2001). *Leistungsmotivationsinventar (LMI) – Dimensionen berufsbezogener Leistungsorientierung. Manual*. Göttingen: Hogrefe.
- Seeber, S., Schumann, M., Ketschau, T. J., Rüter, T. & Kleinhaus, J. (2016). Modellierung und Messung von Fachkompetenzen Medizinischer Fachangestellter (CoSMed). In K. Beck, M. Landenberger & F. Oser (Hrsg.), *Technologiebasierte Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung – Ergebnisse aus der BMBF-Förderinitiative ASCOT*, S. 205–224. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Seifried, J. & Baumgartner, A. (2012). Professionelles Handeln von Ausbildungspersonen in Fehlersituationen. In P. Ulmer, R. Weiß & A. Zöllner (Hrsg.), *Berufliches Bildungspersonal – Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte*, S. 221–237. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Selman, R. L. (2003). *The promotion of social awareness: powerful lessons from the partnership of developmental theory and classroom practice*. New York: Russell Sage Foundation.
- Spychiger, M. (2007). Zur Rolle der Scham beim Lernen aus Fehlern und beim Aufbau von Normen und Fehlerkultur. In S. Marks (Hrsg.), *Scham – Beschämung – Anerkennung*, S. 71–88. Münster: LIT.
- Spychiger, M. (2008). Lernen aus Fehlern und Entwicklung von Fehlerkultur – Konzeptuelle Grundlagen und programmatische Thesen für einen pädagogischen Umgang mit Fehlern. *Erwägen Wissen Ethik*, 19(3), 274–282.
- Spychiger, M. (2010). Fehlerkultur und Reflexionsdidaktik. In E. Jürgens & J. Standop (Hrsg.), *Was ist „guter“ Unterricht? Namhafte Expertinnen und Experten geben Antwort*, S. 175–197. Regensburg: Verlag Julius Klinkhardt.
- Tschöpe, T. (2020). *Kompetenzdiagnostik in der beruflichen Bildung: Modellierung und Entwicklung eines Diagnoseinstruments für Beratungskompetenzen im Ausbildungsberuf Bankkaufmann/-frau*. Leverkusen: Verlag Barbara Budrich.
- Velden, M. (1982). *Die Signalentdeckungstheorie in der Psychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Weiner, B. (1992). *Human motivation: metaphors, theories, and research*. Newbury Park: Sage.
- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – Eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen*, S. 17–32. Weinheim u. Basel: Beltz.
- Wessel, J. R. (2012). Error awareness and the error-related negativity: Evaluating the first decade of evidence. *Frontiers in Human Neuroscience*, 6, 1–16.
- Winther, E. (2010). *Kompetenzmessung in der beruflichen Bildung*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag. DOI: <https://doi.org/10.3278/6004148w>
- Wuttke, E. (2008). Einige Selbstverständlichkeiten des Unterrichtsalltags und ihre theoretische und empirische Fundierung. *Wirtschaft & Erziehung*, 6, 167–175.
- Zapf, D., Frese, M. & Brodbeck, F. C. (1999). Fehler und Fehlermanagement. In D. Frey, C. Graf Hoyos & D. Stahlberg (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie*, S. 398–411. Weinheim: Beltz.

## **Abschnitt 3: Berufliches Bildungspersonal im Gesundheits- und Pflegebereich**



# Kompetenzorientierung in der Pflegeausbildung

## *Herausforderungen für die akteursbezogene Gestaltung von Lernortkooperation*

MARISA KAUFHOLD

### **Zusammenfassung**

Kompetenzorientierung als Leitprinzip der reformierten Pflegeausbildung stellt diese vor Herausforderungen bezüglich der Ausgestaltung schulischen und betrieblichen Lernens. Dabei kommt der Kooperation der Lernorte eine zentrale Bedeutung bezüglich der Umsetzung der Ausbildung wie auch für die Erreichung des Ausbildungsziels – Herausbildung einer beruflichen Handlungskompetenz – zu. Der Beitrag widmet sich der Frage, wie Lernortkooperation durch die Akteure beruflicher Bildung gestaltet sein sollte, damit sie die Herausbildung beruflicher Handlungskompetenz von Lernenden unterstützt. Ausgehend von den Betrachtungen zu Kompetenzorientierung und zu strukturellen Besonderheiten der Pflegeausbildung erfolgt unter Rückgriff auf theoretische Ansätze und zentrale empirische Befunde eine Bestandsaufnahme zur Situation der Lernortkooperation. Auf deren Basis erfolgt ein Ausblick auf eine Kompetenzorientierung unterstützende Lernortkooperation in der Pflegeausbildung.

### **Abstract**

Competency orientation as a guiding principle of the reformed nursing education poses challenges for the organization of school- and work-based learning. Collaboration between learning sites is essential to the implementation of education and to the achievement of the educational goal – the development of professional competence. This article addresses the question of how cooperation between learning locations could be designed in order to support the development of learners' vocational competence. Based on the observations on competence orientation and the structural characteristics of nursing education, a review of the situation of learning location cooperation is carried out with recourse to theoretical approaches and central empirical findings. The article concludes with a perspective on learning location cooperation in nursing education that supports competence orientation is provided. An inventory of the situation of cooperation between learning locations is made, on the basis of which implications are derived for cooperation between learning locations in nursing education that supports competence orientation.

**Schlagerworte:** Kompetenzorientierung, Lernortkooperation, Berufliche Pflegeausbildung



## 1 Ausgangslage

Mit der Reformierung der Pflegeausbildung im Jahr 2020 erfährt das Prinzip der Kompetenzorientierung durch die explizite Verankerung in den Rahmenlehr- und Rahmenbildungsplänen eine neue Dimension, die sich in den Herausforderungen bezüglich der Ausgestaltungsprozesse sowohl im schulischen als auch im betrieblichen Kontext widerspiegelt.

Dabei lassen sich mit den Lernorten Schule und Betrieb jeweils unterschiedliche Lernpotenziale und -ziele verknüpfen, die als grundlegend für eine kompetenzorientierte Ausbildung betrachtet werden können. Während am Arbeitsplatz kontextbezogene Aufgaben durch die Auszubildenden direkt zu bewältigen sind, liegt der Fokus beim schulischen Lernen auf dem Erwerb theoriebasierten Grundlagen- und Begründungswissens, das eine Einordnung und Bewertung praktischer Erfahrungen ermöglicht.

„Das Lernen im Prozess der Arbeit ist ebenso auf systematische, abstrahierende Erläuterungen und Erklärungen angewiesen, wie ein wirksamer Unterricht in Lernfeldern auf die Anwendungsbezüge“ (Faßhauer 2020).

Angesichts dessen ist es Aufgabe der Akteure in der beruflichen Bildung, die unterschiedlichen Lernerfahrungen, die für die Herausbildung beruflicher Handlungskompetenz gleichermaßen bedeutsam sind, durch adäquate Konzepte im Rahmen von Lernortkooperation zu unterstützen. Eine entsprechend ausgerichtete Kooperation dürfte sich jedoch nicht auf formale Abstimmungsprozesse beschränken, sondern müsste insbesondere Wege der Verknüpfung des an den verschiedenen Lernorten Erlernten in den Blick nehmen.

In dem Beitrag wird daher der Frage nachgegangen, welche Anforderungen und Herausforderungen sich hinsichtlich der Gestaltung einer Kompetenzorientierung unterstützenden Lernortkooperation in der Pflegeausbildung stellen. Dazu erfolgt, mit Blick auf für Lernortkooperation relevante Aspekte, zunächst eine Verortung des Kompetenzbegriffs sowie eine Darstellung der spezifischen strukturellen Rahmenbedingungen der Pflegeausbildung, die die Ausgestaltung der Lernortkooperation tangieren (vgl. Kapitel 2). Im Weiteren werden, ausgehend von bekannten Ansätzen zur Lernortkooperation, die Besonderheiten in der Pflegeausbildung sowie diesbezüglich vorliegende empirische Erkenntnisse herausgestellt (vgl. Kapitel 3). Im abschließenden Kapitel erfolgt ein Ausblick auf eine Kompetenzorientierung unterstützende Lernortkooperation in der beruflichen Pflegeausbildung, wobei auch Bezüge zu Anforderungen an das berufliche Bildungspersonal hergestellt werden.

## 2 Herausforderungen der Pflegeausbildung hinsichtlich der Gestaltung von Lernortkooperation

Mit Blick auf die Herausforderungen hinsichtlich der Gestaltung der Lernortkooperation in der Pflegeausbildung sind zunächst sowohl die Kompetenzorientierung als Leitprinzip der Pflegeausbildung als auch deren strukturelle Besonderheiten zu betrachten.

### 2.1 Zur Kompetenzorientierung

Eine Herausforderung bei der Entwicklung und Förderung beruflicher Kompetenzen sind die unterschiedlichen Konnotationen, die mit dem Kompetenzbegriff verbunden werden und die „sich u. a. hinsichtlich ihrer Enge und Weite sowie den Möglichkeiten der Kompetenzmodellierung und -entwicklung unterscheiden“ (Weyland u. a. 2022, S. 2). Bezüglich der Gestaltung von Kompetenzentwicklungsprozessen bieten primär die dem Kompetenzbegriff immanenten Merkmale *Subjektgebundenheit*, der *Handlungsbezug*, *Situations- und Kontextbezug* sowie *Veränderbarkeit von Kompetenz* relevante Ansatzpunkte (vgl. Kaufhold 2006; Weyland & Kaufhold 2019). Mit Blick auf die Unterstützung und Förderung von Kompetenzentwicklungsprozessen lassen sich unter analytischen Gesichtspunkten zudem zwei Zielperspektiven unterscheiden.



Abbildung 1: Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung (Weyland & Kaufhold 2019, S. 52)

Eine *funktionale Zielperspektive*, die an den in einem Berufsfeld typischen Aufgaben und Anforderungen anknüpft und den Kompetenzerwerb primär auf die für ein Berufsfeld erforderlichen Kompetenzen ausrichtet und erworbene Kompetenzen anhand der für einen Beruf definierten Standards bewertet (vgl. Kaufhold & Weyland 2024a; Weyland u. a. 2022). Die zweite Perspektive, eine *subjektbezogene Zielperspektive*, knüpft bei der

Unterstützung von Kompetenzentwicklungsprozessen hingegen an den jeweils individuellen Ressourcen einer Person an, um deren individuelle Interessen und Leistungspotenziale zu fördern. Die für ein Berufsfeld erforderlichen Kompetenzen können auch hier einen Orientierungsrahmen bieten, nur sind individuelle Ressourcen und Schwerpunktsetzungen Ausgangspunkt der Kompetenzentwicklungsprozesse (vgl. Kaufhold & Weyland 2024a; Weyland u. a. 2022).

Für die gezielte Entwicklung von Kompetenzen im Berufsfeld sind zudem domänenspezifische Kompetenzmodelle, die die Besonderheiten eines Berufsfeldes aufgreifen, ein wichtiger Referenzpunkt für die Ausrichtung von (Aus-)Bildungsprozessen (vgl. Kaufhold & Weyland 2024a). Für die Pflege kann diesbezüglich auf das Stuttgarter Modell (vgl. Kerngruppe Curriculum Stuttgarter Modell 2005) oder das Kompetenzmodell von Benner (1997) verwiesen werden.

Kompetenzorientierte Ausbildungsprozesse erfordern eine Anpassung bisheriger Prüfungs- und Bewertungsprozesse. Diesbezüglich gewinnen psychometrische Kompetenzmodelle, die eine systematische Erfassung und Bewertung von Kompetenz ermöglichen, ebenso an Bedeutung wie die Suche nach geeigneten Vorgehensweisen und Erhebungsinstrumenten (vgl. Kaufhold & Weyland 2024a). Eine solche psychometrische Kompetenzmodellierung wurde in den Projekten TEMA<sup>1</sup> und EKGe<sup>2</sup> im Kontext der ASCOT- und ASCOT+ Initiative<sup>3</sup> verfolgt. Dabei wurde ein berufsfachliches Kompetenzmodell entwickelt, das pflegespezifische Aspekte wie die Interaktion sowie die starke Situationsbezogenheit des beruflichen Handelns bei der Pflege älterer Menschen fokussiert (vgl. Wittmann u. a. 2014; Weyland u. a. 2022); im Projekt EKGe wurde zudem auf die Messung von interprofessioneller Kooperationskompetenz und berufsfachlicher Bewältigungskompetenz abgehoben. Im Zusammenhang mit der Messung der Bewältigungskompetenz wurde eine Interventionsmaßnahme entwickelt und umgesetzt, in der u. a. eine Lehr-/Lerneinheit zur Förderung dieser Kompetenz konzipiert wurde (vgl. Warwas u. a. 2023; Wittmann u. a. 2022).

Die kurze Ausführung verdeutlicht die Vielschichtigkeit des Kompetenzkonstrukts sowie die Notwendigkeit der Auseinandersetzung mit den daraus resultierenden Herausforderungen für die Ausgestaltung beruflicher Lehr-/Lernprozesse. Eine konsequente Umsetzung von Kompetenzorientierung bedingt seitens des beruflichen Bildungspersonals einen veränderten Blick auf die mit dem beruflichen Lernen verbundenen Zielsetzungen als auch auf das eigene berufliche Handeln (vgl. Euler 2020; Kaufhold & Weyland 2024b). Ein diesbezügliches gemeinsames Grundverständnis zwischen den Vertreterinnen und Vertretern der unterschiedlichen Lernorte kann als eine wichtige Voraussetzung für die Realisierung einer Kompetenzorientierung unterstützenden Lernortkooperation eingestuft werden.

---

1 TEMA war ein von 2011 bis 2014 gefördertes BMBF-Verbundprojekt (Forschungsinitiative ASCOT) zwischen dem f-bb, der Universität Bamberg, der FH Bielefeld und dem Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung.

2 Das Projekt EKGe – Erweiterte Kompetenzmessung im Gesundheitsbereich (2019–2023) wurde durch das BMBF im Rahmen der Forschungsinitiative ASCOT+ als Verbundprojekt der Technischen Universität München, der Universität Münster, der Universität Göttingen und der Universität Hohenheim gefördert.

3 Im Rahmen der Forschungsinitiative ASCOT wurden Kompetenzmodelle und computerbasierte Kompetenzmessverfahren für sechs Berufe entwickelt (vgl. [https://www.ascot-vet.net/ascot/de/ueber-ascot/forschungsinitiative-ascot-2011-2015/forschungsinitiative-ascot-2011-2015\\_node](https://www.ascot-vet.net/ascot/de/ueber-ascot/forschungsinitiative-ascot-2011-2015/forschungsinitiative-ascot-2011-2015_node)).

## 2.2 Strukturelle Besonderheiten der Pflegeausbildung hinsichtlich der Gestaltung von Lernortkooperation

Die strukturellen Besonderheiten der Pflegeausbildung, die im Pflegeberufegesetz (PflBG) festgehalten sind, bieten im Vergleich zur dualen Ausbildungsstruktur vielfältige Ansätze zur Lernortkooperation und deren Gestaltung.

Die Ziele der Pflegeausbildung sind im § 5 des Pflegeberufegesetzes (PflBG) definiert und werden für die praktische Ausbildung in § 3 der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Pflegeberufe (PflAPrV) konkretisiert. So heißt es in Hinblick auf die Kompetenzorientierung:

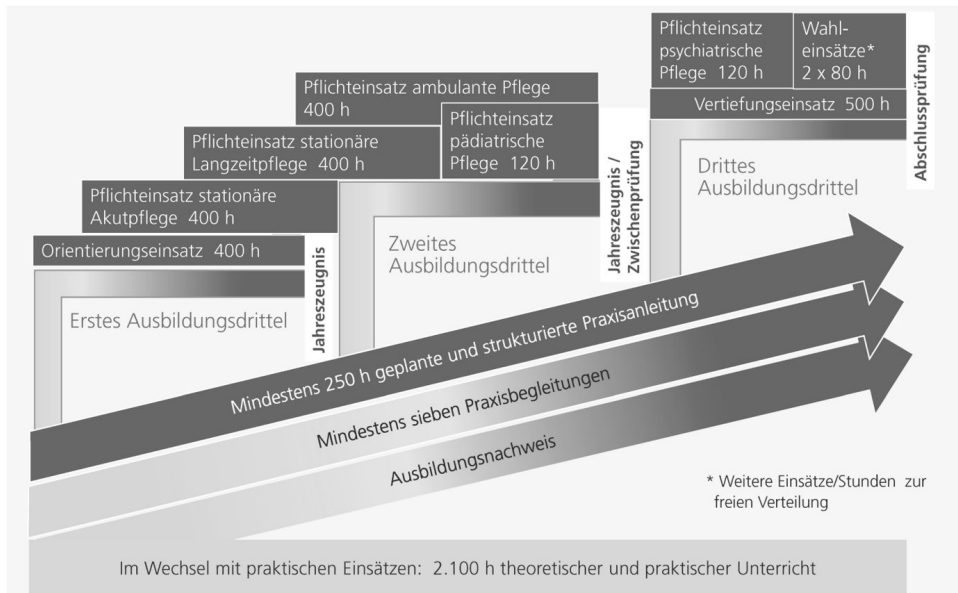
„Die Auszubildenden werden befähigt, die im Unterricht und in der praktischen Ausbildung erworbenen Kompetenzen aufeinander zu beziehen, miteinander zu verbinden und weiterzuentwickeln“ (§ 3 PflAPrV, Abs. 1).

Der Auftrag zur Verknüpfung des von in Schule und Betrieb Erlerntem spiegelt sich hier direkt wider und verlangt nach Unterstützungsformen, die genau dies ermöglichen. Der betrieblichen Ausbildung, für deren Durchführung und Organisation die Träger der praktischen Ausbildung verantwortlich sind, wird diesbezüglich eine hohe Bedeutung zugesprochen. Diese betreiben entweder selbst eine Pflegeschule oder haben mit mindestens einer Pflegeschule einen Vertrag über die Durchführung des praktischen und theoretischen Unterrichts abgeschlossen (§ 8 PflBG), wobei der Pflegeschule die Koordination des Unterrichts mit der praktischen Ausbildung übertragen wird (§ 10 PflBG). Damit sind die Schulen stark in die praktische Ausbildung eingebunden, was Lernortkooperation unweigerlich erfordert und durch konkrete Anlässe auch ermöglicht.

Für die betriebliche Ausbildung ist zudem genau definiert, welche praktischen Einsätze (vgl. Abbildung 2) die Auszubildenden während der Ausbildung in unterschiedlichen Pflegesettings zu absolvieren haben (vgl. Anlage 7 PflAPrV). Ebenso ist festgehalten, dass Auszubildende zu mindestens 10 % der Einsatzzeit durch eine geplante und strukturierte Praxisanleitung zu begleiten sind (vgl. § 4 Abs. 1, PflAPrV). Die praktischen Einsätze sind von unterschiedlicher Dauer (vgl. Abbildung 2), wobei insbesondere zeitlich kurze Pflichteinsätze (z. B. Pädiatrie und Psychiatrie)<sup>4</sup> mit besonderen Umsetzungs Herausforderungen konfrontiert sind, da diese von allen Auszubildenden durchlaufen werden müssen und vergleichsweise wenige Einrichtungen zur Verfügung stehen. Diese Ausbildungsstruktur ist für die Auszubildenden mit einem häufigen Wechsel der Einsatzorte und für das Bildungspersonal mit organisatorischen wie auch curricularen Herausforderungen verbunden.

---

4 In diesen Bereichen sind Pflichteinsätze für alle Auszubildenden in einem Umfang von 60–120 Stunden vorgeschrieben. Die kurze Verweildauer erschwert die Integration der Auszubildenden und stellt besondere Anforderungen an den Aufbau eines vertrauensvollen Verhältnisses zwischen Auszubildenden und betreuenden Praxisanleitenden.



**Abbildung 2:** Aufbau der praktischen Ausbildung (Jürgensen & Dauer 2021, S. 23)

Eine im Rahmen der Ausbildungsreform neue Aufgabe im Kontext der betrieblichen Pflegeausbildung ist die Erstellung eines betrieblichen Ausbildungsplans (§ 18 PflBG, Abs. 1) durch den Träger der praktischen Ausbildung, anhand der empfehlenden Vorgaben der Rahmenausbildungspläne der Fachkommission (vgl. Fachkommission nach § 53 Pflegeberufegesetz). Diese sind für die Auszubildenden mittels individueller Ausbildungspläne zu Beginn eines Einsatzes, durch die Ermittlung der individuellen Lernbedarfe und die Festlegung der anzustrebenden Kompetenzentwicklung während des Praxiseinsatzes, gemeinsam mit den Auszubildenden zu konkretisieren (vgl. Jürgensen & Dauer 2021). Die Erstellung eines Ausbildungsplans erfordert die Kooperation zwischen Schule und Praxiseinrichtung und strebt idealerweise einen mit dem jeweiligen Schulcurriculum abgestimmten praktischen Ausbildungsplan an.<sup>5</sup>

Eine weitere strukturelle Besonderheit ist die gesetzlich verankerte Begleitung der Praxiseinsätze durch Lehrkräfte der ausbildenden Schule im Rahmen einer Praxisbegleitung (vgl. § 5 PflAPrV):

„Aufgabe der Lehrkräfte ist es, die Auszubildenden insbesondere fachlich zu betreuen und zu beurteilen sowie die Praxisanleiterinnen oder die Praxisanleiter zu unterstützen“ (vgl. § 5 PflAPrV).

<sup>5</sup> Dies stellt insbesondere für die Praxisanleitenden in den Gesundheitseinrichtungen eine Herausforderung dar, da sie z. T. mit unterschiedlichen Schulen kooperieren und damit Auszubildende begleiten, die nach verschiedenen Schulcurricula ausgebildet werden, woraus unterschiedliche Lernstände zum Zeitpunkt des Praxiseinsatzes resultieren können.

Auch diese Regelung verankert die Kooperation zwischen den Lernorten Schule (Lehrkräfte) und Betrieb (Praxisanleitende) und schafft einen weiteren konkreten Anlass zur Zusammenarbeit. Während eines praktischen Einsatzes im Betrieb ist mindestens ein begleitender Besuch durch die Lehrkraft der Schule vorgesehen (§ 5 PflAPrV, Abs. 4), wobei weitere inhaltliche Konkretisierungen bezüglich der Ausgestaltung und Umsetzung der Begleitung nicht geregelt sind und dem jeweiligen Träger der Ausbildung sowie der Schule überlassen bleiben.

### 3 Lernortkooperation in der Pflegeausbildung – eine vorläufige Bestandsaufnahme

Um Ansätze für eine Kompetenzorientierung unterstützende Lernortkooperation zu identifizieren, werden im Folgenden wesentliche theoretische Ansätze im Kontext von Lernortkooperation sowie zentrale empirische Befunde hinsichtlich der Lernortkooperation in der Pflegeausbildung aufgezeigt.

#### 3.1 Theoretische Ansätze zur Lernortkooperation

Mit Blick auf Lernortkooperation wurden im Rahmen von Forschungsarbeiten Systematiken erarbeitet (vgl. Pätzold 2001; Euler 2004), die hinsichtlich deren Ausgestaltung nach wie vor von Bedeutung sind. Dies betrifft zum einen die Unterscheidung von vier handlungsleitenden Kooperationsverständnissen in Bezug auf Lernortkooperation:

- „Beim *pragmatisch-formalen* Kooperationsverständnis gehen Kooperationsaktivitäten ausschließlich auf äußere formale Veranlassung zurück. Über die Ableistung von Verpflichtungen und die Orientierung an prüfungsrelevanten Zielen und Inhalten hinaus werden keinerlei Intentionen mit der Lernortkooperation verbunden.
- Beim *pragmatisch-utilitaristischen* Kooperationsverständnis leiten sich Kooperationsaktivitäten unmittelbar aus subjektiven Problemerkahrungen in den täglichen Arbeitszusammenhängen ab. Ausgangspunkt für Formen der Zusammenarbeit ist ein einseitiger Bedarf, der sich ggf. Gegenleistungen für die Kooperationsbereitschaft abhandeln lässt.
- Das *didaktisch-methodisch* begründete Kooperationsverständnis basiert auf der Auseinandersetzung mit Begründungszusammenhängen berufsbezogenen Lernens sowie auf kriteriengeleiteten Entscheidungen über die der eigenen Praxis vorzugebenden didaktisch-methodischen Grundlinien. Ein solches Selbstverständnis leitet sich ab aus didaktisch-methodischen Konzepten beruflichen Lernens.
- Das *bildungstheoretisch* begründete Kooperationsverständnis nimmt das didaktisch-methodisch begründete Kooperationsverständnis in sich auf und stützt sich zusätzlich auf eine umfassende Bildungstheorie, aus der entsprechende Zielsetzungen für das gesellschaftliche Handeln abgeleitet sind“ (Pätzold 2001, S. 201 f.).

Neben dem zugrunde liegenden Kooperationsverständnis ist auch der mit der Lernortkooperation erreichte Ausprägungsgrad der Kooperation von Interesse, der in einer

Systematisierung von Euler (2004, S. 14f.) über drei Intensivitätsstufen differenziert wird: Informieren, Abstimmen und Zusammenwirken. In der niedrigsten Stufe, dem *Informieren*, werden lediglich Informationen zwischen den beteiligten Partnern ausgetauscht, während auf der Ebene des *Abstimmens* bereits arbeitsteilige Maßnahmen besprochen und umgesetzt werden. Auf der höchsten Intensivitätsstufe, dem *Zusammenwirken*, werden Vorhaben gemeinsam geplant und umgesetzt, sodass hier eine direkte Zusammenarbeit im Fokus steht.

In jüngeren Arbeiten rücken vermehrt sogenannte School-Workplace-Connectivity-Ansätze in den Fokus, in denen die Verknüpfung von Arbeiten und Lernen sowie diesbezügliche didaktische Fragen im Fokus stehen und zudem die Perspektive Auszubildender als weitere Akteursgruppe einbeziehen (vgl. Tynjälä u. a. 2020; Tynjälä 2008; Faßhauer 2020; Aprea & Sappa 2015). Mit diesen Ansätzen werden drei Merkmale bzw. Annahmen verbunden, die für diese als charakteristisch gelten (vgl. Aprea & Sappa 2015, S. 27; 2020, S. 170 f.):

1. Berufliches Lernen: Kompetenzorientierte Gestaltung

Die Ansätze beschreiben jeweils ganzheitlich orientierte Lehr-Lern-Vorhaben, in denen ein gemeinsames Verständnis der beteiligten Akteure (Schule und Betrieb) in Bezug auf Rollen und Aufgaben in Hinblick auf die Unterstützung der Lernenden vorliegt. Dabei steht die Entwicklung von Maßnahmen im Fokus, die Lernende unterstützen, berufliche Situationen angemessen bewältigen zu können.

2. Transferprozess: Rekontextualisierung

Ziel der Ansätze ist es, die Lernenden bei deren Verknüpfung von schulischem und betrieblichem Lernen zu unterstützen. Dabei steht die Frage nach den Kriterien einer gelingenden Rekontextualisierung des Erlernten sowie der damit verbundenen Transformation im Fokus. Lernende sollen also darin unterstützt werden, Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen Situationen und Aufgaben zu verstehen, um ähnliche Aktivitäten in verschiedenen Kontexten neu generieren zu können.

3. Zusammenhang zwischen schulischem und betrieblichem Lernen: Bidirektionale Lernprozesse

Des Weiteren liegt den Ansätzen ein bidirektionales Verständnis von Lernen zugrunde, indem Lernende ihre Erfahrungen aus verschiedenen Lernumgebungen (Schule und Betrieb) miteinander verknüpfen. Lernen wird damit als iterativer Prozess betrachtet, der an den Grenzen verschiedener soziokultureller Lern- und Praxiskontexte stattfindet und über einen eindimensionalen Theorie-Praxis-Transferansatz hinausgeht.

Innerhalb der School-Workplace-Connectivity-Ansätze erfahren zwei Modelle besondere Aufmerksamkeit: das integrative Pädagogische Modell und das Konnektivitätsmodell. Das Modell der *Integrativen Pädagogik* beschäftigt sich u. a. mit der Entwicklung von Fachwissen, welches in theoretisches oder konzeptionelles Wissen, Erfahrungs- oder Praxiswissen, regulatorisches und soziokulturelles Wissen differenziert wird. Anders als die ersten drei Wissenstypen ist soziokulturelles Wissen nicht persönlich, sondern in Praktiken eingebettet und kann somit nur über Praxisgemeinschaften am Arbeits-

platz erworben werden. Für die Entwicklung von Kompetenz sind daher authentische Erfahrungen am Arbeitsplatz von hoher Bedeutung (vgl. Tynjälä u. a. 2020, S. 22):

„The main idea is to apply and transform theoretical and conceptual knowledge into practical problem solving, explicate and conceptualise practical knowledge, and reflect on one’s experiences by using conceptual tools.“

Das *Konnektivitätsmodell* unterstreicht die Vielzahl der Lernkontexte und stellt die Bedeutung des informellen Lernens neben dem formellen Lernen heraus (vgl. ebd.). Es knüpft an Entwicklungstheorien von Lave & Wenger (1991) sowie Wygotsky (1982) an und stellt die proximale Entwicklung in den Fokus. Dabei sollen Lernende zur eigenen Weiterentwicklung angeregt werden, indem sie sich höhere Ziele setzen und somit ihre aktuellen Kompetenzen erweitern (Tynjälä u. a. 2020, S. 28):

„All in all, the connective model emphasises the connection making between formal and informal learning, school learning and workplace learning, and horizontal and vertical development.“

Beide Modelle nehmen damit die Schnittstelle zwischen Schule und Arbeitswelt in den Blick und betonen die Notwendigkeit, authentische berufliche Erfahrungen für Auszubildende zu schaffen und diese mit dem in der Schule Erlernten zu verknüpfen. Die komplementär zu verstehenden Modelle betonen damit die Einheit von Theorie und Praxis sowie die Verbindung zwischen formalem und informellem Lernen, wobei sie jedoch von unterschiedlichen Fragestellungen ausgehen. Während beim Modell der Integrativen Pädagogik die Frage nach der Entwicklung beruflicher Kompetenzen der Schüler im Fokus steht („how to support the development of vocational or professional expertise in students“ [ebd., S. 33]), setzt das Konnektivitätsmodell an der Organisation der praktischen Arbeitserfahrungen an („whereas the Connective model asks ‘how work experience either is being or could be organised in education’“ [ebd. S. 33]).

Für die Gestaltung von Lernortkooperation im Rahmen der Pflegeausbildung können die aufgezeigten Ansätze als Orientierungspunkt für weitere Entwicklungsprozesse herangezogen werden. Insbesondere die School-Workplace-Connectivity-Ansätze scheinen mit Blick auf das Leitziel der Kompetenzorientierung von Interesse. Dies wird auch durch die Einschätzung von Seufert & Guggemos (2022, S. 259) gestützt, die sich mit Zukunftsmodellen der Lernortkooperation beschäftigten und unter der Zielsetzung einer lernortintegrierenden Kompetenzentwicklung ebenfalls solche Ansätze als bedeutsam erachten, die die Konnektivität zwischen Arbeits- und Lernkontexten fördern.

### **3.2 Status Quo der Lernortkooperation – Erkenntnisse aus der Berufsbildungsforschung**

Die Forschung zur Kooperation der Lernorte erfährt in den letzten Jahren wieder vermehrt Aufmerksamkeit, wobei neu entstehende Möglichkeiten durch die zunehmende Digitalisierung in den Fokus rücken und der zugleich eine zentrale Bedeutung bezüglich einer beobachtbaren Zunahme an einer Pluralisierung und Entgrenzung der Lern-



orte zugeschrieben wird (vgl. Kretschmer & Pfeiffer 2022; Rohs 2020). Mit Blick auf die berufliche Ausbildung richtet sich der Fokus der folgenden Ausführungen auf die Kooperation der beteiligten Akteure und Institutionen und deren Zusammenarbeit.

Unter dieser Perspektive kann die Lernortkooperation nach den vorliegenden Erkenntnissen auf einer funktionalen Ebene als etabliert eingestuft werden, während hingegen eine methodisch-didaktische Zusammenarbeit zwischen den Lernorten eher selten stattfindet (vgl. Pfeiffer, Schley & Dauser 2022, S. 8). Zudem zeigt sich, dass Lehrende und Ausbilder:innen unterschiedliche Vorstellungen über die Zusammenarbeit sowie hinsichtlich ihrer Funktion besitzen, sodass Auszubildende Schwierigkeiten haben, die Erfahrungen aus Schule und Arbeitsplatz miteinander zu verbinden (vgl. Caruso u. a. 2020, S. 214). Festzuhalten ist auch, dass der Perspektive der Auszubildenden in bisherigen Arbeiten eher wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde (vgl. Faßhauer 2020, S. 481).

Mit Blick auf eine für Lernortkooperation bedeutsame Einschätzung des beruflichen Lernens an verschiedenen Lernorten können die Erkenntnisse einer Studie im Kontext des Schweizer Berufsbildungssystems herangezogen werden (vgl. Aprea & Sappa 2020). In dieser wurden unterschiedliche Sichtweisen auf das Lehren und Lernen herausgearbeitet, die sich durch ihren Fokus auf das berufliche Lernen von den Systematiken von Pätzold (2001), der ein grundsätzliches Kooperationsverständnis auf Lernortkooperation entworfen hat, und der von Euler (2004), der den Ausprägungsgrad als Differenzierungsmerkmal setzt, unterscheiden. Im Ergebnis der zuvor genannten Studie aus der Schweiz wurden vier Konzepte abgeleitet (ebd., S. 173 f.):

Im Konzept der „*getrennten Lernerfahrungen*“ wird das Lernen an Schule und Arbeitsplatz getrennt und unverbunden betrachtet. Dabei wird Kompetenzorientierung nicht als Ziel der Lernprozesse wahrgenommen und ein Kompetenztransfer zwischen Schule und Arbeitsplatz als nicht möglich angesehen.

Im Konzept der „*ergänzenden Lernerfahrungen*“ werden die Erfahrungen an den jeweiligen Lernorten als komplementär betrachtet. Dabei wird Lernen als kompetenzorientiert und unidirektional wahrgenommen.

Im Konzept der „*Vermittlung durch zwischenbetriebliche Zentren*“ werden Lernende darin unterstützt, das in der Schule Erlernte am Arbeitsplatz umzusetzen. Kompetenzorientierung wird in diesem Verständnis als Ziel beruflichen Lernens angesehen, wobei die Zusammenhänge zwischen den Lernorten weiterhin unidirektional – von der Schule zum Arbeitsplatz – betrachtet werden.

Im Konzept der „*schulischen Integration*“ wird der Schule eine integrative Funktion zugeschrieben. Es betont die Notwendigkeit, die Schüler:innen in eine reflektierende Diskussion über Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen dem, was sie in der Schule und dem, was sie am Arbeitsplatz erleben, eintreten zu lassen. Diese kompetenzorientierte Konzeption wird als umfassendste eingestuft, da sie eine bidirektionale Betrachtung beruflichen Lehren und Lernens berücksichtigt.

Die Akteure der Berufsbildung ordneten sich hinsichtlich der aufgezeigten Konzepte zum Verständnis des beruflichen Lernens an verschiedenen Lernorten unterschiedlich zu. Das Konzept der *getrennten Erfahrungen* war am stärksten unter den Aus-

zubildenden verbreitet, während für die Berufsschullehrenden das ergänzende Konzept typisch war. Betriebliche Ausbilder:innen ordneten sich eher dem Konzept der Vermittlung durch zwischenbetriebliche Zentren zu, und Personen, die sich der integrativen Perspektive zuordneten, waren zwischen den Akteursgruppen gleichmäßig verteilt (vgl. Aprea & Sappa 2020).

Die unterschiedlichen Einschätzungen hinsichtlich der Lehr-/Lernkonzepte über mehrere Lernorte, die zudem nicht alle mit der Kompetenzorientierung als Zielperspektive einhergehen, sind kritisch zu hinterfragen und werden von den Autorinnen der Studie als Hinweis für Unterstützungsbedarfe der Akteure betrachtet. Hier könnten Weiterbildungsangebote ansetzen, die das Bewusstsein für die aktive Zusammenführung der Erfahrungen aus verschiedenen Lernorten stärken (vgl. ebd.). Kritisch zu bewerten ist zudem, dass Auszubildende sich überwiegend dem Konzept der *getrennten Lernerfahrungen* zuordnen. Diesbezüglich müsse nach Wegen gesucht werden, die Auszubildende stärker aktiv nach Verbindungen zwischen Schule und Arbeitsplatz suchen und wahrgenommene Unterschiede und Widersprüche diskutieren lassen (vgl. ebd.). Sowohl die Differenzierung der Lehr-/Lernkonzepte als auch die Einschätzungen durch die Akteure sind mit Blick auf eine Weiterentwicklung der Lernortkooperation in der Pflegeausbildung von Interesse und sollten unter deren spezifischen Rahmenbedingungen näher untersucht werden.

Des Weiteren bieten mit Blick auf die Pflegeausbildung die Erkenntnisse der Begleitforschung wichtige Einblicke. In deren Rahmen wurden 61 Interviews mit dem Schwerpunkt Lernortkooperation geführt, die sowohl strukturelle und organisatorische Rahmenbedingungen als auch die inhaltliche Ausgestaltung betrachteten (vgl. Wochnik u. a. 2022). Die Interviews erfolgten mit Akteuren der (hoch-)schulischen und betrieblichen Ausbildung wie auch mit Vertreterinnen und Vertretern aus den Koordinierungsstellen der Länder (vgl. ebd.).

Die Ergebnisse zeigen, dass auch hier die Lernortkooperation durch administrative und organisatorische Fragen dominiert wird und inhaltliche Fragen eher eine marginale Rolle spielen (vgl. ebd., S. 268). Die Umsetzung der neuen Pflegeausbildung erfordert komplexere Kooperationsstrukturen, dem beispielsweise durch die Etablierung von Ausbildungsverbänden begegnet wird, sodass derzeit ein Formalisierungsprozess hinsichtlich der Strukturbildung zu beobachten ist (vgl. Wochnik u. a. 2022, S. 266). Angesichts dieser Situation wird die Lernortkooperation in der Pflegeausbildung hinsichtlich der Intensität derzeit auf der Stufe des Abstimmens (vgl. Kapitel 3.1) verortet, wobei durch die vermehrte Bildung von formalen Strukturen positive Effekte hinsichtlich einer Intensitätssteigerung der Kooperation erhofft werden (vgl. Wochnik u. a. 2022, S. 268). So zeigen sich am Beispiel des zu erstellenden Praxiscurriculums bereits vereinzelt Ansätze von Lernortkooperation, in denen curriculare Fragen und Zusammenhänge thematisiert werden (vgl. ebd., S. 269).

Die Rolle der Koordination der Ausbildung, wie auch die Initiierung eines Austausches zwischen Lehrkräften und Praxisanleitenden, übernehmen i. d. R. die Schulen. Dabei wird deutlich, dass ein hohes Engagement durch die Schule sich tendenziell positiv auf den Erfolg der Lernortkooperation auswirkt (vgl. ebd., S. 267).

Einschätzungen durch Auszubildende zeigen deren Wunsch nach Verständigung zwischen den Verantwortlichen der beteiligten Lernorte über den jeweiligen Lernstand von Auszubildenden (vgl. Großmann u. a. 2023). Diesbezüglich verweisen die Ergebnisse auf einen Optimierungsbedarf, denn die Einschätzungen der Auszubildenden hinsichtlich der Bedeutung der Informiertheit (ca. 78 % sehr hoch oder hoch) und der Bewertung bezüglich der Umsetzung (32,3 %) differieren stark (vgl. Großmann u. a. 2023, S. 133). Ein solcher Austausch zwischen Verantwortlichen der Pflegeschule und der jeweiligen Praxiseinrichtung wird auch von den Praxisanleitenden gewünscht, die dadurch „eine Klärung der Kompetenzziele, eine Rückversicherung zu den Leistungsbewertungen und einen stärkeren fachlichen Austausch“ erzielen wollen (Großmann u. a. 2023, S. 134). Die hohe Bedeutung der Kooperation zwischen Praxisanleitenden und Lehrkräften zeigte sich bereits während der Corona-Pandemie, wo direkte Kooperationsprozesse aufgrund der gegebenen Restriktionen deutlich erschwert waren und deren Wegfall Praxisanleitende als bedeutenden Einschnitt erlebten (vgl. Kaufhold & Wesselborg 2022, S. 363 u. S. 365).

Eine weitere Schwierigkeit für die Auszubildenden ist die Diskrepanz zwischen schulischem und betrieblichem Lernen. So werden Unterschiede zwischen dem in der Schule Erlernten und der in der Praxis erfahrenden Praxisanleitung wahrgenommen, was zu Unsicherheiten bei den Auszubildenden führt (vgl. Olden u. a. 2023, S. 253; Großmann u. a. 2023, S. 130).

Der Blick in die dargestellten Befunde zeigt, dass Lernortkooperation auch in der Pflegeausbildung bislang eher auf formaler Ebene umgesetzt wird, jedoch erste Tendenzen bezüglich einer Weiterentwicklung erkennbar werden. Hinsichtlich der Koordination übernehmen die Pflegeschulen eine zentrale Aufgabe, was der gesetzlichen Festlegung entspricht, in dessen Rahmen der Schule die Koordination des theoretischen und praktischen Unterrichts mit der praktischen Ausbildung übertragen wurde (PflBG § 10). In Bezug auf die Praxiseinsätze werden sowohl durch die Auszubildenden als auch durch die Praxisanleitenden mehr Informationen an den jeweiligen Lernorten über den aktuellen Lernstand der Auszubildenden gewünscht. Ein sichtbar gewordener Unsicherheitsfaktor für die Auszubildenden ist zudem die Diskrepanz zwischen schulischem und betrieblichem Lernen, was angesichts des angestrebten Ausbildungsziels besonders kritisch zu analysieren ist.

## **4    Ausblick auf eine Kompetenzorientierung unterstützende Lernortkooperation**

Hinsichtlich der eingangs aufgeworfenen Frage nach den akteursbezogenen Gestaltungsanforderungen einer Kompetenzorientierung unterstützenden Lernortkooperation werden abschließend die Erkenntnisse zusammengefasst sowie daraus resultierende weitere Handlungs- bzw. Entwicklungsanforderungen aufgezeigt.

Die Ausführungen verdeutlichen, dass die gesetzlichen Regelungen der Pflegeausbildung bereits vielfältige Anlässe für eine Kooperation der Lernorte definieren, so-

dass Lernortkooperation als eine zentrale Gelingensbedingung für einen erfolgreichen Ausbildungsverlauf zu betrachten ist. Dies manifestiert sich u. a. in den Kooperationsverträgen, die der Träger der praktischen Ausbildung zur Realisierung der Ausbildung abschließt (vgl. BiBB 2022). Diese bieten eine rechtliche Grundlage für die Zusammenarbeit, die es in dieser Form in dualen Ausbildungsgängen nach dem BBiG nicht gibt, und setzen damit zugleich einen Rahmen für die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Lernorten. Die Umsetzung der definierten Aufgaben erfordert jedoch auch die Bereitstellung entsprechender finanzieller und personeller Ressourcen.

Hinsichtlich der Umsetzung der Lernortkooperation zeigen die bisherigen Befunde eine Verankerung auf einer formalen Ebene. Zudem wird sichtbar, dass sich durch die mit der Ausbildungsreform verbundenen neuen Herausforderungen professionelle Strukturen hinsichtlich der ausbildungsbedingten Erfordernisse entwickeln und ein Formalisierungsprozess bezüglich der Kommunikations- und Kooperationsstrukturen angestoßen wurde (vgl. Wochnik u. a. 2022, S. 266). Für die künftige Entwicklung ist eine weitere Konkretisierung der Zusammenarbeit anzustreben, sodass die Kooperationen über eine formale Ebene hinausgehen und eine direkte Zusammenarbeit auch auf curricularer und didaktischer Ebene entstehen kann. Neben der Abstimmung der Ausbildungs- und Praxiscurricula bietet etwa die Konkretisierung der Zusammenarbeit zwischen Lehrkräften und Praxisanleitenden einen guten Ansatzpunkt für die Realisierung dieser Zielsetzung.

Auch mit Blick auf die Kompetenzorientierung ist die derzeit vorherrschende Ausrichtung der Kooperation auf administrativer und formaler Ebene nicht hinreichend. Dies zeigt sich u. a. in der Unzufriedenheit bezüglich der Kommunikation über die aktuellen Lernstände seitens der Auszubildenden und der Praxiseinrichtungen (vgl. Kapitel 3, Großmann u. a. 2023). Des Weiteren bieten die Unsicherheiten seitens der Auszubildenden hinsichtlich sichtbar werdender Diskrepanzen zwischen dem in der Schule Erlernten und den Erfahrungen in der Praxis eine Aufforderung zur Weiterentwicklung von Konzepten der Lernortkooperation. Dieses Problem besteht auch in anderen Ausbildungsberufen und lässt sich dem Konzept der getrennten Lernerfahrungen zuordnen (vgl. Aprea & Sappa 2020, S. 173 f.). Angesichts dieser Erkenntnisse scheint es lohnenswert, School-Workplace-Connectivity-Ansätze (vgl. Kapitel 3.1), die einerseits die Perspektive der Auszubildenden berücksichtigen und andererseits die Verknüpfung von Lernen und Arbeiten in den Mittelpunkt stellen, näher hinsichtlich ihrer Adaptierbarkeit auf die Pflegeausbildung zu betrachten. Dies bietet zugleich die Chance, die Konnektivität zwischen den Lernorten zu verbessern und damit die Kompetenzorientierung in der Ausbildung zu stärken (vgl. Caruso u. a. 2020).

Zukunftsgerichtet sind auch die Potenziale digitaler Lernmöglichkeiten und -ressourcen für die Weiterentwicklung der Lernortkooperation in den Blick zu nehmen. Nach Einschätzung von Seufert & Guggemos (2022, S. 260) sind zudem KI-basierte Lernumgebungen in Betracht zu ziehen, die eine Personalisierung von Bildungsprozessen bezüglich angestrebter Ziele und Gestaltungsformate ermöglichen. Weiterhin bieten digitale Lernplattformen mit diversen Austausch- und Kommunikationsmöglich-

keiten Potenziale für die Optimierung der Kooperationsbeziehungen (vgl. Seufert & Guggemos 2022, S. 263; Diettrich & Faßhauer 2022).

Das unterschiedliche Verständnis des beruflichen Bildungspersonals hinsichtlich Zusammenarbeit und eigener Rolle im Kontext von Lernortkooperation (vgl. Kapitel 3.2) ist für die Kooperation als erschwerend zu werten. Ein Ansatzpunkt zur Harmonisierung der Differenzen bietet ein Blick auf die für die jeweiligen Aufgaben erforderlichen Qualifikationsprofile, die sich hinsichtlich ihres Niveaus deutlich unterscheiden (Masterabschluss für schulisches Bildungspersonal; 300-stündige Fortbildung für betriebliches Bildungspersonal). Für das betriebliche Bildungspersonal sind mit der Reformierung der Pflegeausbildung zudem neue und erweiterte Aufgaben entstanden, die mit vielfältigen Herausforderungen verbunden sind und die Frage nach einer angemessenen Qualifizierung erneut aufwerfen (vgl. Kaufhold & Weyland 2024b; Tsarouha u. a. 2023; Weyland 2023; Großmann u. a. 2023).<sup>6</sup> Vornehmlich die Kompetenzorientierung verlangt ein gemeinsames und abgestimmtes Vorgehen auf Augenhöhe, das ein grundlegendes Verständnis von Kompetenz (vgl. Kapitel 2) sowie ein Bewusstsein der damit verbundenen Implikationen für die Ausgestaltung beruflicher Lehr-/Lernprozesse voraussetzt. Mit Blick auf die erforderliche Lernortkooperation werden gemeinsame Weiterbildungen von Lehrkräften und Praxisanleitenden als erstrebenswert angesehen (vgl. Großmann u. a. 2023; Schley, Lorenz & Pfeiffer 2022; Flotzinger u. a. 2019). Diesbezüglich zeigen bereits frühere empirische Befunde, dass gemeinsame Fortbildungen von Lehrkräften und Ausbilder:innen „die Motivation zur Zusammenarbeit, die gegenseitige Akzeptanz und das Vertrauen erhöhen können“ (Diettrich & Jahn 2008, S. 21).

Aufgrund der strukturellen Besonderheiten des Pflegeberufs, wie auch anderer Gesundheitsfachberufe, die dem Schulberufesystem zuzuordnen sind, können die aus dem Kontext dualer Ausbildungsstrukturen gewonnenen Erkenntnisse nicht direkt übertragen werden, was den Bedarf an domänenspezifischen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur Lernortkooperation in den Gesundheitsberufen verstärkt (vgl. Schley, Lorenz & Pfeiffer 2022). Unter der Berücksichtigung der spezifischen Ausbildungsbedingungen wären dann neben Ausgestaltungsfragen einer Kompetenzorientierung unterstützenden Lernortkooperation auch digitale Unterstützungsmöglichkeiten sowie Erfordernisse hinsichtlich der Qualifizierungs- und Professionalisierungsbedarfe des Bildungspersonals zu beleuchten.

---

6 In diesem seit einiger Zeit in den Fokus rückenden Diskurs erhält die Frage nach der Notwendigkeit einer akademischen Qualifikation zunehmend mehr Aufmerksamkeit (Kaufhold & Weyland 2024b; Weyland 2023; Leibig, Löser-Priester & Sahlme 2020; Tschupke & Meyer 2020).

## Literatur

- Aprèa, C. & Sappa, V. (2015). School-Workplace Connectivity: ein Instrument zur Analyse, Evaluation und Gestaltung von Bildungsplänen der Berufsbildung. *BWP – Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* (1), 27–31.
- Aprèa, C. & Sappa, V. (2020). Individual conceptions of vocational learning and teaching across learning sites in the Swiss VET context: Manifestation and associations with occupational field and role of actors. In C. Aprèa, V. Sappa & R. Tenberg (Hrsg.), *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 29, Konnektivität und lernortintegrierte Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung/Connectivity and Integrative Competence Development in Vocational and Professional Education and Training (VET/PET)*, S. 165–183. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Benner, P. E. (1997). *Stufen zur Pflegekompetenz: From novice to expert*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB). (2022). *Kooperationsverträge in der beruflichen Pflegeausbildung*. Bonn.
- Caruso, V., Cattaneo, A. & Gurtner, J.-L. (2020). Exploring the potential of learning documentation as a boundary object in the Swiss vocational education and training system. In C. Aprèa, V. Sappa & R. Tenberg (Hrsg.), *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik: Beiheft 29, Konnektivität und lernortintegrierte Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung/Connectivity and Integrative Competence Development in Vocational and Professional Education and Training (VET/PET)*, S. 213–231. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Dietrich, A. & Faßhauer, U. (2022). Systemische Perspektive: Potenziale und Herausforderungen von Digitalisierung für die Lernortkooperation und das Bildungspersonal. In S. Kretschmer & I. Pfeiffer (Hrsg.), *Lernortkooperation in der Ausbildung digital denken? Befunde und Impulse zur Lernortkooperation im Zeitalter digitaler Bildung*, S. 239–252. Bielefeld: wbv Publikation.
- Dietrich, A. & Jahn, R. W. (2008). Kooperative Qualifizierung des Bildungspersonals als Beitrag zur Lernortkooperation und Professionalisierung. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 2008(6), 18–21.
- Euler, D. (2004). Lernortkooperation – eine unendliche Geschichte? In D. Euler (Hrsg.), *Handbuch der Lernortkooperation. Theoretische Fundierung. Bd. 1*, S. 12–24. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Euler, D. (2020). Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung. In R. Arnold, A. Lipsmeier, & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung*, S. 205–217. Wiesbaden: Springer Fachmedien. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6_18)
- Fachkommission nach § 53 Pflegeberufgesetz. (2023). *Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 PflBG: Rahmenausbildungspläne für die praktische Ausbildung. 1. Aktual.* Verfügbar unter: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/AB26\\_Rahmenausbildungspläne\\_aktualisiert\\_11-2023.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/AB26_Rahmenausbildungspläne_aktualisiert_11-2023.pdf)

- Faßhauer, U. (2020). Lernortkooperation im Dualen System der Berufsausbildung – implizite Normalität und hoher Entwicklungsbedarf. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung*, S. 471–484. Wiesbaden: Springer Fachmedien.  
DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6\\_37](https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6_37)
- Flotzinger, C. W. & Rechberger, J. (2019). Kooperative Lernanlässe zur Verbesserung der Konnektivität im dualen System. In F. Gramlinger, C. Illner, A. Ostendorf, K. Schmid & G. Tafner (Hrsg.), *Bildung = Berufsbildung?! Beiträge zur 6. Berufsbildungsforschungskonferenz (BBFK)*, S. 133–144. Bielefeld: wbv Publikation. DOI: <https://doi.org/10.3278/6004660w133>
- Großmann, D., Wochnik, M., Reiber, K., Reuschenbach, B. & Olden, D. (2023). Intendierte und realisierte Umsetzung der generalistischen Pflegeausbildung am Beispiel der Praxisanleitung: Eine Triangulation von Zwischenergebnissen der Begleitforschung. In K. Kögler, H.-H. Kremer & V. Herkner (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2023*, S. 120–138. Bonn: Verlag Barbara Budrich.  
DOI: <https://doi.org/10.2307/jj.7418738.10>
- Jürgensen, A. & Dauer, B. (2021). *Handreichung für die Pflegeausbildung am Lernort Praxis. Pflegeausbildung gestalten*. Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Kaufhold, M. (2006). *Kompetenz und Kompetenzerfassung: Analyse und Beurteilung von Verfahren der Kompetenzerfassung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.  
DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90444-3>
- Kaufhold, M. & Wesselborg, B. (2022). Herausforderungen in der pflegeberuflichen Ausbildung während der Corona-Pandemie unter besonderer Perspektive von schulischem und betrieblichem Bildungspersonal. In D. Heisler & J. Meier (Hrsg.), *Berufsausbildung zwischen Hygienemaßnahmen und Lockdown(s): Folgen für die schulische und außerschulische Berufsausbildung in Schule, im Betrieb und bei Bildungsträgern*, S. 349–368. Bielefeld: wbv Publikation.
- Kaufhold, M. & Weyland, U. (2024a). Prüfen und Bewerten im Kontext kompetenzorientierter Lehr-/Lernprozesse in der Pflegeausbildung. In R. Brühe, & W. von Gahlen-Hoops (Hrsg.), *Handbuch Pflegedidaktik I. Pflegedidaktisch handeln*, S. 319–344. utb, Bd. 6239. Bielefeld: transcript.
- Kaufhold, M. & Weyland, U. (2024b). Zur Relevanz von betrieblichem Bildungspersonal im Kontext betrieblicher Bildungsarbeit. In M. Kaufhold, U. Weyland, E.-L. Stratmann & S. Höke (Hrsg.), *Betriebliches Bildungspersonal als Promotor beruflicher Bildungsprozesse: Zur Legitimation und Konzeption berufsbegleitender Studienangebote*, S. 51–83. Bielefeld: wbv Publikation.
- Kerngruppe Curriculum. (2005). *Integrative Pflegeausbildung*. Winklers.
- Leibig, A., Löser-Priester, I. & Sahmel, K.-H. (2020). Akademisierung der Praxisanleitung – eine Notwendigkeit. In S. Busalt, D. Heil, S. Jäger, A. Kany, A. Leibig, M. Löwenstein, D. Nohe, E. M. Panfil & K.-H. Sahmel (Hrsg.), *Die praktische Pflegeausbildung auf dem Prüfstand: Herausforderungen und Perspektiven*, S. 181–193. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

- Olden, D., Großmann, D., Dorin, L., Meng, M., Peters, M. & Reuschenbach, B. (2023). Die generalistische Pflegeausbildung in Deutschland aus Sicht Auszubildender. *Pflege*, 36(5), 249–257. DOI: <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000930>
- Pätzold, G. (2001). Lernorte und Lernortkooperation im Dualen System der Berufsbildung. In H. Schanz (Hrsg.), *Berufsbildung konkret: Bd. 1. Berufs- und wirtschaftspädagogische Grundprobleme*, S. 195–214. Hohengehren: Schneider.
- Pfeiffer, I. (Hrsg.), *Lernortkooperation in der Ausbildung digital denken? Befunde und Impulse zur Lernortkooperation im Zeitalter digitaler Bildung*, S. 7–14. Bielefeld: wbv Publikation.
- Pfeiffer, I., Schley, T. & Dauser, D. (2022). Digitalisierung als Herausforderung und Chance – neue Ansätze der Lernortkooperation für die duale Ausbildung: Eine Einführung. In S. Kretschmer & I. Pfeiffer (Hrsg.), *Lernortkooperation in der Ausbildung digital denken? Befunde und Impulse zur Lernortkooperation im Zeitalter digitaler Bildung*, S. 267–287. Bielefeld: wbv Publikation.
- Rohs, M. (2020): Lernortkooperation findet in den Köpfen der Lernenden statt. *BWP – Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* (4), 8–10.
- Schley, T., Lorenz, S. & Pfeiffer, I. (2022). Potenziale, Grenzen und weiterer Forschungsbedarf zur Optimierung der Lernortkooperation im Kontext der Digitalisierung. In Kretschmer & I. Pfeiffer (Hrsg.), *Lernortkooperation in der Ausbildung digital denken? Befunde und Impulse zur Lernortkooperation im Zeitalter digitaler Bildung*, S. 267–287. Bielefeld: wbv Publikation.
- Seufert, S. & Guggemos, J. (2022). Zukunftsmodelle der Lernortkooperation – Flexibilisierung der Berufsbildung im Kontext der digitalen Transformation. In S. Kretschmer & I. Pfeiffer (Hrsg.), *Lernortkooperation in der Ausbildung digital denken? Befunde und Impulse zur Lernortkooperation im Zeitalter digitaler Bildung*, S. 253–266. Bielefeld: wbv Publikation.
- Tsarouha, E., Krause-Zenß, A., Greißl, K. & Reiber, K. (2023). Ambivalenzen und Herausforderungen für die Praxisanleitung in der generalistischen Pflegeausbildung. In K. Kögler, H.-H. Kremer & V. Herkner (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2023*, S. 104–119. Bonn: Verlag Barbara Budrich. DOI: <https://doi.org/10.2307/jj.7418738.9>
- Tschupke, S. & Meyer, I. (2020). Professionalisierung von Praxisanleitenden in der Pflege: Ein Fall für die wissenschaftliche Weiterbildung?! *ZHWB Zeitschrift Hochschule und Weiterbildung* (2), 27–33.
- Tynjälä, P. (2008). Perspectives into learning at the workplace. *Educational Research Review*, 3(2), 130–154. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2007.12.001>
- Tynjälä, P., Virolainen, M., Heikkinen, H. L. & Virtanen, A. (2020). Promoting cooperation between educational institutions and workplaces: Models of integrative pedagogy and connectivity revisited. In C. Aprea, V. Sappa & R. Tenberg (Hrsg.), *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 29, Konnektivität und lernortintegrierte Kompetenzentwicklung in der beruflichen Bildung/Connectivity and Integrative Competence Development in Vocational and Professional Education and Training (VET/PET)*, S. 19–40. Stuttgart: Franz Steiner Verlag. DOI: <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/71133>



- Warwas, J., Vorpahl, W., Seeber, S., Krebs, P., Weyland, U., Wittmann, E., Wilczek, L. & Striković, A. (2023). Developing and validating an online situational judgment test on the stress coping competence of nursing apprentices. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 15(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s40461-023-00145-x>
- Weyland, U. (2023). Betriebliches Bildungspersonal in den Gesundheitsfachberufen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 119(4), 559–578. DOI: <https://doi.org/10.25162/zbw-2023-0022>
- Weyland, U. & Kaufhold, M. (2019). Zielsetzung beruflicher Ausbildung unter dem Aspekt Kompetenzorientierung. In B. Klemme, U. Weyland & J. Harms (Hrsg.), *Physiofachbuch. Praktische Ausbildung in der Physiotherapie*, S. 49–58. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag.
- Weyland, U., Wittmann, E. & Kaufhold, M. (2022). Herausforderungen in Bezug auf Konstrukt und Erfassbarkeit von beruflicher Handlungskompetenz im Gesundheitsbereich. In I. Darmann-Finck & K.-H. Sahmel (Hrsg.), *Springer Reference Pflege – Therapie – Gesundheit. Pädagogik im Gesundheitswesen* (S. 1–10). Berlin, Heidelberg: Springer. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-662-61428-0\\_27-1](https://doi.org/10.1007/978-3-662-61428-0_27-1)
- Wittmann, E., Weyland, U., Nauerth, A., Döring, O., Rechenbach, S. & Simon, J. (2014). Kompetenzerfassung in der Pflege älterer Menschen – Theoretische und domänenspezifische Anforderungen der Aufgabenmodellierung. In J. Seifried, U. Faßhauer & S. Seeber (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2014*, S. 53–66. Bonn: Verlag Barbara Budrich.
- Wittmann, E., Weyland, U., Warwas, J., Seeber, S. & Schumann, M. (2022). Operationalisierung und Förderung von Bewältigungs- und Kooperationskompetenzen in der Pflegeausbildung. Ansätze im Forschungsprojekt EKGe. In U. Weyland & K. Reiber (Hrsg.), *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 33, Professionalisierung der Gesundheitsberufe. Berufliche und hochschulische Bildung im Spiegel aktueller Forschung*, S. 49–61. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Wochnik, M., Tsarouha, E., Krause-Zenß, A., Greißl, K. & Reiber, K. (2022). Lernortkooperation als besondere Anforderung in den neuen Pflegeausbildungen. In K. Kögler, U. Weyland & H.-H. Kremer (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2022*, S. 261–273. Bonn: Verlag Barbara Budrich. DOI: <https://doi.org/10.25656/01:26526>

# Pflegen lehren – praxeologisch gesehen

## *Zwischenergebnisse aus einem DFG-Projekt*

HEIDRUN HERZBERG, ANJA WALTER, ANN-SOPHIE OTTE & ANDREAS DÜRRSCHMIDT

### **Zusammenfassung**

Im Beitrag werden erste Ergebnisse des von der DFG geförderten Forschungsprojekts *Zur Transformation des professionellen Habitus von Pflegelehrerinnen und Pflegelehrern* vorgestellt. Das Projekt beschäftigt sich mit Fragen des (impliziten) kollektiven Wissens, das sich in Pflegeschulteams im Zusammenhang mit curricularen Prozessen aufgrund der Pflegeberufereform identifizieren lässt. Ebenso geht es um Praktiken des Unterrichtens, in denen dieses Wissen wirksam wird. Schließlich soll aufgezeigt werden, welche Auswirkungen die (reformierten) Praktiken auf das berufliche Selbstverständnis von Pflegelehrenden entfalten. Vor dem Hintergrund eines praxeologischen Ansatzes werden im Projekt drei qualitative Zugänge trianguliert: Experteninterviews, Gruppendiskussionen und Unterrichtsethnographien. Als praxeologische Kerneinsicht konnten wir bisher bestätigen, dass die Praxis den beruflichen Habitus bestimmt und nicht der Habitus die Praxis. In dem vorliegenden Beitrag werden – dieser Einsicht folgend – die Interpretationen der Gruppendiskussion eines Pflegeschulteams und einer Unterrichtsethnographie vorgestellt. Die Ergebnisse bieten Einblicke in den Forschungsprozess und stellen das Vorgehen zur Diskussion.

### **Abstract**

The article presents the first results of the research project funded by the German Research Foundation *On the transformation of the professional habitus of nursing teachers*. The project deals with questions of (implicit) collective knowledge that can be identified in nursing school teams in connection with curricular processes due to the nursing profession reform. It is also about teaching practices in which this knowledge becomes effective. Finally, the aim is to show which impact the (reformed) practices have on the professional self-image of nursing teachers. Against the background of a praxeological approach, three qualitative approaches are triangulated in the project: expert interviews, group discussions and teaching ethnographies. As a core praxeological insight, we have so far been able to confirm that practice determines the professional habitus and not the other way round. In this article —following this perception— the

interpretations of a group discussion by a nursing school team and a teaching ethnography are presented. The results provide insights into the research process and open up the approach for discussion.

**Schlagnworte:** practice turn, Habituskonzept, Rahmenanalyse, implizites Kollektivwissen, Community of Practice

## 1 Einleitung

Das Projekt, auf das sich der vorliegende Beitrag bezieht<sup>1</sup>, fokussiert eine real entstandene „Laborsituation“, um die Herausforderungen und die soziale Praxis im Umgang mit dem im Januar 2020 in Kraft getretenen *Pflegeberufereformgesetz* zu erforschen. Die Reform fordert die Protagonistinnen und Protagonisten im Berufsfeld der Pflegebildung zur Entwicklung von didaktischen Handlungsstrategien auf, die etwa das „Situationsprinzip“ verinnerlicht haben und eine handlungs- und kompetenzbezogene Aneignung von Pflege ermöglichen. Welchen Einfluss die gesetzlichen Veränderungen auf die Professionalisierung und Habitustransformation von Pflegelehrerinnen und Pflegelehrern und deren organisatorischen Rahmenbedingungen haben, soll in der qualitativen Studie untersucht werden. Erwartet wird eine neue Perspektive auf die Pflegebildungspraxis, auf die sich möglicherweise verändernde professionelle Haltung und auf das Berufswissen, das in diesem Prozess entsteht. Der vorliegende Beitrag stellt den theoretischen Rahmen der Studie vor (2), geht auf die Methoden der Datenerhebung ein (3) und zeigt an der Interpretation einer Gruppendiskussion und einer teilnehmenden Beobachtung an einer Pflegeschule die praxeologische Forschungsperspektive auf (4). Der Beitrag schließt mit einer zusammenfassenden Schlussbetrachtung (5).

## 2 Theoretischer Rahmen

Ausgehend von der Einschätzung, dass die Pflegeberufereform in den Pflegeschulen auf eine je eigene soziale Praxis trifft, haben wir uns in unserem Projekt für eine praxeologische Forschungsperspektive entschieden. Hierbei gehen wir im Anschluss an die praxeologischen Konzepte von Schatzki (1996, 2001) oder Reckwitz (2003) sowie der pädagogischen Professionsforschung von Breidenstein und Tyagunova (2020) davon aus, dass nicht normative Orientierungen oder intentionale Entscheidungen den Kern sozialer und damit auch beruflicher Praxis bilden, sondern soziale Praktiken als „*nexus of doings and sayings*“ (Schatzki 1996, S. 89) betrachtet werden müssen. Entsprechend richtet sich praxeologische Unterrichtsforschung „auf die Analyse der Vollzugslogik

---

<sup>1</sup> Die folgenden Ausführungen fußen auf ersten Ergebnissen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft seit dem 1.1.2022 geförderten Projektes, das sich mit der „Transformation des professionellen Habitus von Pflegelehrerinnen und Pflegelehrern“ beschäftigt und von den Autorinnen Prof. Dr. Heidrun Herzberg und Prof. Dr. Anja Walter geleitet wird. Ann-Sophie Otte und Andreas Dürrschmidt arbeiten als wissenschaftliche Mitarbeiter:innen in dem Projekt. Der vorliegende Beitrag ist bisher an keiner anderen Stelle veröffentlicht bzw. eingereicht worden.

alltäglicher Unterrichtspraktiken; und sie rückt die Orientierung an Routinen, an Pragmatik und Effizienz im Lehrer- wie im Schülerhandeln in den Blick“ (Breidenstein & Tyagunova 2020, S. 198).

Die Position der *pädagogisch-didaktischen* Akteurinnen und Akteure tritt damit zurück. Es geht weniger darum, was Pflegepädagoginnen und Pflegepädagogen planen, intendieren oder durchsetzen, als vielmehr darum, wie sie in das Gesamtgeschehen institutionalisierter Pflegepädagogik *involviert* sind (vgl. Breidenstein 2008). Dabei spielen auch die *Dinge* eine Rolle: das Klassenzimmer, die Tische und Stühle, der Kugelschreiber, pflegerische Utensilien, das Arbeitsblatt oder das Tablet. Ihr Zusammenwirken mit den eigensinnig handelnden Akteurinnen und Akteuren – den Lehrenden und den Lernenden – stellt die Praxis dar, die wir als *Unterricht* beobachten.

In der praxeologisch-wissenssoziologischen Professionsforschung von Bohnsack (2020, 2022), die in unserem Projekt ebenfalls Berücksichtigung findet, wird untersucht, „wie die Fachkräfte die Spannungsverhältnisse zwischen den gesellschaftlichen Normen sowie den organisationalen Regeln, Rollenbeziehungen und Programmen einerseits und dem Interaktionsraum mit den Adressatinnen und Adressaten andererseits habituell bewältigen, indem sie einen konjunktiven Erfahrungsraum etablieren, der die verschiedenen Anforderungen integriert“ (Kubisch & Franz 2022, S. 426). Wir gehen davon aus, dass (implizite) kollektive Wissensbestände bei der Umsetzung der Pflegeberufereform in den pädagogischen Teams und in der Unterrichtspraxis eine große Rolle spielen. Wir bezeichnen dieses Wissen als „*Zwischenwissen*“ – ein Wissen, das den Entscheidungsdruck der bildungspraktischen Handlungssituationen und ihre Eigenlogik ebenso in sich aufnimmt wie den gestiegenen Begründungszwang der Referenzwissenschaften (vgl. Dewe & Otto 2012; auch Bohnsack 2020; Bohnsack, Bonnet & Hericks 2022).

Diese Dimension „impliziten Wissens“ (Polanyi 1966), die an Bourdieus Habituskonzept (Bourdieu 1987, S. 177 ff.) anschließt und die praxeologische Idee der *Transformation* des Habitus vom Herkunftshabitus zum professionellen Habitus (vgl. Bourdieu 2001, S. 210 f.) aufnimmt, steht im Zentrum unserer Forschungen. Allerdings betrachten wir die von Bohnsack hervorgehobene normative Dimension beruflichen Handelns, die in der von ihm beschriebenen Habitus-Norm-Spannung im Zuge von Professionalisierungsprozessen eine große Rolle spielt, aus der Perspektive der Goffmanschen Rahmenanalyse (1977) und nehmen im Anschluss an Willems eine weniger strikte Position ein: „Während Rahmen als sozial vorgegebene Strukturen definiert sind, die sich durch relative Objektivität, Autonomie und Immunität gegenüber der faktischen (Inter-)Aktion auszeichnen, erscheint die Rahmung, die erlebende und handelnde Umsetzung von Sinn, aus Goffmans Sicht als kontingent, subjektiv anforderungsreich und anfällig.“ (Willems 1997, S. 90)

Vor dem Hintergrund des dargestellten theoretischen Rahmens verfolgen wir eine doppelte Forschungsfrage: (a) Welches (implizite) kollektive Wissen, das wir als *Zwischenwissen* bezeichnen, lässt sich in den pädagogischen Teams und in der Unterrichtspraxis empirisch identifizieren und in welchen Praktiken des Unterrichtens ist es

„dingfest“ zu machen? (b) Wie beeinflusst diese implizite Kompetenz – wenn sie denn identifiziert ist – das reflektierte berufliche Selbstverständnis von Pflegepädagoginnen und Pflegepädagogen?

### 3 Methodischer Ansatz

Die theoretische Sensibilität verlangt nach einem angemessenen methodischen Ansatz. Auf das Phänomen des entstehenden *Zwischenwissens* in der reformierten Praxis fokussiert ein Methodensetting, das die Triangulierung dreier qualitativer Zugänge vorsieht: Die *Experteninterviews* konzentrieren die Aufmerksamkeit auf eine ausführliche, narrative Rekapitulation der Berufsbiografie. Hier geht es um die angesprochene Forschungsfrage (b) nach dem entwickelten reflektierten beruflichen Selbstverständnis. Bei den *Gruppendiskussionen* wird auf die diskursive Reproduktion impliziten Kollektivwissens geachtet, mit anderen Worten: auf den „konjunktiven Erfahrungsraum“ (Bohnsack 1998, S. 119–131) des pädagogischen Teams. Die *Unterrichtsethnographien* konzentrieren sich auf unbewusst eingeschliffene oder noch unsichere Praktiken des Unterrichtens, d. h. auf den praxeologischen Aspekt der Forschungsfrage (a). Erwartet wird eine vertiefte Einsicht in bis dato noch sehr grobe Vorstellungen über jenes professionelle *Zwischenwissen* und damit über den professionellen Habitus der Pflegelehrer:innen.

Im Projekt sind zwei Erhebungsphasen vorgesehen. Dabei sollen in jeweils drei Pflegeschulen in Thüringen und Niedersachsen insgesamt 25 (bis 32) Experteninterviews, zwölf Gruppendiskussionen und vierzehn (halbtägige) Unterrichtsethnographien durchgeführt werden.<sup>2</sup> Die erste Erhebungswelle ist abgeschlossen. Als methodologisches Rahmenkonzept dient die *Grounded Theory* (vgl. Glaser & Strauss 1967; Strauss 1991; Strauss & Corbin 1990).<sup>3</sup>

### 4 Darstellung und Interpretation ausgewählter empirischer Befunde

Bevor nun im Folgenden die exemplarische Einführung einer praxeologischen Forschungsperspektive auf das präsentierte Datenmaterial erfolgt, konkret die Auswertung einer Gruppendiskussion und einer teilnehmenden Beobachtung an einer Pflegeschule in Niedersachsen, soll noch kurz auf die Pointe der ersten Datenauswertung der Experteninterviews eingegangen werden. Hier konnten wir im Kontrastvergleich

<sup>2</sup> Die Anlage der Studie wurde durch die Ethikkommission der BTU Cottbus-Senftenberg geprüft und angenommen.

<sup>3</sup> Da die Autorinnen und Autoren seit vielen Jahren mit der *Grounded Theory* arbeiten und in verschiedenen Publikationen ihre eigene Variation des Umgangs mit dem Rahmenkonzept erläutert und begründet haben (vgl. etwa Herzberg 2004; Fichtmüller & Walter 2007; Herzberg, Walter & Alheit 2022), soll in diesem Kontext aus Gründen der Platzersparnis nur auf die ergänzend eingeführten Varianten ausführlicher eingegangen werden. Die heuristische Rahmentheorie wird bei unserem konkreten Vorgehen durch das Forschungstool des „mental Feldes“ (vgl. Alheit & Herzberg 2021) erweitert, das sich in vorausgegangenen Studien als außerordentlich nützlich erwiesen hat.

zweier gezielt ausgewählter Experteninterviews unseres ersten Erhebungszyklus die praxeologische Kerneinsicht bestätigen, dass die Praxis den beruflichen Habitus bestimmt und nicht der Habitus die Praxis.

Bei den beiden ausgewählten Beispielen fiel besonders auf, dass der *Zeithorizont* der beruflichen Sozialisation und die entsprechende Berufspraxis konstitutiv waren für die Aussagen zu den fallspezifisch ausgeprägten habitualisierten Lehr-Praktiken: Das Ausbildungsprofil um die Jahrtausendwende, das noch stark vom Bild der Pflege als Medizinassistent beeinflusst war und eine Orientierung an zu vermittelnden *Wissensstrukturen* nahelegte, und die auf das Pflegeberufereformgesetz antwortende Phase um 2020, die in der didaktischen Orientierung durch Situations- und Handlungsorientierung geprägt ist (vgl. Herzberg, Walter, Otte & Dürrschmidt 2023). Es sind mit anderen Worten die sich verändernden sozialen Bedingungen, der institutionelle Rahmen und die machtvollen Zwänge der *Praxis*, die den Kern beruflicher Haltungen prägen.

Beim Beruf der Pflegelehrerin/des Pflegelehrers sprechen wir allerdings nicht vom „Habitus“ wie bei den klassischen Professionen, sondern eher von „*habitualisierten Praktiken*“, da der berufliche Habitus noch relativ diffus ist. Auch bei den habitualisierten Praktiken gilt jedoch, dass die Praxis das berufliche habituelle Handeln bestimmt und nicht das verinnerlichte professionelle Verhalten die Praxis.

Diese Entdeckung ist der Ausgangspunkt unserer weiterführenden Forschungsarbeit, die im Folgenden vorgestellt werden soll.

Bei der Auswertung der Gruppendiskussion aus einer Pflegeschule in Niedersachsen geht es um die Auseinandersetzung mit der Frage, was das (implizite) kollektive Wissen in dem pädagogischen Team kennzeichnet und wie sich die soziale Aushandlung darüber auch vor dem Hintergrund der Vorgaben durch die Pflegeberufereform gestaltet. Bei der Auswertung der teilnehmenden Beobachtung wird ein Blick auf die habitualisierten Praktiken eines Lehrers dieser Pflegeschule geworfen. Ein Zusammenhang zu den kooperativen Erfahrungen im Team der Lehrenden kann hergestellt werden.

#### **4.1 Die Vorreiter – Gruppendiskussion an einer Pflegeschule in Niedersachsen**

Die Gruppendiskussion an der Pflegeschule in Niedersachsen dauerte nahezu zwei Stunden. Die Kolleginnen und Kollegen an der Pflegeschule entfalten in der Diskussion in einem dichten Interaktionsprozess, dass sie den Pflegebildungsreformgedanken zu „110 %“ verinnerlicht haben. Die Diskussion zeigt, dass das gesamte Team diese Position mitträgt und dass jedes Mitglied – trotz der Hindernisse der Landesbürokratie, trotz der durch die Gesetzesreform ausgelösten Überlastung aller und trotz der subtilen Konkurrenz durch die staatlichen berufsbildenden Schulen – bereit ist, an der nachhaltigen Etablierung der Reformpraxis mitzuarbeiten. Wir haben die Gruppe deshalb als „Vorreiter“ bezeichnet. Dabei treten drei Aspekte besonders hervor, die die Vorreiterposition dieser Pflegeschule begründen:

- die Überzeugung, dass der Reformprozess notwendig und sinnvoll ist (a);
- die reflexiv vergegenwärtigte Tatsache, dass eine Habitustransformation vom „Pflegen“ zum „Lehren“ stattgefunden hat (b);
- die Überzeugung, dass dieser Transformations- und Lernprozess nicht nur auf individueller Ebene stattfinden und bestätigt werden kann, sondern dass er eben auch ein kollektiver Lernprozess ist. Ohne diesen gemeinsam geteilten Lernprozess hätte jede und jeder Einzelne ihren/seinen eigenen Entwicklungsprozess nicht vollziehen können (Community of Practice/Zwischenwissen) (c).

(Zu a) Die Einsicht, dass der Reformprozess sinnvoll und nötig war, kommt in folgendem Zitat zum Ausdruck:

„Wirklich in das Feld zu gehen und zu beobachten: Was macht Pflege? Und daraus diese neue Ausbildung oder dieses neue Curriculum zu formen. Und ähm ja, stehe da auch so/so wirklich 110 Prozent dahinter. ... Also, zum einen ist es ja auch wirklich so einmalig in Deutschland, muss man ganz klar sagen. Auf der anderen Seite ist mir dadurch noch mal bewusst geworden, ähm (.) was ich als Lehrer, bezogen auf das vorherige Curriculum in Führungszeichen alles *unpflegerisch* gemacht habe. Also, ich will gar nicht das Wort falsch benutzen, weil ich ... finde, das war ja nicht falsch. Aber es war so *unpflegerisch*. Und es war so genormt von anderen Berufsgruppen. Natürlich in erster Linie von der Medizin. Und jetzt ähm kann ich wirklich so sagen, ich kann das aus pflegerischer Perspektive so zu 110 Prozent total vertreten. Vor den Schülern. Und ich finde, auch so vor mir selber, vor den Kollegen. Und vor anderen Berufsgruppen. Weil ich immer wieder finde, das ist wirklich eine komplett neue Ausbildung. Es hat so gut wie nichts mehr mit dem zu tun, was es vorher mal war.“ (B 1, S. 1f.)

Die reflexive Erkenntnis ist an dieser Stelle, dass es ein *unpflegerisches* „Vorher“ und dann ein mit Überzeugung vertretendes „Nachher“ gibt. Diese Erkenntnis betont den Einschnitt und den damit verbundenen Lernprozess, den der Sprecher vor seinen Auszubildenden, vor sich selbst, den Kolleginnen und Kollegen und vor anderen Berufsgruppen vertreten kann. Dass dieser Schritt eine Unabhängigkeit *„natürlich in erster Linie von der Medizin“* bedeutet, wird im Text sehr deutlich.

(Zu b) Der vollzogene Übergang vom „Pflegen“ zum „Lehren“ wird in der folgenden Diskussionspassage betont:

„Wir sind alle keine Pfleger, was unsere alltägliche Arbeit angeht. Ähm. Und meinen Job und meinen Beruf und das meine ich so positiv, wie es geht, ist Lehrer zu sein. Aber eben für Pflege. Und deswegen sehe ich mich auch mit dieser Berufsgruppe verbunden. Auch wenn das nicht mehr meine ist. Und das meine ich damit, dass wir uns davon nicht lösen können. Ähm. Natürlich übe ich ihn nicht mehr praktisch aus. Aber ich gehöre ja trotzdem zu diesem Berufsfeld dazu. Und ähm arbeite ja auch damit. Mein ganzer Berufszweig ist darauf ausgelegt, dass ich *für* Pflege arbeite. Oder *an* der Pflege. Gerade, wenn wir ein neues Curriculum entwickeln.“ (B 5, S. 34)

Mit der neuen beruflichen Identität als Lehrende müssen die Erfahrungen, die in der Pflegearbeit gemacht wurden, nicht entwertet werden. Sie gehen implizit in die veränderten habitualisierten Praktiken des Lehrens ein. Der Sprecher sagt an anderer Stelle,

er habe eine neue Perspektive auf die Praxis der Pflege entwickelt, eine Art „*Metaebene*“. Er blickt jetzt auf die Pflegepraxis „*von oben*“. Damit wird keine hierarchische Position angedeutet, sondern die genaue Wahrnehmung, dass man die Binnenperspektive nur dann einnehmen kann, wenn man die tägliche berufliche Praxis in der Pflege teilt. Als Lehrperson macht er das nicht mehr. Die neue *Bildungspraxis* verändert langsam auch den beruflichen Habitus.

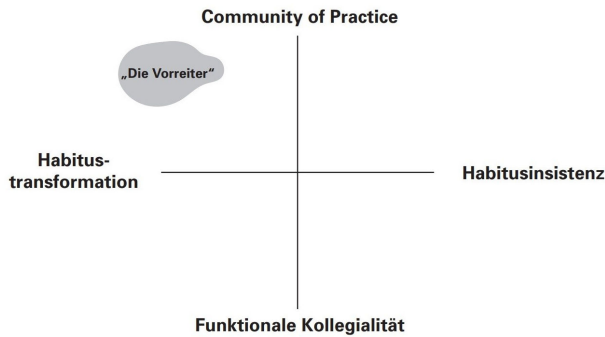
(Zu c) Die Idee einer lebendigen Community of Practice fußt auf implizitem Erfahrungswissen, das kollektiv geteilt wird. Das hier befragte Kollegium macht solche Wissensbestände transparent:

„Ich finde das in dem Kontext auch noch mal so spannend. Weil ich zum einen denke, diese ganzen/dieses ganze Neue, dieses Entwickeln, ne, kompetenzorientiert entwickeln, was ja auch echt viel *Arbeit* macht, ne? Das ist ja nur möglich, weil ja wirklich, ja, auch kompetente (lacht) Leute ähm im pädagogischen Setting arbeiten. Und zum einen hochmotiviert sind, das machen zu *wollen*, einen hohen Anspruch haben. Und auch diese Erkenntnis haben, dass das unmittelbar jetzt dran ist, ne? Und ja, es auch können. Das muss auch ganz klar (lacht) sagen.“ (B 1, S. 21)

Kompetenzorientierung, „*im pädagogischen Setting arbeiten*“, „*hochmotiviert*“ sein, „*das machen zu wollen, einen hohen Anspruch haben*“, diese Orientierungen zeichnen das Kollegium im Vorreitermodus aus.

*Zusammenfassung.* Die Disposition zur Habitustransformation ist bei diesem Team eindeutig und reflexiv bereits im Blick. Eine Community of Practice im Sinne von Lave und Wenger (1991) hat sich etabliert. Bereits in vorangegangenen Forschungsprojekten haben wir das Forschungstool des „*mentalen Feldes*“ beruflicher Erfahrung verwendet (vgl. Alheit & Herzberg 2021). Im mentalen Feld wird ein relationales Spannungsfeld zwischen vier Polen dargestellt, das nicht nur eindeutige Wandlungsprozesse, sondern auch allmähliche Verschiebungen im Bereich der Pflegebildung sichtbar machen kann. In unserem konkreten Fall identifizieren wir ein horizontales Spannungsfeld zwischen den Polen „*Habitustransformation*“ und „*Habitusinsistenz*“, also einer Öffnung vs. Schließung der habituellen beruflichen Praktiken in Bezug auf die Pflegebildungsreform, sowie ein vertikales Spannungsfeld zwischen den Polen „*funktionaler Kollegialität*“ und einer „*Community of Practice*“, mit anderen Worten: eher funktional-instrumentelle kollegiale Kooperationsformen bzw. die Pflegeschule als lernende Organisation. Das Profil, das die Dynamik der Gruppe „*Die Vorreiter*“ kennzeichnet, kann im linken oberen Quadranten platziert werden:





**Abbildung 1:** Mentales Feld der Orientierung von Lehrendenteams in der Pflegeausbildung (eigene Darstellung)

In der Auswertung der teilnehmenden Beobachtung einer Unterrichtseinheit in der Pflegeschule in Niedersachsen soll nun auf die Praktiken des Unterrichts geachtet und der Frage nachgegangen werden, wie sich das implizite kollektive Wissen („Zwischenwissen“) darin zeigt.

## 4.2 Responsive Unterrichtspraxis<sup>4</sup>

### 4.2.1 Rahmung der Stunde

Die beobachtete Unterrichtssequenz in der Pflegeschule in Niedersachsen liegt in ihrer thematischen Ausrichtung in gewisser Weise quer zu verschiedenen curricularen Einheiten. Sie berührt die Themenschwerpunkte „Nahrungsaufnahme unterstützen“, „körperinvasiver Prozess/Eingriff“ und „Kommunikation“, konkret wird der Fokus auf das Thema Kommunikation beim Legen einer Magensonde gerichtet. Dieses Thema scheint exemplarisch für einen körperinvasiven Prozess/Eingriff gewählt worden zu sein. Die Gruppe der Auszubildenden befindet sich im ersten Drittel der Ausbildung. Es sind 16 Personen, davon elf weibliche und fünf männliche Auszubildende. Die Auszubildenden sind zwischen 17 und 21 Jahre alt. Die Lehrperson ist Mitte 30, hat vor dem Studium eine berufliche Ausbildung als Gesundheits- und Krankenpfleger absolviert und verfügt über einen universitären Masterabschluss in Berufspädagogik.

Zu Beginn des Unterrichts betritt die Lehrperson gemeinsam mit der wissenschaftlichen Mitarbeiterin und dem Mitarbeiter aus unserem Projekt das Klassenzimmer. Er begrüßt alle Anwesenden mit einem „Guten Morgen“ und ermuntert die Forscher:innen, die in den hinteren Reihen der U-förmigen Sitzordnung Platz genommen haben, dazu, sich bei der Gruppe mit ihrem Anliegen vorzustellen, die Auswirkungen der neuen Pflegeausbildung auf den Unterricht genauer untersuchen zu wollen. Die Vorstellung der Forscher:innen kommentiert er in Richtung der Auszubildenden gewandt mit den Worten: „*Ich habe damals auch noch in Fächern gelernt (...), das müssen Sie zum Glück nicht mehr.*“

<sup>4</sup> „Responsive Unterrichtspraxis“ bedeutet den Aufbau von gelebter Gemeinsamkeit durch Intersubjektivität im Sinne von Waldenfels (1998).

Die nun folgende Unterrichtseinheit, die von der Lehrperson zunächst in ihrem Ablauf umrissen wird, ist vergleichsweise komplex. Sie dauert 3 ¼ Stunden und kann aufgrund von deutlichen Interaktionsmarkierern (Raumwechsel, Methodenwechsel und Pausen) in fünf Sequenzen eingeteilt werden. (a) Eine kurze „Scharnier-Sequenz“: Es geht um Praktiken des thematischen „Anknüpfens“ und „Hinführens“. (b) Eine „Skillslab-Sequenz“: Hier wird professionelles Handeln im Rollenspiel eingeübt. (c) Eine „Rekonstruktions-Sequenz“: Es geht um das Aussprechen der gemachten Rollenerfahrungen – auf Gefühle und Handlungen bezogen. (d) Eine „Interventions-Sequenz“: Der Prozess des professionellen Intervenierens wird im erarbeitenden Unterrichtsgespräch nachvollzogen und weitergehend reflektiert. (e) Die „Fokus-Sequenz“: Das „Dilemma“, das sich aus der zugrunde gelegten beruflichen Handlungssituation ergibt, wird in den Mittelpunkt gestellt und im Blick auf seine Komplexität in Einzelarbeit und deren Auswertung zum Bearbeitungsgegenstand. Die Vorstellung der Prüfungsperspektive für das Lernmodul (LEK) beendet die Unterrichtseinheit.

#### 4.2.2 Die Phasen des Unterrichts

(Zu a) „Scharnier-Sequenz“. In der Einführungssequenz, die zunächst mit der Begrüßung der beiden beobachtenden Wissenschaftler:innen beginnt, macht der Satz der Lehrperson „*Es geht weiter mit Schritt 3 vom Pflegeprozess*“ deutlich, dass die beginnende Unterrichtseinheit in einem thematischen Kontext steht, dem bereits zwei Schritte vorausgegangen sein müssen: Die dem Unterricht zugrunde liegende konstruierte Handlungssituation aus einem Lehrbuch – der Erfahrungsbericht eines Auszubildenden im ersten Ausbildungsdrittel – wurde von den Auszubildenden im Unterricht gelesen und dann weiter entfaltet, konkret: die Perspektive des Patienten, der große Angst vor dem Einführen einer Magensonde hat, sowie die Unsicherheit des Auszubildenden, der die Magensonde legen soll und die Angst und Abwehr des Patienten spürt. Die Grundlagen zum Legen einer Magensonde wurden besprochen. Außerdem wurde ein Video zum Legen einer Magensonde gezeigt. Einzelne Schritte beim Legen einer Magensonde wurden thematisiert: die Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung.

Die Lehrperson weist in der beobachteten Unterrichtssituation auf verschiedenfarbige Karteikarten hin, die übersichtlich an einer Stellwand befestigt sind und den nachzuvollziehenden Pflegeprozess bzw. den Ablauf von 1. *Informieren*, 2. *Planen/Entscheiden*, 3. *Durchführen/Kontrollieren*, 4. *Reflektieren/Bewerten* noch einmal vor Augen führen. Auch die wichtigsten Schritte, die auf die Lernenden zukommen werden – die Arbeit im Skillslab bzw. das Rollenspiel, das auf den vorab bearbeiteten Fall Bezug nimmt, und die Bewertung des „Dilemmas“, das sich aus der Handlungssituation ergibt, werden bereits angekündigt. Damit ist ein Zusammenhang mit vorhergehenden Lernphasen und eine Perspektive auf zukünftige Lernerfahrungen hergestellt. Die Auszubildenden werden somit in die Praktiken der Strukturierung des Unterrichts eingeweiht. Die Gesamtsituation ist „gerahmt“. Die Aufforderung „*Dann gehen wir rüber*“ markiert das Ende der „Eingangs-Scharnier-Sequenz“ und leitet durch Raumwechsel den zweiten Schritt des Lehr-Lern-Prozesses ein.

(Zu b) „Skillslab-Sequenz“. Zunächst werden in dieser Situation die notwendigen Utensilien für die Sondenlegung zusammengetragen. Die Lehrperson hält sich dabei zurück und verweist auf das bisher gewonnene Erfahrungswissen der Auszubildenden, die sich aktiv an dem „Suchprozess“ beteiligen. Kommentare wie *„aber bitte mit Handschuhen“* oder – kontrastiv zur Desinfektion: *„Bis es trocken ist, 30 Sekunden“*, deuten auf eine Offenheit der Kommunikationssituation, die Bereitschaft zum Scherz und gleichzeitig zum Mitmachen bei dem geplanten Rollenspiel. Es entspannt sich eine dichte Diskussion um Vorbereitungsmaterial, den notwendigen Gebrauch von Pflegeinstrumenten und Problemen bei der Anwendung, in die der Lehrer zurückhaltend eingreift. Die Atmosphäre ist freundlich, die Bereitschaft zur Mitwirkung hoch.

Für das Rollenspiel finden sich schnell Teilnehmer:innen. Vorbild scheint ein Videofilm zu sein, der in einer der vorhergehenden Unterrichtseinheiten gezeigt wurde. Auch hier werden Praktiken der Arbeitsplanung sichtbar, die sich auf den Lernfortgang der Auszubildenden positiv auswirken. Die Lehrperson selbst stellt klar, dass sie sich in der Situation des Rollenspiels auf die Beobachterrolle beschränken wird. Seine letzte Aufforderung vor dem „Rückzug“ hat programmatischen Charakter: *„Wichtig ist die Kommunikation. Dass Sie auf die Kommunikation und den Umgang mit drauf achten. Dann gehört die Bühne Ihnen.“*

Es geht der Lehrperson bei dieser Aufforderung offensichtlich um die Anbahnung einer ganzheitlichen pflegeberuflichen Könnerschaft, eben um die Bereitschaft zu Kommunikations- und Aushandlungsprozessen, die bei den Patientinnen und Patienten Vertrauen schaffen im Zusammenhang mit einem technischen, körperinvasiven Pflegeprozess.<sup>5</sup> Das Legen einer Magensonde scheint hierfür ein exemplarisches Beispiel zu sein. Sich und die Mitspielenden auch in der Spielsituation ernst zu nehmen (*„Achten Sie auf die Kommunikation.“*), ist die Voraussetzung dafür, dass das Rollenspiel gelingt (*„Dann gehört die Bühne Ihnen.“*).

„Framings“, also Goffmans Rahmungen, sind ein entscheidender Teil der Praktiken, die zum Erfolg eines Unterrichtsablaufs beitragen, oder die, wenn sie fehlen, oft auch ein Scheitern bewirken. In diesem Fall hat die Lehrperson mit den Worten *„dass Sie auf die Kommunikation und den Umgang mit drauf achten“* deutlich Rahmungsaktivitäten vorgenommen. Wir werden sehen, dass dies inhaltliche Konsequenzen hat, die einen möglichen Lernprozess durchaus begrenzen.

Die Lehrperson wird zum Beobachter und überträgt damit die Verantwortung auf die Auszubildenden, die sie bereitwillig annehmen, wenngleich sie gelegentlich ihre eigene Selbstständigkeit durch Rückfragen an die Lehrperson wieder infrage stellen (*„Muss ich noch das Bett hochfahren?“* guckt in Richtung des Lehrers. ... *„Wir sind nicht da!“*, ruft er freundlich von der anderen Seite des Raumes.“).

Das Rollenspiel tritt in eine intensive Phase ein und konzentriert sich gerade auch auf Einzelheiten, die relativ unbedeutend erscheinen (*„Kann das sein, dass das nicht der richtige Aufsatz ist?“*). Die Länge der Sonde wird zum praktischen Thema. Das Rollenspiel endet damit, dass die Auszubildende das Legen der Magensonde „schafft“ und

5 Angemerkt werden soll, dass „der Patient“ im Rollenspiel durch die Pflegepuppe verkörpert wird. Eine Auszubildende übernimmt den kommunikativen Part.

dabei Hilfestellung durch die Auszubildende bekommt, die die Praxisanleiter:innenrolle übernommen hat und z. T. auch durch andere Auszubildende. Der fiktive Patient im Rollenspiel wird verabschiedet. Im Anschluss klatschen die Zuschauer:innen und klopfen Applaus. Auch in dieser Situation findet die Lehrperson eine Rahmung: *„Vielen Dank erstmal. Toll, dass Sie sich bereiterklärt haben.“*

(Zu c) „Rekonstruktions-Sequenz“. Zunächst werden in dieser Unterrichtssequenz „Gefühle“ angesprochen, die bei dem Rollenspiel aufgekommen sind. Hierbei zeigt sich, dass es den Auszubildenden vor allen Dingen um das Gefühl der eigenen Professionalität geht, um die Kompetenz, die anspruchsvolle Pflegesituation zu bewältigen. Diese scheint ihnen schon deshalb bedeutsam, weil der fiktive Patient, in dessen Lage sie sich bei der Rekonstruktion versetzen sollen, eine „extreme Unsicherheit“ ausstrahlt.

Ein Dialogausschnitt aus der Beobachtung belegt die Auseinandersetzung der Auszubildenden Merle<sup>6</sup> mit ihrer eigenen Professionalität. Die Lehrperson fragt hier: *„Was hat Ihnen geholfen? Worauf haben Sie sich fokussiert, Merle?“* Merle antwortet: *„Ich habe mich auf die Handlungskette fokussiert. Wie mache ich das und ... Aber ich brauche da noch Erfahrung.“*

Bereits die Formulierung *„Worauf haben Sie sich fokussiert?“* lenkt von einer rein „emotionalen“ Antwort ab und führt zu einer reflexiven, versachlichenden Suchbewegung. Die persönliche „Anrufung“ („Merle“) verhindert eine von der Person unabhängige, abstrakte Antwort und führt in der Feststellung der Befragten *„Aber ich brauche da noch Erfahrung“* zu einer selbstkritischen, für neue Lernprozesse offenen Reaktion. Diese Ebene der Reflexion reicht der Lehrperson jedoch noch nicht aus. Es wird eine weitere „Rahmenklammer“ (Goffman) gesetzt: *„Und jetzt stellen Sie sich vor, manche kommen ins Pflegezimmer und jetzt Magensonde‘, und da steht nen Tisch und ... Dann gehen wir jetzt auf die Handlungsebene.“*

Mit diesem „Negativ-Beispiel“ untermauert die Lehrperson die große Bedeutung der Kommunikation, die hier „fachlich“ relevant erscheint. Die Lehrperson will von den Auszubildenden wissen, was im Rollenspiel auf der kommunikativen Ebene gut gelaufen ist und ruft immer wieder konkrete Aktionen aus dem Rollenspiel in Erinnerung, etwa die anerkennende Bemerkung eines Auszubildenden über das Verhalten der beteiligten „Pflegepersonen“ gegenüber dem fiktiven „Patienten“: *„Dass Sie ihn gelobt haben!“* Obwohl die Lehrperson hier strukturierend eingreift und die Aufmerksamkeit auf das Pflegephänomen Angst und Unbehagen des Patienten lenkt sowie auf den kommunikativen Umgang der Auszubildenden mit dem fiktiven „Kranken“, ermöglicht diese ihnen in der Nachbesprechung des Rollenspiels das Einbringen ihrer eigenen Lernerfahrungen und Perspektiven.

Es folgt im weiteren Unterrichtsverlauf eine Diskussion über die Reihenfolge der konkreten Handlungsschritte beim Legen einer Magensonde, von der Vorbereitung bis zur Durchführung, vom Anziehen des Kittels und der Handschuhe sowie über die Lage der Sonde. Hierbei fordert die Lehrperson die Auszubildenden immer wieder zur Begründung des konkreten Handelns auf. Im Sinne der generalistischen Ausbildung

6 Der Name ist ein Pseudonym.

wird auch nach Besonderheiten beim Legen einer Magensonde bei „Frühchen“ gefragt. Weiter geht es um Hygienepraktiken, aber immer wieder ebenso um Kommunikationsverhalten. Eine weitere Rahmenklammer beendet die dritte Sequenz mit dem Hinweis, die Klasse treffe sich nach der Pause wieder in ihrem Klassenzimmer. Den Abschluss dieser Sequenz bildet eine von den Auszubildenden initiierte Fotoaktion der Ausbildungs-klasse am Bett des fiktiven „Patienten“.

An dieser Stelle soll nun ein Problem angesprochen werden, das die – auf den ersten Blick – so erfolgreich verlaufende Lernsituation aus pflegedidaktischer Perspektive betrachtet. Die Gesamtsituation wurde von der Lehrperson als „Dilemma“ eingeführt. Aber worin besteht eigentlich das Dilemma? In der ursprünglichen Handlungssituation indiziert der Stationsarzt das Legen einer Magensonde bei einem Patienten. Der Auszubildende hat das untrügliche Gefühl, dass diese Behandlungsform den Patienten zutiefst verunsichert und ihm unangenehm ist. Das Dilemma besteht für den Auszubildenden resp. die Pflegefachperson also darin, zwischen der ärztlichen Anordnung und den wahrgenommenen ängstlich-abwehrenden Verhaltensimpulsen des Patienten abzuwägen und Entscheidungen für das eigene Handeln treffen zu müssen. Durch die Aufforderung der Lehrperson vor Beginn des szenischen Nachspiels, die Auszubildenden sollten unbedingt auf die „*Kommunikation*“ achten, wird dieses Dilemma in gewisser Weise „überdeckt“ und kommt im Spiel auch nicht mehr zum Ausdruck. Das „*Achten auf die Kommunikation*“, zum Beispiel mit der naheliegenden Frage, ob der Patient mit der Sondenbehandlung einverstanden sei, wird also nicht im Spiel selbst – als Erfahrung – unmittelbar nachvollzogen, sondern ist von der Lehrperson – kognitiv – für den Handlungsvollzug bereits im Voraus „gesetzt“ worden. Das Thema Kommunikation ist in dieser Situation zweifellos relevant, und das Legen einer Magensonde ist eine wichtige zu erwerbende Kompetenz, aber hier ginge es auch darum, eine tiefere, gefühlsmäßig tatsächlich dilemmatische Erfahrung und deren mögliche Auflösung (etwa auch durch eine pflegerisch autonome Infragestellung der ärztlichen Anordnung) nachzuvollziehen.

(Zu d) „Interventions-Sequenz“. Mit „*Willkommen zurück!*“ wird die Klasse freundlich im Klassenzimmer begrüßt. Durch den am Smartboard gegebenen Hinweis, an welcher Stelle sich die Klasse nun im Lernprozess befinde, wird die aufzunehmende Arbeitsaufgabe für alle nachvollziehbar: „*Wir sind ja immer noch beim zielgerichteten Intervenieren. Welche Handlungsanlässe sehen Sie?*“, leitet die Lehrperson ein. Auch mit dieser neuen „Klammer“ wird ein interaktives Schaltelement eingesetzt, das zwei Funktionen erfüllt: Es knüpft an Vorangegangenes an, und es formuliert eine in Angriff zu nehmende neue Aufgabe.

Dabei kommt eine Strategie zur Anwendung, die als PES-Schema (*problem-etiology-symptom*) bekannt geworden ist und in der folgenden Unterrichtssituation an Problemen im Mund- und Nasenbereich durchgespielt wird, die durch das Einbringen der Magensonde entstehen können. Besonders an diesem „erarbeitenden Unterrichtsgespräch“ ist zu erkennen, wie es der Lehrperson gelingt, mit „*situativer Kompetenz*“ und „*responsivem Handeln*“ auf Vorschläge und Fragen der Auszubildenden einzugehen und den Lern- und Frageprozess lebendig „am Laufen“ zu halten.

Probleme der Sondenposition in der Nase oder die Umgehung einer „Pflasterallergie“ werden auf diese Weise handhabbarer gemacht. Aber auch die Überwindung von Interventionshindernissen ist noch nicht die Lösung der Gesamtaufgabe. Die Lehrperson bereitet an dieser Stelle bereits die letzte Lernsequenz vor: *„So, dann gehen wir jetzt noch einen Schritt weiter.“* Hier kommt der Begriff „Dilemma“ zum zweiten Mal ins Spiel: *„Eine Dilemmasituation. Was war nochmal ein Dilemma? Wer kann mir das ganz kurz sagen?“* Nach einigen Versuchen von Auszubildenden entschließt sich die Lehrperson, eine kurze Powerpoint-Präsentation anzuschließen und mit dem Fokus „Dilemma“ die abschließende Lernsequenz zu öffnen.

(Zu e) *„Fokus-Sequenz“*. Die kurze Präsentation, die den „Zwickmühlencharakter“ eines Handlungsdilemmas noch einmal deutlich gemacht hat, ist nun Ausgangspunkt einer ersten Lernaufgabe in dieser letzten Lernsequenz: *„Ich würd' Sie jetzt bitten, nochmal in die Handlungssituation zu gehen. Versuchen Sie sich in die Lage des Auszubildenden zu versetzen. Ich geb' Ihnen nochmal Zeit, da nochmal reinzuschauen. Sagen Sie mir abschließend, welches Dilemma Sie erkannt haben.“*

Die Auszubildenden haben nun Gelegenheit, in intensiver Einzelarbeit die Arbeitsaufgabe anzugehen. Dabei haben sie über ihre Tablets auch Zugang zu der Cloud, in der die zu bearbeitende Handlungssituation verfügbar ist. Nach gut zwei Minuten wird die Einzelarbeit beendet und nach Ergebnissen gefragt: *„Wer kann nochmal schildern, was ist vorgefallen? Welches Dilemma ist vorhanden?“*

Die lebendigen Rückmeldungen nehmen die nächsten Minuten ein. Es entsteht schließlich ein Unterrichtsgespräch, das den Fokus „Dilemma“ noch einmal komplexer erscheinen lässt. In der von den Beteiligten rekonstruierten dilemmatischen Struktur *Ablehnung der Magensonde vs. Verpflichtung zur Überlebensgarantie durch künstliche Ernährung* werden verschiedene Entscheidungs- und Verantwortungsebenen berührt: der *betroffene Patient*, die *zuständige Pflegefachkraft*, das *Pflegeteam*, dem die *Pflegefachkraft* angehört, und die *Institution*, in der der Fall eintritt. Auf das vorab dargestellte Erfahrungsdilemma des Auszubildenden zwischen ärztlicher Anordnung und der Unsicherheit bzw. dem Wunsch des Patienten wird nicht eingegangen.

Die Lehrperson stellt vielmehr die Aufgabe für eine neue, etwa zehnminütige Einzelarbeit, in der das Dilemma auf verschiedenen Ebenen noch einmal konkret rekonstruiert werden soll. Die Auswertung der Ergebnisse ist ein weiteres Mal lebendig und konstruktiv. Nicht nur die Komplexität des Dilemmas kann fassbarer werden, auch Strategien der Bearbeitung, z. B. die mögliche Veränderung der Einstellung des Patienten durch intensive Gespräche, werden konkreter. Die Lehrkraft kann die Diskussion mit der Feststellung beenden: *„Perspektiven beleuchten und gemeinsam zu entscheiden. Angehörige miteinbeziehen (...) Er fasst wesentliche Punkte noch einmal kurz zusammen.“* Die angesprochene Leerstelle – also das eigentliche Dilemma für den Auszubildenden – bleibt jedoch unausgefüllt.

Die Unterrichtseinheit wird formell durch die Ankündigung eines bewerteten Gruppenfachgesprächs abgeschlossen: *„Kommen wir zum letzten Punkt. Zur LEK[Lerner-*

folgskontrolle]. *Hab' Ihnen Ordner hochgeladen. Gruppenfachgespräch.*“ Auch hier werden Nachfragen durch klare Aufklärung beantwortet. Das freundliche Arbeitsklima bleibt bis zum Abschluss bestehen.

#### 4.2.3 Kritische Rückbindung der Beobachtungen an den weiteren theoretischen Kontext

Der dargestellte ethnografische Forschungsprozess belegt, dass die Praxis, in die der beobachtete Akteur involviert ist, Lern- und Bildungsprozesse der Auszubildenden ermöglicht, weil einzelne Lernsequenzen klar gerahmt sind und ihre Voraussetzungen und ihre Anschlusshandlungen durch nachvollziehbare „Klammern“ deutlich werden (*Strukturierungsaspekt*), die Interaktionspraxis ein situatives Eingehen auf die Interessen und Impulse der Auszubildenden im Sinne eines responsiven Handelns zulässt (*Interaktionsaspekt*) und schließlich die situationsangemessen eingesetzte und jeweils nachvollziehbar begründete Methodenauswahl einen lebendigen und teilnahmeaktiven Lern- und Aufgabebearbeitungs- sowie Kompetenzentwicklungsprozess ermöglicht (vgl. hierzu auch Breidenstein & Tyagunova 2020). Wir sind allerdings angesichts weiterer Erfahrungen in der Forschungspraxis auch bescheidener geworden und haben einige unserer konzeptionellen Vorannahmen zurücknehmen und z. T. sogar revidieren müssen.

So haben wir von dem Gebrauch des Konzepts eines „beruflichen Habitus“ bei unserer Zielgruppe Abstand genommen und sprechen zurückhaltender von „*habitualisierten Praktiken*“, die sich offensichtlich noch nicht zu einem konsistenten professionellen Habitus ‚verdichtet‘ haben, aber dennoch deutliche Veränderungen erkennen lassen. Das wird selbst bei dem vorgestellten Beispiel deutlich, wenn wir den Umgang mit der „Dilemmasituation“ betrachten. Auch bei dem zunächst heuristischen Konstrukt des „Zwischenwissens“ haben wir die Vorstellung verabschiedet, es handele sich um einen „ganzheitlichen Wissenskomplex“, der eine konsistente „Wissenstheorie“ rechtfertige.

Wir identifizieren stattdessen eine Art „janusköpfige Wissensstruktur“, sozusagen zwei Wissensformen, die verschieden sind und sich gerade in Professionalisierungsprozessen doch wechselseitig durchdringen: (a) einen Modus „*situierten Wissens*“, das mit praxisanalytischen Methoden (z. B. ethnografisch) „dingfest“ gemacht werden kann und (b) einen Modus „*reflexiven Wissens*“, das sich auf Prozesse und selbstreflexive Einsichten bezieht und als „biographische Arbeit“ gefasst werden kann (vgl. Dausien, Rothe & Schwendowius 2016).

(zu a) „Situiertes Wissen“ ist in der Regel implizit. Es bezieht sich auf „Interaktionsordnungen“ (Goffman 1983) oder „Eigenlogiken“ von Systemen (Bohnsack 2022), die „hinter dem Rücken“ von Individuen Einfluss nehmen und dem bewussten Zugriff der Akteur:innen verschlossen bleiben. Es betrifft aber auch eingespielte Routinen, inkorporierte Handlungsvollzüge, antizipierende Intuitionen (Polanyi 1966), auch das, was Schön (1983) *reflection-in-action* nennt – eine Form „beruflicher Könnerschaft“ (Neuweg 2001), deren Aneignung (wie das Radfahrenlernen) dem Bewusstsein entzogen ist. Situiertes Wissen ist Ausdruck einer (beruflichen) Praxis, die Individuen „in-

volviert“. Dies vor allem ist der *praxeologische* Aspekt der Professionalisierung. Hier erscheint das Beispiel der vorgestellten Lehrperson exemplarisch. Es handelt sich um eine erfahrene Lehrperson, deren routinierte Strategie, den Unterricht zu rahmen und im Sinne einer *reflection-in-action* auf das Unterrichtsgeschehen einzugehen, augenfällig ist, bei dem jedoch das, was Schön *reflection on reflection-in-action* nennt, auch noch entwicklungsfähig erscheint.

(zu b) „Reflexives Wissen“ ist demgegenüber explizit. Aber es ist auch „Selbst-Management von *Erfahrungen*“ (Dausien & Kelle 2005), „biographische Arbeit“. Es kann mit Goffman als Basis von „Interaktionsgeschichten“ beschrieben werden, die einer eigensinnigen Logik folgen (1994, S. 55) oder in einer Weiterführung dieses Gedankens mit Altheits Konzept der „*Biographizität*“ als „innere(m) Erfahrungscode‘ [...], der seinerseits die selektive Synthese vorgängig verarbeiteter Erfahrungen darstellt“ (2003, S. 25; auch 2021). Diese Idee, die für professionelles Wissen von zentraler Bedeutung ist, relativiert eine radikal praxeologische Position und holt das Subjekt als Akteur:in in den Professionalisierungsprozess zurück. – Aber „reflexives Wissen“ bleibt nicht notwendigerweise bei einer „*reflection on*“ stehen, wie Schön (1983) in seiner Professionstheorie herausstellt. Eine Jazzmusikerin etwa, die mit ihrer Combo improvisiert, „reflektiert“ durchaus das Spiel ihrer Kolleg:innen, doch ein beträchtlicher Teil ihres Spiels ist Intuition – „situiertes“ und „reflexives Wissen“ gehen im professionellen Habitualisierungsprozess ineinander über.

Die wechselseitige Durchdringung der beiden Wissensformen jenes heuristischen „Zwischenwissens“ am empirischen Beispiel der Pflegebildung zu einem überzeugenden theoretischen Konstrukt zu machen, bleibt das zentrale Ziel unserer weiteren Forschungen.

## 5 Schlussbetrachtung

Die vorgestellte praxeologisch orientierte Beschreibung und ihre theoretische Reflexion mögen auf den ersten Blick eine Distanz zu den einfürend dargestellten Positionen der ethnografischen Unterrichtsforschung nehmen, zu der Tendenz, soziale Akteur:innenschaft zu dekonstruieren. Das stimmt aber nur zum Teil. Wir übernehmen durchaus die kritische Position gegenüber der „ursprünglichen“ Wirksamkeit pädagogisch-didaktischer Intentionen, die durch Akteurinnen und Akteure hervorgebracht wird und sind überzeugt von dem Eigensinn der Praxis. Wir können jedoch auch dem reflektierten pädagogischen Handeln seine Eigenlogik nicht nehmen. In dem kritischen Bewusstsein der Trägheit und Prägekraft pädagogischer Alltagspraxis, ihrer institutionellen Rahmungen und der materiellen Einflussmöglichkeit der Dinge und Körper, die pädagogisches Handeln umgeben, halten wir eine praxeologische Grundhaltung für aufklärend. Ihre radikal dekonstruktive Sicht in Bezug auf individuelle Akteur:innenschaft, die z. B. Schatzki (1996, 2001) und Reckwitz (2003) vertreten und denen sich Breidenstein (2008) u. E. anschließt, überzeugt uns allerdings nicht.



Interessant erscheint an dem empirischen Beispiel noch eine ethnografische Beobachtung, die den positiven Eindruck des Unterrichtsgeschehens ein wenig trübt. Vier der 16 Auszubildenden haben sich am Unterricht überhaupt nicht aktiv beteiligt. Drei Schülerinnen waren überaus aktiv und wurden durch die Lehrperson auch häufiger persönlich angesprochen. Durch solche Dynamiken können womöglich implizite Distinktionsprozesse bewirkt werden, die erst auf den zweiten Blick sichtbar sind und pädagogischen Akteurinnen und Akteuren häufig entgehen. Für solche und ähnliche Phänomene ist praxeologische Sensibilität unverzichtbar.

## Literatur

- Alheit, P. (2003). Biografizität. In R. Bohnsack, W. Marotzki, & M. Meuser (Hrsg.), *Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung. Ein Wörterbuch*, S. 25. Opladen: Leske und Budrich, 25.
- Alheit, P. (2021). Biographicity as ‘mental grammar’ of postmodern life. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults*, 12(1), 81–94. DOI: <https://doi.org/10.3384/rela.2000-7426.ojs1845><https://doi.org/10.3384/rela.2000-7426.ojs1845>
- Alheit, P. & Herzberg, H. (2021). Das „mentale Feld“ als Forschungstool der qualitativen Pflegeforschung. In S. U. Nover & B. Panke-Kochinke (Hrsg.), *Qualitative Pflegeforschung. Eigensinn, Morphologie und Gegenstandangemessenheit*, S. 345–358. Baden-Baden: Nomos. DOI: <https://doi.org/10.5771/9783748921523-345>
- Bohnsack, R. (1998). *Die Räume der Milieus: neue Tendenzen in der sozial- und raumwissenschaftlichen Milieuforschung, in der Stadt- und Raumplanung*. Berlin: Ed. Sigma.
- Bohnsack, R. (2020). *Professionalisierung in praxeologischer Perspektive*, utb. Opladen, Toronto: Verlag Barbara Budrich. DOI: <https://doi.org/10.35468/5973-02>
- Bohnsack, R. (2022). Metatheoretische Rahmung der praxeologisch-wissenssoziologischen Professionsforschung. In R. Bohnsack, A. Bonnet & U. Hericks (Hrsg.), *Praxeologisch-wissenssoziologische Professionsforschung. Perspektiven aus Früh- und Schulpädagogik, Fachdidaktik und Sozialer Arbeit*, S. 31–58. Bad Heilbrunn: Klinkhard. DOI: <https://doi.org/10.35468/5973-02>
- Bohnsack, R., Bonnet, A. & Hericks, U. (2022). Praxeologisch-wissenssoziologische Professionsforschung. Rahmung und Erträge einer feldübergreifenden Perspektive. In R. Bohnsack, A. Bonnet & U. Hericks (Hrsg.), *Praxeologisch-wissenssoziologische Professionsforschung. Perspektiven aus Früh- und Schulpädagogik, Fachdidaktik und Sozialer Arbeit*, S. 13–30. Bad Heilbrunn: Klinkhard. DOI: <https://doi.org/10.35468/5973-01>
- Bourdieu, P. (1987). *Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, P. (2001). *Meditationen: Zur Kritik der scholastischen Vernunft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Breidenstein, G. (2008). Allgemeine Didaktik und praxeologische Unterrichtsforschung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 10 (Sonderheft 9), 201–215. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-531-91775-7\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-531-91775-7_14)[https://doi.org/10.1007/978-3-531-91775-7\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-531-91775-7_14)

- Breidenstein, G. & Tyagunova, T. (2020). Praxeologische und didaktische Perspektiven auf schulischen Unterricht. In H. Kotthoff & V. Heller (Hrsg.), *Ethnografien und Interaktionsanalysen im schulischen Feld. Diskursive Praktiken und Passungen interdisziplinär*, S. 197–219. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Dausien, B. & Kelle, H. (2005). Biographie und kulturelle Praxis. Methodologische Überlegungen zur Verknüpfung von Ethnographie und Biographieforschung. In B. Völter, B. Dausien, H. Lutz & G. Rosenthal (Hrsg.), *Biographieforschung im Diskurs*. Wiesbaden: Springer VS, 189212. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-663-09432-6\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-663-09432-6_10)[https://doi.org/10.1007/978-3-663-09432-6\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-663-09432-6_10)
- Dausien, B., Rothe, D. & Schwendowius, D. (2016). Teilhabe und Ausgrenzung als biographische Erfahrung – Einführung in eine biographiewissenschaftliche Analyseperspektive. In B. Dausien, D. Rothe & D. Schwendowius (Hrsg.), *Bildungswege. Biographien zwischen Teilhabe und Ausgrenzung*, S. 25–67. Frankfurt am Main, New York: Campus.
- Dewe, B. & Otto, H.-U. (2012). Reflexive Sozialpädagogik. In W. Thole (Hrsg.), *Grundriss Soziale Arbeit. Ein einführendes Handbuch*, S. 197–217. Wiesbaden: VS. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-531-94311-4\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-531-94311-4_8)
- Fichtmüller, F. & Walter, A. (2007). *Pflegen lernen – empirische Begriffs- und Theoriebildung zum Wirkgefüge von Lernen und Lehren beruflichen Pflegehandelns*. Göttingen: V&R unipress.
- Glaser, B. & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine.
- Goffman, E. (1977). *Rahmen-Analyse. Ein Versuch über die Organisation von Alltagserfahrungen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Goffman, E. (1983). The Interaction Order. American Sociological Association, 1982 Presidential Address. *American Sociological Review*, 48(1), 1–17.
- Goffman, E. (1994). Die Interaktionsordnung. In E. Goffman (Hrsg.), *Interaktion und Geschlecht*, S. 50–104. Eingeleitet von Hubert A. Knoblauch, mit einem Nachwort von Helga Kotthoff. Frankfurt am Main: Campus.
- Herzberg, H. (2004). *Biographie und Lernhabitus. Studie im Rostocker Werftarbeitermilieu*. Frankfurt am Main, New York: Campus.
- Herzberg, H., Walter, A. & Alheit, P. (2022). *Der „Generalistik-Diskurs“ im Feld der Pflege im Land Brandenburg. Eine qualitative Studie zur Vorbereitung eines innovativen curricularen Entwicklungsprozesses für die reformierte Pflegeausbildung*. Schriftenreihe des Instituts für Gesundheit, Bd. 4. Senftenberg: BTU Cottbus-Senftenberg.
- Herzberg, H., Walter, A., Otte, A.-S. & Dürrschmidt, A. (2023). Zur Transformation des professionellen Habitus von Pflegelehrer\_innen. Erste Forschungsergebnisse. In K. Kögler, H.-H. Kremer & V. Herkner (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung*, S. 196–208. Opladen u. a.: Verlag Barbara Budrich. DOI: <https://doi.org/10.2307/jj.7418738.14>

- Kubisch, S. & Franz, J. (2022). Professionalisierung in der Sozialen Arbeit aus der Perspektive der Praxeologischen Wissenssoziologie. In R. Bohnsack, A. Bonnet & U. Hericks (Hrsg.), *Praxeologisch-wissenssoziologische Professionsforschung. Perspektiven aus Früh- und Schulpädagogik, Fachdidaktik und Sozialer Arbeit*, S. 31–58. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. DOI: <https://doi.org/10.35468/5973-18>
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press.
- Neuweg, G. H. (2001). *Könnerschaft und implizites Wissen. Zur lehr-lerntheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis*. Münster, New York: Waxmann.
- Polanyi, M. (1966). *The Tacit Dimension*. New York: Doubleday.
- Reckwitz, A. (2003). Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Eine sozialtheoretische Perspektive. *Zeitschrift für Soziologie*, 32, 292–301.
- Schatzki, T. R. (1996). *Social Practices. A Wittgensteinian Approach to Human Activity and the Social*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schatzki, T. R. (2001). Introduction: Practice theory. In T. R. Schatzki, K. Knorr Cetina & E. von Savigny (eds.), *The Practice Turn in Contemporary Theory*, 1–14. London, New York.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Schön, D. A. (1984). Problems, Frames and Perspectives on Designing. *Design Studies*, 5(3), 132–136.
- Strauss, A. L. (1991). *Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung*. München: Fink.
- Strauss, A. L. & Corbin, J. (1990). Grounded Theory Research. Procedures, Canons and Evaluative Criteria. *Zeitschrift für Soziologie*, 19, 418–427.
- Waldenfels, B. (1998). Antwort auf das Fremde. Grundzüge einer responsiven Phänomenologie. In B. Waldenfels & I. Därmann (Hrsg.), *Der Anspruch des Anderen. Perspektiven phänomenologischer Ethik*, Bd. 32, 35–50. München: Fink.
- Willems, H. (1997). Rahmen, Habitus und Diskurse. Zum Vergleich soziologischer Konzeptionen von Praxis und Sinn. *Berliner Jahresschrift für Soziologie*, 1, 87–107.

# Betriebliches Bildungspersonal der Pflege- und Therapieberufe zwischen normativer Leitbildorientierung und empirischer Aufgabenrealität

JAN HARMS

## Zusammenfassung

Die Ausweisung des Aufgabenfeldes betrieblichen Bildungspersonals der Pflege- und Therapieberufe rekurriert bislang insbesondere auf normativ-rechtliche und normativ-pragmatische Setzungen. Die in diesem Beitrag beschriebene Untersuchung stellt diesen normativen Leitbildern empirische Erkenntnisse bezüglich der in der Berufspraxis wahrgenommenen Aufgabenrealität gegenüber. Dabei zeigt sich eine deutliche Diskrepanz zwischen den auf eng umrissene Ausbildungsaufgaben begrenzten Leitbildern und einer von inhaltlicher Vielfalt gekennzeichneten Aufgabenrealität, die Ansatzpunkte für eine Diskussion über die Qualifizierung und Professionalisierung des betrieblichen Bildungspersonals in den Domänen Pflege und Therapie bietet.

## Abstract

The designation of the field of tasks of company vocational training personnel in the nursing and therapy professions has so far relied in particular on normative-legal and normative-pragmatic settings. The study described in this article contrasts these normative guiding principles with empirical findings regarding the reality of tasks fulfilled in professional practice. This reveals a clear discrepancy between the guiding principles, which are limited to narrowly defined training tasks, and a task reality characterised by diversity of content, which offers starting points for a discussion on the qualification and professionalisation of company vocational training personnel in the domains of nursing and therapy.

**Schlagnworte:** Gesundheitsfachberufe; Arbeitsaufgaben; betriebliches Bildungspersonal; Professionalisierung; Berufswissenschaft

*Anmerkung: Die folgenden Ausführungen basieren auf der Dissertation mit dem Titel „Zur Rekonstruktion von Arbeitsaufgaben des betrieblichen Bildungspersonals in den Pflege- und Therapieberufen — Ein empirischer Ansatz im Modus berufswissenschaftlicher Forschung“ (Harms 2023). Einzelne Formulierungen wurden vom Verfasser dieses Beitrags im Rahmen einer Zweitverwertung aus dem Originalwerk übernommen und werden hier aus Gründen der Lesbarkeit nicht explizit als Zitate ausgewiesen.*

# 1 Einführung

Vor dem Hintergrund einer anhaltend hohen Veränderungsdynamik im Gesundheitswesen wird bereits seit längerem und auf unterschiedlichen Ebenen die Notwendigkeit einer Professionalisierung der Gesundheitsfachberufe diskutiert, wobei die Pflege- und Therapieberufe als zahlenmäßig größte Berufsgruppen diesbezüglich besonders im Fokus stehen. Zentrale Diskursfelder sind dabei Fragen der Aus-, Fort- und Weiterbildung der Fachkräfte dieser Berufe (vgl. Harms 2023, S. 2). Wurde der beruflichen Bildung in den Pflege- und Therapieberufen lange Zeit eine gewisse Rückständigkeit attestiert, die auf deren rechtliche Regelung abseits des Berufsbildungsgesetzes (BBiG) und der damit einhergehenden Sonderstellung im Berufsausbildungssystem zurückgeführt wird (vgl. Igl 2015, S. 134f.), sind in jüngerer Zeit Anstrengungen in Richtung einer Modernisierung der beruflichen Bildung dieser Berufe unternommen worden, die als Professionalisierungsbestrebungen gewertet werden können. Die Einrichtung akademischer Bildungswege in Pflege und Therapie, die Einführung einer generalistisch ausgerichteten Pflegeausbildung, die angestrebte Modernisierung der Berufsgesetze der Therapieberufe sowie die Etablierung von Kompetenzorientierung als übergreifende Leitdimension beruflicher Bildungsprozesse führen bereits heute zu spürbaren Veränderungen in der beruflichen Bildung dieser Berufe. Infolge dieser Entwicklungen wird u. a. von einer zunehmenden Ausdifferenzierung der Lernendengruppen, differenzierteren und erweiterten (Aus-)Bildungszielsetzungen sowie einer Spezialisierung der Aufgaben der Beschäftigten ausgegangen (vgl. Mohr 2022, S. 288; Weyland & Kaufhold 2017, S. 31). Vor dem Hintergrund des insbesondere bezüglich der Pflegeberufe bestehenden Fachkräfteengpasses liegen in der beruflichen Aus-, Fort- und Weiterbildung und einer verstärkten Verzahnung dieser Bereiche zudem bedeutende strategische Potenziale zur Fachkräftegewinnung und -bindung (vgl. Weyland & Kaufhold 2017, S. 31).

Die skizzierten Entwicklungen und deren Auswirkungen bewirken eine Komplexitätssteigerung beruflicher und beruflich-betrieblicher Bildung in Pflege und Therapie, womit sich grundsätzlich auch Fragen in Bezug auf eine Professionalisierung des Berufsbildungspersonals dieser Berufe stellen<sup>1</sup>. Hinsichtlich der Qualifizierung und Professionalisierung des schulischen Bildungspersonals sind in jüngerer Zeit bereits einige berufspädagogische Diskursansätze zu verzeichnen (vgl. Weyland 2022). Eine Diskussion wesentlicher professionalisierungsrelevanter Aspekte des betrieblichen Bildungspersonals der Pflege- und Therapieberufe findet in der Berufspädagogik und der Berufsbildungsforschung jedoch bislang nur in einem überschaubaren Umfang statt (vgl. Reiber, Tsarouha & Rebmann 2022, S. 34). Insbesondere hinsichtlich dessen Aufgabenfeldes und der Ausgestaltung der einzelnen Aufgaben, die domänenübergreifend als ein bedeutender Bezugspunkt für die Diskussion über dessen Qualifizierung und Professionalisierung gelten (vgl. hierzu vertiefend Harms 2023, S. 60 ff.; vgl. Kaufhold & Weyland 2024, S. 59), kann für die Pflege lediglich auf die wenig differenzierten normativ-rechtlichen Setzungen der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung

<sup>1</sup> Auf eine vertiefte professionalisierungstheoretische Auseinandersetzung und Einordnung muss in diesem Beitrag aufgrund des vorgegebenen Umfangs verzichtet werden. Hierzu sei verwiesen auf Harms 2023, S. 49 ff. sowie 90 ff.

für die Pflegeberufe (PflAPrV) sowie normative Handlungsanweisungen rekurriert werden, während eine Auseinandersetzung bezüglich der Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals der Therapieberufe bislang weder auf einer rechtlichen noch auf einer normativ-pragmatischen Ebene stattgefunden hat. In diesem Beitrag wird eine Untersuchung vorgestellt, deren Ergebnisse dem normativ gesetzten Aufgabenkanon empirische Erkenntnisse bezüglich der in der Berufspraxis wahrgenommenen Aufgabenrealität gegenüberstellt.

## **2 Zur Einordnung betrieblichen Bildungspersonals in den Pflege- und Therapieberufen**

### **2.1 Begriffliche Rahmung und Konkretisierung**

Unter der Bezeichnung „betriebliches Bildungspersonal“ werden gemeinhin Personen zusammengefasst, die in einem weiten Sinne zwar ähnliche Funktionen ausüben, sich in Bezug auf wahrgenommene Aufgabenfelder, Qualifikationsprofile und rechtliche Stellung jedoch teilweise deutlich unterscheiden (vgl. Grollmann & Ulmer 2020, S. 535). Aus diesem Umstand ergibt sich eine erhebliche Spannweite an Personen, die zum betrieblichen Bildungspersonal gezählt werden können, womit dem Begriff eine gewisse Unschärfe anhaftet (vgl. Grollmann & Ulmer 2020, S. 535). Festmachen lässt sich diese Spannweite an einer Definition von Meyer (2011), wonach der Begriff all diejenigen Personen umfasst, „die mit Prozessen der betrieblichen Aus- und Weiterbildung sowie mit der Kompetenzentwicklung von Beschäftigten in Unternehmen betraut sind bzw. dazu einen organisatorischen Beitrag leisten“ (Meyer 2011, S. 1f.). Diese Definition umfasst Personen mit Ausbildungsaufgaben gleichermaßen, wie Personen mit Fort- und Weiterbildungsaufgaben in einem weiten Sinne. In der Aufbauorganisation der Betriebe und Unternehmen können diese Personen zudem auf unterschiedlichen Ebenen angesiedelt sein, von einer Mikroebene des unmittelbaren pädagogischen Handelns bis zu einer Makro- oder Mesoebene der (strategischen) Planung und Organisation. Ebenso werden von dieser Definition sowohl Personen erfasst, die in den Betrieben selbst verortet sind, als auch Betriebsexterne, die im Auftrag der Betriebe Berufsbildungsaufgaben wahrnehmen (vgl. Harms 2023, S. 8). Diese weiten Auslegungsmöglichkeiten machen deutlich, dass hinsichtlich des betrieblichen Bildungspersonals nicht von einer homogenen Gruppe gesprochen werden kann, die sich anhand definierter Aufgaben und einheitlicher Funktionen eindeutig bestimmen ließe. Vielmehr umfasst der Begriff „betriebliches Bildungspersonal“ Personen, die in einem weiten Sinne mit betrieblichen Berufsbildungsaufgaben befasst sind, womit der Begriff als eine Art Oberkategorie bzw. Sammelbezeichnung fungiert (vgl. ebd.).

Die im domänenübergreifenden Diskurs konstatierte Unschärfe des Begriffs „betriebliches Bildungspersonal“ setzt sich auch in den Pflege- und Therapieberufen fort, zumal der Begriff dort wenig gängig ist. Diejenigen, die dort betriebliche Berufsbildungsaufgaben und insbesondere Ausbildungsaufgaben wahrnehmen, werden in der Regel als Praxisanleiterinnen bzw. Praxisanleiter bezeichnet (vgl. Harms, Weyland &

Kaufhold 2020, S. 43). Zwar sind diese Bezeichnungen im Sinne einer Legaldefinition nur für die Pflege ausgewiesen (vgl. § 4 Abs. 1 PflAPrV), jedoch werden sie nach Erfahrung des Autors in den Therapieberufen ebenfalls häufig zur Kennzeichnung des betrieblichen Ausbildungspersonals genutzt. Ein Blick in die einschlägigen Textentwürfe zur Modernisierung der Berufsgesetze (vgl. z. B. Bundesministerium für Gesundheit [BMG] 2020) lässt zudem vermuten, dass die Funktion der Praxisanleitung zukünftig auch in den reformierten Berufsgesetzen der Therapieberufe ausgewiesen sein wird.

Einschränkend muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass nicht davon ausgegangen werden kann, dass Praxisanleitende die Gesamtheit des betrieblichen Bildungspersonals der Pflege- und Therapieberufe repräsentieren. Analog zu den nach BBiG bzw. der Handwerksordnung (HwO) geregelten Berufen, innerhalb derer Ausbilderinnen und Ausbilder eine formalrechtlich ausgewiesene Personengruppe mit einer pädagogischen (Grund-)Qualifizierung und einem spezifisch auf die Ausbildung abstellenden Aufgabenbereich darstellen und damit eine Teilgruppe des betrieblichen Bildungspersonals repräsentieren, ist davon auszugehen, dass bezüglich der Pflege- und Therapieberufe auch die Praxisanleitenden nicht stellvertretend für die Gesamtheit des dort tätigen betrieblichen Bildungspersonals stehen. Neben den Praxisanleitenden können nach der oben angeführten Definition von Meyer (2011, S. 1f.) z. B. auch die mit Ausbildungsaufgaben befassten Pflege- und Therapiefachkräfte (im BBiG/HwO-Jargon „ausbildende Fachkräfte“) oder Personen mit betrieblichen Berufsbildungsaufgaben abseits der Ausbildung dem betrieblichen Bildungspersonal zugeordnet werden, ohne dass diese zwangsläufig über eine formale Qualifizierung als Praxisanleitende verfügen. Praxisanleitende bilden damit als explizit ausgewiesene Funktionsgruppe (die Pflege betreffend) lediglich eine Teilmenge des betrieblichen Bildungspersonals der Pflege- und Therapieberufe, wenn auch eine – zumindest im pflegepädagogischen Diskurs – besonders exponierte (vgl. Harms 2023, S. 99).

## 2.2 Qualifikationsanforderungen an und Aufgaben von Praxisanleitende(n)

Die Ausübung der Praxisanleitung in der Pflege setzt in qualifikatorischer Hinsicht Berufserfahrung (im jeweiligen Einsatzbereich), eine mindestens 300 Stunden umfassende berufspädagogische Zusatzqualifikation sowie eine kontinuierliche Fortbildungspraxis mit berufspädagogischem Fokus voraus. Damit übersteigen die formalen Qualifikationsanforderungen für Praxisanleitende in quantitativer Hinsicht diejenigen, die an Ausbilder:innen in den nach BBiG/HwO-geregelten Berufen gerichtet sind. Jedoch ist die inhaltliche Ausgestaltung bezüglich der Praxisanleiterqualifizierung, im Gegensatz zur Ausbilder-Eignung nach der Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO), nicht einheitlich geregelt oder standardisiert (vgl. Kaufhold & Weyland 2024, S. 70). Anders als in der Pflege stellt sich die Situation in den Therapieberufen dar. Dort ist die Funktion der Praxisanleitung formalrechtlich bislang nicht ausgewiesen. Dementsprechend sind dort auch keine Qualifikationsanforderungen an Praxisanleitende formuliert. Auf Länderebene hingegen lassen sich vereinzelt Qualifikations-

anforderungen finden, die jedoch hinsichtlich ihrer inhaltlichen Ausgestaltung und des Grads ihrer Verbindlichkeit variieren (vgl. für die Physiotherapie Harms & Rabe 2019).

Die Aufgaben von Praxisanleitenden in der Pflege ergeben sich primär aus den rechtlichen Regelungen der PflAPrV oder werden normativ über Handreichungen und Handlungsempfehlungen gesetzt (vgl. z. B. Klein, Peters, Garcia González u. a. 2021; Walter & Bohrer 2020). Eine Aufgabenausweisung für Praxisanleitende der Therapieberufe hingegen ist nur sehr vereinzelt oder als Nebenprodukt anderer Fragestellungen und Thematiken zu finden. Eine normativ-rechtliche Ausweisung fehlt bislang gänzlich. Empirische Zugänge zu den Aufgaben Praxisanleitender sind bezüglich beider Berufsfelder kaum zu finden.

Nach dem Wortlaut der PflAPrV besteht die Aufgabe von Praxisanleitenden in der Pflege darin, „die Auszubildenden schrittweise an die Wahrnehmung der beruflichen Aufgaben als Pflegefachfrau oder Pflegefachmann heranzuführen, zum Führen des Ausbildungsnachweises [...] anzuhalten und die Verbindung mit der Pflegeschule zu halten“ (§ 4 Abs. 1 PflAPrV). Ergänzend ergibt sich aus § 10 Abs. 1 Nr. 4 der PflAPrV die Aufgabe, in den Prüfungsausschüssen zu den staatlichen Abschlussprüfungen mitzuwirken und die Prüfungsleistungen der Auszubildenden zu bewerten. Mit diesen Formulierungen ist das Aufgabenfeld Praxisanleitender auf eng umrissene Ausbildungsaufgaben begrenzt, wobei die mikrodidaktische Aufgabe des „Heranführens der Auszubildenden an die Wahrnehmung der Aufgaben als Pflegefachfrau bzw. -mann“ nicht weiter ausdifferenziert ist.

Die einschlägigen Handreichungen und Handlungsempfehlungen sind grundsätzlich an der PflAPrV orientiert und stellen ebenfalls nahezu ausschließlich auf Ausbildungsaufgaben ab, differenzieren jedoch insbesondere die mikrodidaktischen Aufgaben nach unterschiedlichen Systematiken und auf divergierenden Abstraktionsniveaus weiter aus. So unterscheiden Walter und Bohrer (2020) eine (1) didaktisch geplante Anleitungszeit, (2) Lernen und Anleiten im Arbeitsprozess, (3) Ausbildungsorganisation, Konzeptentwicklung und Lernortkooperation sowie (4) pädagogische Fort- und Weiterbildung, jeweils mit weiteren Ausdifferenzierungen dieser Kategorien. Klein, Peters, Garcia González u. a. (2021) unterscheiden (1) Aufgaben der geplanten Praxisanleitung von (2) Aufgaben für die zusätzliche situative Praxisanleitung und nehmen innerhalb dieser Kategorien weitere Unterteilungen vor, sodass deren Handreichung letztlich 33 einzelne Aufgaben umfasst, die bezüglich ihrer Abstraktions- bzw. Konkretisierungsniveaus erheblich divergieren.

Quernheim (2020) geht der Frage nach, was die generalistische Pflegeausbildung für den praktischen Ausbildungsteil bedeutet und listet in diesem Zusammenhang einige Aufgaben bzw. Anforderungen an Praxisanleitende auf. Er berücksichtigt dabei auch vereinzelte Aufgaben abseits des unmittelbaren Ausbildungsgeschehens wie z. B. die Integration und Einarbeitung neuer Mitarbeiter:innen oder Aufgaben des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit (vgl. Quernheim 2020, S. 2 f.).

Empirische Erkenntnisse zu den Aufgaben Praxisanleitender liegen bislang nur sehr begrenzt vor. Genannt werden kann in diesem Zusammenhang eine Arbeit von



Reiber, Tsarouha & Rebmann (2022), die sich im Rahmen einer vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) in Auftrag gegebenen Begleitforschung zur Einführung der generalistischen Pflegeausbildung mit Veränderungen der Aufgaben Praxisanleitender befassen. Sie unterscheiden dabei Praxisanleitende von Praxiskoordinatorinnen bzw. -koordinatoren. In den Praxiskoordinatorinnen und -koordinatoren sehen sie eine im Rahmen der Ausbildungsreform neu entstandene Funktionsgruppe betrieblichen Bildungspersonals der Pflege, welche übergreifende Planungs- und Koordinationsaufgaben bezüglich der Pflegeausbildung wahrnimmt sowie die Praxisanleitenden betreut und berät (vgl. Reiber, Tsarouha & Rebmann 2022, S. 33 f.). Die Praxisanleitenden hingegen seien vornehmlich mit mikrodidaktischen Aufgaben der Lernprozessgestaltung und -begleitung befasst, wobei sich deren Aufgabenspektrum durch die Einführung der Generalistik zunehmend auf administrative, koordinierende und konzeptionelle Aufgaben ausgeweitet habe (vgl. ebd., S. 33).

Die Quellenlage zeigt, dass die Beschreibung von Aufgaben Praxisanleitender in der Pflege weit überwiegend Ausdruck normativer Perspektiven ist und sich fast ausschließlich auf die Ausbildung bezieht. Diese Ausbildungsaufgaben sind dabei schwerpunktmäßig auf unmittelbare Interaktionsprozesse mit den Auszubildenden gerichtet und dadurch in ihrem Kern auf einer mikrodidaktischen Ebene verortet. Daneben werden jedoch auch einige makrodidaktische Ausbildungsaufgaben genannt, die sich z. B. auf die Lernortkooperation oder die konzeptionelle Entwicklung und Administration der Ausbildung beziehen. Aufgaben ohne direkten Ausbildungsbezug sind in den referierten Quellen lediglich vereinzelt zu finden, wie z. B. die Einarbeitung neuer Mitarbeitender (vgl. Quernheim 2020, S. 3), Aufgaben des Marketings und der Öffentlichkeitsarbeit (vgl. ebd.) oder Fortbildungstätigkeiten (vgl. Reiber, Tsarouha & Rebmann 2022, S. 33). Dieser Fokus auf Ausbildungsaufgaben überrascht zunächst kaum, denn die Funktion der Praxisanleitung rekuriert in erster Linie auf die Setzungen des Pflegeberufegesetzes (PflBG) und der PflAPrV und ist damit formalrechtlich unmittelbar auf die Ausbildung bezogen. Überraschend scheint vielmehr, dass überhaupt Aufgaben abseits der Ausbildung genannt werden, denn derartige Aufgaben lassen sich eben nicht aus den rechtlichen Grundlagen der Praxisanleitung ableiten. Die Existenz derartiger, über Ausbildungsaufgaben hinausreichender Aufgaben verweist auf die Möglichkeit, dass sich neben dem rechtlich grob konturierten, ausbildungsbezogenen Aufgabenspektrum informell weitere berufsbildungsbezogene Aufgaben und Aufgabenfelder ohne unmittelbaren Ausbildungsbezug herausgebildet haben könnten (vgl. Harms 2023, S. 106). Sollte dies zutreffen, würde das auf eine Komplexitäts- bzw. Anforderungssteigerung bezüglich der ohnehin anspruchsvollen Tätigkeit von Praxisanleitenden hinweisen, die in Bezug auf Qualifizierungs- und Professionalisierungsfragen berücksichtigt werden müsste. Aufgrund fehlender Erkenntnisse hinsichtlich des tatsächlich wahrgenommenen Aufgabenspektrums wäre dies jedoch empirisch zu untermauern und zu konkretisieren.

### **3 Berufswissenschaftlich orientierte Untersuchung zur empirischen Aufgabenrealität betrieblichen Bildungspersonals der Pflege- und Therapieberufe**

Zur Bearbeitung dieser Forschungslücke wurde im Rahmen einer in das Projekt HumanTec<sup>2</sup> eingebetteten Dissertation (vgl. Harms 2023) eine empirische Untersuchung zu den in der Arbeitsrealität wahrgenommenen Aufgaben des betrieblichen Bildungspersonals der Pflege- und Therapieberufe durchgeführt. Leitend war dabei die Fragestellung, welche Arbeitsaufgaben das betriebliche Bildungspersonal der Pflege- und Therapieberufe typischerweise im Rahmen seiner berufsbildungsbezogenen Arbeit wahrnimmt. Zur Bearbeitung dieser Fragestellung wurde auf einen berufswissenschaftlichen Forschungszugang zurückgegriffen.

#### **3.1 Berufswissenschaftliche Aufgabenanalyse als Referenzrahmen für das methodische Vorgehen**

Ein zentrales Ziel berufswissenschaftlicher Aufgabenanalyse, die als Teilbereich berufswissenschaftlicher Qualifikationsforschung klassifiziert werden kann (vgl. Buchmann & Huisinga 2018, S. 468 f.), besteht darin, Berufsbilder anhand beruflicher Arbeitsaufgaben zu beschreiben und diese inhaltlich auszudifferenzieren (vgl. Rauner & Kleiner 2004, S. 115). Hierzu ist es notwendig, die Arbeitsaufgaben nicht abstrakt, sondern im unmittelbaren Kontext der Berufsrealität zu untersuchen (vgl. Becker & Spöttl 2015, S. 67). Dies erfordert Instrumente und Methoden, welche die Perspektive der Handelnden selbst einbeziehen und diese an der Aufgabenidentifizierung beteiligt, um sich „stringent auf die Wirklichkeit der Berufstätigen [zu] beziehen“ (Pahl 2017, S. 335). Zu diesem Zweck ist in den 1990er-Jahren im Rahmen von Modellversuchsprojekten u. a. das Instrument der sogenannten Experten-Facharbeiter-Workshops entwickelt und erprobt worden. Derartige Workshops gründen auf der Annahme, dass die Berufsausübenden selbst die geeignetste Quelle für die Identifizierung ihrer eigenen Arbeitsaufgaben sind und dass anhand der identifizierten Aufgaben vollständige Berufsbilder beschrieben werden können (vgl. Kleiner, Rauner, Reinhold u. a. 2002, S. 22).

Zentral in diesem Konzept ist der Begriff der Arbeitsaufgabe. Arbeitsaufgaben im berufswissenschaftlichen Sinn bilden einen wesentlichen Bezugspunkt für berufliche Bildungsprozesse, indem sie die Inhalte beruflicher Arbeit abbilden und gleichzeitig das Ziel beruflicher Kompetenzentwicklung, nämlich die eigenständige, verantwortliche und gestaltende Bearbeitung dieser Arbeitsaufgaben, beschreiben (vgl. Kleiner 2005, S. 92). Um dieser Funktion gerecht werden zu können, unterliegt das berufswissenschaftliche Verständnis von Arbeitsaufgaben wesentlichen normativen Grundannahmen, welche die Charakteristika und die inhaltliche Weite der zu identifizierenden Arbeitsaufgaben bestimmen.

---

2 HumanTec: Berufsbegleitende Studienangebote zur Professionalisierung beruflichen Bildungspersonals im Humandienstleistungs- und Technikbereich. Verbundprojekt der Hochschule Bielefeld und der Universität Münster.

Arbeitsaufgaben nach berufswissenschaftlichem Verständnis fassen Arbeitshandlungen zu (1) *sinnvermittelnden Arbeitszusammenhängen* zusammen, die (2) *Gestaltungsspielräume für die Ausführenden* beinhalten und (3) *für den jeweiligen Beruf typisch* sind (vgl. Bremer, Rauner & Röben 2001, S. 219).

Der Aspekt der Sinnvermittlung verweist darauf, dass Zwecke und Ziele der Aufgaben für die Ausführenden im Kontext des gesamtbetrieblichen Wertschöpfungsprozesses und ggf. auch ihrer gesellschaftlichen Implikationen erkennbar sind. Das Vorhandensein von Gestaltungsspielräumen betont die Gestaltbarkeit von Arbeitsprozessen und grenzt Arbeitsaufgaben von isolierten Tätigkeiten ab (vgl. Rauner 2002, S. 33). Beide Merkmale verweisen damit auf die Zielstellung beruflicher Mündigkeit und das von der KMK ausgegebene Ziel der verantwortlichen und nachhaltigen Mitgestaltung von Arbeitswelt und Gesellschaft. Mit der Klassifikation als „typisch“ ist der Anspruch der Gültigkeit der Aufgaben über individuelle institutionelle Kontexte und Rahmenbedingungen hinaus verbunden. Zwar suggeriert dies eine gewisse Generalisierbarkeit der Aufgaben, das Konstrukt des „Typischen“ ist jedoch nicht mit statistisch abgesicherter Repräsentativität gleichzusetzen. Es kann vielmehr als ein eigener Geltungsmaßstab qualitativer Forschung interpretiert werden, welcher „kollektiv geteilte Sichtweisen, Deutungs- und Handlungstypen“ (Lamnek & Krell 2016, S. 179) beschreibt.

### 3.2 Methodisches Vorgehen

**Untersuchungsdesign.** Zur Vorbereitung der Untersuchung wurden in Anlehnung an das berufswissenschaftliche Instrument der Sektoranalysen (vgl. Becker & Spöttl 2015, S. 75 ff.) zunächst berufsbildungsrelevante Aspekte der Domänen Pflege und Therapie identifiziert und vor dem Hintergrund des Untersuchungsziels analysiert. Parallel wurde ein Workshopkonzept entwickelt, welches sich hinsichtlich der grundlegenden Ablaufstruktur an den Ausführungen zu Experten-Facharbeiter-Workshops von Bremer, Rauner & Röben (2001), Kleiner, Rauner, Reinhold u. a. (2002), Rauner und Kleiner (2004) sowie Kleiner (2005) orientierte. Das Konzept wurde zunächst in einem Pilotworkshop getestet. Anschließend wurden je drei Workshops mit betrieblichem Bildungspersonal der Pflege- bzw. Therapieberufe durchgeführt. Die in den einzelnen Workshops rekonstruierten Arbeitsaufgaben wurden von den Forschenden in einem mehrschrittigen Verfahren analysiert, überarbeitet und den jeweiligen Teilnehmenden zwecks Validierung zurückgespiegelt. Unter Berücksichtigung der Validierungsergebnisse wurden die Ergebnisse der einzelnen Workshops getrennt nach Berufsfeldern zusammengeführt und zu einem Gesamtableau typischer Arbeitsaufgaben je Berufsfeld verdichtet (vgl. Abbildung 1). Nachfolgend werden die Teilnahme Kriterien, der Workshop-Ablauf sowie das Auswertungsverfahren beschrieben.

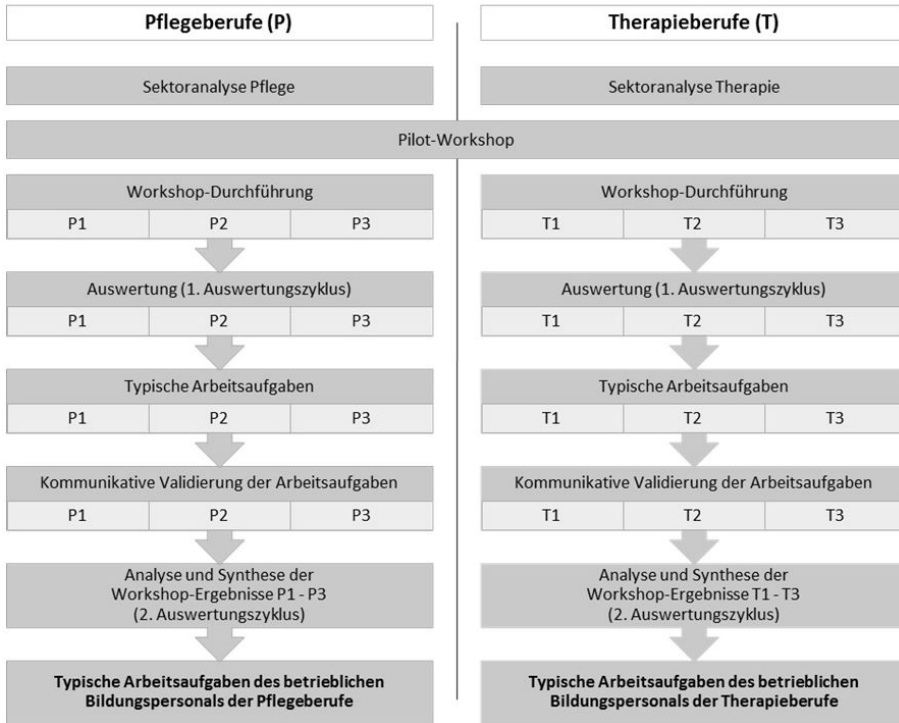


Abbildung 1: Untersuchungsdesign (Quelle: Harms 2023, S. 138)

**Teilnahmekriterien.** Ausgehend von der Annahme, dass die Ausführenden selbst die geeignete Quelle zur Beschreibung ihrer Aufgaben sind (vgl. Abschnitt 3.1), bestand ein Teilnahmekriterium darin, dass die Teilnehmenden unmittelbar mit betrieblichen Berufsbildungsaufgaben befasst waren. Dabei sollten zu diesen Aufgaben zwingend auch operative Aufgaben im direkten Kontakt mit den Bildungsadressatinnen und -adressaten gehören. Um einen angemessenen Erfahrungshorizont bezüglich der betrieblichen Bildungsarbeit zu gewährleisten, wurde zudem Erfahrung mit betrieblichen Berufsbildungsaufgaben im Umfang mindestens eines Jahres vorausgesetzt.

**Ablauf des Workshops.** Die Workshops waren als ganztägige Veranstaltungen angelegt und gliederten sich in sechs Phasen (vgl. Abbildung 2), die im Wesentlichen dem ursprünglichen Konzept der Experten-Facharbeiter-Workshops (vgl. Kleiner, Rauner, Reinhold u. a. 2002) entsprachen. Die drei Arbeitsphasen werden nachfolgend genauer beschrieben.



Abbildung 2: Phasenablauf der Workshops (Quelle: Harms 2023, S. 143)

### **Arbeitsphase 1: Berufsbiografien und individuelle Aufgabenbeispiele**

Das Ziel der ersten Arbeitsphase bestand darin, als Grundlage für die weiteren Arbeitsphasen zunächst die individuellen berufsbildungsbezogenen Aufgaben der Teilnehmenden zu rekonstruieren, die sie im Verlauf ihrer Berufsbiografien wahrgenommen haben. Dazu identifizierten diese in Einzelarbeit retrospektiv Stationen ihrer berufsbildungsbezogenen Arbeit, denen sie eine besondere Bedeutung für ihre Entwicklung als Bildungspersonal beimaßen. Anschließend ordneten sie den identifizierten Stationen Aufgaben zu, die sie im Rahmen dieser Stationen wahrgenommen haben.

### **Arbeitsphase 2: Klassifizierung und Beschreibung der individuellen Aufgabenbeispiele**

Ziel der zweiten Arbeitsphase war es, diejenigen individuellen Aufgabenbeispiele der ersten Arbeitsphase zu identifizieren, die als typisch für die Arbeit betrieblichen Bildungspersonals der Pflege- bzw. Therapieberufe gelten können. Dazu wurden Kleingruppen gebildet, in denen sich die Gruppenmitglieder ihre individuellen Aufgabenbeispiele gegenseitig vorstellten und daraufhin diskutierten, ob sie diese jeweils als typisch für die Arbeit betrieblichen Bildungspersonals des jeweiligen Berufsfeldes erachteten. Dies geschah anhand eines vorgegebenen Verfahrens:

- Aufgaben, die alle Gruppenmitglieder ausführen oder in der Vergangenheit ausgeführt haben, wurden als typisch angesehen und in eine Liste typischer Aufgaben überführt.
- Aufgaben, die nicht alle Gruppenmitglieder wahrnehmen oder wahrgenommen haben, wurden dahingehend diskutiert, ob sie dennoch als typisch gelten können.
- In einem dritten Schritt überlegten die Gruppenmitglieder gemeinsam, ob es weitere, bislang ungenannte Aufgaben gibt, die als typisch angesehen werden können.

Nachdem alle Aufgabenbeispiele diskutiert und klassifiziert waren, wurden die als typisch klassifizierten Aufgaben von den Gruppenmitgliedern schriftlich inhaltlich beschrieben und mit aussagekräftigen Titeln versehen.

### **Arbeitsphase 3: Diskussion der Gruppenarbeitsergebnisse und Zusammenführung zu typischen Aufgaben**

Ziel der dritten Arbeitsphase war es, die als typisch erachteten Aufgaben aus der zweiten Arbeitsphase inhaltlich weiter auszudifferenzieren, zu bündeln und zu einem Gesamtergebnis typischer Arbeitsaufgaben zusammenzuführen. Dazu wurden die Ergebnisse der Kleingruppenarbeiten im Plenum inhaltlich beschrieben und diskutiert, zu thematischen Einheiten zusammengefasst und abermals daraufhin eingeschätzt, ob sie als typisch gelten können. Die gesamte Arbeitsphase 3 wurde aufgezeichnet (Audio), um die Entstehung der Aufgaben sowie die inhaltlichen Beschreibungen zu den Aufgaben im späteren Auswertungsverfahren nachvollziehen zu können.

**Auswertung der einzelnen Workshops (1. Auswertungszyklus).** Arbeitsgrundlage für die Auswertung der einzelnen Workshops waren die schriftlichen Aufgabenbeschreibungen der Arbeitsphase 2 sowie die Transkripte der Audioaufzeichnungen der

Arbeitsphase 3. In diesem Textmaterial wurden mittels der Datenanalysesoftware MAXQDA zunächst von zwei Forschenden unabhängig voneinander alle Stellen markiert, die Beschreibungen bzw. Konkretisierungen der identifizierten Aufgaben enthielten. Als Analysekategorien dienten die von den Teilnehmenden festgelegten Aufgabenbezeichnungen. Die markierten Textstellen beider Forschenden wurden im Anschluss übereinandergelegt, verglichen und konsensuell vereinheitlicht. Die mit den gleichen Codes versehenen Textstellen wurden zu Beschreibungen verdichtet, welche die Aufgaben inhaltlich konkretisierten und folgende Aspekte beinhalteten:

- eine (gesellschaftliche, betriebliche und/oder berufsbildungsbezogene) kontextuelle Einordnung der Aufgabe,
- die Adressatinnen und Adressaten der Aufgabe,
- das Ziel bzw. den Zielzustand der Aufgabe,
- die inhaltliche Konkretisierung der Aufgabe (Gegenstände, Prozessschritte, Arbeitsmittel, Schnittstellen zu Personen, Abteilungen, Institutionen).

Im Anschluss wurden die Aufgaben anhand der Charakteristika des berufswissenschaftlich verstandenen Aufgabenbegriffs (vgl. Abschnitt 3.2; vgl. auch Rauner 2002, S. 29 ff.) hinsichtlich ihrer inhaltlichen Weite überprüft und ggf. angepasst.

**Ergebnisvalidierung.** Zur Vermeidung von Fehlinterpretationen wurden den Teilnehmenden die Ergebnisse des ersten Auswertungszyklus zurückgespiegelt. Die aus den jeweiligen Workshops hervorgegangenen Aufgabenbeschreibungen wurden den betreffenden Teilnehmenden mit der Bitte vorgelegt, einzuschätzen, ob diese Beschreibungen inhaltlich dem entsprachen, was sie mit den in den Workshops erarbeiteten Aufgaben tatsächlich verbunden und gemeint hatten. Zudem wurde eine Einschätzung erbeten, ob die derart formulierten Aufgaben als typisch für die Arbeit im jeweiligen Berufsfeld gelten können.

**Zusammenführung der Workshop-Ergebnisse (2. Auswertungszyklus).** Anschließend wurden die Ergebnisse der einzelnen Workshops getrennt nach Berufsfeldern zu je einer Gesamtliste typischer Arbeitsaufgaben zusammengeführt. Gleiche oder ähnliche Aufgaben wurden zusammengefasst, die verbliebenen Aufgaben nach der oben dargestellten Struktur zusammenfassend beschrieben und inhaltlich verdichtet. Am Ende des zweiten Auswertungszyklus stand je eine Liste betitelter und inhaltlich beschriebener, typischer Aufgaben für jedes der beiden Berufsfelder.

### 3.3 Darstellung ausgewählter Ergebnisse

Das Ergebnis der Untersuchung bestand aus je 14 Arbeitsaufgaben, welche die Arbeit betrieblichen Bildungspersonals der Pflege- bzw. Therapieberufe inhaltlich beschreiben. Nachfolgend werden zunächst wesentliche Merkmale der Workshop-Teilnehmenden dargestellt. Daran schließt sich die Darstellung der Aufgabenlisten für beide Berufsfelder an. Eine Darstellung der Inhaltsbeschreibungen der einzelnen Aufgaben kann an dieser Stelle wegen deren Umfang nicht erfolgen. Die vollständigen Ergebnisse können bei Harms (2023, S. 154 ff.) eingesehen werden.

### 3.3.1 Merkmale der Teilnehmenden

Insgesamt haben 57 Personen an den sechs Workshops teilgenommen, davon 30 Personen an den drei Workshops zum Berufsfeld Pflege und 27 Personen an den drei Workshops zum Berufsfeld Therapie. Wesentliche Merkmale der Teilnehmenden sind in Tabelle 1 getrennt nach Berufsfeldern dargestellt.

Tabelle 1: Merkmale der Workshop-Teilnehmenden

	Pflege-Workshops (n = 30)	Therapie-Workshops (n = 27)
<b>Geschlecht</b>	weiblich: 26   männlich: 4	weiblich: 22   männlich: 5
<b><math>\bar{x}</math>-Alter in Jahren</b>	45 (Median 49)	42 (Median 43)
<b><math>\bar{x}</math>-Erfahrung mit betr. Bildungsarbeit in Jahren</b>	11 (Median 11,5)	12 (Median 10)
<b>Berufsabschlüsse</b>	Gesundheits- und Krankenpflege: 25 Gesundheits- und Kinderkrankenpflege: 4 Altenpflege: 1	Physiotherapie: 16 Ergotherapie: 8 Logopädie/klinische Linguistik: 3
<b>Beschäftigtenzahlen d. Herkunftsunternehmen</b>	Spannweite: 80–20.000 $\bar{x}$ 3.200 Median: 1.400	Spannweite: 6–4.500 $\bar{x}$ 740 Median: 100
<b>Aufgaben</b>	TN mit ausschl. Ausbildungsaufgaben: 13 TN mit ausschl. Fort-/Weiterbildungsaufgaben: 2 TN mit Aus- sowie Fort-/Weiterbildungsaufgaben: 15	TN mit ausschl. Ausbildungsaufgaben: 7 TN mit ausschl. Fort-/Weiterbildungsaufgaben: - TN mit Aus- sowie Fort-/Weiterbildungsaufgaben: 20
<b>TN mit Praxisanleiterfortbildung (nur Pflege)</b>	25	

### 3.3.2 Typische Arbeitsaufgaben

In den sechs Workshops wurden von den Teilnehmenden insgesamt 104 einzelne Aufgaben identifiziert (je 52 in den drei Pflege- bzw. Therapie-Workshops). Im Rahmen des ersten Auswertungszyklus wurden diese zunächst auf 79 Aufgaben reduziert (42 Pflege, 37 Therapie). Diese Aufgaben wurden anschließend im Zuge des zweiten Auswertungszyklus getrennt nach Berufsfeldern zu je 14 Aufgaben zusammengeführt. Die Ergebnisse des zweiten Auswertungszyklus sind nachfolgend in den Tabellen 2 und 3 in Form der Aufgabentitel dargestellt:

**Tabelle 2:** Typische Arbeitsaufgaben des betrieblichen Bildungspersonals der Pflegeberufe (Ergebnisse des 2. Auswertungszyklus) (Quelle: Harms 2023, S. 160)

<b>Typische Arbeitsaufgaben betrieblichen Bildungspersonals der Pflegeberufe (Ausbildungsaufgaben dunkel hinterlegt)</b>	
<b>P1:</b>	Praxislehrpläne und -konzepte gestalten
<b>P2:</b>	Organisatorische Rahmenbedingungen der Praxisphasen gestalten
<b>P3:</b>	Lernvoraussetzungen erheben und Lernergebnisse formulieren
<b>P4:</b>	Lernsituationen in der Berufspraxis gestalten und begleiten <i>P4a:</i> Digital gestützte Arbeitsprozesse in die Bildungspraxis integrieren <i>P4b:</i> Intra- und interprofessionelles Kooperationsverständnis fördern <i>P4c:</i> Evidenzbasiertes Handeln anbahnen und ermöglichen
<b>P5:</b>	Kompetenzentwicklung einschätzen und Leistungen bewerten
<b>P6:</b>	Aktivitäten der Lernortkooperation gestalten und durchführen
<b>P7:</b>	Ausbildende Fachkräfte unterstützen und beraten
<b>P8:</b>	An Gesundheitsfachschulen unterrichten
<b>P9:</b>	Fort- und Weiterbildungsangebote konzeptionieren, organisieren und durchführen
<b>P10:</b>	Problemhaltige Situationen erkennen, bearbeiten und bewältigen
<b>P11:</b>	Zu beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten informieren und beraten
<b>P12:</b>	Neue Teammitglieder mit dem Arbeitsumfeld vertraut machen und Einarbeitungsprozesse begleiten
<b>P13:</b>	An Maßnahmen und Aktivitäten der Fachkräftegewinnung, -auswahl und -bindung mitwirken
<b>P14:</b>	Die eigene berufsfachliche und berufsbildungsbezogene Expertise und Rollengestaltung reflektieren und weiterentwickeln

**Tabelle 3:** Typische Arbeitsaufgaben des betrieblichen Bildungspersonals der Therapieberufe (Ergebnisse des 2. Auswertungszyklus) (Quelle: Harms 2023, S. 179)

<b>Typische Arbeitsaufgaben betrieblichen Bildungspersonals der Therapieberufe (Ausbildungsaufgaben dunkel hinterlegt)</b>	
<b>T1:</b>	Organisatorische Rahmenbedingungen von Praxisphasen gestalten
<b>T2:</b>	Lernvoraussetzungen erheben und Lernergebnisse formulieren
<b>T3:</b>	Lernsituationen in der Berufspraxis gestalten und begleiten
<b>T4:</b>	Kompetenzentwicklung einschätzen und Leistungen bewerten
<b>T5:</b>	Aktivitäten der Lernortkooperation gestalten und durchführen
<b>T6:</b>	Praktikantinnen und Praktikanten sowie Bundesfreiwilligendienstler:innen betreuen
<b>T7:</b>	An Gesundheitsfachschulen unterrichten



(Fortsetzung Tabelle 3)

<b>Typische Arbeitsaufgaben betrieblichen Bildungspersonals der Therapieberufe (Ausbildungsaufgaben dunkel hinterlegt)</b>	
<b>T8:</b>	Fort- und Weiterbildungsangebote konzeptionieren, organisieren und durchführen
<b>T9:</b>	Problemhaltige Situationen erkennen, bearbeiten und bewältigen
<b>T10:</b>	Zu beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten informieren und beraten
<b>T11:</b>	Bewerber:innen auswählen und neue Mitarbeiter:innen einstellen
<b>T12:</b>	Neue Teammitglieder mit dem Arbeitsumfeld vertraut machen und Einarbeitungsprozesse begleiten
<b>T13:</b>	Die eigene berufsfachliche und berufsbildungsbezogene Expertise und Rollengestaltung sowie die Einrichtungsstrukturen und -prozesse reflektieren und weiterentwickeln
<b>T14:</b>	An der Gestaltung beruflicher Rahmenbedingungen mitwirken

Die Gegenüberstellung beider Aufgabentableaus zeigt, dass die Aufgabenspektren betrieblichen Bildungspersonals beider untersuchter Berufsfelder große Überschneidungsbereiche aufweisen. Den Kernbereich der Arbeit betrieblichen Bildungspersonals beider Berufsfelder bilden mikro- und makrodidaktische Ausbildungsaufgaben. Die mikrodidaktischen Ausbildungsaufgaben umfassen dabei den gesamten Zyklus der Lernprozessbegleitung (vgl. Bauer, Brater, Büchele u. a. 2010, S. 71 ff.), von der Analyse der individuellen Lernvoraussetzungen Studierender und Auszubildender über die Formulierung anzustrebender Lernergebnisse und die Gestaltung und Begleitung von Lernsituationen in der Berufspraxis bis hin zur Beobachtung und abschließenden Einschätzung der Kompetenzentwicklung der Lernenden. Die Teilnehmenden beider Berufsfelder beschrieben mit der Unterrichtsdurchführung an Gesundheitsfachschulen zudem eine Ausbildungsaufgabe, die nicht in der betrieblichen Bildungsarbeit verortet ist und in der Regel auch nicht zum Aufgabenkanon Praxisanleitender gezählt wird. Im Rahmen makrodidaktischer Ausbildungsaufgaben ist betriebliches Bildungspersonal mit der organisatorischen Gestaltung der Ausbildungsrahmenbedingungen, Aktivitäten der Lernortkooperation sowie im Falle des Berufsfeldes Pflege auch mit der Gestaltung von Praxiscurricula und der Beratung ausbildender Fachkräfte befasst.

Daneben umfassen die Aufgabenspektren einen erheblichen Anteil an Aufgaben, die auf Zielsetzungen und Zielgruppen abseits der Ausbildung gerichtet sind. In diesem Kontext führten die Teilnehmenden insbesondere Aufgaben im Bereich der Fort- und Weiterbildung unterschiedlicher Zielgruppen, der Berufsorientierung und beruflichen Entwicklungsberatung, der Personalgewinnung und -bindung sowie der Einarbeitung und organisationalen Sozialisation neuer Beschäftigter an.

Beide Aufgabentableaus enthalten zudem je zwei Aufgaben, die als Querschnittsaufgaben bewertet werden können. Problemsituationen wurden bezüglich der Bearbeitung jeder Aufgabe geschildert, womit der Umgang mit derlei Problemsituationen (P10/T9) nach Ansicht der Teilnehmenden eine eigenständige Aufgabe betrieblichen Bildungspersonals sei. Genauso verlange eine professionelle Bearbeitung der rekon-

struierten Aufgaben umfassende personale Reflexionsleistungen (P14/T13) hinsichtlich der eigenen berufsfachlichen wie pädagogischen Kompetenzen sowie einer professionellen Rollengestaltung.

### 3.4 Diskussion der Ergebnisse

Die derzeit vorliegenden Ausweisungen von Aufgaben Praxisanleitender in den Pflege- und Therapieberufen sind Ausdruck normativ-rechtlicher (PflAPrV) bzw. normativ-pragmatischer (Handreichungen/Handlungsempfehlungen) Perspektiven. Sie beschreiben somit ein Soll- bzw. Leitbild bezüglich der Tätigkeiten Praxisanleitender, an dem i. d. R. auch die unterschiedlichen Programme zur Qualifizierung von Praxisanleitenden orientiert sind. Die Erkenntnisse der vorliegenden Untersuchung stellen diesen normativen Leitbildern ein empirisches Bild der Aufgabenrealität der Zielgruppe gegenüber. Zwar kann keine vollständige Kongruenz der in den Ordnungspapieren und Handlungsempfehlungen als „Praxisanleiterinnen“ bzw. „Praxisanleiter“ bezeichneten Gruppe und den als „betriebliches Bildungspersonal“ ausgewiesenen Teilnehmenden der vorliegenden Untersuchung angenommen werden, jedoch verfügten 25 der 30 Teilnehmenden der Pflege-Workshops über eine Qualifikation als Praxisanleitende. Die weit überwiegende Zahl der Teilnehmenden aus dem Berufsfeld Therapie kennzeichneten ihre berufsbildungsbezogene Funktion ebenfalls mit dem Begriff „Praxisanleiter:in“. Damit kann hinsichtlich beider Funktionsbezeichnungen zumindest ein Maß an Kongruenz angenommen werden, welches hinreichend ist, um dem normativen Leitbild der Praxisanleitung die tatsächlich wahrgenommenen Aufgaben der Untersuchungsteilnehmenden gegenüberzustellen.

Die Ergebnisse der Untersuchung beschreiben ein komplexes Spektrum vielfältiger Aufgaben, die auf unterschiedliche Gegenstände und Zielgruppen ausgerichtet und auf verschiedenen didaktischen Ebenen angesiedelt sind. Neben Ausbildungsaufgaben umfasst es u. a. Aktivitäten der Fachkräftesicherung und -einarbeitung, Aspekte der Berufsorientierung sowie umfangreiche Aufgaben der Fort- und Weiterbildung. Damit reicht das ermittelte Aufgabenspektrum weit über den auf eng umrissene Ausbildungsaufgaben begrenzten Aufgabenkanon der Praxisanleitung hinaus und vereint Aufgaben und Aufgabenbereiche, die allgemein in abgegrenzten, spezialisierten Funktions- und Aufgabenprofilen verortet werden. Eine trennscharfe Unterscheidung betrieblichen Bildungspersonals in Ausbildungspersonal mit ausschließlich Ausbildungsaufgaben und Weiterbildungspersonal mit ausschließlich Weiterbildungsaufgaben, wie sie auch domänenübergreifend nahezu durchweg vorgenommen wird, entspricht den Ergebnissen dieser Untersuchung zufolge in den Berufsfeldern Pflege und Therapie nur eingeschränkt der Realität. Vielmehr scheint sich hier eine Gruppe von betrieblichen Berufsbildungsgeneralistinnen und -generalisten (vgl. Harms 2023, S. 207) herausgebildet zu haben, was darauf hindeutet, dass das auf Ausbildungsaufgaben abstellende normative Leitbild von Praxisanleitung in deutlicher Diskrepanz zur Aufgabenrealität der Zielgruppe steht. Zu prüfen wäre, ob dieser Befund den sektoralen Spezifika dieser Berufsfelder geschuldet ist oder ob ähnlich diverse Aufgabenprofile grundsätzlich auch in anderen beruflichen Domänen existieren und z. B. aufgrund eng

geführter Untersuchungsansätze oder disziplinärer Selbstbeschränkungen bislang nicht aufgedeckt wurden.

Aus einer Professionalisierungsperspektive ist die Kennzeichnung betrieblichen Bildungspersonals der Pflege- und Therapieberufe als Gruppe betrieblicher Berufsbildungsgeneralistinnen und -generalisten jedoch nicht unproblematisch. Die auch im domänenübergreifenden Diskurs konstatierte Vielfalt, Komplexität und Entgrenzung der Aufgaben betrieblichen Bildungspersonals (vgl. Diettrich 2009; Faßhauer 2017) mündet in ein Professionalisierungsdilemma, welches durch eine kumulative Anhäufung immer weiterer Qualifizierungsbausteine für immer ausdifferenziertere Aufgabenbereiche kaum aufgelöst werden kann. Professionalisierung ist aus wissenssoziologischer Professionalisierungsperspektive mit einer Systematisierung spezialisierten Wissens verknüpft, welches sich auf eng umrissene Aufgaben- bzw. Kompetenzgebiete erstreckt (vgl. Pfadenhauer 2003, S. 26). Professionalisierung ist demnach an Spezialisierung geknüpft, wohingegen Generalisierungstendenzen eher auf Deprofessionalisierungsprozesse hindeuten, da sie die Gefahr einer Vernachlässigung erforderlicher Wissens- und Könnensbereiche bezüglich eines sich immer weiter ausdifferenzierenden Aufgabenfeldes bergen. Es erscheint damit fraglich, ob sich die konstatierte Aufgabenvielfalt mit den resultierenden Anforderungen in qualifikatorischer Hinsicht innerhalb eines einzigen Funktionsbildes darstellen lässt oder ob in Hinblick auf die Zielperspektive Professionalisierung nicht vielmehr eine Differenzierung unterschiedlicher Funktionen mit abgegrenzten Aufgabenbereichen erforderlich ist, insbesondere wenn man bedenkt, dass die Zielgruppe ihrer Berufsbildungstätigkeit in den meisten Fällen *neben* ihrer Arbeit als Pflege- bzw. Therapiefachkräfte nachgeht. Die PflAPrV sieht mit der auf Ausbildung begrenzten Ausweisung der Aufgaben eine solche Eingrenzung vor. Den Ergebnissen dieser Untersuchung nach hat sich in der betrieblichen Berufsbildungspraxis anscheinend jedoch ein informelles Funktionsbild herausgebildet, welches diese Grenzen deutlich sprengt.

## 4 Ausblick

Die explorierten Aufgaben strukturieren das Tätigkeitsfeld betrieblichen Bildungspersonals der Pflege- und Therapieberufe hinsichtlich seiner Arbeitsinhalte und -gegenstände und stellen den existierenden normativen Leitbildern damit ein Abbild der empirischen Aufgabenrealität gegenüber. Sie informieren damit darüber, *was* die Zielgruppe in ihrer berufsbildungsbezogenen Arbeit tut. Die Kenntnis der Arbeitsgegenstände und -inhalte bietet damit zum einen Ansatzpunkte für die Diskussion instruktiver Qualifizierungs- und Professionalisierungsstrategien im Allgemeinen sowie der Notwendigkeit einer Differenzierung spezialisierter Aufgabenprofile im Speziellen. Die Aufgaben und deren Inhaltsbeschreibungen können zudem als ein erster Ansatzpunkt für eine Diskussion und weitergehende Erforschung des zur professionellen Aufgabenbewältigung erforderlichen Wissens und Könnens dienen. Für eine vertiefte Diskussion erfor-

derlicher Wissens- und Könnensbestandteile wären die Aufgaben inhaltlich jedoch mittels weiterer empirischer Zugänge vertiefend zu konkretisieren.

Daneben wären weitere, professionelles Handeln und Professionalität kennzeichnende Aspekte im Rekurs auf professionalisierungstheoretische Zugänge zu untersuchen, damit der Qualifizierungs- und Professionalisierungsdiskurs über die Zielgruppe auf einem breiteren Fundament gründen kann. In diesem Zusammenhang wären z. B. die berufsbiografischen Stationen und Wege in die Berufsbildungsarbeit sowie die berufsbildungsbezogenen Überzeugungen, Werthaltungen und motivationalen Orientierungen ebenso von Interesse, wie die Muster der Handlungsstrukturen und die Ausgestaltung der diesen Strukturen zugrunde liegenden Arbeitsbeziehungen bzw. -bündnisse. Derartige Perspektiven könnten die Erkenntnisse über das „Was“ um Antworten auf die Fragen nach dem „Wie“ und dem „Warum“ ergänzen und dadurch wichtige Impulse hinsichtlich Fragen der strukturellen Gestaltung und institutionellen Verortung auf Professionalität und professionelles Handeln abzielender Qualifizierungsstrukturen und -angebote liefern. Vor dem Hintergrund der bislang eher verhaltenen und kaum aufeinander Bezug nehmenden Forschungsaktivitäten zu betrieblichem Bildungspersonal und betrieblicher Bildungsarbeit – insbesondere bezüglich der Gesundheitsberufe – wären zudem grundsätzliche Fragen nach einer Systematisierung unterschiedlicher Forschungsperspektiven im Verhältnis zu möglichen Erkenntnis- und Verwertungsinteressen zu diskutieren und zu klären.

## Literatur

- Bauer, H. G., Brater, M., Büchele, U., Dufter-Weis, A., Maurus, A. & Munz, C. (2010). *Lern(prozess)begleitung in der Ausbildung. Wie man Lernende begleiten und Lernprozesse gestalten kann; ein Handbuch*, Beiträge zu Arbeit – Lernen – Persönlichkeitsentwicklung, Bd. 3, 3., aktual. Aufl. Bielefeld: wbv Publikation.
- Becker, M. & Spöttl, G. (2015). *Berufswissenschaftliche Forschung. Ein Arbeitsbuch für Studium und Praxis*, Berufliche Bildung in Forschung, Schule und Arbeitswelt, Bd. 2, 2. Aufl. Frankfurt (Main): Peter Lang.
- Bremer, R., Rauner, F. & Röben, P. (2001). Der Experten-Facharbeiter-Workshop als Instrument der berufswissenschaftlichen Qualifikationsforschung. In F. Eicker & W. Petersen (Hrsg.), „Mensch-Maschine-Interaktion“. *Arbeiten und Lernen in rechnergestützten Arbeitssystemen in Industrie, Handwerk und Dienstleistung: Beiträge und Ergebnisse der 11. HGBT-Fachtagung*, Bildung und Arbeitswelt, Bd. 2, 1. Aufl., S. 211–232. Baden-Baden: Nomos.
- Buchmann, U. & Huisinga, R. (2018). Curriculumforschung und -entwicklung. In F. Rauner & P. Grollmann (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildungsforschung*, 3. aktual. und erw. Aufl., S. 465–472. Bielefeld: wbv Publikation.

- Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.). (2020). *Eckpunkte der Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Gesamtkonzept Gesundheitsfachberufe“*. Berlin. Verfügbar unter: [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/G/Gesundheitsberufe/Eckpunkte\\_Gesamtkonzept\\_Gesundheitsfachberufe.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/G/Gesundheitsberufe/Eckpunkte_Gesamtkonzept_Gesundheitsfachberufe.pdf) (Zugriff am: 05.02.2024).
- Diettrich, A. (2009). Bildungspersonal in Schule und Betrieb zwischen Polyvalenzanforderungen und Professionalisierung. *Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 1–20. Verfügbar unter: [https://www.bwpat.de/profil2/diettrich\\_profil2.pdf](https://www.bwpat.de/profil2/diettrich_profil2.pdf) (Zugriff am: 05.02.2024).
- Faßhauer, U. (2017). Betriebliches Bildungspersonal auf dem Weg der Professionalisierung? *berufsbildung – Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog*, (168), 3–7.
- Grollmann, P. & Ulmer, P. (2020). Betriebliches Bildungspersonal – Aufgaben und Qualifikation. In R. Arnold, A. Lipsmeier & M. Rohs (Hrsg.), *Handbuch Berufsbildung*, Springer Reference Sozialwissenschaften, 3. völlig neu bearb. Aufl., S. 533–545. Wiesbaden: Springer VS. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6\\_41](https://doi.org/10.1007/978-3-658-19312-6_41)
- Harms, J. (2023). *Zur Rekonstruktion von Arbeitsaufgaben des betrieblichen Bildungspersonals in den Pflege- und Therapieberufen. Ein empirischer Ansatz im Modus berufswissenschaftlicher Forschung*. Dissertation Universität Münster. DOI: <https://doi.org/10.17879/58938625039>
- Harms, J. & Rabe, K. (2019). Rechtlicher Rahmen der Ausbildung. In B. Klemme, U. Weyland & J. Harms (Hrsg.), *Praktische Ausbildung in der Physiotherapie*, S. 70–80. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Harms, J., Weyland, U. & Kaufhold, M. (2020). Ein empirischer Zugang zur Rekonstruktion von Arbeitsaufgaben des betrieblichen Bildungspersonals in der Pflege. *berufsbildung – Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog*, 74(183), 43–45.
- Igl, G. (2015). Situation und aktuelle rechtliche Entwicklungen im Bereich der Gesundheitsberufe. In J. Pundt & K. Kälble (Hrsg.), *Gesundheitsberufe und gesundheitsberufliche Bildungskonzepte*, S. 107–137. Bremen: Apollon University Press.
- Kaufhold, M. & Weyland, U. (2024). Zur Relevanz von betrieblichem Bildungspersonal im Kontext betrieblicher Bildungsarbeit. In U. Weyland, M. Kaufhold, E.-L. Stratmann & S. Höke (Hrsg.), *Betriebliches Bildungspersonal als Promotor betrieblicher Bildungsprozesse. Zur Legitimation und Konzeption berufsbegleitender Studienangebote*, Berufsbildung, Arbeit und Innovation, S. 51–83. Bielefeld: wbv Publikation. DOI: <https://doi.org/10.3278/9783763972593>
- Klein, Z., Peters, M., Garcia González, D. & Dauer, B. (2021). *Empfehlungen für Praxisanleitende im Rahmen der Pflegeausbildung nach dem Pflegeberufegesetz (PflBG). Fachworkshop-Empfehlungen zur Umsetzung in der Praxis*. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung. Verfügbar unter: <https://www.bmfsfj.de/blob/jump/184878/empfehlungen-fuer-praxisanleitende-im-rahmen-der-pflegeausbildung-data.pdf> (Zugriff am: 05.02.2024).

- Kleiner, M. (2005). *Berufswissenschaftliche Qualifikationsforschung im Kontext der Curriculumentwicklung. Beschreibung der Facharbeit des Industriemechanikers anhand von beruflichen Arbeitsaufgaben zur Entwicklung von Lernfeldern*, Studien zur Berufspädagogik, Bd. 18. Hamburg: Kovač.
- Kleiner, M., Rauner, F., Reinhold, M. & Röben, P. (2002). *Curriculum-Design I. Identifizieren und Beschreiben von beruflichen Arbeitsaufgaben* (Berufsbildung und Innovation). Konstanz: Christiani.
- Lamnek, S. & Krell, C. (2016). *Qualitative Sozialforschung*, 6., vollst. überarb. Aufl. Weinheim: Beltz.
- Meyer, R. (2011). Bestimmt unbestimmt. Qualifikation und Professionalität des Personals in der Berufsbildung. *Denk-doch-mal.de*, (3), 1–5. Verfügbar unter: <https://bibb-dspace.bibb.de/rest/bitstreams/5e8c2b51-10ed-4f9b-8f45-acb3860a1c65/retrieve> (Zugriff am: 05.02.2024).
- Mohr, J. (2022). Betriebliche Fort- und Weiterbildung in der beruflichen Pflege als Beitrag zur Professionalisierung auf individueller Ebene. In U. Weyland & K. Reiber (Hrsg.), *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft, Bd. 33, Professionalisierung der Gesundheitsberufe. Berufliche und hochschulische Bildung im Spiegel aktueller Forschung*, S. 269–294. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Pahl, J.-P. (2017). *Berufe, Berufswissenschaft und Berufsbildungswissenschaft*. Bielefeld: wbv Publikation. DOI: <https://doi.org/10.3278/6004602w>
- Pfadenhauer, M. (2003). *Professionalität. Eine wissenssoziologische Rekonstruktion institutionalisierter Kompetenzdarstellungskompetenz*. Opladen: Leske + Budrich. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-663-11163-4>
- Quernheim, G. (2020). Praxisanleitung in den 2020er-Jahren: Brechen goldene Zeiten an? *Die Schwester | Der Pfleger*, 58(3), 1–9.
- Rauner, F. (2002). Die Bedeutung des Arbeitsprozesswissens für eine gestaltungsorientierte Berufsbildung. In M. Fischer & F. Rauner (Hrsg.), *Lernfeld: Arbeitsprozess. Ein Studienbuch zur Kompetenzentwicklung von Fachkräften in gewerblich-technischen Aufgabebereichen*, Bildung und Arbeitswelt, Bd. 6, S. 25–52. Baden-Baden: Nomos.
- Rauner, F. & Kleiner, M. (2004). Experten-Facharbeiter-Workshops – ein Instrument für die Qualifikations- und Curriculumforschung. In F. Rauner (Hrsg.), *Qualifikationsforschung und Curriculum. Analysieren und Gestalten beruflicher Arbeit und Bildung*, Berufsbildung, Arbeit und Innovation; Forschungsberichte, Bd. 25, S. 115–133. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Reiber, K., Tsarouha, E. & Rebmann, M. (2022). Erweiterte Tätigkeitsprofile für das betriebliche Bildungspersonal in den neuen Pflegeausbildungen. Implikationen für Kompetenzprofile und Qualifikationsanforderungen. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP)*, 51(4), 30–34.
- Walter, A. & Bohrer, A. (2020). *Die neue Pflegeausbildung gestalten – eine Handreichung für Praxisanleiterinnen und Praxisanleiter. Herausgegeben im Rahmen der Projekte NESKA & CURAP*. Cottbus. Verfügbar unter: [https://www.eh-berlin.de/fileadmin/Redaktion/2\\_PDF/FORSCHUNG/Projekt\\_CurAP/Handreichung\\_fuer\\_Praxisanleitende\\_barriefreies\\_PDF\\_.pdf](https://www.eh-berlin.de/fileadmin/Redaktion/2_PDF/FORSCHUNG/Projekt_CurAP/Handreichung_fuer_Praxisanleitende_barriefreies_PDF_.pdf) (Zugriff am: 05.02.2024).

Weyland, U. (2022). Schulisches Bildungspersonal in den Gesundheitsberufen im Lichte aktueller Problemlagen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 118(1), 3–22.

DOI: <https://doi.org/10.25162/zbw-2022-0001>

Weyland, U. & Kaufhold, M. (2017). Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals in der Pflege. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP)*, 46(1), 30–33.

# Coronabedingte Limitationen in der praktischen Ausbildung von Auszubildenden im Pflegeberuf – Qualifizierungsmaßnahmen für die Fachkräftesicherung

WILHELM KOSCHEL, ULRIKE WEYLAND, KATHARINA KETTLER, BÄRBEL WESSELBORG & CHRISTINA RIEWOLDT

## Zusammenfassung

Durch die Novellierung des Pflegeberufgesetzes und die damit einhergehenden gestiegenen Qualifizierungsanforderungen erfährt das betriebliche Bildungspersonal im Kontext der Pflegeausbildung eine erhöhte Aufmerksamkeit (Weyland 2023). Zusätzlich zur gesetzlichen Novellierung und den ohnehin bereits seit Längerem bestehenden strukturellen Restriktionen wurde die Pflegeausbildung durch das Auftreten der Corona-Pandemie und einer damit einhergehenden Verstärkung der Krisensituation herausgefordert. Das Projekt LimCare befasst sich mit dem Konglomerat an Herausforderungen, um ein passgenaues digitales Schulungsangebot zur Förderung von Krisenfestigkeit für das betriebliche Bildungspersonal zu entwickeln. Im Kontext des Pflegeberufs wird diese Akteursgruppe als Praxisanleitende bezeichnet. Ziel ist es, den Praxisanleitenden didaktische Ansätze zu vermitteln, wie eine zielgerichtete Praxisanleitung auch in Krisensituationen gelingen kann. Im Vordergrund dieses Beitrags stehen die Ergebnisse der Vorstudie sowie ausgewählte theoretische Modellierungen, die den Strukturgleichungsmodellen der Hauptstudie zugrunde gelegt werden.

## Abstract

Revisions to the Nursing Professions Act, including higher qualification requirements for in-company training staff, have led to a growing emphasis on them in the context of nursing education (Weyland 2023). In addition to the legal modification and the already existed structural restrictions for some time, nursing training has been challenged by the coronavirus pandemic and the associated intensification of the crisis situation. The LimCare project of the consortium partners from the University of Münster and the Fliedner University of Applied Sciences Düsseldorf is addressing the conglomerate of challenges in order to create a customized digital training for in-company training personnel. In the context of the nursing profession, this group of actors is referred to as practice instructors. The aim is to provide practical instructors with didactic approaches on how to foster in-company training even in crisis situations. This



article focuses on the results of the preliminary study and selected theoretical modeling on which the structural equation models (SEM) of the main study are based.

**Schlagnworte:** betriebliche Bildung; Pflegeausbildung; Praxisanleitung; Corona-Pandemie; MOOC

## 1 Ausgangslage und Problemkontext

Das Gesundheitssystem in Deutschland steht seit Jahren vor zahlreichen Herausforderungen. Neben den bereits bestehenden Anforderungen der letzten Dekade, wie u. a. die fortschreitende Ökonomisierung des Gesundheitswesens und der wachsende Personalmangel, war das Gesundheitssystem zusätzlich durch die bundesweite Einführung des Pflegeberufgesetzes herausgefordert (vgl. Klie, Remmers & Manzeschke 2021, S. 8–24; Statistisches Bundesamt 2024). Mit Beginn der zusätzlich aufkommenden Corona-Pandemie im Januar 2020 folgten weitere Herausforderungen. Berufsgruppen, die zur Aufrechterhaltung der Gesundheitsversorgung beitrugen, mussten weiterhin ihre Arbeitsstätten aufsuchen und konnten nicht im Homeoffice ihren beruflichen Aufgaben nachgehen. Hierzu zählten unter anderem Pflegekräfte, die auch während der Lockdowns die Versorgung der Patient:innen in den Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen unter schwierigen Bedingungen gewährleisten mussten. Diese ergaben sich beispielsweise durch Isolationsmaßnahmen auf den Stationen, den Wegfall der Dependentpflege, die Auflösung bestehender Teams sowie zusätzliche körperliche Belastungen durch Schutzausrüstungen (u. a. vgl. Wöhlke & Ruwe 2022, S. 57–61; Dziurka u. a. 2022, S. 10). Die Auswirkungen der Corona-Pandemie trafen dabei insbesondere die Auszubildenden des Gesundheitswesens (u. a. vgl. Kaufhold & Wesselborg 2022; Hinterbuchner et al. 2022). So wurden zwar die Schulen aufgrund behördlicher Vorgaben geschlossen, es war aber weiterhin möglich, die Auszubildenden in den Praxiseinrichtungen einzusetzen (vgl. Kaufhold & Wesselborg 2022, S. 353–354). Das hatte unter anderem zur Folge, dass die Auszubildenden unvorbereitet in die praktischen Einsätze kamen und eher als Arbeitskräfte und weniger als Lernende betrachtet wurden (vgl. ebd.).

Die Begleitung der limitierten Lernprozesse musste vor diesem Hintergrund vollständig durch das betriebliche Bildungspersonal in den Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen übernommen werden. Die ohnehin gegebenen pandemiebedingten Einschränkungen in der praktischen Anleitung von Auszubildenden wurden durch das reduzierte Theoriewissen aufgrund des nicht stattgefundenen Theorieunterrichts noch verschärft. Das betriebliche Bildungspersonal war also in vielfacher Hinsicht gefordert. Die Herausforderung bestand aus der Unmöglichkeit einer Theorie-Praxis-Vernetzung der Lernorte, zu wenig Zeit für die Praxisanleitung, der Kompensation von ausgefallenen Pflegefachkräften und der Sorge um die eigene Gesundheit. Es bedarf nicht zwingend empirischer Befunde, um zu erkennen, dass die betriebliche Bildung während der Pandemie erheblich eingeschränkt war und sich die Folgen unter Umständen bis heute auswirken. Die Auswirkungen im Kontext der betrieblichen Bildung treffen dabei ins-

besondere das betriebliche Bildungspersonal in den unterschiedlichen Pflegesettings. Personen, die die Verantwortung für die praktische Ausbildung übernehmen, werden in diesem Kontext als Praxisanleitende bezeichnet.

Praxisanleitende sind examinierte Pflegekräfte, die ihre Befähigung zur Praxisanleitung durch eine berufspädagogische Zusatzqualifikation erlangt haben (vgl. § 4 PflAPrV). Zu den zentralen Aufgaben von Praxisanleitenden gehören die Planung, Durchführung und Reflexion der Praxisanleitung auf der Grundlage des Ausbildungsplans. Ziel der Praxisanleitung ist es, Lernprozesse in passenden Arbeitsaufgaben zu initiieren und zu begleiten. Praxisanleitende sollen den Auszubildenden als Ansprechpartner:in während ihrer praktischen Einsätze zur Verfügung stehen, die Auszubildenden zu selbstorganisiertem Lernen befähigen und effektive Zusammenarbeit im interdisziplinären Team initiieren. Des Weiteren haben sie eine prüfende Funktion im Rahmen der praktischen Abschlussprüfung in Zusammenarbeit mit der Pflegeschule. So nehmen sie kompetenzorientierte Prüfungen ab und führen qualifizierte Leistungseinschätzungen durch (vgl. Klein et al. 2021). Ebenso stellen Praxisanleitende das zentrale Bindeglied zwischen Theorie und Praxis im Rahmen der Lernortkooperation dar (ebd.).

Diese und weitere Aufgaben verdeutlichen die zentrale Rolle der Praxisanleitenden für das erfolgreiche Absolvieren der praktischen Einsätze und der Ausbildung im Allgemeinen. Daher wurde die Tätigkeit und Rolle von Praxisanleitenden auch bei der Neuerung des Pflegeberufgesetzes weiter aufgewertet. Eine wesentliche Neuerung, welche mit dem Inkrafttreten des Pflegeberufgesetzes einherging, ist die Erhöhung der Praxisanleitung auf einen „[...] Umfang von mindestens 10 % der während eines Einsatzes zu leistenden praktischen Ausbildungszeit, geplant und strukturiert auf der Grundlage des vereinbarten Ausbildungsplans“ (§ 4 PflAPrV). Auch die Qualifizierung zur Praxisanleitung wurde im Rahmen des Pflegeberufgesetzes ausgeweitet. So müssen Pflegekräfte eine „berufspädagogische Zusatzqualifikation von mindestens 300 Stunden und kontinuierliche, berufspädagogische Fortbildung im Umfang von mindestens 24 Stunden jährlich gegenüber der zuständigen Behörde nachweisen“ (§ 4 PflAPrV).

Die nahezu zeitgleiche Einführung des neuen Pflegeberufgesetzes und der Beginn der Corona-Pandemie stellte die Praxisanleitenden vor große Herausforderungen (vgl. Ausbildungsreport Pflege 2021; Olden et al. 2023). Es ist davon auszugehen, dass sich einzelne Facetten bis heute negativ auswirken. Olden et al. 2023 verweisen beispielsweise in ihrer Begleitstudie zur Einführung der neuen generalistischen Pflegeausbildung auf Lernrückstände im Nachgang der COVID-19-Pandemie und den daraus resultierenden Ausbau von Unterstützungsbedarfen.

Hier knüpft eine Förderlinie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) an. Gefördert werden Projekte, die mittels empirischer Forschung die Folgen der Pandemie untersuchen. Im BMBF-Projekt LimCare an der Universität Münster und der Fliegener Fachhochschule Düsseldorf wird der Frage nachgegangen, welche Folgen durch die Pandemie in der betrieblichen Bildung angehender Pflegefachkräfte entstanden sind und wie diese kompensiert werden können. Hierbei liegt der Fokus auf der Qualifizierung des betrieblichen Bildungspersonals. Ausgewählte Befunde aus diesem Projekt werden nachfolgend vorgestellt.

## 2 Konzeption und Ergebnisse der empirischen Studie im Projekt LimCare

### 2.1 Studiendesign

Dem Forschungsvorhaben liegt ein Mixed-Methods-Ansatz zugrunde. Dieses setzt sich aus einer hypothesengenerierenden Vorstudie und einem hypothesenprüfenden Abschnitt in der Hauptstudie zusammen. Die Studienergebnisse werden abschließend zur Gestaltung eines Fortbildungsangebots für Praxisanleitende genutzt, in dem es um die Förderung von Krisenfestigkeit im Kontext der Praxisanleitung geht (siehe Abbildung 1).

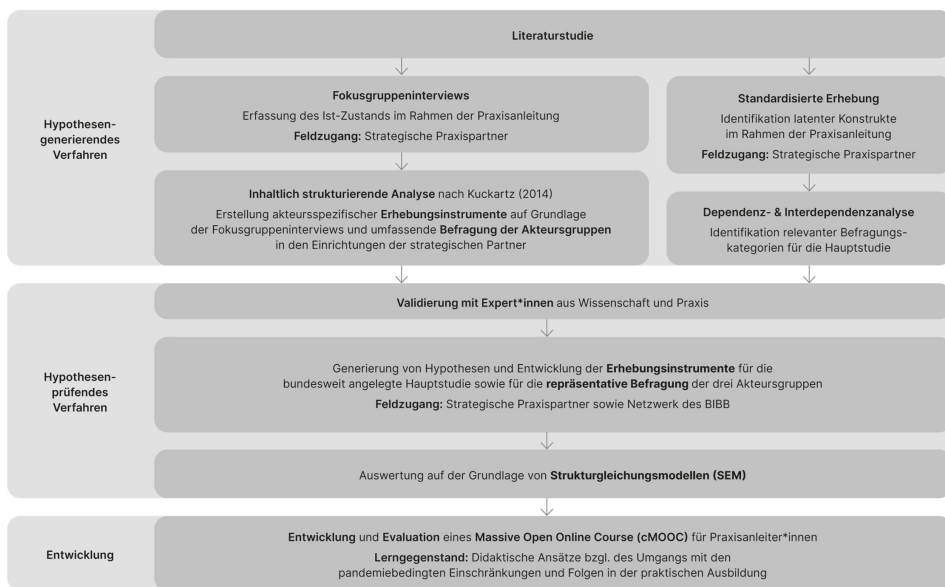


Abbildung 1: Studiendesign im Projekt LimCare

Für die Umsetzung des Forschungsprojekts sind übergeordnet die beiden nachfolgenden Forschungsfragen leitend:

**Forschungsfrage 1:** Welche Auswirkungen sind durch die pandemiebedingten Limitationen in der praktischen Ausbildung von angehenden Pflegekräften auf die Fachkräftesicherung und die damit verbundene pflegerische Versorgung von Patient:innen erkennbar?

**Forschungsfrage 2:** Welche Schulungsbedarfe zur heterogenitätssensiblen Gestaltung und Entwicklung von Praxisaufgaben in der praktischen Ausbildung unter Krisenbedingungen und ihren Folgen liegen bei Praxisanleiter:innen vor?

Die nachfolgenden Ergebnisse sind Bestandteil der Vorstudie, welche sich aus drei Bausteinen zusammensetzt. Neben einer systematischen Literaturrecherche sowie qualitativen Interviews mit den spezifischen Akteursgruppen der Pflegeausbildung fand

eine quantitative Erhebung unter Praxisanleitenden statt. Ziel der Vorstudie war es, potenzielle latente Konstrukte für die Hauptstudie zu identifizieren sowie einen ersten Einblick bezüglich des Ist-Zustandes der Praxisanleitung mit Fokus auf die Corona-Pandemie zu erhalten.

## 2.2 Vorstudie zur Gewinnung von Hypothesen

### 2.2.1 Literaturstudie

Im Rahmen der Vorstudie des LimCare-Projektes wurde zunächst eine systematische Literaturrecherche durchgeführt. Ziel war es, einen Überblick über relevante Befunde zu gewinnen, die vor, während und nach der Corona-Pandemie erzielt wurden. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen der Entwicklung notwendiger Forschungsinstrumente.

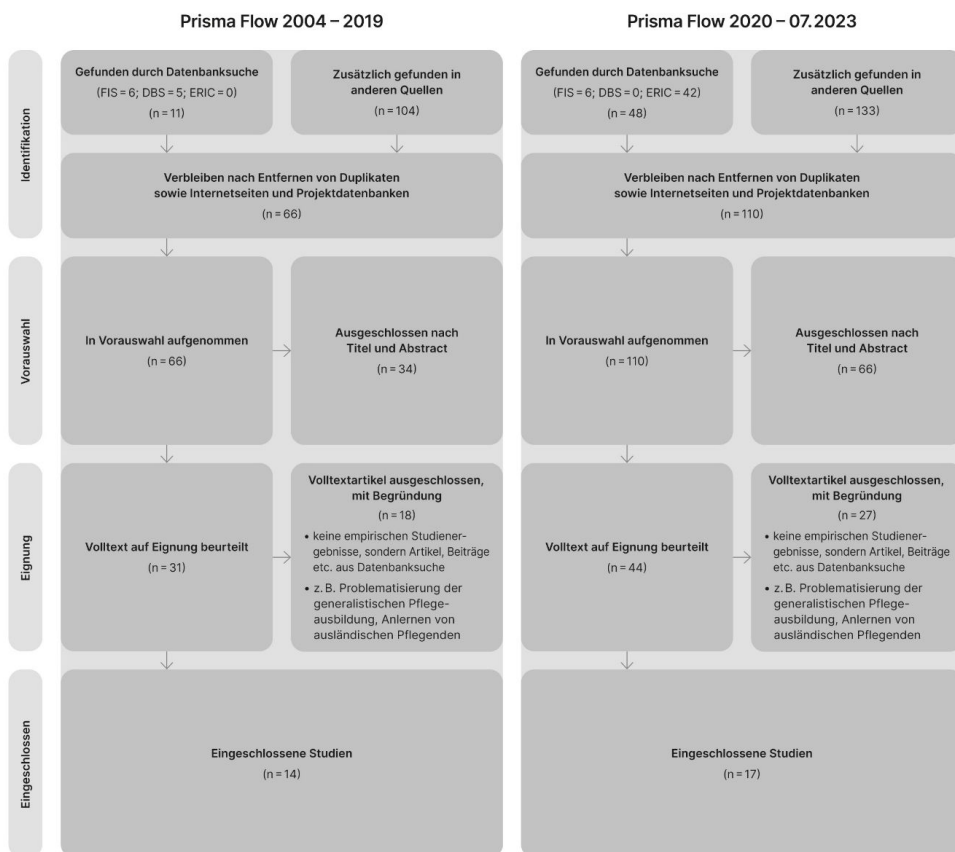


Abbildung 2: Prisma Flowchart im Rahmen der Literaturrecherche

Vor der Recherche wurden forschungsmethodische und inhaltsbezogene Ein- und Ausschlusskriterien festgelegt. Die Güte der einbezogenen Studien wurde in Anlehnung an Dixon-Woods et al. (2006) eingeschätzt. Mittels festgelegter Searchstrings wurde im Zeitraum März bis Juli 2023 in fachspezifischen, vorrangig bildungswissenschaftlich orientierten Datenbanken (Deutscher Bildungsserver, ERIC, Fachportal Pädagogik) sowie im OPAC, Hogrefe eContent und mittels Handrecherche nach relevanten Quellen gesucht (siehe Abbildung 2).

Zur Konkretisierung relevanter empirischer Befunde wurden die eingeschlossenen Studien qualitativ inhaltlich strukturierend analysiert (vgl. Kuckartz & Rädiker 2022, S. 132–156). Diese Inhaltsanalyse erfolgte mit dem Ziel der Generierung von Items für die quantitative Erhebung. Auf der Grundlage erster Systematisierungen konnten die folgenden vier deduktiven Hauptkategorien entwickelt werden:

1. Ausgestaltung der praktischen (generalistischen) Pflegeausbildung (u. a. Olden et al. 2023; Winter 2019; Balzer 2019; Schlosser 2022)
2. Perspektiven, Motive und Berufsverbleib im Pflegeberuf (u. a. Olden et al. 2023; Stahl 2021; Busalt 2020)
3. Ausgestaltung der praktischen Pflegeausbildung während der Corona-Pandemie (u. a. Carmody 2021; Dziurka et al. 2022; Kaufhold & Wesselborg 2022)
4. Mögliche Folgen der Corona-Pandemie hinsichtlich des Berufsverbleibs im Pflegeberuf (u. a. Dziurka et al. 2022; Hinterbuchner et al. 2020)

In einem zweistufigen Kodierprozess wurden zunächst die einzelnen Quellen den Hauptkategorien zugeordnet, worauf auf der Grundlage einer ausreichenden Verdichtung relevanter Zitate die Bildung und Zuordnung von Subkategorien erfolgte.

### 2.2.2 Interviewstudie

Im Rahmen der qualitativen Erhebung wurden sechs leitfadengestützte Fokusgruppeninterviews mit drei Akteursgruppen geführt. Befragt wurden Pflegelehrende (n = 11), Pflegeauszubildende (n = 15) und Praxisanleitende (n = 12). Ziel dieser Teilstudie war es, das Erleben und die pandemiebedingten Herausforderungen in der Durchführung der praktischen Ausbildung sowie die Auswirkungen auf den Lernstand der Auszubildenden zu untersuchen.

Forschungsmethodisch wurden die Fokusgruppeninterviews mittels semi-strukturierter Leitfäden umgesetzt (vgl. Jayasekara 2012). Der Leitfaden gliederte sich in drei Abschnitte. Zunächst wurde die Gestaltung der praktischen Pflegeausbildung im Allgemeinen und während der Corona-Pandemie im Besonderen thematisiert. Anschließend wurden mögliche Lernrückstände der Pflegeauszubildenden aufgrund der Corona-Pandemie herausgearbeitet. Nach der Durchführung der Interviews wurden diese inhaltlich strukturierend ausgewertet (vgl. Kuckartz 2018). Bei der inhaltlichen Strukturierung der möglichen Lernrückstände wurde das heuristische Kompetenzmodell zur berufsfachlichen Handlungskompetenz in der Pflege älterer Menschen genutzt (vgl. Wittmann u. a. 2014).

Die Ergebnisse dieses Studienabschnitts zeigen sich wie folgt: In Bezug auf die Durchführung der praktischen Ausbildung während der Corona-Pandemie schildern die drei Akteursgruppen übergreifend, dass in der stationären Akutpflege die geplanten und umfassenden Anleitungen durch freigestellte Praxisanleitende überwiegend stattfanden. Auch die damit verbundenen Vorgespräche und Reflexionen konnten planmäßig erfolgen. Jedoch wurden nur selten situative Anleitungen von den Praxisanleitenden in den Versorgungseinheiten selbst durchgeführt. Dies wurde mit dem erhöhten pflegerischen Arbeitsaufkommen während der Pandemie erklärt. Zudem waren die pflegerischen Teams häufig aufgrund pandemiebedingter eigener Erkrankungen an Corona oder Quarantänemaßnahmen reduziert.

Falls situative Praxisanleitungen in den Versorgungseinheiten stattfanden, lag der Schwerpunkt auf dem Einüben von prozeduralen Techniken, wie z. B. der Verabreichung von Injektionen. Die Lernsituationen wurden von den stationsintegrierten Praxisanleitenden kaum systematisch reflektiert, sodass die Auszubildenden selten eine Rückmeldung zu ihrem Lernstand erhielten. Aus der Perspektive der Auszubildenden wird hervorgehoben, dass sie während der Pandemie größtenteils selbstständig und ohne Anleitung arbeiteten.

Hinsichtlich entstandener Lernrückstände berichten die Praxisanleitenden und Pflegelehrenden, dass die Auszubildenden während der Corona-Pandemie vorwiegend Einzeltätigkeiten durchführten und weniger den gesamten Pflegeprozess fokussierten. Entsprechend wurden häufig mit Bezug auf den *klientenbezogenen Kompetenzbereich* fehlende Kompetenzen zur umfassenden Steuerung und Durchführung des gesamten Pflegeprozesses berichtet. Dabei fällt es den Auszubildenden schwer, das individuelle Befinden der zu pflegenden Menschen wahrzunehmen und in die Planung von pflegerischen Interventionen einzubeziehen. In diesem Zusammenhang berichten die Pflegeauszubildenden von erschwerten Bedingungen bei der Beobachtung der zu pflegenden Menschen durch das Tragen der in der Pandemie notwendigen Schutzmasken. Durch die fehlenden Möglichkeiten des Einbezugs der Mimik und Gestik der zu pflegenden Menschen kam es häufig zu Missverständnissen in der Kommunikation und Versorgung.

Zudem wird von Praxisanleitenden und Pflegelehrenden auch in Bezug auf den *organisationsbezogenen Kompetenzbereich* von Lernrückständen berichtet. Insbesondere die Organisation und Steuerung der Arbeitsabläufe bei der Betreuung von Gruppen von zu pflegenden Menschen konnte von Pflegeauszubildenden kaum gelernt werden. Die pflegerischen Abläufe waren während der Corona-Pandemie stark in Teilaufgaben gegliedert. Hinzu kommt, dass durch die Zergliederung der pflegerischen Aufgaben auch die notwendige Priorisierung von Aufgaben anhand der Bedürfnisse der zu pflegenden Menschen zu wenig eingeübt werden konnte.

Zentrale Herausforderungen in der praktischen Pflegeausbildung lagen während der Corona-Pandemie somit in der Gewährleistung von situativen Anleitungen durch stationsintegrierte Praxisanleitende. Während freigestellte Praxisanleitende ihren Ausbildungsauftrag weitestgehend gewährleisten konnten, waren stationsintegrierte Praxisanleitende aufgrund der Herausforderungen durch die Pandemie häufig mit der

Sicherstellung des Versorgungsauftrags gebunden. Als zentraler Lernrückstand wird postuliert, dass während der Corona-Pandemie kein umfassendes Verständnis zur Gestaltung des gesamten Pflegeprozesses entwickelt wurde und die Kompetenz zur Wahrnehmung von Pflegebedarfen bis heute eingeschränkt sei.

### 2.2.3 Standardisierte Erhebung

Neben der Literaturstudie und den Fokusgruppeninterviews wurde im Rahmen der Vorstudie eine standardisierte Erhebung in den Einrichtungen der strategischen Praxispartner:innen durchgeführt. Auf der Grundlage der Ergebnisse der Literaturstudie wurde ein Fragebogen entwickelt, der sechs Kategorien umfasst:

1. Gestaltung der Praxisanleitung aktuell (*Ausbildungsreport Pflegeberufe 2021; Lautenschläger & Behrens 2012; Olden et al. 2023; Peters & Jürgensen 2022; Schweibert & Heil 2020; Zimmermann & Lehmann 2014*)
2. Limitation der Praxisanleitung während der Corona-Pandemie (*Dziurka et al. 2022; Hinterbuchner et al. 2021; Kaufhold & Wesselborg 2022*)
3. Lernrückstände bei den Auszubildenden aufgrund der Bedingungen während der Corona-Pandemie (*Dziurka et al. 2022; Hinterbuchner et al. 2021*)
4. Kompensationsstrategien bezüglich der coronabedingten Lernrückstände (*Ausbildungsreport Pflegeberufe 2021; Kaufhold & Wesselborg 2022*)
5. Inhalte/Themen der 24-stündigen Pflichtfortbildung (*Dziurka et al. 2022; Hinterbuchner et al. 2021; Olden et al. 2023; Schmidt et al. 2022; Seitz & Brendebach 2022*)
6. Formaler Aufbau des digitalen Tools zur 24-stündigen Pflichtfortbildung (*Stahl 2021*)

Insgesamt beinhaltete der Fragebogen 52 Items. Die interne Konsistenz wurde abschnittsspezifisch überprüft ( $\alpha = 0.74-0.93$ ). Die Befragung wurde via „LimeSurvey“ realisiert und die Teilnehmenden hatten die Möglichkeit, die Items auf einer sechsstufigen Likert-Skala zu beantworten. An der quantitativen Vorstudie nahmen 55 weibliche und 10 männliche Personen im Alter zwischen 25 und 62 Jahren teil ( $\bar{x} = 38,8$ ;  $SD = 10,1$ ). Ferner wurden die Teilnehmenden gefragt, ob sie als freigestellte/koordinierende (zentrale) oder als stationsintegrierte (dezentrale) Praxisanleitende tätig sind. 58,5% der Befragten waren zentrale Praxisanleitende. Die Berufserfahrung als Praxisanleitende lag bei  $\bar{x} = 7,6$  Jahren;  $SD = 5,9$ , die Berufserfahrung als Pflegefachkraft hingegen bei  $\bar{x} = 17,5$  Jahren;  $SD = 10,1$ .

10 Teilnehmende (ca. 15%) haben ein Studium absolviert oder befanden sich zum Erhebungszeitraum im Studium.

Die Ergebnisse wurden deskriptiv, dependenz- und interdependenzanalytisch ausgewertet. Die deskriptive Statistik diente dazu, eine erste Einschätzung der gesammelten Daten und ihrer Eigenschaften zu bekommen (vgl. Bühner & Ziegler 2017, S. 38). Ziel der Varianzanalyse war die Prüfung der Ergebnisse hinsichtlich Unterschiede in den Gruppen. Zur Auswertung der Daten wurde zusätzlich auf Grundlage des explorativen Charakters der Vorstudie eine Faktorenanalyse mittels Python (pandas, matplotlib, seaborn & factor\_analyzer) durchgeführt.

**Deskriptive Auswertung.** Die erste Kategorie des Fragebogens richtete sich auf die Ausgestaltung der Praxisanleitung. Die Teilnehmenden gaben an, dass sie meistens genug Zeit hatten, um die 10 % Praxisanleitung während eines Einsatzes durchzuführen ( $\bar{x} = 3,9$ ;  $SD = 1,6$ ). Jedoch sind sie der Auffassung, dass sie nur bedingt Zeit hatten, um situationsadäquate Anleitungen mit den Auszubildenden im Sinne einer vollständigen Handlung zu planen, durchzuführen und nachzubespochen ( $\bar{x} = 3,9$ ;  $SD = 1,5$ ).

Weiterhin wurden sie zur neuen generalistischen Pflegeausbildung gefragt. Die meisten Praxisanleitenden gaben an, dass sie über die Änderungen und Anforderungen gut informiert sind ( $\bar{x} = 4,9$ ;  $SD = 1,4$ ). Sie finden auch, dass die neue Ausbildung in dieser Form strukturierter ist ( $\bar{x} = 3,9$ ;  $SD = 1,6$ ). 48 Personen bestätigten, dass sie in ihrer Einrichtung einen Ausbildungsplan oder ein Praxiscurriculum haben, während sieben Personen das verneinten. Zudem stimmten die Praxisanleitenden eher zu, dass sie sich bei der Anleitung an den neuen Vorgaben für die verschiedenen Einsätze orientieren ( $\bar{x} = 4,4$ ;  $SD = 1,4$ ). Die Arbeits- und Lernaufgaben richteten sich laut den Anleitenden nach dem besonderen Lernangebot ihrer Station oder ihres Wohnbereichs ( $\bar{x} = 5,1$ ;  $SD = 0,9$ ).

48 Teilnehmende bestätigten, dass die Praxisanleitung bei ihnen in der Einrichtung zentral koordiniert wird. Diejenigen ohne zentrale Koordinierung wünschen sich diese jedoch ( $n = 4$ ,  $\bar{x} = 4,5$ ;  $SD = 1,3$ ). Die meisten Befragten stimmten der Aussage zu, dass mehr Praxisanleitende für die zentrale Praxisanleitung freigestellt werden sollten ( $\bar{x} = 5,3$ ;  $SD = 1,1$ ). In einer weiteren Frage dieser Kategorie gaben die Befragten an, dass sie die Kenntnisse haben, den Lernstand der Auszubildenden gezielt zu erfassen ( $\bar{x} = 4,9$ ;  $SD = 0,9$ ). Sie empfinden jedoch die verschiedenen Leistungsstände der Auszubildenden bei der Planung und Durchführung der Anleitung als herausfordernd ( $\bar{x} = 4,2$ ;  $SD = 1,3$ ).

Weiterhin stellen sie heraus, dass sie während ihrer Fortbildung zur Praxisanleitung nicht genug über die Abschnitte und Inhalte der Rahmenausbildungspläne gelernt haben ( $\bar{x} = 3,5$ ;  $SD = 1,5$ ). Trotzdem sind sie der Meinung, dass sie über ausreichende Kenntnisse zur didaktischen Ausarbeitung des Praxiscurriculums verfügen ( $\bar{x} = 3,8$ ;  $SD = 1,5$ ). Eine Mischung aus Gruppen- und Einzelanleitung erachten die Praxisanleitenden dabei überwiegend als sinnvoll ( $\bar{x} = 5,2$ ;  $SD = 0,9$ ).

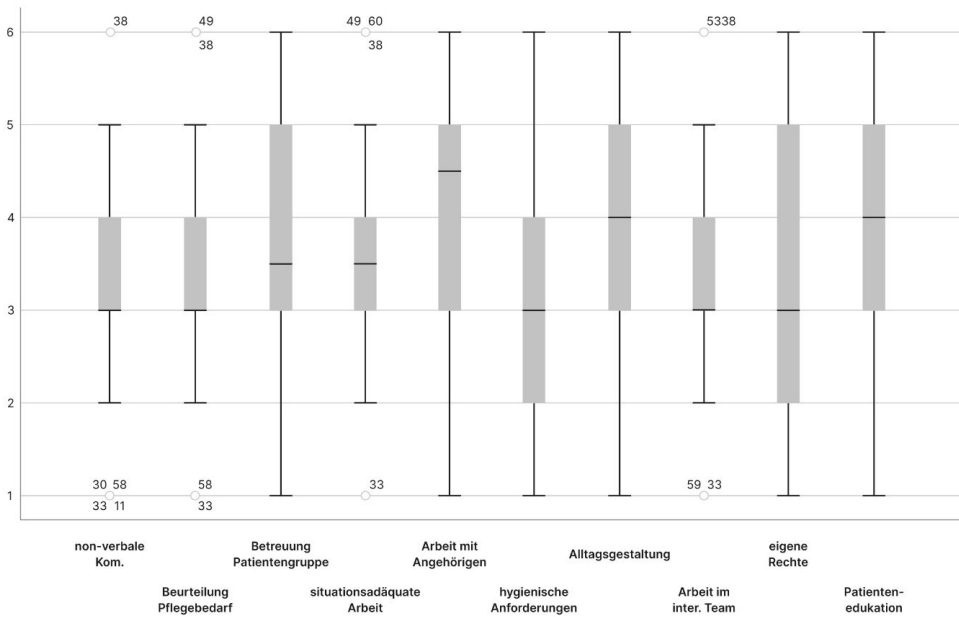
In der zweiten Kategorie wurden die Praxisanleitenden gefragt, welche Schwierigkeiten sie während der Corona-Pandemie bei der Praxisanleitung hatten. Die Praxisanleitenden berichteten, dass die Auszubildenden während der Corona-Pandemie öfter auf verschiedenen Stationen, auch auf Corona-Stationen, arbeiten mussten ( $\bar{x} = 4,2$ ;  $SD = 1,3$ ). Trotzdem war es meistens möglich, die gesetzlich vorgeschriebenen 10 % Praxisanleitung pro Einsatz und Auszubildendem einzuhalten ( $\bar{x} = 3,9$ ;  $SD = 1,4$ ). Die Praxisanleitenden stimmten eher zu, dass die Auszubildenden wegen der Corona-Einschränkungen öfter Aufgaben allein erledigen mussten, obwohl vergleichbare Aufgaben normalerweise gemeinsam mit der praxisanleitenden Person umgesetzt werden ( $\bar{x} = 3,8$ ;  $SD = 1,4$ ). Auch betonten sie, dass die Praxisanleitung während der Pandemie weniger wurde, weil mehr Zeit für die Versorgung der Patienten benötigt wurde ( $\bar{x} = 3,9$ ;  $SD = 1,5$ ).



Nach Auffassung der Praxisanleitenden sind bei den Auszubildenden während der Pandemie größere Wissenslücken als üblich entstanden ( $\bar{x} = 4,5; SD = 1$ ). Das könnte daran liegen, dass freigestellte Praxisanleitende aufgrund von Corona-Bestimmungen nicht so einfach zwischen den Stationen wechseln konnten, was die Praxisanleitung schwieriger machte ( $\bar{x} = 4,1; SD = 1,5$ ). Positiv ist, dass die freigestellten Praxisanleitenden während der Pandemie nicht als Pflegekräfte oder bei Personalmangel eingesetzt wurden ( $\bar{x} = 3,3; SD = 1,7$ ).

Es stellte sich heraus, dass fehlende praktische Fähigkeiten der Auszubildenden, die durch den Ausfall des schulischen Unterrichts während der Corona-Pandemie entstanden sind, durch die Praxisanleitung nicht ausreichend ausgeglichen werden konnten ( $\bar{x} = 3,2; SD = 1,3$ ). Die Praxisanleitenden merkten zudem an, dass die Zusammenarbeit zwischen Praxis und Schule während der Pandemie schwieriger war ( $\bar{x} = 3,9; SD = 1,6$ ). Insgesamt betrachtet stimmten die Praxisanleitenden eher nicht zu, dass die Auszubildenden nach der Pandemie besser auf neue Krisensituationen vorbereitet sind als davor ( $\bar{x} = 3,4; SD = 1$ ).

In der dritten Kategorie wurden die Praxisanleitenden nach möglichen Lernrückständen der Auszubildenden wegen der Pandemiebedingungen gefragt. Die Ergebnisse sind im folgenden Box-Whisker-Plot dargestellt (Abbildung 3).

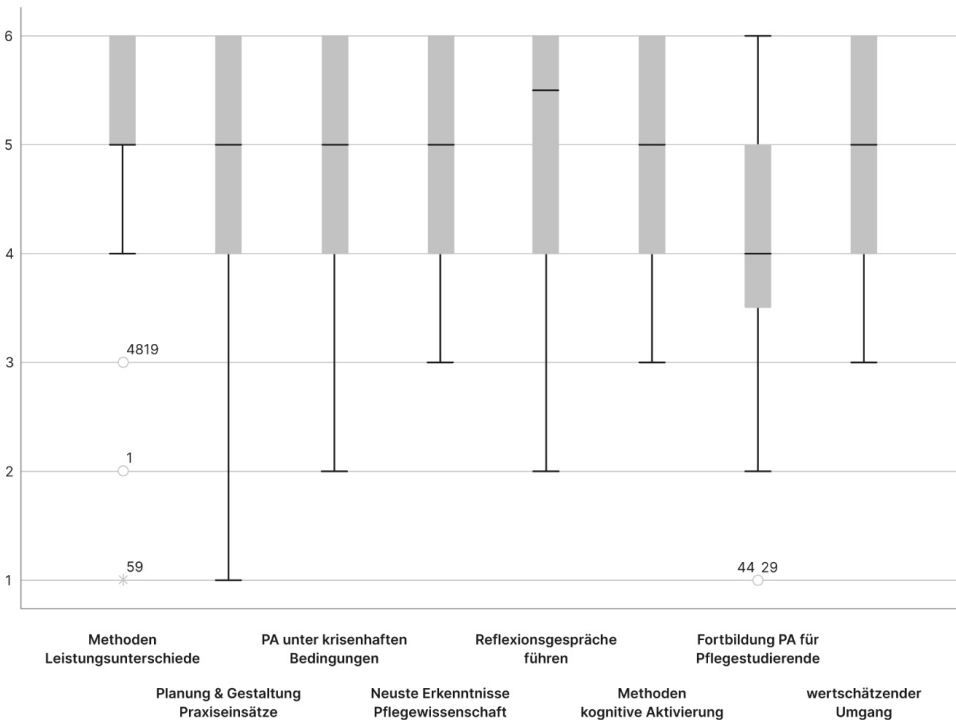


**Abbildung 3:** Eingeschätzte Lernrückstände der Auszubildenden während der Corona-Pandemie

In der vierten Kategorie standen mögliche Kompensationsstrategien der coronabedingten Lernrückstände im Vordergrund. Die befragten Praxisanleitenden stimmten eher zu, dass ihnen verschiedene Methoden und Möglichkeiten bekannt sind, um eine lern-

standsgemessene Praxisanleitung zu planen und somit coronabedingte Lernrückstände zu kompensieren ( $\bar{x} = 4,3; SD = 1$ ).

In Kategorie fünf der quantitativen Erhebung wurden die Praxisanleitenden bezüglich möglicher Fortbildungsthemen befragt. Die gewünschten Themen können dem nachfolgenden Box-Whisker-Plot entnommen werden (Abbildung 5).



**Abbildung 4:** Themenwünsche der Praxisanleitenden für die Fortbildung

Mit der sechsten Kategorie wurde die 24-stündige Pflichtfortbildung adressiert. Hier wurde nach Wünschen bezüglich der Ausgestaltung gefragt. Die meisten Praxisanleitenden gaben an, dass die Fortbildung größtenteils digital und flexibel in Bezug auf Zeit und Ort stattfinden sollte ( $\bar{x} = 4,1; SD = 1,7$ ). Sie finden es auch gut, die Fortbildung im Sinne eines Baukastens in mehrere kleinere Einheiten zu unterteilen ( $\bar{x} = 3,9; SD = 1,6$ ). Außerdem sind sie bereit, ihre eigenen Geräte wie Smartphones, Laptops oder Tablets für die digitale Fortbildung zu nutzen ( $\bar{x} = 5,2; SD = 1,4$ ).

**Varianzanalyse.** In Item 1.1 wurden die Praxisanleitenden gefragt, ob sie ausreichend Zeit haben, um die 10 % während eines Einsatzes der Auszubildenden nach § 4 der PflAPrV durchzuführen. Wie oben herausgestellt, können die freigestellten Praxisanleitenden diese Aussagen bestätigen ( $n = 29; \bar{x} = 4,6; SD = 1,4$ ). Die nicht freigestellten Praxisanleitenden stimmten hingegen eher nicht zu, ausreichend Zeit für die Praxisanleitung entsprechend der gesetzlichen Vorgaben zu haben

$$(n = 27; \bar{x} = 3,3; SD = 1,7).$$

Hier konnte mittels ANOVA ein signifikanter Unterschied festgestellt werden

$$(F(1,54) = 10,24; p = .002; \eta_p^2 = .16).$$

Ebenso konnte im varianzanalytischen Vergleich bei Item 1.2 ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen ermittelt werden

$$(F(1,57) = 19,44; p < .001; \eta_p^2 = .25).$$

Hier stimmten die freigestellten Praxisanleitenden der Aussage überwiegend zu, dass sie ausreichend Zeit haben, um situationsadäquate Anleitungen mit den Auszubildenden zu planen, durchzuführen und nachzubesprechen

$$(n = 32; \bar{x} = 4,6; SD = 1,3).$$

Die nicht freigestellten Praxisanleitenden können dies nicht bestätigen

$$(n = 27; \bar{x} = 3,1; SD = 1,3).$$

Auch bei der Analyse des Items 1.3 („Ich bin ausreichend darüber informiert, welche Änderungen und Ansprüche die neue generalistische Pflegeausbildung mit sich bringt“) konnten signifikante Unterschiede der beiden Gruppen nachgewiesen werden

$$(F(1,53) = 7,03; p = .01; \eta_p^2 = .12).$$

Freigestellte Praxisanleitende stimmten dem Item überwiegend zu

$$(n = 31; \bar{x} = 5,3; SD = 1,1),$$

wohingegen nicht freigestellte Praxisanleitende diese Aussage eher ablehnten

$$(n = 27; \bar{x} = 4,3; SD = 1,5).$$

Auf die Darstellung weiterer signifikanter Ergebnisse wird an dieser Stelle verzichtet, da deren Plausibilität für die Hauptstudie nur bedingt gegeben ist.

**Faktorenanalyse.** Ziel der Faktorenanalyse ist es, mögliche zugrunde liegende latente Konstrukte zu identifizieren sowie eine potenzielle Datenreduktion vorzunehmen (vgl. Krolak-Schwerdt & Hörstermann 2022). Das Ergebnis der Faktorenanalyse zeigt sich in verkürzter Form wie folgt:

- Faktor 1: Wunsch zur Gestaltung und zu Inhalten für die Pflichtfortbildung von Praxisanleitenden
- Faktor 2: Lernrückstände aufgrund der Corona-Pandemie
- Faktor 3: Strukturelle Rahmenbedingungen der Praxisanleitung
- Faktor 4: Limitationen in der Praxisanleitung während der Corona-Pandemie

Die vier identifizierten Faktoren unterstreichen die Ergebnisse der deskriptiven Auswertung und der Varianzanalyse, welche im Folgenden mit dem Ziel einer Hypothesengenerierung für die Umsetzung der Hauptstudie diskutiert werden.

### 3 Diskussion der Ergebnisse der empirischen Studie im Projekt LimCare

Das hypothesengenerierende Verfahren ermöglichte die Ableitung relevanter Limitationen, die im Sinne einer theoretischen Modellierung auf drei Konstrukte konzentriert und mit Expert:innen aus der Wissenschaft und der Praxis in einem Workshop validiert wurden. Hierbei handelt es sich in allen drei Fällen um latente Konstrukte.

Das erste aus der theoretischen Modellierung abgeleitete latente Konstrukt umfasst den Aspekt der „**Wahrnehmung**“. Dieses lässt sich im Kontext des betrieblichen Bildungspersonals in der Pflegeausbildung in mehrfacher Hinsicht beleuchten. So ließe sich zunächst darauf verweisen, dass Praxisanleitende immer auch Pflegende sind und in dieser Rolle zunächst im Sinne des hermeneutischen Fallverstehens die Pflegesituation wahrnehmen müssen (vgl. Remmers 2000). Des Weiteren sind Praxisanleitende auch für die pädagogisch-didaktisch geplante Anleitung von Auszubildenden zuständig. In dieser Funktion müssen sie den Lerngegenstand als solchen erfassen und didaktisch-methodisch aufbereiten, jedoch ebenso wahrnehmen, ob die entsprechenden didaktischen Ziele in der jeweiligen Lernsituation erreicht wurden. Daher ist davon auszugehen, dass Praxisanleitende eine umfassende Wahrnehmungskompetenz auch in Bezug auf die Anleitungssituation benötigen, um eine effektive Praxisanleitung zu gewährleisten. Überdies ließe sich konstatieren, dass „Wahrnehmung“ auch als Lerngegenstand durch die Praxisanleitenden modelliert werden muss und somit zum didaktischen Gegenstand wird, damit Auszubildende Wahrnehmung in der Praxis erlernen können. Des Weiteren wurden die Praxisanleitenden bezüglich möglicher Fortbildungsthemen befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere Themenschwerpunkte, welche als Querschnittsthema die Wahrnehmung beinhalten, als Fortbildungsthema gewünscht sind. Eine mögliche Interpretation der Ergebnisse führt zu der Erkenntnis, dass die Praxisanleitenden einerseits über das Wissen zur Erhebung des Lernstandes verfügen, jedoch andererseits die eigene Handlungskompetenz als eingeschränkt beurteilen. Daraus lässt sich schließen, dass die Praxisanleitenden sich in der Fort- und Weiterbildung bisher primär Wissen zu diesem Thema angeeignet haben, jedoch eine Kompetenzentwicklung im Rahmen der Weiterbildungsmöglichkeiten begrenzt war. Diese Annahme gilt es in der Hauptstudie zu prüfen.

Ein zweites latentes Konstrukt bildet die „**Rollendiffusität von Praxisanleitenden**“. Praxisanleitende haben, wie bereits oben beschrieben, eine Vielzahl an pädagogischen Aufgaben im Kontext der Praxisanleitung. Jedoch sind nur einige Praxisanleitende von ihren pflegerischen Tätigkeiten oder der direkten Patient:innenversorgung anteilig freigestellt oder sind ausschließlich für die Administrierung der Praxisanleitung und die Betreuung der Auszubildenden zuständig. Viele Praxisanleitende sind sowohl für die direkte Patient:innenversorgung als auch die Praxisanleitung von Auszubildenden auf den Stationen zuständig. Daher bewegen sich viele Praxisanleitende in einem Spannungsfeld (vgl. Schlosser 2022, S. 115 ff). Dieses Spannungsfeld ist multifaktoriell, da neben der Tätigkeit als Pflegekraft weitere divergente Ansprüche an Praxisanleitende gestellt werden. So lässt sich darauf verweisen, dass Praxisanleitende sich häufig

im Spannungsfeld zwischen Pflegeanspruch und Pflegewirklichkeit bewegen (vgl. ebd.). Die knappen Ressourcen begrenzen häufig die Durchführung des ganzheitlichen Pflegeprozesses, was Praxisanleitende vor den Konflikt stellt, eine Praxisanleitung entsprechend den theoretischen Vorgaben oder entsprechend der pflegerischen Realität mit den Auszubildenden durchzuführen. Dieser Konflikt wird zusätzlich durch fehlende Anerkennung der Kolleginnen und Kollegen sowie der Führungsebene gegenüber den Praxisanleitenden verstärkt (vgl. Schlosser 2022, S. 295–296). Diese und weitere Aspekte unterstreichen, dass die Tätigkeit der Praxisanleitung durch divergierende Ansprüche geprägt ist. Insbesondere im varianzanalytischen Vergleich im Rahmen der quantitativen Erhebung wurden Hinweise auf eine mögliche Rollendiffusität von Praxisanleitenden ersichtlich. Bei der Datenanalyse wurde ein varianzanalytischer Vergleich hinsichtlich der Freistellung der Praxisanleitenden durchgeführt. Die Praxisanleitenden wurden zunächst gefragt, ob sie als „koordinierende/zentrale (freigestellte)“ oder als „stationäre (nicht freigestellte) Praxisanleitende tätig sind“. Diese Gruppen wurden hinsichtlich signifikanter Unterschiede geprüft. In der ersten Kategorie des Fragebogens wurden die Praxisanleitenden bezüglich der aktuellen Gestaltung der Praxisanleitung hinsichtlich verschiedener Faktoren (z. B. zeitliche Aspekte) befragt. Die Ergebnisse deuten in mehrfacher Hinsicht auf eine Rollendiffusität von Praxisanleitenden hin. So ist eine Differenz zwischen den freigestellten und nicht freigestellten Praxisanleitenden gegeben, was darauf hindeutet, dass die freigestellten Praxisanleitenden weniger Merkmalen der Rollendiffusität ausgesetzt sind als nicht freigestellte Praxisanleitende, da diese tendenziell mehr Zeit für die Praxisanleitung an sich sowie für die Planung und Reflexion haben. Auch verweisen die Ergebnisse darauf, dass die freigestellten Praxisanleitenden mehr Kapazitäten haben, sich mit den (neuen) gesetzlichen Vorgaben auseinanderzusetzen.

Das dritte Konstrukt umfasst die Thematik der „**Kompensationsmechanismen in komplexen (und ungewissen) Situationen**“. Bereits die Ergebnisse der Literaturrecherche sowie der qualitativen Studie zeigen an, dass die Auswirkungen und Restriktionen der Corona-Pandemie Pflegekräfte und Auszubildende vor komplexe und ungewisse Situationen gestellt haben. Viele Auszubildende berichteten von Stationshopping oder der Tatsache, Aufgaben vermehrt eigenständig bewältigen zu müssen. Auch spezifische Ergebnisse der quantitativen Erhebung verdeutlichen, dass durch die coronabedingten Restriktionen Wissenslücken bei den Auszubildenden entstanden sind. Die Praxisanleitenden wurden in der Kategorie zwei bezüglich möglicher Limitationen der Praxisanleitung während der Corona-Pandemie befragt. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass während der Corona-Pandemie größere Wissenslücken bei den Auszubildenden als üblich entstanden sind. Auch die im Verhältnis geringe Streuung kann ein Merkmal dafür sein, dass sich die Praxisanleitenden, unabhängig davon, ob sie freigestellt sind oder nicht oder in welchen Bereichen sie tätig sind, davon ausgehen, dass größere Wissenslücken als üblich entstanden sind.

Jedoch wird durch die Ergebnisse der quantitativen Erhebung nicht klar ersichtlich, in welchen Bereichen Lernrückstände bei den Auszubildenden entstanden sind. Bei der Analyse der Mittelwerte der dritten Kategorie „Lernrückstände bei den Auszubil-

denden aufgrund der Bedingungen während der Corona-Pandemie“ bewegen sich die Mittelwerte zwischen 3 und 4 (stimme eher nicht zu bis stimme eher zu), bei einer hohen Streuung der Daten. Hieraus kann geschlussfolgert werden, dass die Praxisanleitenden nicht wissen, welche konkreten Lernrückstände entstanden sind. Diese Annahme könnte auch durch weitere Ergebnisse unterstrichen werden: Da die Erhebung im Nachgang der Corona-Pandemie stattfand, wurden die Praxisanleitenden ebenfalls danach gefragt, ob fehlende fachpraktische Fähigkeiten und Fertigkeiten aufgrund des Ausfalls des schulischen Unterrichts während der Corona-Pandemie ausreichend durch die Praxisanleitung kompensiert werden konnten. Hier stimmten die Praxisanleitenden eher nicht zu. Auch wurde den Praxisanleitenden die Frage gestellt, ob zur Kompensation der Lernrückstände durch Corona zusätzliche Trainingstage oder Examenstrainings durchgeführt wurden. Knapp 60 % der befragten Praxisanleitenden führten keine zusätzlichen Trainingstage zur Kompensation der Lernrückstände durch.

## 4 Implikationen für die Gestaltung des Schulungsangebots

Im Folgenden werden die zuvor diskutierten Ergebnisse hinsichtlich möglicher Implikationen für die Entwicklung des MOOCs diskutiert. Im Rahmen der Vorstudie wurden die Praxisanleitenden nach Wünschen bezüglich der Ausgestaltung der Pflichtfortbildung befragt. Sie sind größtenteils überzeugt, dass die 24-Stunden-Fortbildung (zu großen Teilen und je nach Thema) digital (orts- und zeitflexibel) abgehalten werden sollte. Ebenso stimmten sie überwiegend zu, dass eine Aufteilung auf mehrere Einheiten im Sinne eines Baukastenprinzips gewinnbringend sei. Diese Impulse werden bei der e-didaktischen Anlage des zu entwickelnden MOOCs berücksichtigt.

Grundsätzlich lassen sich MOOCs in zwei Formen unterscheiden: Zum einen in cMOOCs, die lernerzentriert ausgerichtet sind und einen Schwerpunkt auf die Kurskommunikation legen (vgl. Sexauer & Weichsel, 2017, S. 192). Zum anderen lässt sich auf xMOOCs verweisen, welche instruktional ausgerichtet sind (vgl. ebd., S. 193). Jedoch gibt es inzwischen eine Vielzahl an verschiedenen MOOC-Varianten, wie Blended-MOOCs, Inverse-Blended-MOOCs oder Flipped-MOOCs (vgl. Ebner, Schön & Braun 2019). Diese ermöglichen eine Verbindung aus digitalen und analogen Lerneinheiten, welche bedarfsgerecht gestaltet werden können. Durch eine Verlagerung der fachlichen Auseinandersetzung in digitale Formate besteht die Möglichkeit, Präsenzphasen frei für Austauschformate der Teilnehmenden zu nutzen (vgl. Ebner 2019, S. 41). Vor dem Hintergrund der Bedingungen zur Fortbildung von Praxisanleitenden stellt dieses Format eine Möglichkeit dar, die unterschiedlichen Arbeitsbedingungen und Zeitressourcen aufgrund unterschiedlicher Dienstpläne zu berücksichtigen, was insbesondere die Eignung von MOOCs für die Fortbildung von Praxisanleitenden unterstreicht (vgl. Aschemann et al. 2017, S. 8).

Bei der Erstellung von MOOCs gilt es, eine Vielzahl an relevanten Gestaltungsprinzipien zu beachten. Grundlegende Gestaltungselemente von MOOCs sind u. a. die

Möglichkeit der Vernetzung und des Austauschs sowie „eine mit unterschiedlichen Medien angereicherte Lernumgebung“ (Aschemann et al. 2017, S. 4). Diese und weitere Elemente sind zentral, da MOOCs häufig in der Kritik stehen, didaktisch unzureichend zu sein (vgl. Eickhoff 2023, S. 71). Auch die hohe Drop-out-Rate in MOOCs stellt die Entwickler:innen vor weitreichende Herausforderungen (vgl. Knopp & Ebner 2015). Didaktisch fundierte und auf der Grundlage von UX-Prinzipien entwickelte Massive Open Online Courses können hingegen eine zuverlässige Option darstellen, um die Fortbildung von berufstätigen Personen sicherzustellen.

Die drei zuvor herausgearbeiteten Abschnitte werden als grundlegende Lerngegenstände dem MOOC zugrunde gelegt. Einzelne Lernfacetten innerhalb der drei Lernabschnitte werden im Rahmen der Hauptstudie noch eruiert. Die Praxisanleitenden können zukünftig im Rahmen ihrer 24-stündigen Pflichtfortbildung auf Inhalte zu den Themen „Wahrnehmung“, „Rollendiffusität“ sowie zum „Selbstgesteuerten Lernen“ zur Förderung von Kompensationsmechanismen für zukünftige oder gegenwärtige Krisensituationen zurückgreifen.

## 5 Fazit

Im vorliegenden Beitrag konnte anhand empirischer Befunde gezeigt werden, dass die Bedingungen in der betrieblichen Bildungspraxis in der Ausbildung zur Pflegefachkraft während der Corona-Pandemie herausfordernd waren. Dies galt für die beteiligten Akteure aus unterschiedlichen Perspektiven. Insbesondere die stationsintegrierten Praxisanleitenden, die nicht von der direkten Patient:innenversorgung freigestellt sind, haben die Praxisanleitung durch die Bedingungen der Corona-Pandemie als einschränkend wahrgenommen. Dies trägt u. a. zu einer steigenden Rollendiffusität der stationsintegrierten Praxisanleitenden bei. Durch die Reduzierung der Praxisanleitung aufgrund der pandemiebedingten Restriktionen sind bei den Auszubildenden Lernrückstände entstanden. Diese wurden nicht ausreichend kompensiert. Es ist nicht ersichtlich, welche Lernrückstände entstanden sind. Auch ist unklar, ob eine Kompensationsleistung durch die Auszubildenden selbst stattgefunden hat. Dies gilt es in der Hauptstudie des LimCare-Projektes weiter zu erschließen. Vornehmlich mit Blick auf das betriebliche Bildungspersonal besteht die Notwendigkeit, dieses auf Grundlage der Studienergebnisse auf weitere Krisen vorzubereiten. Die Fortbildung in Form eines Massive Open Online Course stellt hier eine passgenaue Möglichkeit dar.

## Literatur

- Aschemann, B., Wurm, P., Röthler, D., Ebner, M., Frei, W., Paar, L. & Süßmayer, M. (2017). *MOOCs in der Erwachsenenbildung. So gelingen Sie*. Verfügbar unter: <https://erwachsenenbildung.at/ebmooc/materialien/MOOCs-in-der-EB-so-gelingen-sie.pdf?m=1509105380> (Zugriff am: 11.06.2024).

- Balzer, S. (2019). *Chamäleonkompetenz. Eine Studie in der pflegepraktischen Ausbildung*. Frankfurt am Main: Mabuse-Verlag.
- Bühner, M. & Ziegler, M. (2017). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. 2., aktual. und erw. Auflage. München: Pearson.
- Bundesministerium der Justiz: *Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Pflegeberufe\* (Pflegeberufe-Ausbildungs- und -Prüfungsverordnung – PflAPrV), §4 Praxisanleitung*. Verfügbar unter: [https://www.gesetze-im-internet.de/pflapr/\\_\\_\\_4.html](https://www.gesetze-im-internet.de/pflapr/___4.html) (Zugriff am: 11.06.2024).
- Busalt, S. (2020). Das Selbstverständnis von Praxisanleiter/-innen. In K.-H. Sahmel (Hrsg.): *Die praktische Pflegeausbildung auf dem Prüfstand. Herausforderungen und Perspektiven*, S. 89–105. Stuttgart: Kohlhammer. DOI: <https://doi.org/10.17433/978-3-17-034303-0>
- Carmody, C., Duffy, S., Brown, L. & Del Fabbro, L. (2020). Preparing for work-integrated learning during COVID-19: How a new virtual orientation tool facilitated access for all. *International Journal of Work-Integrated Learning*, Special Issue, 2020, 21(5), 545–557.
- Dixon-Woods, M., Cavers, D., Agarwal, S., Annandale, E., Arthur, A., Harvey, J. u. a. (2006). Conducting a critical interpretive synthesis of the literature on access to healthcare by vulnerable groups. *BMC Medical Research Methodology*, 6, 35. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1186/1471-2288-6-35> (Zugriff am: 11.06.2024).
- Dziurka, M., Machul, M., Ozdoba, P., Obuchowska, A., Kotowski, M., Grzegorzcyk, A. u. a. (2022). Clinical training during the COVID-19 pandemic: Experiences of nursing students and implications for education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 1–19. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.3390/ijerph19106352> (Zugriff am: 11.06.2024).
- Ebner, M. (2019). *Neue Dimensionen des Lernens. – Weiterbildung mittels MOOCs*. Verfügbar unter: [www.researchgate.net/publication/337305228\\_Neue\\_Dimensionen\\_des\\_Lernens\\_-\\_Weiterbildung\\_mittels\\_MOOCs](http://www.researchgate.net/publication/337305228_Neue_Dimensionen_des_Lernens_-_Weiterbildung_mittels_MOOCs). (Zugriff am: 11.06.2024).
- Ebner, M., Schön, S. & Braun, C. (2019). *Mehr als nur ein MOOC: Sieben Lehr- und Lernszenarien zur Nutzung von MOOCs in der Hochschullehre und anderen Bildungsbereichen*. Münster; New York: Waxmann. DOI: <https://doi.org/10.25656/01:18018>
- Eickhoff, V. (2023). Didaktische Gestaltung von MOOCs: Forschungsstand und Empfehlungen. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 18(1), 57–75. DOI: <https://doi.org/10.3217/ZFHE-18-01/04>
- Hinterbuchner, K., Zuschnegg, J., Lirussi, R., Windhaber, T., Archan, T. & Kadric, I. (2021). Geringe Attraktivität des Pflegeberufs bei Auszubildenden. COVID 19 hat die Belastungen verschärft. *ProCare*, 26(8), 50–55. Verfügbar unter: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00735-021-1396-4> (Zugriff am: 11.06.2024).
- Jayasekara Rasika S. (2012). Focus groups in nursing research: Methodological perspectives. *Nursing Outlook*, 60(6), 411–416. DOI: 10.1016/j.outlook.2012.02.001



- Kaufhold, M. & Wesselborg, B. (2022). Herausforderungen in der pflegeberuflichen Ausbildung während der Corona-Pandemie unter besonderer Perspektive von schulischem und betrieblichem Bildungspersonal. In D. Heisler & J. A. Meier (Hrsg.), *Berufsausbildung zwischen Hygienemaßnahmen und Lockdown(s). Folgen für die schulische und außerschulische Berufsausbildung in Schule, im Betrieb und bei Bildungsträgern*, Berufsbildung, Arbeit und Innovation, Bd. 65, S. 349–368. Bielefeld: wbv Publikation.
- Knopp, Michael & Martin Ebner. (2015). *iMooX – Publikationen rund um das Pionierprojekt*. Verfügbar unter: [www.researchgate.net/publication/274006645\\_iMooX\\_-\\_Publikationen\\_rund\\_um\\_das\\_Pionierprojekt](http://www.researchgate.net/publication/274006645_iMooX_-_Publikationen_rund_um_das_Pionierprojekt) (Zugriff am: 11.06.2024).
- Klein, Z., Peters, M., Garcia González, D. & Dauer, B. (2021). *Empfehlungen für Praxisanleitende im Rahmen der Pflegeausbildung nach dem Pflegeberufegesetz (PflBG)*. Fachworkshop-Empfehlungen zur Umsetzung in der Praxis. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Klie, T., Remmers, H. & Manzeschke, A. (2021). *Corona und Pflege: lessons learned: Zur Lage der Pflege in einer gesundheitlichen und gesellschaftlichen Krisensituation. Kuratorium Deutsche Altershilfe*. Verfügbar unter: [www.kda.de/wp-content/uploads/2021/10/Corona-und-Pflege-lessons-learned.pdf](http://www.kda.de/wp-content/uploads/2021/10/Corona-und-Pflege-lessons-learned.pdf) (Zugriff am: 11.06.2024).
- Krolak-Schwerdt, S., & Hörstermann, T. (2022). Faktorenanalyse, exploratorische. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch – Lexikon der Psychologie*. Bern: Hogrefe. Verfügbar unter: <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/faktorenanalyse-exploratorische> (Zugriff am: 11.06.2024).
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*, 4. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*, 5. Aufl. Weinheim Basel: Beltz Juventa.
- Lautenschläge, S. & Behrens, J. (2012). Qualität zwischen Anspruch und Realität. *PADUA* 7(2), 94–98. DOI: 10.1024/1861-6186/a000054
- Olden, D., Großmann, D., Dorin, L., Meng, M., Peters, M. & Reuschenbach, B. (2023). *Die generalistische Pflegeausbildung in Deutschland aus Sicht Auszubildender. Pflege* (Students' perspective on generalized nursing education in Germany: Results of a nationwide online survey). DOI: <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000930>
- Peters, M. & Jürgensen, A. (2022). Prüfen in Zeiten von Corona. *Pflege*, 35(3), 189–197. DOI: 10.1024/1012-5302/a000868.
- Remmers, H. (2000). *Pflegerisches Handeln. Wissenschafts- und Ethikdiskurse zur Konturierung der Pflegewissenschaft*. Reihe Pflegewissenschaft, 1. Aufl. @Bremen, Univ., Habilitationsschrift, 1998. Bern: Huber.
- Schlosser, D. (2022). *Die Praxisanleitung in der Pflegeausbildung gestalten*. Dissertation. Münster: Waxmann.
- Schmidt, A., Dörmann, L., Seilacher, E. & Zündel, M. (2022). E-Learningangebot zum wissenschaftlichen Arbeiten und Denken für Praxisanleiter\_innen. *PADUA*, 17(5), 279–284. DOI: 10.1024/1861-6186/a000704

- Schweibert, A. & Heil, D. (2020). Pflegeauszubildende in der Praxis – Belastung oder Entlastung. In K.-H. Sahmel (Hrsg.), *Die praktische Pflegeausbildung auf dem Prüfstand. Herausforderungen und Perspektiven*, S. 31–57. Stuttgart: Kohlhammer.
- Seitz, S. & Brendebach, C. (2022). Kollegiale Beratung in der Gesundheits- und Krankenpflegeausbildung. *PADUA*, 17(1), 31–36. DOI: 10.1024/1861-6186/a000658
- Sexauer, A. & Weichsel, D. (2017). MOOC als didaktisches Konzept. Perspektiven veränderter Lernwelten. In F. Thissen (Hrsg.), *Lernen in virtuellen Räumen*, S. 190–208. Stuttgart: De Gruyter. DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110501131-202>
- Stahl, H. (2021). Was brauchen Praxisanleitungen? In *PADUA*, 16(1), 51–56. DOI: 10.1024/1861-6186/a000596
- Statistisches Bundesamt (2024): *Pflegekräftevorausberechnung*. Verfügbar unter: [www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/pflegekraeftevorausberechnung.html](http://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/pflegekraeftevorausberechnung.html) (Zugriff am: 11.06.2024).
- Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (2021). *Ausbildungsreport Pflegeberufe 2021*. Verfügbar unter: [https://gesundheit-soziales-bildung.verdi.de/++file++6347da65633e1ac561cb8116/download/V-FB3\\_010\\_Ausbildungsreport\\_2022\\_RZ\\_ab\\_screen.pdf](https://gesundheit-soziales-bildung.verdi.de/++file++6347da65633e1ac561cb8116/download/V-FB3_010_Ausbildungsreport_2022_RZ_ab_screen.pdf) (Zugriff am: 11.06.2024).
- Weyland, U. (2023). Betriebliches Bildungspersonal in den Gesundheitsfachberufen – Eine Annäherung über Herausforderungen und Ansprüche. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 119, 2023/4, 559–578. DOI: <https://doi.org/10.25162/zbw-2023-0022>
- Winter, C. (2019). *Emotionale Herausforderungen Auszubildender während der praktischen Pflegeausbildung. Empirische Grundlegung eines persönlichkeitsstärkenden Praxisbegleitungskonzepts*. Veröffentlichte Dissertation. Verfügbar unter: <https://www.repo.uni-hannover.de/bitstream/handle/123456789/9221/Dissertation%20Fassung%20TIB.pdf> (Zugriff am: 11.06.2024).
- Wittmann, Ev., Weyland, U., Nauerth, A., Döring, O., Rechenbach, S., Simon, J., Worofka, I. (2014). Kompetenzerfassung in der Pflege älterer Menschen – Theoretische und domänenspezifische Anforderungen der Aufgabenmodellierung. In J. Seifried, U. Faßhauer, S. Seeber, *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2014*, S. 53–66. Opladen: Verlag Barbara Budrich. DOI: 10.25656/01:9725
- Wöhlke, S. & Ruwe, G. (2022). Uncertainties and coping strategies among nurses during the first wave of Covid-19 in Germany – Nursing students’ use of diary entries to document their experiences during the first wave of infections in the Covid-19 pandemic. *European Journal for Nursing History and Ethics*, Vol. 4, S. 52–70.
- Zimmermann, V. & Lehmann, Y. (2014). Praxisanleiter(innen) zwischen Anspruch und Wirklichkeit. *PADUA*, 9(5), 292–298. DOI: 10.1024/1861-6186/a000214



# Lehrer:innenbildung in der Domäne Pflege – Auszüge aus einem Forschungsprojekt zu studiengangbezogenen Entwicklungen

ULRIKE WEYLAND, WILHELM KOSCHEL, ANNIKA KRUSE, LARISSA WILCZEK & JERUSHA  
KLEIN

## Zusammenfassung

Die Novellierung des Pflegeberufgesetzes im Jahr 2020 führte zu unterschiedlichen Veränderungen im Kontext des Pflegeberufs. Eine Anpassung richtet sich dabei auf den Studienabschluss, über den Lehrende an Pflegeschulen verfügen müssen. Anders als vor der Novellierung müssen Lehrpersonen an Pflegeschulen nun ein Masterstudium (oder vergleichbares Niveau) absolviert haben. Darauf haben staatliche, kirchliche sowie private Träger reagiert und ihre Studienangebote aufgrund der gesetzlichen Anforderungen ausgeweitet. Hier knüpft das vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) beauftragte Projekt „Pflegelehrer\*innenbildung in den Bundesländern: Kompetenzen und Mindeststandards“ (PflBuKoM) an. In diesem Projekt wird die zielbezogene, strukturelle und fachliche Ausrichtung der Studienangebote empirisch untersucht. Grundlage für die Anlage des Forschungsdesigns bilden aktuelle ordnungspolitische Rahmungen, professionstheoretische Diskurse sowie empirische Befunde. Forschungsmethodisch kommen neben einer systematischen Zusammensetzung des Samplings und der damit verbundenen Feldkontrolle statistische Schätzverfahren zum Einsatz, die Aussagen bezüglich der Grundgesamtheit ermöglichen. Die Studienergebnisse werden in Hinblick auf mögliche Empfehlungen zur Studienganggestaltung aus fachwissenschaftlicher, fachdidaktischer und berufspädagogischer Sicht diskutiert und geprüft. In diesem Beitrag wird allerdings nur ein Ausschnitt aus dem Forschungsprojekt, der sich auf die Ergebnisse einer Befragung von Studiengangsleitungen bezieht, präsentiert.

## Abstract

The revision of the Nursing Act in 2020 led to various changes in the context of the nursing profession. One adjustment relates to the degree that teachers at nursing schools must have. Unlike before the revision, teachers at nursing schools must now have completed a Master's degree (or comparable level). State, church and private institutions have reacted to this and expanded their courses of study in response to the legal requirements. This is where the project adapt commissioned by the Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB), named “Pflegelehrer\*innenbildung in den Bundesländern: Kompetenzen und Mindeststandards” (PflBuKoM). This project empirically investigates the goal-oriented, structural, and subject-specific orientation of

the study programs. The constitution for the research design is based on current regulatory frameworks, professional theoretical discourses, and empirical findings. In addition to a systematic sampling and the associated field control, statistical estimation procedures are used that allow conclusions about the total population. The study results are examined and discussed with regard to possible recommendations, especially with focus on course subject-specific design, subject-didactic and educational science. However, this article only presents a section of the research project that focuses on the results of a survey of course directors.

**Schlagworte:** Pflegepädagogik, Lehrer:innenbildung, Professionalisierungsstandards, empirische Studie

## 1 Skizzierung der Ausgangslage und des Projektkontextes

Der Bedarf an professionell agierenden Pflegepädagog:innen ist in den vergangenen Jahren bedeutsam angestiegen. Hierfür können primär zwei zentrale Entwicklungen ausgemacht werden. Bei der ersten Entwicklungslinie handelt es sich um die Aufstockung der Ausbildungsplätze in der Pflege. So zeigt sich beispielsweise im BIBB-Pflegepanel, dass die an der Studie teilnehmenden Pflegeschulen ihr Angebot an Ausbildungsplätzen stetig erweitert haben (vgl. Hofrath, Meng & Dorin 2024, S. 12, 44). Auch wenn die Zunahme an Ausbildungsplätzen bisher nicht in zufriedenstellender Weise mit den Ausbildungszahlen korrespondiert<sup>1</sup>, so erfordern mehr Ausbildungsplätze gleichermaßen mehr Pflegepädagog:innen (siehe hierzu auch die Forderungen des Berufsverbands BLGS, 2019). Die zweite bedeutsame Entwicklung, die zu einem Bedarfsanstieg führte, ist die Novellierung des Pflegeberufgesetzes. Dort wurde in § 9 Abs. 1 die Forderung nach einer abgeschlossenen Hochschulausbildung auf Master- oder vergleichbarem Niveau für die Durchführung des theoretischen Unterrichts aufgestellt. Zwar ist diese Forderung im Kontext anderer Studiengänge längst Standard, in den Pflegeschulen sind jedoch bisher auch Lehrpersonen tätig, die unterhalb des EQR/DQR 7 Niveaus ausgebildet wurden. Diese Sonderstellung sei historisch bedingt und hierbei insbesondere der damit verbundenen Verberuflichung von Care-Tätigkeiten, die früher hauptsächlich von Frauen übernommen wurden (vgl. Friese 2018; Reiber, Weyland & Wittmann 2019, S. 46 ff.; Weyland & Reiber 2013, S. 189 ff.), geschuldet. Die fehlende Anbindung der pflegeberuflichen Ausbildung an das BBiG sei Ausdruck eines Sonderwegs, der sich nicht nur auf die Pflegeausbildung selbst beziehe. Auch aufseiten der Professionalisierung von Lehrpersonen für Pflegeschulen werden Sonderwege deutlich. So bescheinigen z. B. Reiber, Winter & Mosbacher-Strumpf (2015, S. 22 ff.) oder Arens & Brinker-Meyendriesch (2019) in negativer Konnotation dem akademischen Ausbildungsfeld eine hohe Heterogenität hinsichtlich der strukturellen und curricularen Anlage der Studiengänge. Die Vielfalt an u. a. Studiengangsmustern gehe mit einer mangelnden Ver-

---

<sup>1</sup> Siehe hierzu die Ausführungen von Koschel, Weyland & Nienkötter in diesem Band.

gleichbarkeit einher und sei letztlich hemmend für die Professionalisierung der Pflegepädagog:innen.

Sollte die hier dargestellte negativ konnotierte Position hinsichtlich der Professionalisierung über eine fundierte empirische Deckung verfügen, die über eine einfache Deskription von Strukturmerkmalen und ECTS-Verteilungen zu den fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Studienanteilen hinausgeht, so wäre dies für das Berufsfeld höchst problematisch. Ein niedriger Professionalisierungsgrad hätte negative Auswirkungen auf die Ausbildung zukünftiger Fachkräfte und stünde den Bestrebungen und den Zielen der generalistischen Ausbildung konträr gegenüber. Des Weiteren ließen sich spezifische Herausforderungen benennen, die im Zuge der Pflegeausbildung auf unterschiedlichen Ebenen von Pflegepädagog:innen bewältigt werden müssen. Exemplarisch kann hier der Umgang mit zunehmender (Leistungs-)Heterogenität genannt werden oder das sich wandelnde Berufsfeld aufgrund von Digitalisierung (vgl. Koschel & Weyland 2020).

Unbestritten ist die Unterschiedlichkeit der Professionalisierungswege im Vergleich zu Lehrpersonen, die eine Berufstätigkeit an öffentlichen Schulen anstreben. Angehende Lehrpersonen für die öffentlichen beruflichen Schulen absolvieren i. d. R. ein universitäres Studium und ein sich anschließendes Referendariat. Lehrpersonen, die an sog. Schulen des Gesundheitswesens tätig sind, studieren i. d. R. an einer Hochschule für angewandte Wissenschaft (HAW) und münden nach dem Studium direkt in die Berufstätigkeit ein, ohne ein Referendariat zu absolvieren. Während die erste Gruppe ein zweites allgemeinbildendes Fach oder eine zweite berufliche Fachrichtung studiert, ist dies mit Blick auf die zweite Gruppe nur bedingt der Fall. Zudem ist das Studium für die Tätigkeit an öffentlichen Schulen angelehnt an die Rahmenvereinbarung des Lehramtstyps 5. Für die Studiengestaltung der ersten Gruppe gelten landesbezogene Lehrerbildungsgesetze, mit Blick auf das Studium an HAW werden differente gesetzliche Vorgaben erkennbar. Auch erfolgt dort die Qualitätssicherung durch unterschiedliche ministerielle Zuständigkeiten. Dies führte in der Vergangenheit dazu, dass unterschiedliche Sonderwege in den Lehrberuf an Schulen des Gesundheitswesens eröffnet wurden (vgl. Weyland 2022, S. 8 ff.). So wurde beispielsweise aufgrund des Personalmangels in den Pflegeschulen in einigen Bundesländern die Option eingeräumt, vorübergehend ohne Masterabschluss als Lehrperson zu unterrichten, wenn parallel ein Masterstudium absolviert wird. Ebenso kamen Lehrpersonen zum Einsatz, die zwar über einen fachwissenschaftlichen Abschluss oder ein Medizinstudium verfügen, nicht aber über einen berufspädagogischen Abschluss.

Bisher liegen jedoch keine empirisch zuverlässigen Daten vor, die über dependenzanalytische Schätzverfahren Aussagen über die Grundgesamtheit sowie ihre Heterogenität erlauben. Zwar lassen sich einzelne Studien dazu finden, diese gründen sich jedoch in der Deskription von ECTS-Verteilungen und der Herausstellung curricularer Unterschiede. Aussagen zur Professionalisierung sind in diesem Zusammenhang jedoch nur hypothetisch möglich, denn die negative Konnotation zwischen einfachen Strukturmerkmalen und erfolgreicher Professionalisierung erweist sich bei differenzierter Betrachtung als zu unterkomplex. Viel entscheidender sind Antworten auf die

Frage, inwiefern die Heterogenität der unterschiedlichen Professionalisierungswege die Professionalität negativ tangiert. Bei einer empirischen Ausrichtung ließe sich die Nullhypothese formulieren, dass trotz der Vielfalt die Professionalität selbst nicht negativ tangiert wird. Dies wäre dann der Fall, wenn trotz unterschiedlicher Strukturmerkmale Mindeststandards eingehalten und Kompetenzen angebahnt werden, die eine professionelle Lehrtätigkeit determinieren. Hierzu liegen jedoch bisher keine validen Ergebnisse vor, die eine Übernahme der entsprechenden Alternativhypothese rechtfertigen würden. Teilweise wird diese in unterschiedlichen Publikationen zwar bemüht, jedoch erweisen sich die Ergebnisse häufig als Deskriptionen äußerer Strukturmerkmale.

An diese Forschungslücke knüpft das Projekt „*Lehrerbildung in den Bundesländern: Kompetenzen und Mindestanforderungen*“ (PfLeBuKoM) an. Im Auftrag des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) wird u. a. empirisch untersucht, an welchen Mindeststandards sich Studiengangsleitungen bei der Gestaltung der Studiengänge orientieren und welche Kompetenzen im Rahmen ihrer Studienangebote angebahnt werden sollen. Ziel ist es, anhand der Forschungsdaten Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Besonderheiten ableiten zu können. Neben den Interviews mit Studiengangsleitungen wurde eine standardisierte Erhebung im Feld durchgeführt. Zudem wurden Akteur:innen in den Ministerien der Länder befragt.

In diesem Beitrag werden das explorativ angelegte Studiendesign, die hierfür entwickelten Instrumente sowie Ergebnisse präsentiert, die sich als statistisch signifikant herausgestellt haben. Bevor jedoch entsprechende Befunde berichtet werden, wird nachfolgend ein Bezugsrahmen für die Anlage der empirischen Studie skizziert. Dieser ist aus zwei Perspektiven bedeutsam: Zunächst sichert dieser Bezugsrahmen die Inhaltsvalidität der Studie. Im Kontext dieses Bezugsrahmens wurden im Projekt die Forschungsinstrumente entwickelt. Der Bezugsrahmen ist darüber hinaus auch als Reflexionsfolie bedeutsam, um so die empirisch gewonnenen Ergebnisse rekurrierend auf den aktuellen Forschungsstand zu deuten.

## 2 Konstituierung eines Bezugsrahmens für die empirische Studie

Die Konstituierung des Bezugsrahmens unterliegt der Prämisse, dass die berücksichtigten Referenzen maßgeblich die Professionalisierung von Lehrpersonen determinieren, da sie weit über die Deskription äußerer Strukturmerkmale hinausgehen. Um diesen gewinnbringend anlegen zu können, wurden zu Studienbeginn zentrale Referenzpapiere und Forschungsbefunde unterschiedlicher Art identifiziert, eingeordnet und sofern möglich operationalisiert. So wurden entsprechende Befunde und Referenzpapiere der Instrumentenentwicklung zugänglich gemacht. Nachfolgend werden ausgewählte konstituierende Referenzpapiere benannt, die sich im Studienverlauf als besonders bedeutsam erwiesen haben. Eine differenzierte Auseinandersetzung kann an dieser Stelle aufgrund des begrenzten Rahmens dieses Beitrags und der Schwerpunktsetzung auf die empirische Studie nicht erfolgen.

**Bildungspolitische Referenzen.** Zunächst wurden bildungspolitische Referenzdokumente hinzugezogen. Hierzu gehören die *Lehrerbildungsgesetze, -verordnungen sowie -erlasse*. Diese regeln u. a. die schwerpunktbezogene Gewichtung bezüglich der beruflichen Fachrichtungen, der Unterrichtsfächer und der Bildungswissenschaften bzw. der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. Darin einbezogen ist auch die Regelung der Praxisphasen. Im Rahmen der bildungspolitischen Referenzen wurde zudem auf KMK-Referenzdokumente<sup>2</sup> rekurriert. Hierzu gehören die *Rahmenvereinbarung zum Lehramtstyp 5* (KMK 2018), die *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften* (verwendete Fassung: KMK 2019; aktuelle Fassung KMK 2022) sowie der Beschluss zu *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung* (verwendete Fassung: KMK 2019; aktuelle Fassung KMK 2024). Neben diesen zentralen KMK-Referenzen wurden noch weitere Referenzdokumente herangezogen. So wurden etwa die *Eckpunkte für die gegenseitige Anerkennung von Bachelor- und Masterabschlüssen in Studiengängen, mit denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden* (KMK 2005) berücksichtigt sowie die *Empfehlungen zur Eignungsabklärung in der ersten Phase der Lehrerausbildung* (KMK 2013) und das Referenzpapier *Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt* (HRK & KMK 2015).

**Disziplinärer Kontext.** Ein bedeutsames Referenzdokument stellt das *Basiscurriculum der Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik* dar. Darin wurde in der revidierten Fassung von 2014 auch die Lehrer:innenbildung für die Gesundheitsberufe aufgegriffen. Ebenso weist das Basiscurriculum Schnittmengen zu KMK-Referenzpapieren auf. Das Basiscurriculum ist auch deshalb für die Studie relevant, da darin zentrale Themenbereiche, differenziert nach Bachelor und Master, adressiert werden. Hierzu gehören „Theorien, Organisation, Strukturen beruflicher Bildung“, „Berufliches Lehren, Lernen, Entwickeln“, „Berufs- und wirtschaftspädagogische Praxisfelder“, „Professionalisierung“ sowie „Forschungsmethoden“. Ferner werden Aspekte zu Praxisphasen in diesem Referenzdokument adressiert. Ein weiteres Referenzdokument ist der *Fachqualifikationsrahmen Pflege (FQR)*. Im FQR wurden pflegewissenschaftliche Themen rekonstruktiv aufgearbeitet (Hülken-Giesler u. a. 2013, S. 220). Damit wurde ein pflegewissenschaftliches Grundlagenwissen definiert, das ebenso wie die anderen Referenzdokumente für die Analyse der Kompetenzen und Mindeststandards in den Studienangeboten herangezogen wurde. Dies trifft ebenfalls auf das Referenzdokument *Fachqualifikationsrahmen Pflegedidaktik (FQR Pflegedidaktik)* zu. Darin werden Kompetenzen bezogen auf spezifische Handlungs- und Reflexionsfelder im pflegepädagogischen Handeln dargestellt und für die Anbahnung im Kontext pflegepädagogischer Studiengänge übersetzt (Walter & Dütthorn 2019).

**Theoriebezüge und empirische Befunde.** Da in dieser Studie u. a. auf die Modulhandbücher der hier einbezogenen Studiengänge rekurriert wird, wurden zu Studienbeginn *Theoriebezüge zu Curricula* aufgearbeitet. Eine wesentliche Unterscheidung ist dabei die begriffliche Abgrenzung in Bezug auf intendiertes und implementiertes Cur-

2 Es sei darauf hingewiesen, dass die jeweilige Fassung der KMK-Referenzdokumente verwendet wurde, die zum Zeitpunkt der anstehenden Forschungsschritte aktuell war. Im Nachgang vorgenommene Aktualisierungen konnten in dieser Studie nicht berücksichtigt werden.



riculum (vgl. z. B. Cramer, König & Grimm 2020; Pelgrum 1990; Blömeke u. a. 2004). Das intendierte Curriculum spiegelt sich u. a. in der Ausweisung der Modulhandbücher etc. wider. In Hinblick auf die Orientierung am implementierten Curriculum muss für diese Studie festgehalten werden, dass Angaben und Hinweise zur tatsächlichen Umsetzung/Gestaltung ausschließlich im Zusammenhang mit den Aussagen der Studiengangsleitungen erhoben wurden und somit nicht unmittelbar im Feld in Form einer Beobachtungsstudie ermittelt werden konnten<sup>3</sup>. Für die Entwicklung der Forschungsinstrumente ist die theoriebezogene Unterscheidung dennoch äußerst bedeutsam, da diese die Entwicklung zweier unterschiedlicher Skalen in den Forschungsinstrumenten impliziert<sup>4</sup>. Neben dieser Unterscheidung ist die Berücksichtigung der sogenannten *curricularen Relevanzkriterien* wesentlich. In Anlehnung an Robinsohn (1967) handelt es sich dabei um das Wissenschaftsprinzip, das Situationsprinzip sowie das Persönlichkeitsprinzip. Vor dem Hintergrund der fachlichen Gängigkeit dieser curricularen Prinzipien werden diese in diesem Beitrag als bekannt vorausgesetzt. Ein weiterer theoretischer Bezug, der in dieser Studie eine Rolle spielte, bezieht sich auf die *Professionalität von Lehrer:innen*. Mit Verweis auf die Lehrer:innenbildung im Allgemeinen werden in diesem Zusammenhang drei Forschungsfelder deutlich. So liegen Forschungsarbeiten vor, die sich dem Thema berufsbiografisch nähern (Terhart 2011). In diesem Zusammenhang steht die Biografie der Lehrperson als unabhängige Variable im Vordergrund. Es wird z. B. eruiert, wie sich die Facetten des berufsbiografischen Werdegangs auf die Berufsentscheidung sowie die Professionalisierung auswirken. Ein weiteres Feld richtet sich auf strukturtheoretische Aspekte (Helsper & Tippelt 2011). Im Besonderen werden in diesem Zusammenhang die Antinomien des Lehrer:innen handelns diskutiert. Kompetenztheoretische Ansätze behandeln Forschungsfragen, die sich primär mit dem Handeln und dem Wirken von Lehrer:innenhandeln befassen. Eine besonders gewichtige Studie ist hierbei die COACTIV-Studie (Baumert & Kunter 2011).

Wie bereits eingangs in diesem Abschnitt erwähnt, handelt es sich an dieser Stelle nur um eine kurze Darstellung zu den verschiedenen Referenzpunkten bezüglich der Anlage der empirischen Studie. Für die Konstituierung des gesamten Bezugsrahmens wurden insgesamt 193 Dokumente analysiert und zentrale Aussagen und Forderungen kategorial im Literaturverwaltungsprogramm systematisch angelegt. Die so entstandene Verdichtung zentraler Kategorien stellte die Grundlage für das Studiendesign dar. Dieses wird nachfolgend vorgestellt.

### 3 Empirische Studie PflBuKoM

#### 3.1 Studiendesign des Forschungsprojekts

Wie in der Einleitung erwähnt, werden in dem hier vorgestellten Projekt die pflegepädagogischen Studienangebote beleuchtet. Dabei geht es um die Identifikation einer

3 Siehe hierzu weitere Hinweise im Methodenteil dieses Beitrags.

4 Siehe hierzu die Skalen der Forschungsinstrumente zwei und drei in Kapitel 3.2.2.

möglichen Heterogenität unter Berücksichtigung professionsrelevanter Aspekte. Konkret geht es um die evidenzbasierte Analyse von Gemeinsamkeiten, Unterschieden und Besonderheiten innerhalb der pfledepädagogischen Studienangebote. Dabei wird zwischen dem intendierten<sup>5</sup> und dem implementierten Curriculum unterschieden. Wie ebenfalls bereits erwähnt, wird hinsichtlich der Feststellung des Implementierungsgrads auf Interviews mit den Studiengangsleitungen rekurriert, d. h. es werden ausschließlich die Aussagen der Studiengangsleitungen hinsichtlich erfolgter Implementierung gedeutet; eine Beobachtungsstudie oder eine Implementierungsstudie i. e. S. war hier aufgrund der Spezifik des Projektauftrages nicht möglich. Um das Projektziel zu erreichen, wurde ein Forschungsansatz im Sinne eines Transferdesigns (vgl. Kuckartz 2014) gewählt, um unterschiedliche Datentypen miteinander zu verbinden. Insgesamt wurden im Projekt sechs Forschungsinstrumente entwickelt und für die jeweilige Zielgruppe innerhalb des Samplings modifiziert. Abbildung 1 verdeutlicht, dass es sich bei dem *ersten Forschungsinstrument* um ein Kategoriensystem (Instrument 1) handelt, welches deduktiv aus den Referenzpapieren und dem aktuellen Forschungsstand heraus generiert wurde. Im Rahmen der Ausführungen zu den Instrumenten wird hierauf noch genauer eingegangen. Als *zweites Instrument* wurde eine Analysematrix für die Dokumentenanalyse erstellt. Da diese nicht Bestandteil dieses Beitrags ist, wird auf dieses Instrument im weiteren Verlauf nicht eingegangen. Für die Durchführung der Interviews mit Studiengangsleitungen wurde ein Interviewleitfaden *als drittes Instrument* entwickelt, der auf Grundlage des Kategoriensystems vorstrukturiert wurde. Bei dem *vierten Forschungsinstrument* handelt es sich um Auswertungsmanuale für die Dokumentenanalyse sowie für die Interviewergebnisse. Beiden Auswertungsmanualen wurde eine Ordinalskalierung zugrunde gelegt. Über eine begleitende standardisierte Erhebung, hier beschrieben als *Instrument fünf*, wurden zudem Strukturdaten zu den Studienangeboten erhoben. Dies geschah mit dem Ziel, weitere unabhängige Variablen zu generieren, die für die Erklärung der Unterschiede und Gemeinsamkeiten herangezogen werden können. Die so gewonnenen Ergebnisse stellten die Grundlage für das *sechste Erhebungsinstrument* dar. Dabei handelt es sich um eine standardisierte Erhebung bei den zuständigen Ministerien. In der nachfolgenden Abbildung 1 werden die Zusammenhänge dargestellt. Die Ziffern in den Strukturfeldern des Schaubilds entsprechen den Bezeichnungen für die Instrumente im bisherigen und im nachfolgenden Text.

---

5 Die curricularen Analysen wurden durch die HS Esslingen im Rahmen eines Unterauftrags durchgeführt und sind nicht Bestandteil dieses Beitrags. In diesem Beitrag stehen die Forschungsinstrumente im Vordergrund sowie die Ergebnisse der Interviewstudie.

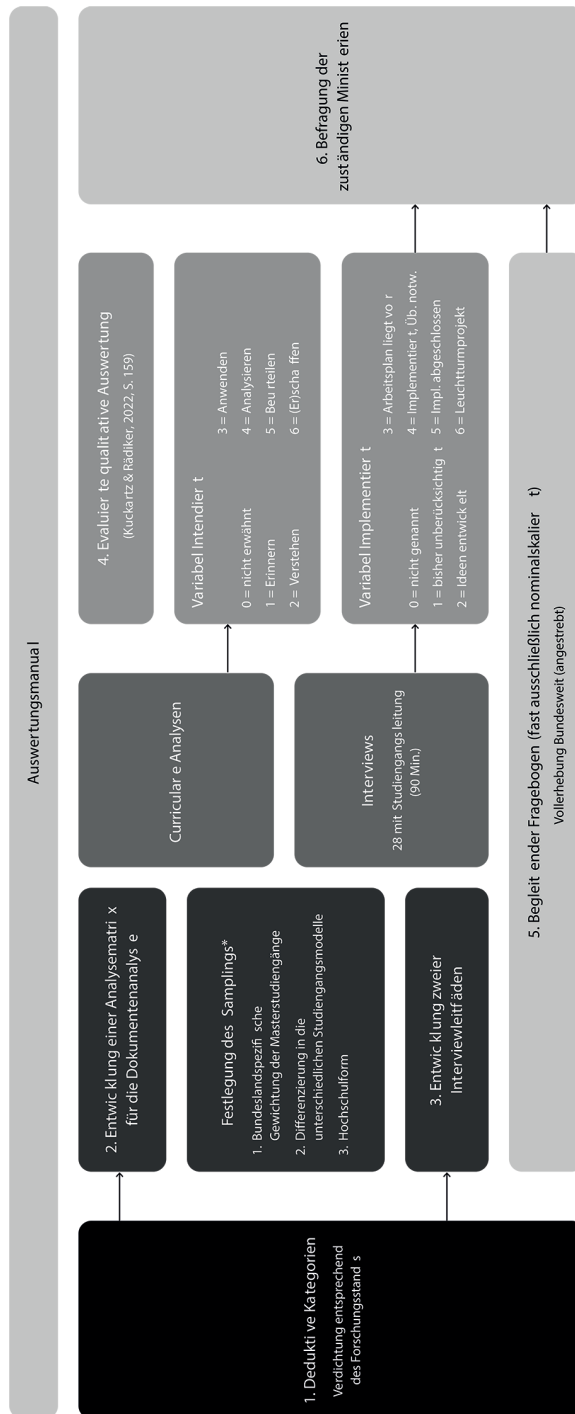


Abbildung 1: Transferansatz zwischen unterschiedlichen Datentypen

Im vorliegenden Beitrag werden nachfolgend das zugrunde liegende deduktive Kategoriensystem (Instrument 1), die Interviewstudie mit den Studiengangsleitungen (Instrument 3) und die Ergebnisse dieser Erhebung vorgestellt.

## 3.2 Darstellung der Forschungsinstrumente

### 3.2.1 Konstituierender Referenzrahmen – Einblicke in das Kategoriensystem (Instrument 1)

Wie im zweiten Kapitel bereits verdeutlicht, wurde mit diesem ersten Forschungsinstrument ein Verbindungselement zwischen bildungspolitischen und disziplinären Referenzpapieren, theoretischen Bezügen sowie empirischen Befunden und dem zweiten, dritten und vierten Forschungsinstrument geschaffen. In Anlehnung an Nordhausen & Hirt (2019) wurde ein sensitives Rechercheprinzip angelegt. Es wurden insgesamt 193 Referenzdokumente (hierunter 69 Referenzpapiere auf Bundesebene, 56 Referenzdokumente auf Ebene der Bundesländer sowie 51 theoretische Arbeiten und 17 empirische Studienberichte) recherchiert und inhaltlich aufgearbeitet. Insbesondere die Analyse der theoretischen Arbeiten und der empirischen Studien eröffnete den Zugang zu weiteren bedeutsamen übergreifenden Themen, die in das Kategoriensystem aufgenommen wurden. Hierbei handelt es sich um die Themen *Digitalisierung*, *Berufliche Orientierung*, *Multiprofessionelle Zusammenarbeit*, *Umgang mit Heterogenität*, *Forschendes Lernen im Kontext von Praxisphasen* sowie *Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Des Weiteren wurden bildungswissenschaftliche und pflegespezifische Analysekatoren dem ersten Forschungsinstrument zugrunde gelegt. Auf einige ausgewählte Kategorien wird nachfolgend kurz eingegangen.

**Digitalisierung.** Für die Kategorie Digitalisierung (DM) wurde der „European Framework for the Digital Competence of Educators“ herangezogen (Redecker 2017). Dieser theoretische Bezugsrahmen beinhaltet Kompetenzen, über die Lehrende verfügen sollten, um einen digital gestützten Unterricht planen, umsetzen und evaluieren zu können. Der Kompetenzrahmen ist in sechs Bereiche und 22 Kompetenzen gegliedert. Der erste Bereich richtet sich auf das *berufliche Engagement* (DM\_BE). Hierbei geht es um Partizipation und Antizipation im Sinne der Digitalität und somit die Weiterentwicklung des Berufsfelds unter Berücksichtigung einer Hinwendung zu entgrenzenden Lernprozessen. Mit dem Bereich der *digitalen Ressourcen* (DM\_DR) wird auf die Auswahl, Erstellung und Veröffentlichung von digitalen Ressourcen, beispielsweise in Form von Open Educational Resources, durch Lehrende abgestellt. Die Fähigkeit, den eigenen Unterricht lerntheoretisch und e-didaktisch planen zu können, wird mit der Kategorie *Lehren und Lernen* (DM\_LL) als weiterem Bereich adressiert. Der vierte Bereich, die *Evaluation* (DM\_EV), konzentriert sich auf die Erhebung und Analyse lernrelevanter Daten und die Fähigkeit der Lehrenden, um auf Grundlage dieser Daten ein zielgerichtetes Feedback geben zu können und um Lehr-Lern-Prozesse anzupassen. Digital gestützte Lehr-Lern-Szenarien, die zur Binnendifferenzierung und/oder Individualisierung beitragen, werden durch den fünften Bereich der *Lernendenorientierung* (DM\_LO) abgedeckt. Im sechsten Bereich werden die Lernenden einbezogen. Mit der

*Kompetenzförderung aufseiten der Lernenden* (DM\_KF) durch die Lehrenden wird beschrieben, wie digitale Teilhabe der Lernenden ermöglicht wird. Die Kompetenz der Lehrenden bezieht sich in dieser Kategorie somit auf den Gegenstand der Digitalität.

**Berufliche Orientierung.** Das zweite große Querschnittsthema im Kategoriensystem des Projekts PflBuKoM richtet sich auf die berufliche Orientierung (BO). Diese Kategorie wird im Projekt umfassend betrachtet und nicht nur auf den Übergang von der Schule in den Beruf reduziert. Insbesondere durch Fort- und Weiterbildungen, die im Gesundheitsbereich stellenweise verpflichtend sind, können berufliche Orientierungsphasen und individuelle berufliche Wege entstehen. Im Projektkontext wird unter dem Begriff der beruflichen Orientierung die Befähigung zur individuellen Gestaltung des gesamten beruflichen Wegs einer Person und der damit verbundene Erwerb von Berufswahlkompetenzen als zentrales Ziel verstanden (Ohlemann 2021). Für die Kategorie der beruflichen Orientierung wurde vor dem Hintergrund dieser Schwerpunktsetzung im Projekt auf das hierfür spezifische „Kompetenzvermittlungsmodell für Lehrende“ (Dreer 2020) rekurriert. Dieses beschreibt Kompetenzen, über die Lehrende verfügen sollten, damit sie die Thematik der beruflichen Orientierung gewinnbringend im Lehr-Lern-Kontext platzieren können (ebd.).

**Multiprofessionelle Zusammenarbeit.** Mit dem dritten Querschnittsbereich im Forschungsinstrument 1 wird die multiprofessionelle Zusammenarbeit (MZ) berücksichtigt. Im Pflege- und Gesundheitsbereich wird i. d. R. der Begriff der interprofessionellen Kooperation verwendet (vgl. Wittmann, Weyland, Warwas 2020; Walkenhorst u. a. 2015; KMK 2019; Walter & Dütthorn 2019), im Bildungsbereich findet sich hingegen das Arbeiten in multiprofessionellen Teams (vgl. Bauer & Fabel-Lamla 2020; Bylinski 2020). In dieser Studie wird aufgrund der Ausrichtung auf den Bildungskontext der Begriff der multiprofessionellen Zusammenarbeit verwendet. Hierunter wird im Sinne einer Arbeitsdefinition für diese Studie die Art und Weise verstanden, wie gemeinsam mit anderen Trägern und Bildungsakteur:innen aus dem Pflegesektor Bildungs-, Pflege- und Versorgungsbedarfe identifiziert und bearbeitet werden. Mit den Subkategorien *multiprofessionelle Kooperationskompetenz* und *multiprofessionelle Lernkonzepte* werden zwei spezifische Facetten hervorgehoben.

**Gewinnbringender Umgang mit Heterogenität in der Pflegeausbildung.** Für diese Kategorie wurden Arbeiten von Bylinski (2016) herangezogen. Demnach ist das Individuum mit seinen individuellen (Lern-)Bedürfnissen der Ausgangspunkt pädagogischer Intervention. Es werden zwei Perspektiven unterschieden: Das *Individuum als Person* und das *Individuum in sozialen Kontexten*. Diese Differenzierung stellt sich im Analyserahmen als Subkategorisierung dar und wird ergänzt durch den Aspekt der *didaktischen Modellierung über Differenzierungsansätze* (Bylinski 2016). Anders als in der Kategorie DM, in der der Umgang mit Heterogenität ebenfalls tangiert wird, geht es hier jedoch um eine umfassende Lehr-Lern-Steuerung, während es in der DM-Kategorie eher um entgrenzende und adaptive Lernprozesse geht.

**Forschendes Lernen und Praxiselemente.** Praxiselemente in Mikro- und Makroformaten spielen in der Lehrer:innenbildung eine zentrale Rolle (vgl. Weyland 2019; Weyland & Terhart 2021). Eine primäre Zielsetzung richtet sich im Modus einer wis-

senschaftsbasierten Hinwendung zur beruflichen bzw. unterrichtlichen Praxis auf die Anbahnung einer forschenden Grundhaltung. Das hochschuldidaktische Konzept Forschendes Lernen wird oftmals in Praxiselemente im Studium integriert. Es wird verstanden als

„ein Lehr-Lern-Konzept, mit dem Lern- und Professionalisierungsprozesse der Studierenden durch eine forschende Auseinandersetzung mit schulbezogenen Problemen und Fragestellungen initiiert werden, indem sie ein Forschungsvorhaben (weitgehend) selbstständig planen und eigenverantwortlich durchführen, dabei einen Theoriebezug herstellen und gegebenenfalls vorliegende empirische Befunde berücksichtigen. Die Lernenden sind angehalten, den Forschungsprozess zu bilanzieren und die Bedeutung der gewonnenen Erkenntnisse für pädagogisches Handeln in der Schule zu reflektieren“ (Feindt u. a. 2020, S. 4).

Die Kategorie differenziert sich im Analysemanual weiter aus in die Subkategorien der *curricularen Einbindung*, der *curricularen Zielsetzung*, der *Betreuung während der Praxisphasen*, der *Kooperation für und während der Praxisphasen*, der *Forschung, die in diesem Bereich durch die Hochschulen betrieben wird*, der *möglichen Umsetzungsformate von Praxisphasen* sowie der *beruflichen Praxisbezüge*, die sich durch den doppelten Gegenstandsbezug in der beruflichen Lehrer:innenbildung als bedeutsam darstellen.

**Bildung für nachhaltige Entwicklung.** Mit der letzten Analysekategorie in den Querschnittsthemen wird das Thema der Bildung für nachhaltige Entwicklung berücksichtigt. „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung fördert Kompetenzen für nachhaltiges Arbeiten und Wirtschaften, um die natürlichen Lebensgrundlagen für alle Generationen zu sichern. Das erfordert ökonomische, soziale und ökologische Verantwortung in bestmöglicher Einklang zu bringen“ (BIBB 2023). Die Oberkategorie wird nicht weiter in Subkategorien differenziert, ist in dieser globalen Betrachtungsweise aber ebenfalls Bestandteil des Interviewleitfadens und des Auswertungsmanuals.

**Kategorien aus den Standards für die Lehrerbildung (KMK).** Die von der KMK formulierten bildungswissenschaftlichen Standards für die Lehrerbildung waren ebenfalls Bestandteil der Interviews und des Auswertungsmanuals für die Interviewtranskripte. Hierunter fallen die Kategorien *Unterrichten* (BW\_U), *Erziehen* (BW\_E), *Beurteilen* (BW\_B) und *Innovieren* (BW\_I), die sich in weitere Subkategorien aufteilen. Aufgrund der Annahme, dass die KMK-Standards der Leserschaft bekannt sein müssten, wird hierauf an dieser Stelle nicht weiter eingegangen.

**Fachqualifikationsrahmen Pflege (FQR).** Mit dem Fachqualifikationsrahmen Pflege für die hochschulische Bildung (Hülsken-Giesler & Korporal 2013) wurde ein Referenzrahmen für die Analysekategorien zu den fachwissenschaftlichen Bezügen der beruflichen Fachrichtung Pflege herangezogen. Dabei wurden die folgenden Kategorien in das Forschungsinstrument 1 aufgenommen: die Kategorie der *Spezifika beruflicher Pflege* (FW\_SBP), die Kategorie des *pflegerberuflichen Handelns* (FW\_PH) sowie die Kategorie *Prinzipien und Kontexte pflegerischen Handelns* (FW\_PKPH). Die Kategorie *Pflegewissenschaft und -forschung* (FW\_PWF) berücksichtigt relevante Theorien, Modelle, Konzepte sowie Forschungsparadigmen. Mit der letzten Kategorie, der *berufsbioграфischen Entwicklung* (FW\_BE), wird der Aspekt der individuellen Professionalisierung von Pflegepädagog:innen aufgegriffen, die über fachspezifische Kompetenzen

hinausgehen. Hierbei zeigen sich Verbindungslinien zur Kategorie der beruflichen Orientierung.

**Pflegedidaktische Bezüge.** Die pflegedidaktischen Bezüge der beruflichen Fachrichtung Pflege (PD) wurden als abschließendes Analysekriterium im Projekt PflBu-KoM auf Grundlage der von der KMK herausgegebenen ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung und des Fachqualifikationsrahmens Pflegedidaktik (Walter & Dütthorn 2019) zu drei Oberkategorien ausgearbeitet. Hierunter fallen die Analysekategorien der *pflegedidaktischen Theorien, Modelle und Konzepte* (PD\_TMK), die Analyse der *Pflegepraxis zur Konstruktion von Fallsituationen* (PD\_KVF) sowie aus einer fachlichen Perspektive heraus auch Bezüge zu *Lernortkooperation* (PD\_LK).

Wie anhand dieser Darstellung erkennbar ist, orientiert sich die Grobstruktur dieses Forschungsinstruments an der Unterteilung in Kategorien mit bildungswissenschaftlichen oder berufspädagogischen Bezügen, fachwissenschaftlichen sowie pflegedidaktischen Bezügen. In fast allen Fällen werden die Oberkategorien in weitere Subkategorien aufgeteilt, sodass eine elaborierte Analyse der Interviews und der Modulhandbücher<sup>6</sup> mit diesem Forschungsinstrument ermöglicht wurde. Die Inhaltsvalidität dieses Instruments wurde auf zweierlei Weise abgesichert. Zunächst ergibt sie sich aufgrund der hohen Verdichtung im Rahmen der Reviews (siehe hierzu Kapitel 2). Überdies wurde dieses Forschungsinstrument einem Expert:innengremium vorgestellt und so kommunikativ validiert. In diesem Beitrag ist eine elaborierte Darstellung aller Kategorien nicht möglich. Abschließend sei darauf verwiesen, dass sich das Forschungsinstrument aus 19 Oberkategorien und 50 Subkategorien zusammensetzt. Die hohe Anzahl an Analysekategorien erschien als obligatorisch, da, wie im ersten Kapitel dieses Beitrags erörtert, von einer negativ konnotierten Heterogenität der Studienangebote in aktuellen Publikationen dazu ausgegangen wird. Wie diese Ausführungen verdeutlichen, handelt es sich um relevante Kategorien, die für die Professionalisierung von angehenden Lehrpersonen von großer Bedeutung sind. Um die Annahme bezüglich der heterogenen Studienlandschaft empirisch fundiert überprüfen zu können, brauchte es zu Beginn ein feinjustiertes Forschungsinstrument, das für die weitere Forschungsarbeit maßgeblich ist. Hierüber soll sichergestellt werden, dass die tatsächliche oder vermeintliche Heterogenität hinsichtlich professionsrelevanter Facetten eingefangen werden kann.

### 3.2.2 Kurzdarstellung des Interviewleitfadens

Aufbauend auf den hier dargestellten Analysekriterien wurde ein Interviewleitfaden für die leitfadengestützten Interviews mit Studiengangsleitungen erstellt. Der Interviewleitfaden wurde in Anlehnung an Helfferich (2009) entwickelt und beinhaltet zusätzlich neben den oben aufgeführten Kategorien eine Eingangs- und eine Abschlussphase. In der Eingangsphase werden die Genese des Studienganges sowie die durch die Studiengangsleitung eingeschätzten Besonderheiten und Merkmale des Studien-

6 Die Analyse der Modulhandbücher ist nicht Bestandteil dieses Beitrags. Wie zuvor erwähnt, wurde dieses Arbeitspaket als Unterauftrag an die Hochschule Esslingen vergeben.

ganges erfasst. Über übergreifende Leitfragen wurden die Abschnitte des oben dargestellten Kategoriensystems angesteuert. Die Studiengangsleitungen hatten die Möglichkeit, umfassend auf die Leitfragen zu antworten, sodass durch die halb-offene Vorgehensweise genügend Freiräume für Vertiefungen und Schwerpunktsetzungen während des Interviews eröffnet wurden. In der nachfolgenden Tabelle 1 werden die zentralen Leitfragen dargestellt.

**Tabelle 1:** Leitfragen im Rahmen der Interviews mit Studiengangsleitungen

Kategorie anknüpfend an Instrument 1	Leitfragen <i>Hinweis: Die Vertiefungsfragen werden hier zugunsten einer besseren Übersicht nicht dargestellt.</i>
Einstieg in das Interview	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Besonderheiten, Merkmale und strategischen Ziele zeichnen den Studiengang gegenwärtig aus?</li> <li>• Was würden Sie sagen, sind die wesentlichen Veränderungen, die der Studiengang seit der Implementierung erfahren hat?</li> <li>• Bitte berichten Sie uns in diesem Zusammenhang etwas über die verwendeten Prozess- und Qualifikationskriterien.</li> <li>• Woran haben Sie sich orientiert? Auf welche Referenzdokumente haben Sie bezüglich der Kompetenzformulierungen recurriert?</li> </ul>
Digitalisierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie binden Sie das Thema Digitalisierung inhaltlich in den Studiengang ein, um digitale Kompetenzen bei den Studierenden anzubahnen?</li> <li>• Wie schätzen Sie die Anwendung und Umsetzung digitaler Lehr-Lern-Formate (Blended Learning, Flipped Classroom, WBTs etc.) im Kontext des Studiengangs Pflegepädagogik ein?</li> <li>• Welche digitalen Prüfungsformate nutzen Sie und wie würden Sie diese bewerten (Gelingensbedingungen und Stolpersteine)?</li> </ul>
Berufliche Orientierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sehen Sie die Begleitung der beruflichen Orientierung von Auszubildenden als eine Aufgabe im späteren Arbeitsfeld?</li> <li>• Wie bereiten Sie angehende Lehrpersonen darauf vor, Lernende professionell bei der Entwicklung von individuellen Lebens- und Laufbahnperspektiven zu unterstützen und sie im Prozess der Berufsweg- und Laufbahnplanung zu begleiten?</li> <li>• Wie würden Sie die Weiterentwicklung von Konzepten der beruflichen Orientierung durch Pflegepädagog:innen vor dem Hintergrund der Personalrekrutierung und vor allem der Personalhaltung im Pflegeberuf beurteilen? Diskutieren Sie diese Möglichkeiten mit Ihren Studierenden?</li> </ul>
Multiprofessionelle Zusammenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inwieweit werden die Studierenden des Studienganges auf die spätere multiprofessionelle Zusammenarbeit vorbereitet?</li> </ul>
Umgang mit Heterogenität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie bereiten Sie die Studierenden auf den Umgang mit Heterogenität im Unterricht vor?</li> </ul>
Nachhaltigkeit in der Berufsbildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie haben Sie dieses Thema innerhalb des Studienganges Pflegepädagogik übersetzt?</li> </ul>
Forschendes Lernen & Praxiselemente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• An welchen Stellen des Studienganges haben Sie aus welchen Gründen Praxiselemente und/oder Forschendes Lernen platziert?</li> </ul>



(Fortsetzung Tabelle 1)

Kategorie anknüpfend an Instrument 1	Leitfragen <i>Hinweis: Die Vertiefungsfragen werden hier zugunsten einer besseren Übersicht nicht dargestellt.</i>
Bildungswissenschaften/ Berufspädagogik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientieren Sie sich an den KMK-Standards für die Bildungswissenschaften innerhalb der Studiengangsentwicklung?</li> <li>• Welche Themen/Inhalte der Bildungswissenschaften würden Sie als besonders relevant gewichten?</li> <li>• Wie binden Sie genau diese Themen im Studiengang ein?</li> </ul>
Fachwissenschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Themen/Inhalte der Fachwissenschaften würden Sie als besonders relevant gewichten?</li> <li>• Wie binden Sie genau diese Themen im Studiengang ein?</li> </ul>
Pflegedidaktik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche Themen/Inhalte der Pflegedidaktik würden Sie als besonders relevant gewichten?</li> <li>• Wie binden Sie genau diese Themen im Studiengang ein?</li> <li>• Welchen Stellenwert messen Sie pflegedidaktischen Anteilen im Abgleich zu bildungswissenschaftlichen und fachwissenschaftlichen Anteilen im Programm des Masterstudiums bei?</li> </ul>
Abschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Was kennzeichnet für Sie aus Ihrer Expertise heraus professionelle Pflegepädagog:innen?</li> <li>• Welche Kompetenzen bräuchte es demnach über die curricular festgeschriebenen hinaus und wie könnte man diese auf Studiengangsebene erreichen?</li> <li>• Wenn wir den Blick nun weiten, welche Visionen haben Sie von einer Studiengangslandschaft für Pflegepädagogik, die genau dieses berücksichtigt?</li> <li>• Inwiefern sehen Sie den Bedarf eines Kerncurriculums für die Pflegepädagogik?</li> </ul>

Der Interviewleitfaden wurde für Interviews über 90 Minuten konzipiert und vor dem Einsatz pilotiert.

### 3.2.3 Kurzdarstellung des Auswertungsmanuals

Wie zuvor bereits erläutert, wird der Implementierungsbegriff im Projekt verwendet. Dabei werden die Aussagen der Studiengangsleitungen so kodiert, dass der Implementierungsfortschritt eingeschätzt werden kann. Die Kodierung des Aktivitätsgrads orientiert sich am Common-Sense-Ablauf hinsichtlich der Arbeitsschritte in Veränderungsprozessen. Wurde beispielsweise in den Interviewtranskripten deutlich, dass ein Thema des Kategoriensystems an einem der Studienstandorte bisher unberücksichtigt ist, so wurde eine niedrige Kodierung gewählt. Wurde hingegen ein Thema bereits umfassend berücksichtigt, so wurden höhere numerische Werte kodiert. Aufgrund unklarer Äquidistanzen wurde die Skala im Projekt als Ordinalskala betrachtet und die Auswertungsansätze wurden entsprechend gewählt. Die gesamte Skala zeigt sich wie folgt:

- 1 = bisher unberücksichtigt
- 2 = Ideen wurden entwickelt
- 3 = Arbeitsplan liegt vor
- 4 = implementiert, Überarbeitung jedoch notwendig
- 5 = Implementierung ist abgeschlossen

Der Wert 0 wurde ebenfalls kodiert, jedoch handelt es sich hierbei um eine spezifische Kodierung. So wurde 0 kodiert, wenn eine Kategorie des Instruments 1 im Interview keine Rolle spielte, weil auf die Leitfragen beispielsweise nicht zielgerichtet geantwortet wurde. Der Wert 0 bedeutet daher nicht, dass ein Thema des Kategoriensystems am jeweiligen Studienstandort keine Rolle spielt. Der Wert 0 = nicht genannt, kann etwa dem Gesprächsverlauf geschuldet sein oder der Schwerpunktsetzung durch die Studiengangsleitungen während des Interviews. Der Wert 6 wurde ebenfalls kodiert, jedoch handelt es sich hierbei um besondere Leuchtturmprojekte. Wenn die Studiengangsleitungen während des Interviews ein Thema in besonderer Weise für den jeweiligen Standort hervorgehoben haben, dann wurde diese Aussage mit dem Wert 6 kodiert. Leuchttürme an den Studienstandorten sind i. d. R. besondere Maßnahmen, die als Ergebnis interner Projekte zu werten sind. Teilweise handelt es sich aber auch um Drittmittelprojekte, deren Artefakte nachhaltig implementiert wurden. Die Skala wurde im Projekt in einem deduktiv-induktiven Verfahren entwickelt und einer Reliabilitätsanalyse unterzogen.

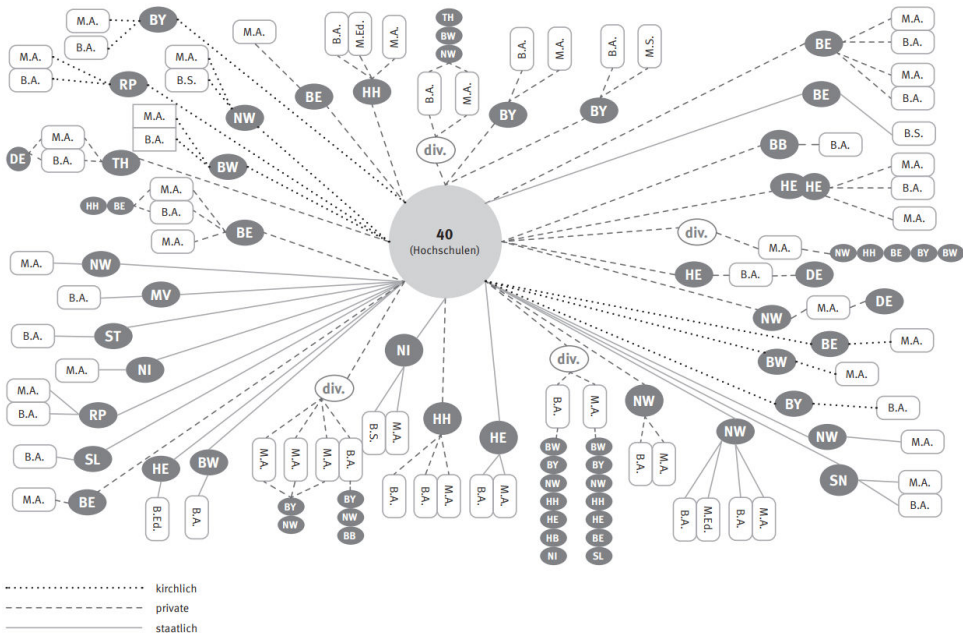
### 3.3 Sampling und Feldkontrolle

Für die Zusammensetzung des Samplings wurde zunächst eine umfassende Recherche durchgeführt. Diese beinhaltete die bundesweite Erfassung von Studienangeboten im Spektrum der Gesundheits-/Pflege-/Berufspädagogik. Einbezogen wurden Studienangebote an Universitäten, Fachhochschulen bzw. Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW), pädagogischen Hochschulen sowie anderer Bildungsanbieter in staatlicher, privater oder kirchlicher Trägerschaft. Inbegriffen sind konsekutive und integrative Studienangebote sowie lehramtsbezogene und erweiterte Masterabschlüsse<sup>7</sup>.

Die Recherchestrategie umfasste folgende Schritte: Auf Grundlage einer ersten Recherche über vorhandene Masterstudiengänge im Bereich der Gesundheits-/Pflege-/Berufspädagogik wurden die Studienangebote hinsichtlich relevanter Schlagwörter systematisiert und bezogen auf die bundeslandspezifischen Bezeichnungen des beruflichen Lehramts erweitert. Folgende Schlagwörter wurden verwendet: *Pflegepädagogik, Gesundheitspädagogik, Berufspädagogik Pflege, Pflege-Lehramt, Berufliche Bildung Pflege, Berufspädagogik Gesundheitswesen, Medizinpädagogik, Gesundheitspsychologie und Medizinpädagogik, Health Profession Education, Pflegewissenschaft, Lehramt an berufsbildenden Schulen, Gesundheitsbildung, Lehramt berufsbildende Schulen (Suche nach Fach Pflege/Gesundheit), Lehramt Berufskollegs (Suche nach Fach Pflege/Gesundheit), (höheres) Lehramt berufliche Schulen (Suche nach Fach Pflege/Gesundheit)*.

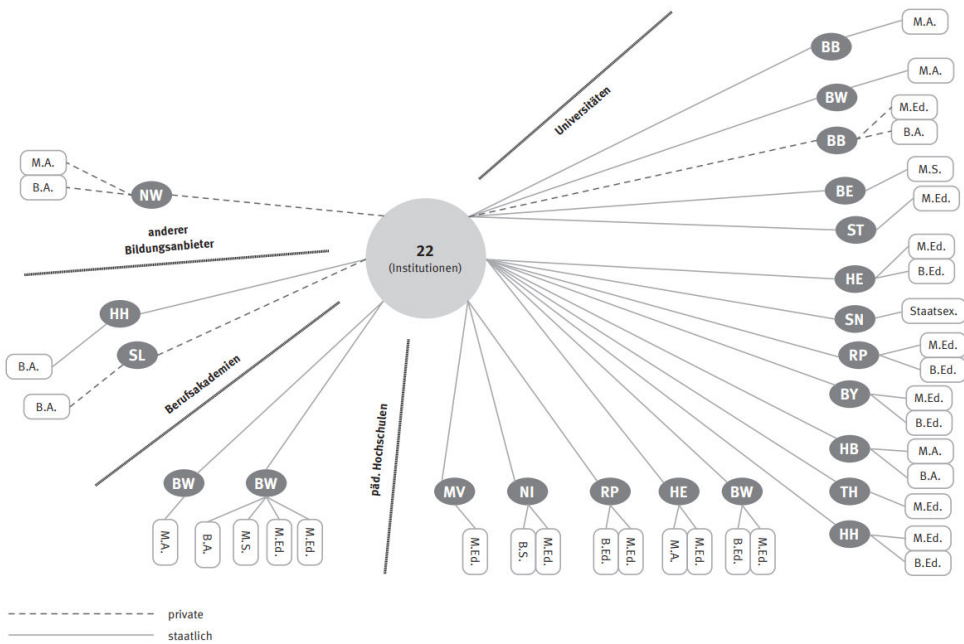
<sup>7</sup> Erhoben wurden diese im Juni 2022. Es muss davon ausgegangen werden, dass sich die Studiengangslandschaft seit dem Erhebungszeitraum weiter verändert hat.

Die Recherche wurde auf einschlägigen Internetseiten durchgeführt<sup>8</sup>. Aufgenommen wurden alle Studiengänge, die die Ausbildung von Pflegepädagog:innen zum Ziel haben. Über diesen Weg konnten 152 Studiengänge auf Bachelor- (77) und Master-niveau (74) sowie ein Studienangebot als Staatsexamen identifiziert werden. Einige Studiengänge werden allerdings an mehreren Standorten und in unterschiedlichen Bundesländern angeboten, sodass 106 unterschiedliche Angebote (60 auf Masterniveau) identifiziert wurden. Insgesamt konnten 62 Institutionen ermittelt werden. In den Abbildungen 2 und 3 werden das gesamte Studienangebot sowie unterschiedliche Merkmale verdeutlicht. Jede Linie repräsentiert eine Institution, welche mit den offiziellen Abkürzungen der Bundesländer ausgewiesen ist. Es werden angebotene Studiengänge sowie der angestrebte Abschluss deutlich. Studiengänge („div.“), welche in unterschiedlichen Bundesländern angeboten werden, weisen nach der Abschlussart durch mehrere Kreise alle teilhabenden Bundesländer aus. Die Linien sind entlang der Trägerschaft unterschiedlich gestaltet (siehe Legende).



**Abbildung 2:** Darstellung der Studienangebote in den Bundesländern

<sup>8</sup> <https://www.hochschulkompass.de/home.html>; <https://www.akkreditierungsrat.de/de/akkreditierte-studiengaenge-hochschulen/akkreditierte-studiengaenge-hochschulen>; <https://www.studycheck.de/>; <https://www.arbeitsagentur.de/bildung/studium>



**Abbildung 3:** Darstellung der Studienangebote nach Institution

Auf der Grundlage der Recherche wurden aktuell angebotene lehrer:innenbildende Studiengänge systematisiert und als Fallgruppen mit gemeinsamen Merkmalen geclustert. Zur Ziehung des Stichprobenumfangs wurden Programme auf Masterniveau (60) fokussiert, da eine "abgeschlossene Hochschulausbildung auf Master- oder vergleichbarem Niveau" (§ 9 PflBG) seit der Einführung der neuen generalistischen Pflegeausbildung 2020 obligatorisch ist. Durch das Anlegen verschiedener Auswahlkategorien in der Reihenfolge Bundesland, Hochschulform und Studiengangmodell wurden 34 Interviewpartner:innen als Quota-Sample ausgewählt und via Mail kontaktiert. Insgesamt wurden 28 Interviewanfragen positiv bestätigt, wovon zehn Masterprogramme an Universitäten verortet sind, sechzehn an Hochschulen für angewandte Wissenschaften und zwei Studiengänge an einer pädagogischen Hochschule. Die Interviews wurden im Zeitraum zwischen April und August 2023 durchgeführt.

### 3.4 Ausgewählte Ergebnisse der Interviewstudie

Die evaluative qualitative Inhaltsanalyse mit der damit verbundenen Kodierung erlaubt eine Überführung offener Texte in ein quantitatives Design, welches inferenzstatistische Schätzverfahren und weitere Dependenzanalysen ermöglicht. Die zunächst durchgeführten Interdependenzanalysen führten zu keinen bedeutsamen Ergebnissen, sodass primär Varianzanalysen und Korrelationsberechnungen durchgeführt wurden. Zentrale Erkenntnisse des explorativen Vorgehens werden nachfolgend in Form von

Aussagen dargestellt<sup>9</sup>. Wie zuvor erwähnt, gründen sich diese Aussagen ausschließlich in Ergebnissen, die sich als **statistisch signifikant** im Datensatz erwiesen haben.

### Zentrale Unterschiede:

- Pflegepädagogische Masterstudiengänge in Deutschland weisen hinsichtlich ihrer äußeren Strukturmerkmale (Trägerschaft, Hochschulart, Abschlussart) eine hohe Heterogenität auf.
- Die privaten Hochschulen scheinen eine höhere Attraktivität für Studierende zu haben, da sie aktuell einen höheren Zulauf an Studierenden verzeichnen.
- Private Träger scheinen ihre Attraktivität für die hier adressierte Zielgruppe durch Flexibilisierung der Studienangebote zu erhöhen, da ihnen z. B. mehr digitale Ressourcen zur Verfügung stehen.
- Hochschulen für angewandte Wissenschaften legen in den bildungswissenschaftlichen Anteilen der pflegepädagogischen Masterstudiengänge einen Fokus auf den Kompetenzbereich des Unterrichts in Abgrenzung zu den anderen befragten Hochschularten.
- Kirchliche Träger betonen im Vergleich zu Hochschulen in privater und staatlicher Trägerschaft stärker die Relevanz beruflichen Engagements zur Vertretung pflege-relevanter Belange in unterschiedlichen Diskursen.
- Die Akzeptanz der Studiengangsleitungen bezüglich eines weiteren (verbindlichen) Referenzdokuments (wie z. B. eines Kerncurriculums) für die Ausgestaltung pflegepädagogischer Masterprogramme ist different.

### Zentrale Gemeinsamkeiten:

Die Voraussetzung für die Herausstellung der Gemeinsamkeiten war zunächst die fehlende statistische Signifikanz. Darüber hinaus konnten aber auch stellenweise Korrelationsergebnisse identifiziert werden, die zur Untermauerung von Zusammenhängen herangezogen wurden. Die ausgewählten Gemeinsamkeiten zeigen sich wie folgt:

- Es liegt eine hohe thematische Nähe der pflegepädagogischen Masterstudiengänge über den Vergleich der Hochschularten vor.
- In Bezug auf die Ausrichtung der Praxisphasen wird gerade auf deren qualitative Einbettung, unabhängig von den institutionellen Strukturmerkmalen, ein besonderer Stellenwert gelegt.
- Es bedarf aktuell keiner zusätzlichen Studienangebote und auch keiner quantitativen Ausweitung der Studienplätze in bestehenden pflegepädagogischen Masterprogrammen, sondern einer Intensivierung von Recruiting-Strategien.
- Die Hochschulen folgen bei dem Ausbau ihrer Stärken (sog. „Leuchttürme“) aktuellen Trends.

Im nachfolgenden Abschnitt werden ausgewählte Ergebnisse diskutiert.

---

9 Im Rahmen der Ergebnisdarstellung wird auf die Angabe statistischer Werte verzichtet, da es sich hier um Ergebniszusammenfassungen handelt. Der Auftraggeber dieser Studie erhält ein umfassendes Auswertungsdokument (> 400 Seiten), in dem sämtliche statistischen Angaben einsehbar sind. In diesem Beitrag wurde aus Gründen der Transparenz und Lesbarkeit eine zusammenfassende Ergebnisdarstellung gewählt.

### 3.5 Diskussion und Interpretationsansätze

Im Rahmen dieses Beitrags können nicht alle Unterschiede und Gemeinsamkeiten umfassend diskutiert werden. Insofern werden an dieser Stelle ausgewählte Ergebnisse adressiert.

Mit Blick auf die häufig vorzufindende Annahme, wonach die Studienangebote sehr heterogen seien, wird hier deutlich, dass dies im Lichte der Rückmeldungen bzw. Aussagen der interviewten Studiengangsleitungen nur bedingt zutrifft. In dieser Studie konnte allerdings bestätigt werden, dass die Strukturdaten tatsächlich sehr heterogen sind. Die Abbildungen 2 und 3 verdeutlichen die Heterogenität. Nicht bestätigt werden kann hingegen, dass die Kategorien des ersten Forschungsinstruments und damit die thematischen Schwerpunkte im Vergleich über die Hochschularten aus statistischer Perspektive heterogen sind. Hier konnten an zahlreichen Stellen keine statistisch signifikanten Unterschiede identifiziert werden. Gleichwohl muss berücksichtigt werden, dass hier ausschließlich die Studiengangsleitungen befragt wurden. Ebenfalls wäre zu klären, ob thematische Gemeinsamkeiten auch ähnliche Ziele bei der Entwicklung der Kompetenzen bedeuten. Die Gründe hierfür müssten in einer explizit angelegten Studie eruiert werden, jedoch ließe sich vermuten, dass der Rekurs an den Studienstandorten auf die immer gleichen Referenzdokumente, z. B. den FQR Pflege, die thematischen Unterschiede auflösen und Gemeinsamkeiten erklären. Hierzu passt die Erkenntnis aus dieser Studie, dass die Akzeptanz hinsichtlich weiterer Referenzdokumente, wie z. B. ein verbindliches Kerncurriculum, sehr different ist. Recht häufig wurde die Notwendigkeit eines Kerncurriculums mit der Begründung negiert, dass die bestehenden Referenzpapiere ausreichen. Dies spricht dafür, dass die bestehenden Referenzdokumente bei der Studiengangentwicklung berücksichtigt und als ausreichend interpretiert werden. Ein weiterer Grund für die thematische Nähe könnte in der relativ kleinen Community liegen. Studiengangsleitungen können relativ unkompliziert im Rahmen von (Re-)Akkreditierungsverfahren an Informationen über vergleichbare Studienangebote gelangen und diese unter Umständen, wenn auch nur zum Teil, als Blaupause verwenden. Zudem kann aufgrund des limitierten Community-Umfangs davon ausgegangen werden, dass Studiengangsleitungen nicht selten gleichermaßen Gutachtende in anderen (Re-)Akkreditierungsverfahren sind und so ein selbst-referenzielles System gefördert wird. Die naheliegende Annahme, dass ob der Heterogenität der strukturellen Ausrichtung der Studienangebote eine Wettbewerbssituation entsteht, trifft aus statistischer Perspektive nicht auf die 50 Kategorien des Kategoriensystems (siehe Kapitel 2) zu. Die Themen werden vor dem Hintergrund dieser Studie an den jeweiligen Standorten nicht dafür genutzt, um sich voneinander abzugrenzen. Die Wettbewerbssituation konnte in dieser Studie zwar identifiziert werden, jedoch verlagert sie sich auf andere Facetten der Studienangebote.

Hier ist insbesondere die Flexibilisierung innerhalb der Studienformate zu nennen. So zeigt sich in dieser Studie ein Zusammenhang zwischen dem Median im Kontext der Digitalisierung sowie der damit einhergehenden Flexibilisierung der Studienformate und dem Zulauf an Studierenden. Es sind vorwiegend die Studienangebote in privater Trägerschaft, die über ein signifikant höheres digitalisierungsbezogenes Poten-

zial verfügen und vermutlich so Blended-Learning-Szenarien zeitlich sowie örtlich flexibel gestalten können. Es ist davon auszugehen, dass dies mit ein Grund für den höheren Zulauf der Studierenden sein kann. In dieser Studie konnten jedoch Studierende nicht befragt werden, sodass diese Annahme an dieser Stelle hypothetisch bleiben muss. Einige Studiengangsleitungen äußerten jedoch, dass sich in ihren Studiengängen zahlreiche Studierende befinden, die bereits in Schulen aufgrund von Sonderregelungen (siehe hierzu den Verweis in Kapitel 1) als Lehrende tätig sind. Sollte sich dies flächendeckend zeigen, so ist der Wechsel der Studierenden zu digital gestützten und flexiblen Studienangeboten nachvollziehbar. Sofern sich diese Annahme in weiteren Studien verifizieren lässt, so müsste hierzu geklärt werden, inwiefern diese Entwicklung Professionalisierungsansprüche beeinflusst bzw. sich darauf in welcher Form auswirkt. Im Rahmen lehrer:innenbildender Studienangebote sollten Studierende die Möglichkeit bekommen, sich diskursiv mit den Themen und Inhalten auseinanderzusetzen. Insbesondere aus strukturtheoretischer Perspektive kann etwa der Umgang mit Antinomien im Rahmen solcher Formate nur bedingt diskutiert werden, da sich diese nur in Reflexionsprozessen harmonisieren und gewinnbringend nutzen lassen. Zwar können auch im digitalen Raum sehr gut e-didaktisch angelegte Diskursoptionen eröffnet werden, jedoch würden diese sehr wahrscheinlich zulasten der zeitlichen Flexibilität gehen, zumindest dann, wenn synchrone Formate gewählt werden. Wenn digitalisierungsbezogene Formate jedoch zugunsten der zeitlichen Flexibilität stark utilitaristisch angelegt sind, dann könnten relevante Professionalisierungsbestrebungen konterkariert werden. Vor diesem Hintergrund dürfte eine tiefere Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Theorien, Konzepten und Modellen sowie empirischen Studien nicht intendiert sein, die Anbahnung einer forschenden Haltung keineswegs möglich ist. In diesem Zusammenhang stellt sich die grundlegende Frage nach dem Verständnis der Entwicklung von Professionalität. Dies müsste in weiteren Studien empirisch überprüft werden.

Ein weiterer statistisch signifikanter Unterschied wird in der Subkategorie des Unterrichts im Kontext der bildungswissenschaftlichen Oberkategorie deutlich. Hier zeigen sich höhere Medianwerte aufseiten der HAW. Die Studiengangsleitungen dieser Institutionen sprachen in den Interviews bezüglich der Frage nach den Besonderheiten ihrer Studienangebote zudem vergleichsweise häufig darüber, dass das Unterrichten in ihren Studienangeboten etwas Besonderes sei. Angesichts des sich nach dem Studium anschließenden fehlenden Vorbereitungsdienstes bzw. Referendariates liegt die Annahme nahe, dass die stärkere Fokussierung auf die sogenannte Kernkompetenz von Lehrkräften den Übergang in die unmittelbare berufliche Tätigkeit als Lehrkraft vorberreitend unterstützen soll.

Die Hervorhebung des Kompetenzbereichs Unterrichten sagt aber keineswegs etwas darüber aus, welche Themen in welchem Umfang, in welcher Tiefe und wie diese unter Bezugnahme des jeweils präferierten Bezugssystems, Wissenschaft oder Praxis (vgl. Weyland 2019), eher aus einer theoretisch-reflexiven Haltung in Distanzannahme oder aus einer stärker handlungspraktischen Perspektive heraus aufgearbeitet wurden. Auch ließen sich berufspädagogische Akzentsetzungen nicht tiefgehend

beleuchten. Angesichts des fehlenden Vorbereitungsdienstes richtet sich zugleich ein weiteres Augenmerk auf die Praxiselemente, die bereits während des Studiums ein höheres Gewicht erhalten. Seit Langem ist bekannt, dass nicht die Quantität der Praxiselemente die Professionalisierung positiv beeinflusst, sondern die Begleitung der Studierenden in den Praxisphasen (vgl. Fichten & Weyland 2020).

In weiteren Studien sollte geklärt werden, inwiefern die Besonderheit des Unterrichtens durch Begleitungs- und Reflexionsprozesse flankiert wird. Zudem konnte in der vorliegenden Studie nicht geklärt werden, welche Intention hinter der Besonderheit des Unterrichtens liegt. Im Spannungsfeld zwischen einem Erfahrungsaufbau mittels Try-and-Error einerseits und dem Erwerb von theoretischem Wissen andererseits ergibt sich eine hohe Range, auf denen Praxiselemente platziert sein können. Betrachtet man insbesondere die Befundlage aus struktur- und kompetenztheoretischer Perspektive, so muss kritisch angefragt werden, inwiefern ein Mehr an Praxis mit einem Zuwachs an Professionalisierung einhergeht. Vor diesem Hintergrund braucht es elaborierte Studienansätze, um Erkenntnisse hinsichtlich der Professionalisierung zu gewinnen.

Aufgrund des explorativen Vorgehens wurden weitere statistisch signifikante Unterschiede deutlich, deren Bedeutung sich jedoch nicht auf Anhieb erschließt. So wurde etwa sichtbar, dass die Hochschulen in kirchlicher Trägerschaft die Verbandsarbeit in besonderer Weise betonen. Die Gründe hierfür mögen vielfältig sein, in dieser Studie werden sie jedoch nicht weiter ersichtlich. Wie jedoch in Kapitel 3.2.3 angemerkt, sollte die 0-Kodierung nicht fehlinterpretiert werden. Unter Umständen werden die Studierenden anderer Studienangebote in ähnlicher Weise sensibilisiert, nur die Schwerpunktsetzung durch die Studiengangleitung während des halb-offenen Interviews ließ nicht genügend Freiraum, um diesen Punkt zu vertiefen. Sicher kann jedoch konstatiert werden, dass den Studiengangleitungen in kirchlicher Trägerschaft dieser Punkt besonders wichtig erschien.

Deutlich wurde auch, dass die Auslastung der Studienangebote derzeit nicht gegeben ist. Eine Aufstockung von Studienplätzen, wie in unterschiedlichen Publikationen gefordert, wird insofern den Bedarf an Lehrenden für diesen Bereich nicht zwingend decken. Die Ergebnisse dieser Studie lassen eher den Schluss zu, dass gezielte Rekrutierungsstrategien erforderlich sind, um eine höhere Auslastung bestehender Studienangebote zu erreichen. In diesem Zusammenhang muss es gelingen, den potenziellen Studierenden den Mehrwert eines zielgerichteten Professionalisierungswegs zu verdeutlichen. Mit Blick auf diese spezifische Studierendenklientel ergibt sich nämlich eine Besonderheit: In der Regel wird für die Tätigkeit als Pflegepädagogin oder Pflegepädagoge ein Berufsabschluss in der Pflege gefordert. Dies bedeutet, dass die Studierenden vielfach bereits über langjährige Berufserfahrung in der Pflege verfügen, mindestens jedoch die Pflegeausbildung absolviert haben. Diese Personen sind häufig in spezifische soziale Kontexte integriert, die ein klassisches Vollzeitstudium deutlich erschweren. Die Option eines eng gesteuerten Studiums mit dem scheinbar schnellen und flexibel erreichbaren Ziel, eine Lehrtätigkeit zu übernehmen, erscheint bei oberflächlicher Betrachtung nachvollziehbar. Insbesondere wenn der Studienwunsch mit dem Wunsch, den pflegeberuflichen Kontext aufgrund der dort vorherrschenden res-



triktiven Rahmenbedingungen zu verlassen, einhergeht, erscheint es nachvollziehbar, dass sich Studierende für flexible und vermeintlich sozial-verträglichere Studienformate entscheiden. Da aktuell vielerorts die Kosten für das Studium an privaten Hochschulen von den Schulträgern übernommen werden, um dem Lehrkräftemangel entgegenzuwirken, fällt die Entscheidung auf Studienangebote in privater Trägerschaft schneller. Obligatorischer Bestandteil sämtlicher Rekrutierungsstrategien sollte demnach die Darstellung der Notwendigkeit hinsichtlich eines i. d. R. nicht abkürzbaren Professionalisierungswegs sein.

## 4 Fazit

Mit dieser umfassenden Studie, die hier nur in Auszügen vorgestellt werden kann, wurde ein bedeutsames Desiderat adressiert. Im Kern ging es um die Frage, inwiefern Professionalisierungsstandards durch die zahlreichen Sonderwege und heterogenen Studienstandorte umgangen werden könnten. Zwar lagen bis zu Studienbeginn einzelne Studienergebnisse vor, diese richteten sich jedoch auf die Verteilung von ECTS der jeweiligen Studienbestandteile oder andere Strukturmerkmale. Diese können Hinweise auf eine Limitation der Professionalisierungsstandards geben, hinreichend für zuverlässige Aussagen in diese Richtung sind Studien dieser Art jedoch nicht. In dem hier dargestellten BIBB-Projekt wurde der Versuch unternommen, die Perspektive der Studiengangsleitungen zu erfassen. Dabei ging es um deren Perspektive auf zentrale Themen, die aus einem umfassenden Literaturreview unter Berücksichtigung bedeutensamer Referenzpapiere und Studienergebnisse gewonnen wurden. Um die Unterschiede und Gemeinsamkeiten über dependenzanalytische Schätzverfahren mit Blick auf die Grundgesamtheit vornehmen zu können, wurde ein Transferdesign entwickelt, in dem sowohl offene Antwortformate als auch inferenzstatistische Auswertungsverfahren ermöglicht und zusammengebracht wurden. Anders als häufig kommuniziert, konnte mit Blick auf die thematischen Schwerpunkte keine umfassende Heterogenität identifiziert werden. Die statistisch signifikanten Unterschiede und Zusammenhänge ermöglichten Thesenformulierungen, wie sie im Ergebnisteil vorgestellt wurden.

Abschließend soll auf drei relevante Limitationen dieser Studie hingewiesen werden:

(1) Sämtliche Ergebnisse gründen sich in den Einschätzungen und Aussagen von Studiengangsleitungen. Diese können jedoch aufgrund ihrer Rolle keine Aussagen über einzelne Lehrveranstaltungen machen. Die zugrunde liegende Definition des Implementierungsbegriffs schließt also die tatsächliche Lehre bzw. die curriculare Umsetzung und didaktische Ausgestaltung an den Studienstandorten nicht mit ein. Um diese hinsichtlich einzelner Professionalisierungsstandards einschätzen zu können, wären langjährige Studien mit hohem Ressourcenbedarf erforderlich. Der durchgeführten Studie liegt die Prämisse zugrunde, dass die Studiengangsleitungen übergeordnete Aussagen zur Umsetzung relevanter Themenbereiche machen können. Um eine mögliche Heterogenität in diesem Bereich abbilden zu können, wurden 50 Sub-

kategorien über eine Verdichtung von Aussagen in Referenzpapieren oder Studienergebnissen gewonnen. Diese hohe Anzahl sollte sicherstellen, dass eine thematische Heterogenität, sofern es sie gibt, auch wirklich eingefangen wird.

(2) Des Weiteren zeigt sich eine Limitation hinsichtlich des Gleichgewichts zwischen berufspädagogischen und pflegebezogenen Themen. Letztere erhielten aufgrund der Ausrichtung in der vorliegenden Studie, gesetzt durch den Auftraggeber, eine höhere Aufmerksamkeit. Zwar finden sich in den Referenzpapieren aus dem pflege(-pädagogischen) Kontext auch stellenweise berufspädagogische Bezüge, explizit adressiert wurden sie in dieser Studie jedoch nur bedingt, was anhand zweier Beispiele verdeutlicht werden kann: Die Kategorie Lernortkooperation (PD\_LK) ist im deduktiven Kategoriensystem der pflegedidaktischen Oberkategorie zugeordnet. Zwar sind pflegebezogene Aspekte im Rahmen von Lernortkooperation notwendig, hinreichend für gelingende Kooperationen sind sie jedoch nicht. Betrachtet man beispielsweise den berufspädagogischen Diskurs zu Digitalität und KI im Zuge von Lernortkooperation und den damit verbundenen neuen sog. Boundary Objects, so wird sowohl auf nationaler (vgl. z. B. Seufert & Guggemos 2021) als auch auf internationaler (vgl. z. B. Kilbrink, Enochsson & Söderlind 2021) Ebene deutlich, dass es sich um generische Themen handelt, die für die gewinnbringende Lernortkooperation entscheidend sind. Die Schlagseite zu Lasten genuin berufspädagogischer Themen wird im Projekt auch dort deutlich, wo aufgrund des Projektrahmens vertiefende Rückfragen in den Interviews zu entsprechenden Themen nur bedingt möglich waren. Wie in der Ergebnisdarstellung verdeutlicht, war es den Vertreter:innen an den HAW offensichtlich wichtig, das „Unterrichten“ (BW\_U) als Besonderheit des jeweiligen Studiengangs herauszustellen. Die weiteren Kompetenzfacetten wie „Innovieren“ (BW\_I), „Beurteilen“ (BW\_B) oder „Erziehen“ (BW\_E) wurden hingegen nicht vertiefend durch die Studiengangsleitungen adressiert. Dies betrifft ebenfalls einzelne berufspädagogische Themenbereiche, auch im Lichte der Referenz zur bzw. Erkenntnisse der Berufsbildungsforschung. Für eine umfassende Erkenntnisgewinnung wäre dies aber erforderlich, auch unter Berücksichtigung der Sicherstellung einer berufspädagogischen Professionalisierung im Studium. Eine gezielte Interviewsteuerung in diese Richtung könnte Validitätsprobleme hervorrufen, insofern wurde darauf während der Studie verzichtet. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Studiengangsleitungen in den Interviews gänzlich auf entsprechende Verweise verzichtet haben. Es fehlt lediglich an statistischer Signifikanz. Insofern wäre es denkbar, den bereits bestehenden Datensatz sekundäranalytisch auszuwerten, um so entweder Erkenntnisse hinsichtlich berufspädagogischer Themen zu gewinnen oder um dadurch ein Desiderat für weitere Forschung abzuleiten.

(3) Die dritte Limitation richtet sich auf mögliche Erklärungsansätze. Es war nicht das primäre Ziel dieser Studie, nach Erklärungsansätzen für gefundene Unterschiede zu suchen. Vielmehr sollten Unterschiede, Gemeinsamkeiten und Besonderheiten erst identifiziert werden. Die Gründe für die Unterschiede müssten in elaborierten hypothesenprüfenden Verfahren identifiziert werden und selbst dann bliebe eine Restunsicherheit hinsichtlich einer erfolgreichen Professionalisierung. Hierzu wären nämlich Wirkungsstudien im Längsschnitt erforderlich. In weiteren (Teil-)Studien könnte unter Be-

rücksichtigung eines anderen Samplings und eines anderen Designs der Versuch unternommen werden, zuverlässige Aussagen hinsichtlich der Verbindungslinie zwischen den Studienangeboten und einer erfolgreichen Professionalisierung zu treffen.

## Literatur

- Arens, F. & Brinker-Meyendriesch, E. (2019). Berufs- und Wirtschaftspädagogik Schwerpunkt Gesundheit. Die berufs- und wirtschaftspädagogischen und fachwissenschaftlichen Bezüge im Spektrum Lehrerbildung Pflege und Gesundheit. *bwp@* Ausgabe 37. Verfügbar unter: [http://www.bwpat.de/ausgabe37/arens\\_brinker-meyendriesch\\_bwpat37.pdf](http://www.bwpat.de/ausgabe37/arens_brinker-meyendriesch_bwpat37.pdf)
- Bauer, P. & Fabel-Lamla, M. (2020). (Multi-)Professionelle Kooperation in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, S. 91–97. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinikhardt. DOI: 10.35468/hblb2020-010
- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster: Waxmann. DOI: 10.1007/978-3-658-00908-3\_13
- Blömeke, S., Reinhold, P., Tulodziecki, G. & Wildt, J. (2004). *Handbuch Lehrerbildung*. Bad Heilbrunn, Obb.: Klinikhardt.
- Bundesverband Lehrende Gesundheits- und Sozialberufe (BLGS) (2019). *Pressemitteilung zum Ausbau der Studienkapazitäten für Pflegelehrkräfte*. Berlin, 06.02.2019.
- Bundesministerium der Justiz (2017). *Gesetz über die Pflegeberufe (Pflegeberufegesetz – PflBG)* vom 17. Juli 2017. Abrufbar unter: <https://www.gesetze-im-internet.de/pflbg/BjNR258110017.html>
- Bundesministerium für Berufsbildung (BIBB) (2023). *Nachhaltigkeit in der Berufsbildung*. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/de/709.php> (Zugriff am: 10.06.2023).
- Bylinski, U. (2016). Begleitung individueller Wege in den Beruf: Professionalisierung für eine inklusive Berufsbildung. In U. Bylinski, J. Rützel (Hrsg.), *Inklusion als Chance und Gewinn für eine differenzierte Berufsbildung*, S. 215–231. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Bylinski, U. (2020). Verankerung von Inklusion in der beruflichen Lehramtsausbildung aus Sicht der Bildungswissenschaften. In D. Münk, G. Scheiermann (Hrsg.), *Inklusion in der Lehrerbildung für das berufliche Schulwesen*. Beiträge zur Professionalisierung in der ersten Phase der Lehramtsausbildung, S. 147–162. Detmold: Eusl.
- Cramer, C., König, J. & Grimm, M. (2020). Heimliches Curriculum in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland, S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, S. 770–776. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinikhardt. DOI: 10.35468/hblb2020-094

- Dreer, B. (2020). Personalentwicklung als Notwendigkeit und Chance zur Qualitätsentwicklung schulischer Berufsorientierung. In T. Brüggeman & S. Rahn (Hrsg.), *Berufsorientierung: Ein Lehr- und Arbeitsbuch*, utb, S. 520–532. Münster, New York: Waxmann.
- Feindt, A., Fichten, W., Klewin, G., Weyland, U. & Winkel, J. (2020). Forschendes Lernen im universitären Lehramtsstudium. Ein Positionspapier des Verbunds schulbezogener Praxisforschung. *PFLB* 2(1), S. 1–10.
- Friese, M. (2018). Berufliche und akademische Ausbildung für Care Berufe. Überblick und fachübergreifende Perspektiven der Professionalisierung. In M. Friese (Hrsg.), *Reformprojekt Care Work: Professionalisierung der beruflichen und akademischen Ausbildung. Berufsbildung, Arbeit und Innovation*, S. 17–44. Bielefeld: wbv Publikation.
- Helfferrich, C. (2009). *Die Qualität qualitativer Daten. Das Manual zur qualitativen Sozialforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. DOI: 10.1007/978-3-531-91858-7
- Helsper, W. & Tippelt, R. (Hrsg.). (2011). Pädagogische Professionalität. *Zeitschrift für Pädagogik*, Beiheft, Bd. 57.
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) & Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.). (2015). *Lehrerbildung für eine Schule der Vielfalt. Gemeinsame Empfehlung von Hochschulrektorenkonferenz und Kultusministerkonferenz* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015/Beschluss der Hochschulrektorenkonferenz vom 18.03.2015).
- Hofrath, C., Meng, M. & Dorin, L. (2024). *Monitoring zur Umsetzung der Pflegeausbildungen. Ergebnisse der ersten Erhebungswelle 2022/2023 aus dem BIBB-Pflegepanel*. Bonn. Verfügbar unter: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19518>
- Hülshen-Giesler, M. & Korporal, J. (2013). *Fachqualifikationsrahmen Pflege für die hochschulische Bildung*. Berlin: Purschke + Hensel.
- Kilbrink, N., Enochsson, A.-B. & Söderlind, L. (2021). Digital technology as boundary objects. Teachers' experiences in Swedish vocational education. In S. Seufert, J. Gugemos, D. Ifenthaler, H. Ertl & J. Seifried (Hrsg.), *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft, Bd. 31, Künstliche Intelligenz in der beruflichen Bildung. Zukunft der Arbeit und Bildung mit intelligenten Maschinen?!*, S. 233–251. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Koschel, W. & Weyland, U. (2020). Seminarkonzept zur videogestützten Lehre im beruflichen Lehramtsstudium unter dem Analysefokus „Umgang mit Heterogenität“. In *Herausforderungen Lehrer\*innenbildung*, 1 (3), S. 283–301. DOI: 10.4119/hlz-2556
- Kuckartz, U. (2014). *Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren (Lehrbuch)*. Wiesbaden: Springer VS. DOI: 10.1007/978-3-531-93267-5.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.). (2005). *Eckpunkte für die gegenseitige Anerkennung von Bachelor- und Masterabschlüssen in Studiengängen, mit denen die Bildungsvoraussetzungen für ein Lehramt vermittelt werden* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 02.06.2005). Bonn.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.). (2013). *Empfehlungen zur Eignungsabklärung in der ersten Phase der Lehrerausbildung* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.03.2013). Bonn.

- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.). (2018). *Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen (Lehramtstyp 5)* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1995 i. d. F. vom 13.09.2018). Bonn.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.). (2019). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 16.05.2019). Bonn.
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.). (2024). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung* (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 08.02.2024). Bonn.
- Nordhausen, T. & Hirt, J. (2019). One size does not fit all – systematische Literaturrecherche in Fachdatenbanken: Schritt 1: Festlegung des Rechercheprinzips. In S. Köberich & A. Rebafka (Hrsg.): *Klinische Pflegeforschung Band 5*, S. 5–6. DOI: 10.6094/KlinPflg.5.5
- Ohlemann, S. (2021). *Berufliche Orientierung zwischen Heterogenität und Individualisierung. Beschreibung, Messung und Konsequenzen zur individuellen Förderung in Schulen*. Wiesbaden: Springer Verlag. DOI: 10.1007/978-3-658-33039-2
- Pelgrum, W. J. (1990). *Educational assessment: monitoring, evaluation and the curriculum*. De Lier: Academish Boeken Centrum.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Reiber, K. (2021). Qualifikation der Lehrenden für die berufliche Fachrichtung Pflege – ein langer Weg zur Meisterklasse. *DENK-doch-MAL.de, Das Online-Magazin*, 01/21. Verfügbar unter: <https://denk-doch-mal.de/karin-reiber-qualifikation-der-lehrenden-fuer-die-berufliche-fachrichtung-pflege-ein-langer-weg-zur-meisterklasse/>
- Reiber, K., Weyland, U. & Wittmann, E. (2019). Professionalisierung des schulischen Bildungspersonals in den Gesundheits- und Pflegeberufen – Zwischenfazit eines berufs- und wirtschaftspädagogischen Sonderweges. In E. Wittmann, D. Frommberger, U. Weyland (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung*, S. 45–58. Opladen u. a.: Verlag Barbara Budrich. DOI: 10.2307/j.ctvqsf3c76
- Reiber, K., Winter, M. H.-J. & Mosbacher-Strumpf, S. (2015). *Berufseinstieg in die Pflegepädagogik. Eine empirische Analyse von beruflichem Verbleib und Anforderungen*. Lage: Jacobs.
- Robinson, S. B. (1967). *Bildungsreform als Revision des Curriculum*. Neuwied.
- Sektion Berufs- und Wirtschaftspädagogik der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft. (2014). *Basiscurriculum für das universitäre Studienfach Berufs- und Wirtschaftspädagogik im Rahmen berufs- und wirtschaftspädagogischer Studiengänge*. Verfügbar unter: <https://www.dgfe.de/sektionen-kommissionen-ag/sektion-7-berufs-und-wirtschaftspaedagogik/basiscurriculum-und-stellungnahmen>
- Seufert, S. & Guggemos, J. (2021). Neue Formen der Lernortkooperation mithilfe Künstlicher Intelligenz. In S. Seufert, J. Guggemos, D. Ifenthaler, H. Ertl & J. Seifried (Hrsg.), *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik Beiheft, Bd. 31, Künstliche Intelligenz in der beruflichen Bildung. Zukunft der Arbeit und Bildung mit intelligenten Maschinen?!*, S. 183–214. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.

- Terhart, E. (2011). Lehrberuf und Professionalität: Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen. *Zeitschrift für Pädagogik*, Beiheft 57, 202–224.
- Walkenhorst, U., Mahler, C., Aistleithner, R., Hahn, E., Kaap-Fröhlich, S., Karstens, S., Reiber, K., Stock-Schröer, B. & Sottas, B. (2015). Position statement GMA Committee – „Interprofessional education for the health care professions“. *GMS Zeitschrift für medizinische Ausbildung*, 32 (2), 1–19.
- Walter, A. & Dütthorn, N. (Hrsg.). (2019). *Fachqualifikationsrahmen Pflegedidaktik*. Duisburg: Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaft (DGP).
- Weyland, U. (2019). Forschendes Lernen in Langzeitpraktika – Hintergründe, Chancen und Herausforderungen. In M. Degeling, N. Franken, S. Freund, S. Greiten, D. Neuhaus & J. Schellenbach-Zell (Hrsg.), *Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung. Bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven*, S. 25–64. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt.
- Weyland, U. (2022). Schulisches Bildungspersonal in den Gesundheitsberufen im Lichte aktueller Problemlagen. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, 118, 2022/1, 3–22. DOI: 10.25162/ZBW-2022-0001
- Weyland, U. & Reiber, K. (2013). Lehrer/-innen-Bildung für die berufliche Fachrichtung Pflege in hochschuldidaktischer Perspektive. In U. Faßhauer, B. Fürstenau, E. Wuttke (Hrsg.), *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung*, S. 189–202. Opladen u. a.: Verlag Barbara Budrich. DOI: 10.2307/j.ctvbkjvn4.18
- Weyland, U. & Terhart, E. (2021). Praktikum. In T. Schmohl & T. Philipp (Hrsg.), *Handbuch Transdisziplinäre Didaktik*, S. 231–242. Bielefeld: transcript. DOI: 10.1515/9783839455654-022
- Weyland, U. & Wittmann, E. (2020). Lehrerinnen- und Lehrerbildung für berufliche Schulen. In C. Cramer, J. König, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, S. 256–262. Bad Heilbrunn: Julius Verlag Klinkhardt. DOI: 10.35468/hblb2020-029
- Wittmann, E., Weyland, U. & Warwas, J. (2020). Bewältigungs- und Kooperationskompetenzen für die Pflegeausbildung modellieren. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 2020-01-01, Vol. 49 (2), S. 38–39.

In diesem Sammelband werden aktuelle Herausforderungen, Forschungsbefunde und Lösungsansätze im Bereich der Gesundheits- und Pflegeberufe beleuchtet.

Er gliedert sich in drei Hauptteile: Der erste Teil widmet sich der Fachkräftesicherung und präsentiert Strategien zur Gewinnung von Auszubildenden sowie Möglichkeiten der Anrechnung von Qualifikationen. Im zweiten Teil stehen innovative Forschungsansätze im Mittelpunkt, die das berufliche Lehren und Lernen in diesem Sektor adressieren. Abschließend beleuchtet der Band die Qualifizierung und Professionalisierung des Bildungspersonals in Schulen und Betrieben.

Die Beiträge bieten wertvolle Einblicke für Fachkräfte, Forschende, Bildungseinrichtungen und Entscheidungsträger.

Die Reihe **Wirtschaft – Beruf – Ethik** widmet sich ökonomischen und ethischen Fragen im Kontext der beruflichen Aus- und Weiterbildung sowie der Berufs- und Unternehmenskultur.

Gerhard Minnameier (Professor für Wirtschaftsethik und Wirtschaftspädagogik an der Goethe-Universität Frankfurt am Main) und Birgit Ziegler (Professorin für Berufspädagogik an der Technischen Universität Darmstadt) geben die Reihe gemeinsam heraus.

